

WYWIAD

ŻYCIE I FILOZOFIA. ROZMOWA Z ERNANEM
McMULLINEM

W Oxfordzkim Wycliffe Hall, w lecie 2000 roku, z Ernanem McMullinem rozmawiają Karl Giberson i Donald Yerxa. Wywiad ten ukazał się w „News and Opportunities”, vol. 1, no 11/12 (July /August), 2001, ss. 38-46. Jego polski przekład publikujemy za zgodą Redakcji.

Karl Giberson: Jak wyglądało księdza dzieciństwo?

Ernan McMullin: Mój Boże! Muszę cofnąć się wstecz o blisko 70 lat. Dorastałem w małej wiosce w północno-zachodniej Irlandii, w Donegal. Miałem szczęście, że moi rodzice żywo interesowali się literaturą, książkami, ogólnie — edukacją. Mój ojciec był prawnikiem a matka doktorem medycyny. Zadbali, żebym wcześniej zetknął się z książkami. Miałem też szczęście, że we właściwym momencie trafiłem do właściwych szkół. Szkoła podstawowa, do której uczęszczałem zatrudniała doskonałego nauczyciela matematyki. Rodzice, którzy przewidująco patrzyli w przyszłość, posłali mnie na rok do innej części Irlandii, w której posługiwano się językiem gaelickim. Miałem wtedy 10 lat i przyznaję, że mnie to nie ucieszyło. Ostatecznie jednak wyjazd ten dał mi możliwość posługiwania się drugim językiem, co mi się później przydało. Następnie poszedłem do prowadzonej przez księżę archidiecezji szkoły średniej. Było tam wówczas kilku bardzo utalentowanych nauczycieli. Osobiście uważam, że szkoła średnia jest najważniejsza dla rozwoju młodego człowieka, a przynajmniej taką była dla mnie. Miałem wtedy dwóch wyjątkowych nauczycieli: matematyki i literatury. Wstąpiłem potem do seminarium, które było rów-

*UWAGA: Tekst został zrekonstruowany przy pomocy środków automatycznych; możliwe są więc pewne błędy, których sygnalizacja jest mile widziana (obi@opoka.org). Tekst elektroniczny posiada odrębną numerację stron.

niez kolegium uniwersyteckim (*university college*) i zainteresowałem się filozofią szeroko rozumianą, ale ponieważ wdział filozoficzny był wówczas słaby, postanowiłem studiować fizykę. Co ciekawe, był tam wtedy mały, ale dobry wydział fizyki z długoletnią tradycją. W XIX w. pracowało w nim kilku wybitnych naukowców. I tak oto wraz ze studiami rosła moja miłość do fizyki. Cztery lata, w ramach obowiązkowego kursu, studiowałem też teologię, która była wykładana poprawnie, choć z perspektywy czasu widzę, że można było zrobić to lepiej. Po zakończeniu studiów zostałem wyświęcony na księdza.

Następnie miałem szczęście uczęszczać do wzorowanego na Princeton, *European Institut of Advanced Studies* w Dublinie. Znalazło się tam kilku naukowców-emigrantów, wśród których do najbardziej znaczących należał Erwin Schrödinger, ale było także kilku innych, naprawdę dobrych. Wprawdzie wolałem pracować ze Schrödingerem, zostałem jednak przydzielony węgierskiemu fizykowi, Lajosowi Janossy'emu. Janossy był marksistą. Pracowałem z nim przez rok, a potem został on zaproszony do powrotu na Węgry, aby objąć stanowisko kierownika w nowo powstałym instytucie fizyki. Był zagorzałym anty-Amerykaninem, przeciwnikiem Zachodu i anty-chrześcijaninem. Okazało się, że był synem słynnego marksisty Georga Lukacsa. Na wieść o jego powrocie na Węgry wybuchła wręcz panika, ponieważ pracował on w Harwell przy projekcie stworzenia broni atomowej dla Wielkiej Brytanii. Zobowiązał on mnie do zachowania w tajemnicy tego wszystkiego. Taki obrót sprawy spowodował zmianę kierunku mojej pracy. Z Janossym miałem pracować nad promieniowaniem kosmicznym, po jego wyjeździe zacząłem współpracę ze Schrödingerem. Jak już wspominałem, był to Instytut Studiów Zaawansowanych. Ja posiadałem tylko stopień *bachelor in physics*, podczas gdy wszyscy tam obecni byli już po doktoratach. Na stwierdzenie, że pracowałem z Schrödingerem, trzeba więc brać dużą poprawkę. Był on dla mnie bardzo miły, ale ku mojej irytacji niekiedy zaczynał mówić o religii, gdy ja właśnie chciałem rozmawiać z nim o fizyce kwantowej. W tym okresie życia był on żywo zainteresowany religiami wschodu i ciągle

chciał rozmawiać o hinduizmie, podczas gdy ja chciałem rozmawiać o zasadzie nieoznaczoności.

Kiedy postanowiłem zająć się filozofią nauki „zawodowo”, zachęcił mnie, abym podjął się napisania pracy na temat zasady nieoznaczoności, co też zrobiłem. Nie istniało wówczas w Europie zbyt wiele miejsc, w których można by było studiować filozofię nauki. Jednym z takich miejsc był Londyn i udałem się tam. Atmosfera, jaka tam panowała, wydała mi się na tyle przesiąknięta pozytywizmem, iż uznałem, że jest zbyt odległa od rzeczywistej nauki, jaką znałem. Ostatecznie pojechałem studiować na Katolicki Uniwersytet w Louvain, w Belgii, który w tym czasie zatrudniał kilku ludzi dobrych w dziedzinie filozofii nauki. Kiedy w 1954 r. uzyskałem doktorat, nie było w Irlandii zbyt wielu miejsc, w których mógłbym uczyć. Jestem księdzem diecezjalnym, co oznacza, że podlegam jurysdykcji biskupa, a nie jakiegoś religijnego zgromadzenia. W zwykłych okolicznościach wróciłbym do pracy w diecezji, ale mój biskup wyraził zgodę na objęcie przeze mnie stanowiska wykładowcy. Nowy rektor Notre Dame, Theodore Hesburgh, poszukiwał wykładowców w Europie, szczęśliwie natknął się na mnie i namówił mnie do przyjazdu do Notre Dame.

Donald Yerxa: Czy całą swoją karierę związał ksiądz z Notre Dame?

E.M.: Tak, całe moje naukowe życie spędziłem w Notre Dame, chociaż byłem zapraszany jako profesor do kilku innych miejsc. Kilka lat temu przeszedłem na emeryturę, ale wciąż jeszcze uczę w niepełnym wymiarze godzin.

K.G.: Co pociągało księdza w fizyce?

E.M.: Nauką byłem zauroczony od lat szkoły średniej. Interesowałem się światem przyrody, uwielbiałem skamieliny, dinozaury i wszystko to, co się z nimi wiązało. Nauka była moją pierwszą miłością. W tym czasie poziom nauczania nauk przyrodniczych w Irlandii w szkołach podstawowych był mizerny. Nawet na poziomie szkoły średniej nie były one odpowiednio nauczane. Fizykę wybrałem trochę z przypadku. Po prostu kiedy wstąpiłem do seminarium, był tam pierwszorzędny program fizyki. Jeśli byłby tam dobry wydział matematyki albo filozofii, to nimi bym się zajął, najprawdopodobniej jednak filozofią.

D.Y.: Czy łatwe było dla księdza przejście od fizyki do filozofii nauki?

E.M.: To bardzo naturalne przejście. W tym czasie teorię kwantów zaczęto powszechnie akceptować. Spowodowało to, i nadal powoduje, powstawanie wielu nowych zagadnień filozoficznych. Schrödinger widział wiele filozoficznych implikacji i zagadnień i, szczerze mówiąc, wydawały mi się one znacznie bardziej interesujące od samej fizyki. Oto dlaczego poszedłem w tym kierunku. Ówczesna nauka wydawała się mieć wiele rozmaitych filozoficznych implikacji i, do pewnego stopnia, ciągle je jeszcze ma.

D.Y.: Czy istniał jakiś apologetyczny wymiar Księdza zainteresowania filozofią nauki?

E.M.: Nie w sposób zasadniczy. Zainteresowałem się niektórymi obszarami wzajemnych zależności pomiędzy nauką i religią, ale nie zgadłby Pan od czego się zaczęło. Żyła kiedyś w Niemczech kobieta, powszechnie uznawana za stygmatyczkę, Teresa Neuman. Przed wojną była osobą bardzo popularną w Niemczech, a po wojnie na nowo „odkryli” ją amerykańscy żołnierze. Poświęcono jej wiele książek. Była to kobieta godna uwagi, która zachowywała całkowity post. Przyjmowała tylko codziennie Komunię Św. i wodę. Ludzkie ciało co roku traci wagę. Gdy mowa o cudownych uzdrowieniach, nie można nigdy mieć pewności, ponieważ nie znamy do końca możliwości ludzkiego ciała pod tym względem i sposobu działania sugestii. Nawet gdy rzecz dotyczy najbardziej wyjątkowych medycznych uzdrowień, należy zachować ostrożność. [...]

D.Y.: To był księdza pierwszy kontakt z problematyką nauki i religii. Czy były jakieś inne wydarzenia, które popchnęły księdza w tym kierunku?

E.M.: Kiedy przyjechałem do Notre Dame przeczytałem książkę E.L. Mascalla *Christian Theology and Natural Science*. Obecnie się o niej nie pamięta, a jest ona lepszą książką od wielu innych dotyczących nauki i religii dostępnych obecnie. Napisałem jej recenzję i chociaż nie w pełni zgadzałem się z tezami postawionymi przez autora, uważałem, że jest to pozycja wybitna. Kolejny epizod to nieco przy-

padkowe zetknięcie się z książką *The Crime of Galileo*, napisaną przez antyklerykała, włoskiego naukowca, Giorgio de Santillano, wówczas zatrudnionego w MIT. W swojej książce przedstawia on sprawę Galileusza w taki sposób, by obciążyć Kościół. Jest to książka bardzo dobrze napisana, żywym stylem, i w ogóle..., ale bardzo mnie zirytowała, ponieważ uznałem, że jest wysoce zideologizowana, rodzaj bata na Kościół. Zdenerwowało mnie to do tego stopnia, że postanowiłem napisać krótką książkę z odpowiedzią na zarzuty Santillano. Napisałem cztery rozdziały, lecz przeszkodziły mi zajęcia dydaktyczne i nigdy nie napisałem kolejnych. Sprawą Galileusza zajmowałem się potem jeszcze wielokrotnie. To od tego czasu datuje się początek mojego żywszego zainteresowania sprawami nauki i religii. W dalszym jednak ciągu główny trzon moich zainteresowań to filozofia nauki.

K.G.: Czy miał książd kiedyś w swoim życiu okresy wątpliwości religijnych?

E.M.: Nie miałem w swoim życiu okresów poważnych wątpliwości religijnych, które by się roztrząsało podczas bezsennych nocy. Choć muszę przyznać, że od wielu lat, zwłaszcza ostatnio, rozważam pewne ważne zagadnienia dotyczące wiary religijnej, zwłaszcza wiary w Stwórcę w kontekście ogromu Wszechświata. Żyjemy w Galaktyce, w której jest więcej gwiazd niż ludzi na Ziemi, a liczba galaktyk również przewyższa liczbę ludzi na naszej planecie. Jest to tak dalekie od naszej wyobraźni, że nie mieści się w naszym umyśle. A jeśli powiązemy to ze specyficznym chrześcijańskim przekonaniem, że Bóg w sposób szczególny interesuje się tą małą planetą, która jest jak ziarenko piasku na plaży, to zaczynamy się zastanawiać nad motywami tego przekonania.

D.Y.: Swoją pracę rozpoczął książd, jeszcze jako student, w 1950 roku. Od tego czasu był książd świadkiem dramatycznych przemian na polu filozofii nauki. Jak wyglądała główna trajektoria filozofii nauki od 1950 r.?

E.M.: Z jednej strony, filozofia nauki jest dość młodą dyscypliną; z drugiej, można powiedzieć, że jest tak stara, jak filozofia w ogóle. Na długo przed Arystotelesem ludzie mówili o świecie naturalnym —

np. atomiści — i byli żywo zainteresowani problemem wiedzy. Zatem problem, jaką właściwie wiedzą o świecie dysponujemy, jest bardzo starym problemem. Był to już grecki problem. Ale nie odnajdujemy go, na przykład, w Babilonie czy Chinach. Chrześcijaństwo odziedziczyło to zainteresowanie. W tym więc znaczeniu filozofia nauki rzeczywiście jest bardzo stara, jednakże jako dyscyplina akademicka rozwinęła się dopiero po Pierwszej Wojnie Światowej. Uprzednio ludzie, którzy pisali na temat natury nauki, byli naukowcami, często bardzo dobrymi, i do tego zazwyczaj już w podeszłym wieku, jak William Whewell na Uniwersytecie w Cambridge, albo jeszcze wcześniej Kepler. Naukowcy ci zastanawiali się naturą swojej dyscypliny, niepokoił ich status wiedzy dotyczącej pola ich działalności i metody, której używali. Aż do dwudziestego wieku dzieła dotyczące filozofii nauki powstawały wyłącznie za sprawą naukowców, którzy pisali je w wolnym czasie lub w późnych latach swojego życia. Do początku XX stulecia nie przyznawano żadnych stopni naukowych związanych z filozofią nauki, nie uznawano też filozofii nauki za oddzielną dziedzinę badawczą. Wszystko zmieniło się wraz z nadejściem pozytywizmu logicznego, który — począwszy od lat dwudziestych — nie tylko uczynił filozofię nauki oddzielną dyscypliną, ale także głosił, że jest ona w istocie jedynym sposobem uprawiania filozofii. Odrzucał on metafizykę, etykę zaś stawiał pod znakiem zapytania — cała filozofia została więc zredukowana do filozofii nauki. Takie traktowanie filozofii nauki prowadzi prosto do zakwestionowania religii. Status teologii jako prawomocnej dziedziny badawczej zostaje poddany w wątpliwość. Jeśli więc zaakceptujemy filozofię nauki w sensie pozytywizmu logicznego, to religia staje się bardzo problematyczna.

Trajektoria filozofii nauki jest niezwykle ciekawa. Mamy więc to zawężone, obsesyjne, pozytywistyczne sprowadzanie nauki, a więc prawdziwej wiedzy, do logiki działającej na tym, co daje się obserwować. Był to bardzo interesujący „strzał”, który przyniósł wiele ciekawych rezultatów. Wielu moich kolegów nie zgodziłoby się ze mną, ale myślę, że wielką lekcją płynącą z pozytywizmu był sposób, w jaki on się załamał. A pozytywiści sami zgodzili się z tym, że się załamał;

np. Carl Hempel, który przez wiele lat był moim bliskim przyjacielem, a który zmarł niedawno. Hempel, będący zapewne czołową postacią późnego pozytywizmu, odszedł od niego bardzo zdecydowanie w późniejszych latach swojego życia.

Jest to więc pierwsza część trajektorii filozofii nauki: okres, w którym wydawało się, że filozofia nauki polega na bardzo prostym poszukiwaniu indukcyjnej logiki dowodzenia i logicznej rekonstrukcji wyjaśniania. Zapora jednak pękła, gdy wielu pozytywistów i ludzi na pozytywizmie bazujących, takich jak Karl Popper, dostrzegło trudności, jakie niesie ze sobą ten prosty model: obserwacja plus logika. Okazało się, że on nie działa, nauka jest znacznie bardziej skomplikowana niż ten model zakłada. Nawet Carnap, czołowa postać tego ruchu, był tego świadom. Pamiętam go, podczas jego ostatniego, jak sądzę, publicznego wykładu w Meksyku, we wczesnych latach 60-tych. Stało się sensacją, gdy — ni mniej, ni więcej — wyrzekł się całego programu pozytywistycznego. To, co wówczas zaproponował było czystym pragmatyzmem.

Późniejsze wydarzenia można nazwać reakcją na pozytywizm: sam Popper, Willard V.O. Quine, przeciwstawiający się pozytywistycznej teorii znaczenia, Norwood Russell Hanson, patrzący na naukę z punktu widzenia percepcji (co według mnie nie jest poprawną perspektywą) i propagujący ideę, że obserwacja jest znacznie bardziej skomplikowana niż dopuszczali pozytywiści i ich koncepcja „nagich danych zmysłowych”. (Hanson twierdził, że to my strukturalizujemy obserwacje dzięki naszej uprzedniej wiedzy.) Widzimy więc rosnącą niechęć do pozytywizmu, która przejawiała się w bardzo różny sposób. Michael Polanyi na przykład, bardzo pogardliwie odnosił się do pozytywizmu: „To nie jest żadna nauka”. Oczywiście pozytywiści byli naukowcami, ale zainfekowanymi logiką i przekonaniem, że wszelką wiedzę należy sprowadzić do reguł. Jak zauważył Polanyi, nauki nie można zredukować do reguł, a to z racji milczącego wymiaru wiedzy i jej wymiaru osobistego. (Wydaje mi się, że poszedł on za daleko w tym kierunku, ale to już inna historia.)

Potem przyszedł Kuhn ze swoją książką *Struktura rewolucji naukowych*, w której nie powiedział nic odmiennego od tego, co już inni wówczas mówili. Ale połączył różne wątki. To był punkt zwrotny, ponieważ udało mu się zorganizować krytykę, której dokonywali już inni, w bardzo przekonującą książkę. Okazała się ona sensacją nie tylko dlatego, że odrzucała pozytywizm, ale także dlatego, że zdawała się go zastępować bardzo subiektywną koncepcją nauki. To zostało oczywiście entuzjastycznie przyjęte przez krytyków nauki wywodzących się z kontynentalnej tradycji. Natomiast większość filozofów w Ameryce uznała twierdzenia Kuhna za zbyt daleko idące, ponieważ używał on terminów takich jak: percepcje typu Gestalt, doświadczenie nawrócenia i różnych innych, które były nauce głęboko obce. Pamiętam, że kiedy prowadziłem letni kurs dla studentów na temat Kuhna, wtedy gdy właśnie się pojawił; byłem bardzo zdenerwowany. Patrząc wstecz, myślę, że dlatego, iż Kuhn był bardzo nieprecyzyjny. Używał języka na wiele różnych sposobów, czego — jak sądzę — potem żałował. Ale ważniejsze było to, że pozytywistyczna tama pękła. Kuhn ogromnie rozszerzył zakres filozofii nauki. Przygotowało to pole do powiązania filozofii nauki z historią nauki i socjologią nauki; stanowiło też wielkie wyzwolenie, a młodzi filozofowie oczywiście kochają wyzwolenie. Przynosi im ono wiele tematów, a nie ma lepszego sposobu, by nowa dziedzina została zaakceptowana, niż zdobycie młodych, inteligentnych i mocno umotywowanych studentów pracujących w dziedzinie poszukującej uznania. To właśnie zdarzyło się w historii i filozofii nauki w latach 60-tych i 70-tych XX wieku. Były to bardzo ekscytujące czasy. Obecnie nie ma już takiego fermentu, impetu rozwoju minął.

Trzeci etap na trajektorii nastąpił w latach 70-tych XX wieku, kiedy to wielu ludzi uczyniło krok dalej niż Kuhn — krok, którego on sam nie akceptował: jeżeli naukę można rozumieć jako działalność społeczną, a teorie nie są w pełni określone przez dane empiryczne, to stanowią one, w pewnym sensie, konstrukcje społeczne. W takim podejściu naukę traktuje się jako projekcję stosunków społecznych danego okresu. Niektórzy w takim stawianiu sprawy szli bardzo daleko. W ekstremalnych postaciach tego podejścia mechanikę kwantową

uznawano za projekcję XX-wiecznego społeczeństwa lub coś w tym rodzaju. W latach 70-tych, a zwłaszcza 80-tych, XX wieku odwoływanie się do społecznych konstrukcji stało się modne wśród krytyków tego, co można by nazwać „staromodną filozofią nauki”; uważano ją za zbyt tradycyjną i zbyt racjonalną, był to więc zwrot w kierunku subiektywizmu. Potem przysła moda na feministyczną filozofię nauki. Niektóre pomysły były bardzo subiektywne, inne całkiem dobre (Helen Longino pisze bardzo dobrze), jeszcze inne bardzo krańcowe i kontrowersyjne.

W końcu ostatnie pięć lub sześć lat były świadkiem tego, co można by nazwać „naukowymi wojnami”. Niektórzy naukowcy poczuli się bardzo zirytowani rosnącym stopniem subiektywizmu, ale odnajdywali go w czymś, co trudno nazwać filozofią nauki, a mianowicie w źródłach literackich; chodzi o ludzi zajmujących się literaturą, którzy zaczęli pisać o nauce! Reakcja ze strony nauki jest zrozumiała. Ludzie ci nie mają pojęcia o nauce. Wypisują na jej temat głupoty, np. o wpływie teorii względności na feminizm. Z drugiej strony, smutną stroną tego jest, że — w reakcji na chybione sposoby pisania o nauce przez ludzi uznających ją tylko za pewien szczególny rodzaj dyskursu — naukowcy wylali dziecko razem z kąpielą. Alan Sokal jest pod tym względem nieco inny; w przeciwieństwie do wielu naukowców, biorących udział w „naukowych wojnach”, zdaje on sobie sprawę z tego, że coś z przekonań o społecznych konstrukcjach nauki jest jednak ważne, że nie wszystko jest czystym nonsensem i jest również gotów przyznać, że nauka nie jest czysto logicznym przedsięwzięciem, jak tego chciał pozytywizm. Są jednak po stronie nauki ludzie, którzy ciągle chcą widzieć naukę w ten sposób. Myślę, że „wojny w nauce” pomieszały wszystko, ponieważ, z jednej strony, naukowcy zbyt ostro zareagowali i nie dostrzegli wartościowych aspektów nowej krytyki; ale, z drugiej strony, sposób literackich elaboratów w *Social Text* i pisma Bruno Latour prowokują krytykę, ponieważ są zbyt daleko posunięte w subiektywizmie. Według mnie, najważniejszym argumentem przeciwko literackim teoretykom i filozofom tradycji kontynentalnej, którzy są nimi zafascynowani, jest pytanie: jeżeli nauka jest tylko jeszcze jed-

nym dyskursem, to dlaczego działa tak dobrze? Dlaczego ukazuje nam świat podlegający rozmaitym prawom? Możemy te prawa rozciągać na galaktyki i cofać w czasie. Jeżeli nauka to tylko struktura społeczna, byłoby bardzo trudno uzasadnić wszystkie te zależności, chyba że jest się idealistą, który uważa świat za kreację naszego umysłu. Myślę, że istnieją proste drogi pokazania tego, ale niestety... (Richard Rorty jest moim starym przyjacielem jeszcze z czasów studiów; znałem go, gdy był studentem w Yale. Nie zgadzaliśmy się z nim w tej sprawie. Rorty jest jednym z tych amerykańskich filozofów, którzy zmierzają w kierunku tego literackiego sposobu ujmowania nauki i jest obecnie profesorem humanistycznego wydziału. Zaszedł on bardzo daleko w kierunku ujmowania nauki jako dyskursu, który nie jest w żaden sposób uprzywilejowany.)

D.Y.: Słyszałem, że *Struktura rewolucji naukowych* Kuhna jest najbardziej wpływową książką ostatnich 50-ciu lat. Czy się książd z tym zgadza?

K.G.: Spotkałem się nawet ze stwierdzeniem, że gdy będzie kiedyś opracowywana historia XX wieku, książka Kuhna zostanie uznana za punkt zwrotny?

E.M.: Istnieją po temu wiarygodne przesłanki. Sądzę przede wszystkim, że jest to najlepiej sprzedająca się książka filozoficzna XX wieku. Wdowa po Kuhnie jest moją dobrą przyjaciółką i książka ta ciągle przynosi jej niezłe dochody. Nadal sprzedaje się bardzo dobrze. Jeśli mowa o wpływie, a nie o jakości tej książki jako tekstu filozoficznego, to na pewno macie rację. Jest to z pewnością najważniejsza książka z filozofii ubiegłego stulecia. Nie wydała ona wielu nowych idei, ale Kuhn potrafił w niej spójnie zorganizować istniejące już niezadowolone z pozytywizmu. Mieliśmy bowiem potężną wizję nauki, która na 30 lat zdominowała anglo- i niemiecko-języczny świat. I oto Kuhn, w pojedynkę — no może, jak już powiedziałem, nie całkiem w pojedynkę — ją demontuje. Był on doskonałym pisarzem, obdarzonym wielkim wyczuciem językowym. Dominującą rolę, pod wielu względami, w kształtowaniu życia zachodniego społeczeństwa odegrała nauka i technologia. Kuhn był człowiekiem, który zmienił nasz

sposób widzenia nauki. Nauka przestała być przedsięwzięciem rządowym prostymi zasadami; nawet naukowcy musieli to uznać. Książka, która to sprawiła, uczyniła coś naprawdę ważnego. Czy coś ważniejszego niż, powiedzmy, doniosłe prace w dziedzinie etyki (np. Johna Rawlsa *Teoria sprawiedliwości*) ? – to już inna sprawa. Nie chciałbym w to wchodzić. *Struktura rewolucji naukowych* miała wielki wpływ także poza filozofią nauki (np. w historii sztuki) i to zawsze niepokoiło Kuhna, ponieważ nie był pewien, czy można jego idee aż tak rozszerzać.

D.Y.: Proszę mi wybaczyć to pytanie zadane przez historyka innemu historykowi, ale jakie, według Księdza, będą losy filozofii nauki?

E.M.: Historycy nie są dobrzy w czynieniu przewidywań. Zawsze śmieszą mnie wyobrażenia ludzi na temat, jaka będzie nauka za następnych 10, 20 lat. Jeśli cofnęlibyśmy się o jakieś 100 lat — możemy zresztą wybrać jakąkolwiek inną datę — i zapytalibyśmy, jak trafne były przewidywania w tamtym roku co do stanu nauki na następne 10 lat, stwierdzilibyśmy, że nie były one wiele warte. Gdybyśmy w 1920 r. zapytali o rozwój fizyki na następne 10 lat, też byśmy nie trafili. Filozofia nauki jest tak ściśle związana z nauką, że — jak sądzę — wszelkie przewidywania jej przyszłości są również wysoce ryzykowne. Filozofię nauki można podzielić na dwa działy: filozofię zajmującą się problematyką epistemologiczną i filozofię poszczególnych nauk. Obecnie wiele dzieje się w tym drugim dziale, dlatego rozsądnie można przypuszczać, że to w nim będzie się dokonywał rozwój przez następne 10 lub 20 lat. I tak też ukierunkujemy obecnie naszych studentów.

Jeden z moich kolegów, który sprawuje pieczę nad programem historii i filozofii nauki, bardzo pesymistycznie widzi najbliższą przyszłość epistemologicznej filozofii nauki, ponieważ uważa, że ten kierunek wyczerpał się w pozytywizmie i reakcjach na niego. I nie widzi on żadnego jasnego obrazu, który by się obecnie wyłaniał. Wydaje mi się, że jest to pogląd zbyt pesymistyczny, ponieważ zagadnienie oceny teorii i problem realizmu ciągle jeszcze wymagają badawczego wysiłku. To, że nie ma obecnie przełomu w epistemologicznej filozofii nauki, nie oznacza, że nie może się on pojawić. Ale w dziedzinach

takich jak filozofia mechaniki kwantowej prawdopodobnie dokona się znaczny postęp w przeciągu najbliższych 20 lat. Myślę, iż jest bardzo prawdopodobnym, że gdy wreszcie pojawi się teoria wielkiej unifikacji, będzie jej towarzyszyć ogromna praca pojęciowa. Sądzę, iż jest to prawie pewne. Matematyczne formalizmy teorii względności i mechaniki kwantowej są niewspółmierne — by użyć określenia Kuhna.

K.G.: Chciałbym księdza poprosić o krótką wypowiedź dotyczącą księdza kontaktów z ważniejszymi osobistościami powojennej filozofii nauki.

E.M.: Zawsze trudno wyłowić te momenty z sieci międzyludzkich kontaktów, o których warto opowiadać. Karla Poppera spotkałem po raz pierwszy jako student w Dublinie. Było to na spotkaniu Stowarzyszenia Arystotelików w Dublinie. Starsi studenci zostali poproszeni o towarzyszenie gościom i opiekę nad nimi. Miało to miejsce jeszcze przedtem zanim Popper zaczął być szerzej znany w Anglii. Był on z tego bardzo niezadowolony i uskarżał mi się, że jego wybitne osiągnięcia w dziedzinie filozofii nie zostały wystarczająco docenione. Wydał mi się niepewną siebie, pod pewnym względem, i bardzo przewrażliwioną na swoim punkcie, osobą. Z pewnością był osobowością o bardzo złożonej psychice. Później danym mi było poznać go lepiej i przekonałem się, że był niezwykle wyczulony na wszelką krytykę pod swoim adresem. Chociaż — o ironio! — jego poglądy nazywano czasem krytycznym racjonalizmem, był on jednak straszliwie nietolerancyjny dla swoich krytyków. Nie potrafił przyjąć jakiegokolwiek sprzeciwu, zwłaszcza ze strony swoich studentów. Wymagał czegoś w rodzaju ślepej lojalności. I nie znosił krytyki takich osób jak Paul Feyerabend czy Imre Lakatos. W serii *Library of Living Philosophers* ukazał się tom poświęcony Popperowi. Idea serii polegała na tym, że zwracano się z prośbą do szeregu wybitnych postaci z prośbą o napisanie artykułu na temat myśli i wpływu jakiegoś ważnego, żyjącego filozofa, a następnie, w drugiej części książki, filozof ten mógł odpowiedzieć na komentarze na jego temat. Co stało się z tomem poświęconym Popperowi (a co nigdy nie stało się z żadnym innym tomem w serii)? Zaczął on tak obsesyjnie odpowiadać na każdy, nawet

najmniejszy, zarzut, że trzeba było wydać oddzielny tom z jego odpowiedziami. W kilku przypadkach jego odpowiedzi były nieopanowane, gniewne i polemiczne, zwłaszcza w stosunku do ludzi, którzy z nim współpracowali, takich jak Feyerabend czy Lakatos. Mógłbym to kontynuować. Napisałem kiedyś przeglądowy artykuł w amerykańskim czasopiśmie dotyczący współczesnej filozofii nauki i posłałem Popperowi jego kopię, ponieważ wspominałem w tym artykule o kilku jego pracach. Wkrótce otrzymałem od niego gniewny telefon, w którym domagał się, bym przybył do Londynu przed — można powiedzieć — jego trybunał. Wyruszyłem więc z Cambridge. Popper rozpoczął od komplementów pod adresem kilku moich prac, które ostatnio czytał, ale potem przeszedł do sprawy owego artykułu. „Napisał książkę w swoim artykule, że z moją pracą można polemizować”. Rzeczywiście tak napisałem. Redaktor czasopisma powiedział mi, że byłem zbyt krytyczny wobec Poppera, zmodyfikowałem więc nieco mój tekst, ale i tak napisałem, że Popper jest podatny na polemikę. Popper zaczął bębnić palcami po stole i powiedział: „Nie jestem podatny na polemikę”. Jego żona, która stała za nim, jak zawsze zresztą, zaczęła go prosić: „Karl nie ekscytuj się tak”, lecz on dalej podniecony wykrzykiwał: „Nie jestem podatny na polemikę!”. Naprawdę, musiałem się mocno powstrzymywać, aby nie wybuchnąć śmiechem; cały ten incydent był aż tak absurdalny. Popper był dobrym filozofem, chociaż jego prace pod pewnymi względami trzeba uznać za zbyt uproszczone. Był bardzo bystry i przyczynił się do postępu, ale zgadzam się z opinią, że jego poglądy, wpływowe za jego życia, z czasem jednak zostaną zapomniane. Falsyfikacjonizm po prostu się nie sprawdza, chociaż wywarł znaczny wpływ na filozofię w Anglii. Wpływ ten był znacznie większy na popularnej arenie, a także w naukach, gdzie istnienie jasnego kryterium, odróżniającego naukę od nie-nauki, jest bardzo pożądane. Nikt jednak nigdy nie twierdził, że istnieje „nóż”, którym można w ostry sposób oddzielić naukę od nie-nauki, a Popper właśnie to głosił w swoim kryterium falsyfikacji, co prowadziło do różnego rodzaju trudności. Odznaczał się on rodzajem przeczulonej wrażliwości. Powiedzieć, że było to wyrazem niepewności, byłoby może niewłaściwe,

ponieważ na pewno nie sprawiał wrażenia niepewnego w swych wypowiedziach, ale bardzo ostro reagował na jakikolwiek cień krytyki pod swoim adresem. Stanowiło to źródło jego bardzo trudnego charakteru; szczególnie bali się go jego studenci. Był osobą, z którą trudno się dyskutowało, ponieważ nie był otwarty na krytykę.

Feyerabend był całkiem inny. Miał w sobie coś z teatralnej postaci. Jako młody człowiek był aktorem i jego manieri pozostały teatralne, co uwidoczniło się zwłaszcza w jego późniejszym życiu. Jak kiedyś wspominałem w jednej z recenzji, czytając jego prace, należy brać pod uwagę fakt, że Feyerabend zawsze chce przyciągnąć uwagę czytelnika przez przejaskrawianie swojego stanowiska. Gdy w *Przeciw metodzie* napisał, że „wszystko ujdzie” (*anything goes*), naprawdę nie miał tego na myśli. Chodziło o coś innego. W istocie chciał tylko powiedzieć, że w metodzie naukowej nie ma zasady, której by nie złamano przy jakiejś okazji. „Wszystko ujdzie” było wyolbrzymieniem i Feyerabend o tym wiedział. Był dziwnym człowiekiem, a jego autobiografia zdaje się być autobiografią człowieka nieszczęśliwego. Wiele razy żonaty, a szczęśliwie — jeśli wierzyć wyznaniom — tylko raz. Bogu dzięki, jego ostatnie małżeństwo okazało się idyllicznie szczęśliwe. W ostatnich latach życia jego żona okazała się dla niego ogromnym wsparciem. Miał szczęście, że była przy nim, kiedy się starzał. Był człowiekiem, który wiele przeszedł, dorastając w bardzo dziwnym i (mówiąc delikatnie) niekonwencjonalnym domu. Potem, jako żołnierz armii niemieckiej, został ranny podczas powrotu z frontu radzieckiego. Jedną z uderzających cech jego książki, która bulwersowała niektórych ludzi, był brak jakiegokolwiek żalu, że ruch nazistowski miał w ogóle miejsce i że on sam brał w nim udział. Feyerabend zaangażował się w ruch studencki lat 60-tych w Berlinie, co miało głęboki wpływ na jego filozofię. W późniejszych latach centralną wartością było dla niego wyzwolenie człowieka. Stało się to w jego oczach naczelną wartością nauki. W świetle jego wolnościowych poglądów, można było oczekiwać, że w późniejszym okresie swojego życia dokona jakiejś refleksji nad swoim nazistowskim doświadczeniem. Krytyka pozytywizmu w jego wcześniejszych pracach z lat 60-tych należała do najostroższych. Był

niezwykle inteligentnym filozofem nauki, który — w przeciwieństwie do wielu innych — na tyle dobrze znał fizykę kwantową, by móc się nią posługiwać w swoich analizach. Nie polegał on wyłącznie, jak Quine, na filozofii języka, ale krytykując empiryzm, opierał się na własnej znajomości nauki. Myślę, że właśnie ta krytyka, przeprowadzona w latach 50-tych i na początku lat 60-tych, gdy pracował na Uniwersytecie w Minnesota, była rzeczywiście ważna. Miała ona ogromne znaczenie dla takich ludzi jak Hempel. Feyerabend był jedyny w swoim rodzaju. Pewnego razu, gdy byłem na seminarium Poppera w Londynie, był tam również Feyerabend. Po paru minutach, ku zaskoczeniu wszystkich, wyszedł. Popper nie miał tego dnia referatu, ale też tam był. Gdy po seminarium wyszedłem z sali razem z Imrem Lakatosem, zobaczyliśmy grupę rozbawionych ludzi stojących przed tablicą informacyjną. Podeszliśmy do nich i zobaczyliśmy na tablicy notę krytykującą Lakatosa. Oczywiście było to dzieło Feyerabenda, który wyszedł z seminarium, aby umieścić tę notę na tablicy. Lakatos był raczej popędliwy i nie miał poczucia humoru; gdy tylko to zobaczył, bardzo się zdenerwował. Zdarł kartkę z tablicy, wołając: „Gdzie jest Feyerabend?” Rozejrzał się i pobiegł do herbaciarni. Feyerabend był tam, popijając herbatę. Lakatos podszedł do niego i zapytał: „Czy ty to napisałeś?”. Feyerabend odpowiedział: „Tak, ja”. Lakatos zapytał: „Dlaczego więc się nie podpisałeś?”. Feyerabend odparł: „A więc to cię niepokoi?”. To dopiero była scena.

D.Y.: Czy Lakatos był dobrym mówcą?

E.M.: Niezbyt. Bywały seminaria w Londynie, podczas których Popper był bardzo brutalny dla prelegentów. Pewnego razu mój przyjaciel, profesor uniwersytetu w Indianie został zaproszony, aby wystąpić na jednym z seminariów. Powiedziałem mu, by się dowiedział, kiedy nie będzie Poppera i właśnie wtedy wygłosił swój referat. Popper wykorzystywał każdą okazję, aby zniszczyć zaproszonego mówcę. Pamiętam jedno ze spotkań, na którym, po kilku zdaniach wygłoszonych przez gościa na temat temporalności i logiki, student Poppera, siedzący w pierwszym rzędzie, przerwał wykładowcy, mówiąc, że nie zgadza się z niczym, co prelegent ma do powiedzenia. Mówca zaprotesto-

wał, że prawie nic jeszcze nie powiedział. Student Poppera stwierdził: „Po tytule pana referatu wiem, co pan chce powiedzieć i co z tego wynioskować oraz do czego pan będzie zmierzać...”. I przedstawił cały hipotetyczny referat, który — według niego — gość miał wygłosić. Wprawdzie był to ekstremalny przypadek, ale coś podobnego Popper sam czynił. Mówca stał z otwartymi ustami do chwili, gdy przewodniczący sesji nie przerwał tej sytuacji. Londyńskie seminarium z psychologicznego punktu widzenia było dziwnym seminarium i miało ogromny wpływ na dużą grupę naukowców — ludzi, takich jak Lakatos, swego rodzaju uciekinierów z nauki do filozofii. Grupa ta przeżywała coś w rodzaju psychologicznego wstrząsu, a może nawet czuła się nieszczęśliwa. Lakatos na pewno nie był szczęśliwym człowiekiem. Feyerabend również, choć w inny sposób. Była to więc generacja barwnych postaci, ale nie całkiem szczęśliwych ludzi.

Mocnym kontrastem mógłby być Tomasz Kuhn. Stateczna, uprządkowana osobowość, z którą było względnie łatwo się dogadać i nawiązać kontakt. Nie miał żadnych wyjątkowych dziwactw. W całym tym pokoleniu filozofów nauki — a znałem ich wszystkich — był jednym z nielicznych, z którym chętnie wybrałbyś się na wakacje. Bardzo go lubiłem i dogadywaliśmy się bardzo dobrze, pomimo tego, że różniły nas poglądy w wielu sprawach. Można się było z nim nie zgadzać i nie stanowiło to żadnego problemu, co wcale nie było tak oczywistym w stosunku do innych.

K.G.: Czy mógłby ksiądz powiedzieć coś o Warnerze Heisenbergu?

E.M.: Nie pracowałem z Heisenbergiem osobiście. Spotkałem go tylko dwukrotnie, więc nie mogę powiedzieć o nim nic bardzo znamienego. Kiedyś miał odczyt w Purdue i dyskutowaliśmy na temat mojej pracy. Drugie spotkanie było bardziej interesujące, ponieważ był to jeden z jego ostatnich publicznych wykładów w Stanach Zjednoczonych. Podczas konferencji poświęconej rocznicy urodzin Kopernika, zorganizowanej, o ile pamiętam, przez Owena Gingericha, miałem zaszczyt być komentatorem jego wystąpienia. Był to dość dziwny wykład, ponieważ jego celem było wykazanie, że słuszna jest platońsko-

pitagorejska doktryna, według której ostatecznym celem teoretycznej fizyki jest wykazanie matematycznej harmonii i symetrii, a nie demokrytejski program poszukiwania cząstek wewnątrz cząstek wewnątrz cząstek. Heisenberg krytycznie ustosunkował się do modelu pluralistycznego, a propagował swój własny model macierzowy, który podkreślał matematyczną strukturę i harmonię świata. Nie miał zaufania do ontologii: „Pozostawmy ją na boku, jest zbyt skomplikowana. Należy trzymać się matematyki i ‘ocalania fenomenów’”. W taki właśnie sposób przedstawiał swój model w latach 70-tych, kiedy to model kwarkowy zaczynał już żyć własnym życiem, a model macierzowy już się nieco podstarzał. Był bardzo kurtuazyjny i uprzejmy względem mojej krytyki jego wykładu. Wydawało się, że jest kimś w rodzaju męża stanu nauki.

K.G.: Czy może książdź w kilku zdaniach powiedzieć coś o powstaniu historii nauki jako oddzielnej dyscypliny?

E.M.: Z historią nauki mamy do czynienia mniej więcej od XVII wieku, kiedy to Kepler napisał krótką historię astronomii. Jednak dopiero w XVIII wieku spotykamy dokładne opracowania historii astronomii, która prawdopodobnie była wówczas najlepiej rozwiniętą nauką. Ale dopiero od Williama Whewella (1794-1866), który w latach 40-tych XIX wieku napisał bardzo wpływowe dzieła: *Philosophy of the Inductive Science* oraz *History of the Inductive Science*, rozpoczyna się bardziej rozwinięta historia nauki. Dziewiętnastowieczni historycy nauki w większości przypadków byli starszymi naukowcami, którzy dokonywali refleksji nad uprawianą przez siebie dziedziną naukową. Zbliżając się do końca XIX wieku, napotykamy jedną ze wspaniałych postaci tej tradycji, Pierre’a Duhema, autora monumentalnego, dziesięciotomowego dzieła *Le Systeme du monde*, dotyczącego dziejów fizycznych teorii. Duhem samodzielnie wskrzesił ideę głoszącą, że w późniejszym średniowieczu istniały kwitnące nauki przyrodnicze. Był uczonym, dokonującym refleksji nad historią nauki.

Idea historii nauki jako odrębnej dyscypliny uprawianej przez profesjonalnych historyków pojawiła się dość późno. Osobą, której na pewno należy przypisać tu pierwszeństwo (choć trudno mówić tu

tylko o jednej osobie), jest belgijski uchodźca, George Sarton. Jak wielu innych, Sarton opuścił Belgię podczas Pierwszej Wojny Światowej i ostatecznie wyemigrował do USA. W Belgii był historykiem nauki, potem usiłował znaleźć pracę na Harvardzie. Zapytano go „Co to jest historia nauki?”, gdyż nie uznawano jej za samodzielną dyscyplinę i z całą pewnością nie było wówczas katedry historii nauki na Harvardzie. O ile wiem, Sarton po prostu zaczął działać na własną rękę i założył czasopismo *Isis*, które wydawał własnym sumptem. Jego córka, Maya, która została znaną pisarką, często żartowała, że *Isis* to starsze dziecko Sarton. Długo to trwało, ale w końcu udało się Sartonowi ugruntować historię nauki jako oddzielną dyscyplinę. Zdołał również założyć na Harvardzie wydział historii nauki. Jak wiadomo, cokolwiek dzieje się na Harvardzie, prędzej czy później ma wpływ na inne ośrodki. Harvard ma właśnie taki charyzmat. Tom Kuhn, Bernard Cohen i ja należeliśmy do pierwszych absolwentów tego wydziału. To właśnie są ludzie, którzy stanowią trzon profesjonalnej dziedziny, którą obecnie nazywamy historią nauki. I jest czymś naprawdę cudownym patrzeć, jak ta dyscyplina rozwinęła się w ciągu ostatnich 50, 60 lat. Obecnie mamy setki, jeśli nie tysiące historyków nauki. Oczywiście wielu z nich to naukowcy, którzy niejako dorywczo uprawiają historię nauki, ale istnieje również rzesza profesjonalistów, którzy zajmują się nią wyłącznie. Nie ma może jeszcze zbyt wielu oddzielnych wydziałów historii nauki, takich jak w Oklahomie czy Wisconsin, istnieje jednak wiele wydziałów podobnych do mojego w Notre Dame, gdzie historia i filozofia nauki są uprawiane razem.

W ten oto sposób historia nauki weszła w swoje dorosłe lata. Serton, a pewnie i Kuhn, chyba z trudem rozpoznaliby dziś tę dyscyplinę. Dla nich historia nauki była historią teorii, które odniosły sukces, np. teorii atomistycznej. Po części dzięki Kuhnowi, a po części dzięki wpływowi socjologii, możemy się dziś dziwić przemianom, jakie zaszły w tej dyscyplinie w latach 70-tych. Historia nauki niewątpliwie przeszła ewolucję w stronę nauk społecznych, co znacznie poszerzyło jej pole działania. Można dziś znaleźć w tej dyscyplinie naprawdę bardzo różnorodną tematykę, jak na przykład historię al-

chemii, czy wpływu socjologicznych warunków leżących u podstaw frenologii. Oto moje, być może nieco heretyckie odczucie: jeżeli istnieje dziedzina, w której poszukuje się ciągle nowych tematów do prac doktorskich dla młodych naukowców, to kluczowe tematy mogą powoli się wyczerpać. Mimo wszystko upierałbym się przy internalistycznym spojrzeniu na naukę, że kluczowe tematy jednak istnieją. Nie sposób dodawać ciągle coś nowego do takiego tematu jak choćby mechanika Galileusza. Wydaje się, że bardzo trudno wymyślić rozprawę doktorską odnoszącą się do takiej kwestii. Ale jeśli napiszesz o Galileuszu jako dworzaninie na dworze Medici i o wpływie tego stanowiska na jego naukę, masz pewną posadę na Harvardzie. Nigdy coś takiego nie przeszłoby za czasów George'a Sartona, fundatora tego wydziału na Harvardzie. Dziedzina ta od tamtych czasów bardzo się zmieniła.

D.Y.: Kolejny zestaw pytań. Czy mógłby ksiądz ocenić tematykę „nauka a religia”? Czy dojrzała ona do tego, aby uznać ją za dobrze już ustaloną dziedzinę?

E.M.: Mogę udzielić dwu różnych odpowiedzi na to pytanie. Pierwsza oczywista odpowiedź to stwierdzenie, że to już ustalona dziedzina, ponieważ działa w niej wielu ludzi. Dodałbym, iż trzeba tu uznać potęgę pieniądza. Jeżeli inwestuje się dziesiątki milionów dolarów w jakąś dziedzinę, włączając w to alchemię, można się spodziewać, iż zacznie być ona aktywna. Prowadziłem kiedyś letnie wykłady z filozofii nauki i pewien kandydat w swojej aplikacji napisał, że wprawdzie jego dziedziną jest poezja portugalska, ale na stypendium letnie wybrał zajęcia z filozofii nauki. Jest to może ekstremalny przypadek, ale to niesamowite, co mogą zdziałać pieniądze. Nie wytykam tutaj błędów Tempeltonowi, przynajmniej nie w ogólności, ale myślę — co zresztą powiedziałem Johnowi Tempeltonowi — że obecna moda na tę dziedzinę jest częściowo wynikiem wielkich sum w nią inwestowanych. Finansuje się dziś ogromną liczbę projektów i już samo to sprawia, że „nauka a religia” staje się przedmiotem naukowych badań. W tym sensie nie ma wątpliwości, że dziedzina badawcza „nauka a religia” istnieje.

Ale pojawia się drugie pytanie. Zacznijmy od tego, że badania interdyscyplinarne zawsze borykają się z trudnościami na arenie akademickiej. Historia i filozofia nauki są dobrym przykładem. To także dziedziny interdyscyplinarne. Wymagają one historyków, filozofów itp. Często brakuje odpowiednich stanowisk akademickich, na których ludzie ci mogliby działać. W małych kolegiach humanistycznych mogliby oni przetrwać — mogliby nawet funkcjonować całkiem dobrze — gdyby mieli swoje interdyscyplinarne zakorzenie na jakimś konwencjonalnym wydziale. Jeśli ktoś jest fizykiem, teologiem lub filozofem, może dostać pracę, ale jeśli czyjeś zainteresowania dotyczą nauki i religii, podejrzewam, że będzie miał poważne problemy z zatrudnieniem, a tym bardziej z zatrudnieniem na stałe. Dlatego sądzę, że dawanie doktoratów ze specjalizacji „nauka a religia” jest ryzykowne. Kiedy ustalałem program historii i filozofii nauki w Notre Dame lata temu, nalegałem, aby każdy, kto go ukończy, otrzymywał doktorat z jakiejś konwencjonalnej nauki: filozofii, historii, czy czegoś podobnego; powody tego były czysto praktyczne. Nie istniały bowiem wówczas wydziały historii i filozofii nauki, na których mogliby uczyć.

Jeśli spojrzymy na to w ten sposób, to dziedzina nauki i religii nie istnieje. Nie ma wydziałów nauki i religii, a jedyny sposób, aby dostać pracę w tej dziedzinie, to — jak sądzę — posiadać referencje w jakiejś konwencjonalnej nauce. Z akademickiego punktu widzenia połączenie dwóch oddzielnych dziedzin tego rodzaju nie jest rzeczą prostą. Nie chodzi tu bowiem o połączenie dwóch standardowych obszarów akademickich badań. Jedną z dziedzin, które chcemy połączyć, ma być teologia, wokół której do tej pory toczą się dyskusje — czym tak naprawdę jest. W związku z teologią pojawia się wiele znaków zapytania.

I jest jeszcze jeden, ostatni, punkt, jaki przychodzi mi na myśl. Bywam na ogromnej liczbie konferencji poświęconych zagadnieniu nauki i religii. Właśnie wróciłem z jednej z takich konferencji zorganizowanej przez Center for Theology and the Natural Sciences (CTNS) w Rzymie. Zmartwiło mnie, że dziedzina ta zaczyna się powoli wyzerpywać. To może wydać się dziwne, ale jeśli się wejdzie głębiej

w tę problematykę, widać, że istnieje tylko ograniczona liczba tematów. Jeśli chcesz mówić o działaniu Boga w świecie i teorii kwantowej, co było tematem konferencji w Rzymie, szybko wyczerpią ci się tematy. Nie można tego zagadnienia rozwijać w nieskończoność. Pominąwszy postępy w samej nauce — i być może w teologii — trudno przewidzieć, skąd przyjdą inspiracje. Należy liczyć się z tym, że nastąpi szybsze wyczerpywanie się tematów niż można by przypuszczać i – paradoksalnie — inicjatywy Templetona mogą ten efekt przyspieszyć. Zauważyłem, że na różnego rodzaju spotkaniach tematy zaczynają się już powtarzać.

D.Y.: Czy uważa ksiądz, że nauki humanistyczne i religia mogą stać się areną wspólnych płodnych poszukiwań?

E.M.: Tak myślę. Zwłaszcza psychologia i być może socjologia oraz antropologia. Na przykład problem umysł-ciało jest ciągle żywy w filozofii i posiada wiele podtekstów teologicznych: zagadnienie grzechu pierworodnego, natury duszy i wiele podobnych. Nancey Murphy właśnie zredagowała książkę na te tematy, a ciągle jeszcze dużo więcej można powiedzieć, zatem na pewno jest to jedna z obiecujących dziedzin. Ale, gdy przechodzimy do fizyki, zwłaszcza w stylu Polkinghorne’a — czy teoria kwantowa i teoria chaosu stwarzają miejsce działania dla Boga? – trudno znaleźć coś nowego do powiedzenia.. Ta część problematyki, jak sądzę, została wyczerpana.

D.Y.: To moje pytanie może zająć się z tym, co ksiądz przed chwilą powiedział, ale kogo i jakie tematy na polu nauki i religii uważa ksiądz za najciekawsze?

E.M.: No cóż, o jednym już wspomniałem. Niedawno napisałem artykuł na temat teologii ludzkiej natury do książki pt. *Controlling our Destinies*, dotyczącej projektu ludzkiego genomu, która została wydana przez mojego kolegę, Phillipa Sloana. Istnieje jeszcze wiele otwartych dziedzin w tematyce związanej z naturą duszy i umysłu oraz ich wpływu na doktrynę chrześcijańską. Praca nad tymi tematami może mieć wielkie teologiczne konsekwencje i implikacje. Status doktryny o grzechu pierworodnym staje się nieco problematyczny, rodzą się także zagadnienia dotyczące „życia po życiu”. Parę dni temu

czytałem krytykę poglądu uznawanego przez Nancey Murphy, z którym sympatyzuję, a który sugeruje, że dusza nie jest niezależną substancją..., czymś co wyskakuje z ciała po śmierci. Krytyk pyta: Co więc się dzieje z duszą? Czy mamy sądzić, że przestajemy istnieć w momencie śmierci i wskakujemy z powrotem w istnienie w momencie sądu ostatecznego?. Moja odpowiedź na to pytanie — o ile jest to odpowiedź — byłaby taka, że nie mamy pojęcia, jak doczesność zmienia się po śmierci. Mamy wszelkie powody, by sądzić, że skala zwykłego czasu przestaje obowiązywać. Ale jaki rodzaj czasowości jest odpowiedni, tego nie wiem. Jednakże idea, że przestajemy istnieć po śmierci i wskakujemy do istnienia ponownie w późniejszej chwili, zakłada zbyt symplicystyczne pojęcie uczasowienia. Obecnie chcę powiedzieć tylko tyle, że tego rodzaju problemy mogą okazać się owocnym polem dociekań.

Innym przykładem, który dyskutuje się już od jakiegoś czasu, to wpływ ewolucji na koncepcję Wcielenia. Jeżeli stanie się na stanowisku zdecydowanie ewolucyjnego pochodzenia gatunku ludzkiego, może to sugerować, że Chrystus jest spokrewniony nie tylko z rodzajem ludzkim, lecz także z nieprzeliczalnym łańcuchem zwierząt, które były przed człowiekiem, a które umożliwiły jego pojawienie się. Wydaje mi się, że istnieje wiele podobnych problemów.

D.Y.: Czy wpływy mogą iść z drugiej strony: od teologii do nauki?

E.M.: Nie sądzę, choć znam wielu ludzi, którzy twierdzą, że tak. Przytoczę tutaj wypowiedz Galileusza podczas rozmowy z kardynałem Baroniusem: „Biblia uczy jak iść do nieba, a nie jak niebo się obraca”. Oczywiście jest to zbyt uproszczenie. Pismo św. mówi więcej niż tylko to. Ale niechętnie widzę implikacje z teologii do nauk. Nie sądzę, aby to była funkcja teologii i nie sądzę — przynajmniej gdy rzecz dotyczy Chrześcijaństwa — aby Objawienie miało potencjalne implikacje dla nauki. Pozwolę sobie przytoczyć tylko jeden wyjątek: Jest rzeczą oczywistą, że z Pisma św. wynikają pewne konsekwencje w odniesieniu do ludzkiej natury; w szczególności w odniesieniu do takich pojęć jak moralna odpowiedzialność, wolna wola itp. Myślę, że możliwe są tutaj konflikty i wyzwania takiego czy innego rodzaju,

zwłaszcza w związku z niektórymi pracami Freuda. Jestem skłonny sądzić, że zrozumienie stanowiska chrześcijańskiego prowadzi do zakwestionowania na przykład pewnych teorii psychologii i psychoanalizy. Ale z drugiej strony, można zwrócić się w tych kwestiach do teologii. Więc powtarzam, nie jestem pewien czy istnieją jakieś jednoznaczne lub interesujące wnioski, jakie uczoney mógłby wyciągnąć z teologii. Chciałbym wierzyć, że jest to możliwe, jest to kuszące stanowisko, ale trudno byłoby znaleźć wielu naukowców, którzy by się z nim zgodali.

K.G.: Czy uważa ksiądz, że chrześcijaństwo jest zagrożone przez rozwój nauki, czy raczej rozwój ten wspomaga je w jakiś sposób?

E.M.: Obydwie możliwości są realne, jednakże przeważają zagrożenia. Chciałbym być bardziej optymistyczny. Twierdziłbym, że — na przykład — teoria ewolucji jest prawie wyzwoleniem dla chrześcijaństwa, ponieważ prowadzi do pełniejszego pojęcia stworzenia, znacznie bardziej spójnego pojęcia stworzenia niż było to możliwe przed teoria ewolucji... Spójrzmy, dajmy na to, na św. Tomasza z Akwinu. Miał on kłopoty z dopasowaniem obrazu świata do swojego pojęcia stworzenia i wiedział o tym. Istnieje oto wszechmocny Bóg, który musi jakoś wszystko scalać: komary, słonie i wszystko inne. Nie jest to odpowiedni sposób zachowania się dla Stwórcy. Ewolucja umożliwia Bogu pozostawianie w całościowej relacji do swojego stworzenia. I dlatego myślę, że teoria ewolucji zdjęła ogromny ciężar z bark chrześcijańskiego metafizyka arystotelesowsko-tomistycznej orientacji. Dzięki tej teorii, jak sądzę, może on być w pełni tomistą, a nie w pełni ateistą. Ale ten przykład może być wyjątkiem. Dziedziny, takie jak kosmologia, podkreślają ogrom skali czasu i przestrzeni, z którymi mamy do czynienia i kwestionują właściwe chrześcijaństwu wyróżnianie jednej planety. Nawiasem mówiąc, jest to dokładnie krytyka, jaką przeprowadził Tom Paine prawie 200 lat temu. Idea osobowego Boga w odniesieniu do wszechświata o tej skali — Boga, który — jak wierzą chrześcijanie — pozostaje z nami w bezpośrednim stosunku, rodzi trudności. Trzeba się tutaj nagimnastykować bardziej niż poprzednio. Kolejne wyzwanie pochodzi z neurofizjologii, która sugeruje, iż mózg

jest swojego rodzaju maszyną i, co za tym idzie, że konwencjonalne pojęcia wolności i moralnego wyboru mają ograniczone znaczenie.

K.G.: Co podtrzymuje księdza w jego wierze?

E.M.: Przypuszczam, że wiele lat refleksji i zmagania się z tymi wyzwaniami. Niekiedy ofiarują one coś w rodzaju obietnicy, że znajdzie się rozwiązanie i że warto do niego dążyć. To są prawdziwe wyzwania dla wiary i chrześcijański uczoney, który się od nich uchyla, bardzo wiele traci. Mam silne przekonanie, że Bóg przynajmniej raz wkroczył w historię. Właściwie to wątpię, że Bóg wkroczył w kosmiczną historię tylko raz; podejrzewam, że uczynił to wiele razy i byłbym zdziwiony, gdyby nie okazało się to prawdą. Skoro mamy tak olbrzymi wszechświat, stworzony przez dobrego Stwórcę, nie trzeba być C.S. Lewisem, śledzącym Perelandrę i inne planety, aby dojść do przekonania, że Bóg dokonał jeszcze kilku innych wkroczeń w kosmiczną historię.

*Przekład: Anna Czupryna
(przy współpracy z M. Hellerem)*