

ZBIGNIEW DROZDOWICZ

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

Pracownia Religioznawstwa i Badań Porównawczych

e-mail: drozd@amu.edu.pl

ORCID: 0000-0001-9409-9029

DOI: 10.34813/ptr4.2021.1

Magisterium wiedzy i magisterium wiary. Założenia, uzasadnienia i zastrzeżenia

The magisteria of knowledge and the magisteria of faith.
Theory, justification and reservations

Abstract. In these remarks I make the attempt to present the issue of the relation between the scientific knowledge and religious faith. It is being discussed since many centuries. In the Middle Ages it was also called the “two truths.” Nowadays it is called however as the two magisteria. The name had been proposed by the American evolutionary biologist Stephen J. Gould. In his proposition it is linked to the NOMA (*Non-Overlapping Magisteria*) principle. It met with critique from the side of those scholars who, just as Richard Dawkins, share the view that there's only one magisteria and it is made by science with no space for religious faith. Reservations had also been made by those scholars who, just as Andrew Newberg, do agree on the existence of two magisteria, but they should complete each other and they are convinced that with the passing of time they will do so. I have critical remarks on both of those two views. I see however the positive side of the intentions of Gould and Newberg.

Keywords: magisteria of knowledge, magisteria of faith, critique from atheist perspective, critique from perspective of neurotheology

Wtrwającym od wielu wieków sporze między zwolennikami takiego docho-
dzenia do naukowej wiedzy, w którym religijna wiara raczej przeszkadza
niż pomaga, a zwolennikami takiej wiary, którą owa wiedza powinna wspierać
albo przynajmniej nie przeszkadzać w realizowaniu jej wyznaniowych misji,
pojawiała się również opcja usiłująca godzić te zwaśnione strony i wskazywać
rozwiązania możliwe do przyjęcia dla obu. Założenie, że można te strony pogo-
dzić, okazało się dość kontrowersyjne. Warto się jednak przyjrzeć zarówno tym
argumentom, które mają przemawiać za możliwością pogodzenia naukowej
wiedzy i religijnej wiary, jak i tym, które stawiają ją pod znakiem zapytania,
a nawet mają przemawiać na rzecz tezy, że takie próby skazane są na porażkę.
W kulturze zachodniej tych intelektualnych przewodników, którzy mieli być
pomocni w osiągnięciu autentycznej prawdy, przyjęło się określać mianem magi-
strów (dosłownie: mistrzów), przy czym dopuszczano możliwość współistnie-
nia dwóch prawd, tj. prawdy wiedzy i prawdy wiary. W momencie pojawienia
się pierwszych uniwersytetów zaczęto mówić nie tylko o magistrach, ale także
o dwóch magisteriach, tj. magisterium wiedzy i magisterium wiary, przy czym
Kościół katolicki – rozumiany jako „jedynie żywy urząd nauczycielski” – nie
tylko zgłosił swoje aspiracje do sprawowania kontroli nad oboma magisteriami,
ale także faktycznie ją pełnił (Ardusso, 2000).

Zasada NOMA

W tych rozważaniach wychodzę nie od przywołania akademickich sporów
o stosunek naukowej wiedzy do religijnej wiary, które miały miejsce w odle-
głej przeszłości, lecz od rozwiązania zaproponowanego przez współczesnego
uczonego Stephena Jaya Goulda (1941–2002). Nazwał on je zasadą NOMA,
czyli nienakładających się magisteriów (*Non-Overlapping Magisteria*). Zasada
ta w swoich zastosowaniach dotyczy „dwóch całkiem różnych, lecz równie
istotnych pytań w naszych poszukiwaniach związku z innymi żywymi istotami.
Z jednej strony, poszukuje odpowiedzi na pytanie w dziedzinach przyrodni-
czych”, a z drugiej – odpowiedzi na pytania „dotyczące moralnych aspektów
wartości i sensu życia zarówno ludzkiego, jak i rozumianego szerzej. Ich
owocna dyskusja musi odbywać się w ramach innego magisterium, znacznie
starszego od nauki (przynajmniej w postaci sformalizowanej działalności
badawczej) i poszukującego konsensusu, a przynajmniej rozjaśnienia założeń
i kryteriów dotyczących etycznego »powinien«, a nie fizycznego »jest« na temat
materialnej konstrukcji naturalnego świata” (Gould, 2002, s. 42 i n.). Nieco
dalej dodaje, że „wysuwa dwa główne stwierdzenia dotyczące jego koncepcji
prawidłowego związku między nauką i religią (określanego) jako NOMA [...]

po pierwsze, obie te dziedziny mają jednakową wartość i status w każdym pełnym ludzkim życiu; po drugie, pozostają one logicznie różne i w pełni oddzielone pod względem stylu badania niezależnie od tego, jak bardzo i jak ściśle musimy połączyć wnioski płynące z obu magisteriów, aby zbudować bogaty i pełny pogląd na życie, tradycyjnie określany jako mądrość”. Dodaje on przy tym, że jest „naukowcem z zawodu i teologicznym sceptykiem – nieuczestniczącym w życiu religijnym – z wyznania (niezależnie od mojej szczerzej fascynacji religią)”.

Dodam, że Gould był paleontologiem i biologiem ewolucyjnym, posiadającym jednak również dyplom uniwersyteckich studiów filozoficznych (ukończonych na Uniwersytecie w Leeds). W latach 1967–2002 był zatrudniony na Uniwersytecie Harvarda (od 1973 r. na stanowisku profesora geologii). Pracę w tej uczelni łączył z pracą w Amerykańskim Muzeum Historii Naturalnej oraz na Uniwersytecie w Nowym Jorku. Do jego najważniejszych osiągnięć naukowych należy sformułowanie (razem z Nilsem Eldredge’em) teorii przerwanej równowagi; w jej świetle w większości przypadków ewolucja cechuje się długimi okresami stabilności i tylko sporadycznie pojawiają się jej szybkie rozgałęzienia (Eldredge i Gould, 1972, s. 82 i n.). Jest on również autorem wielu książek i esejów problemowo wykraczających poza obszar jego naukowej specjalizacji. Jedną z takich prac jest książka pt. *Skały wieków. Nauka i religia w pełni życia* (*Rocks of Ages. Science and Religion in the Fullness of Life*). Warto również dodać, że Gould w udzielonym w styczniu 2001 r. Radiu BBC4 wywiadzie przypomniał, iż był wychowany w nowojorskiej rodzinie żydowskiej, która jednak nie praktykowała judaizmu, a nawet się od niego odcinała. Natomiast jego ojciec skłaniał się ku marksizmowi. W odpowiedzi na pytanie, jakby określił swoje obecne stanowisko, stwierdził, że można go nazwać agnostykiem i byłby „zaskoczony, gdyby się okazało, że faktycznie istnieje takie antropomorficzne bóstwo, w którego istnienie wierzą chrześcijanie” (Gould, 2001). Rzecz jasna, takie deklaracje nie mogły spotkać się z dobrym przyjęciem ze strony uczonych, którzy uważali, że ich religijne wierzenia nie przeszkadzają im w realizowaniu naukowych badań. Potencjalnie mogły się one spotkać z pewnym zrozumieniem ze strony tych, którzy uważali, że religijne wierzenia nie są pomocne w osiągnięciu w badaniach znaczących wyników. Problem jednak w tym, że nie spotkały się z takim zrozumieniem z ich strony.

Złożyło się na to zapewne wiele okoliczności, w tym takie, które – jak żydowskie pochodzenie Goulda – trudno rozpatrywać w kategoriach racjonalności (ale nie można ich całkowicie wykluczyć). Kilka z nich wydaje się jednak na tyle ważnych i poważnych, aby zwrócić na nie uwagę. Należy do nich charakter wypowiedzi, w której przedstawiona została zasada NOMA. Książka Goulda *Skały wieków* nie jest rozprawą naukową, lecz esejem o znamionach religio-

znawczych – jednak ani w tę, ani w żadną inną dyscyplinę naukową się ona nie wpisuje. Nie wpisuje się również w rozważania teologiczne – m.in. dlatego, że brakuje w niej wyznania jakiegokolwiek wiary religijnej oraz odwołania do autorytetów, na których bazuje ta wiara. Można nawet powiedzieć, że esej ten został napisany w znacznej mierze w opozycji zarówno do typowych rozpraw religioznawczych, jak i teologicznych. Tak przynajmniej można zrozumieć znajdujące się w jego preambule oświadczenie Goulda, że w tej książce chciał „przedstawić zbawiennie proste i całkowicie konwencjonalne rozstrzygnięcie problemu, który tak obrósł w emocje i historyczne uwarunkowania, że „te proste rozwiązania zostały zagłuszone przez splot nieporozumień i sporów. Mam na myśli domniemany konflikt między nauką i religią – konflikt, który istnieje wyłącznie w umysłach ludzi i w ich społecznych działaniach, a nie w logicznej i w prawidłowo realizowanej praktyce tych całkowicie różnych i równie ważnych zagadnień. Moja główna teza nie wnosi niczego oryginalnego (aczkolwiek mogę się zapewne poszczycić pewną oryginalnością w doborze ilustracji), a moje argumenty wynikają wprost z silnego i wyraźnie widocznego konsensusu, akceptowanego przez dziesięciolecia zarówno przez czołowych naukowców, jak i przedstawicieli religii” (Gould, 2002, s. 9 i n.).

Twierdzenie Goulda o „zbawczej prostocie” proponowanego przez niego rozwiązania problemu relacji między nauką a wiarą religijną można rozumieć jako nawiązanie do poglądów chrześcijańskich teologów, którzy utrzymywali, że Bóg jest nie tylko istotą nieskończenie prostą, ale także stworzył świat doczesny w nieskończenie prosty sposób, bowiem mocą jednego słowa: „stań się” i w świecie tym istnieje prosty porządek, a ludzie powinni kultywować proste życie. Takich teologów można stosunkowo łatwo znaleźć w „nurtach ascetycznego protestantyzmu” (Weber, 1996, s. 77 i n.). Na kartach *Skał wieków* żaden z nich jednak się nie pojawia. Pojawiają się tam natomiast odwołania do dwóch Tomaszów, tj. ewangelicznego Tomasza Apostoła i Tomasza Burneta (1635–1715), autora „wpływowych książek końca siedemnastego wieku”, zatytułowanych *Święta teoria Ziemi*. Oba odwołania mogą budzić zastrzeżenia zarówno co do trafności interpretacji ich poglądów, jak i oceny ich miejsca w tradycji zachodniej nauki i religii. O ile jeszcze można się zgodzić z wpisaniem przez Goulda pierwszego z nich w magisterium wiary, o tyle raczej trudno byłoby uznać (zwłaszcza teologom) za trafne przedstawianie go jako „apostoła” „sceptycznego stosunku do stwierdzeń opartych wyłącznie na autorytecie, połączonego z dążeniem do uzyskania bezpośrednich dowodów, stanowiącym pierwsze przykazanie poprawnej procedury naukowej” (Gould, 2002, s. 18). Podobnie jest z przedstawianiem Tomasza Burneta i jego wkładu do magisterium nauki. Wprowadzie Gould przyznaje, że „współcześni naukowcy traktują Burneta albo jako głupca, albo jako demona zła, który próbował

ponownie narzucić niekwestionowane dogmaty biblijne autorytetu na nowe ścieżki uczciwej nauki”, a nawet że „nie działał on zgodnie z dzisiejszymi normami nauki”, to dodaje, że ci naukowcy nie mają racji, bowiem „z naciskiem podkreślał on, że jedna zasada musi być absolutnie przestrzegana: historia Ziemi nie może być uważana za całkowicie wyjaśnioną ani właściwie zinterpretowaną, dopóki wszystkie zdarzenia nie zostaną uznane za konsekwencje niezmiennych praw natury działających w ramach poznawalnej regularności, zademonstrowanych niedawno w przypadku grawitacji oraz kilku innych istotnych zjawisk przez jego drogiego przyjaciela Izaaka Newtona”. Zastrzeżenia można mieć nie tylko do umieszczenia – mówiąc kolokwialnie – „w jednym koszyku” Tomasza Apostoła i Tomasza Burneta (pod takim umieszczeniem raczej nie podpisałby się poważny teolog ani nawet poważny kulturoznawca czy religioznawca, bo to nie ta sama „waga” kulturowa), ale także „dopisania” Burneta do „grupy tych wyjątkowych Brytyjczyków – zdeklarowanych i gorliwych teistów – którzy w drugiej połowie siedemnastego wieku stworzyli podwaliny współczesnej nauki. Byli to między innymi: Newton, Halley, Boyle, Hook, Ray. Używając wygodnej metafory, uczeni owi twierdzili, że Bóg nie dopuściłby, aby między jego słowem (zapisanym w Piśmie) oraz jego dziełem (czyli światem natury) powstała sprzeczność” (Gould, 2002, s. 21). Bez większego trudu można znaleźć dobrze udokumentowane opracowania, których autorzy pokazują, jak wiele dzieliło tych uczonych w pojmowaniu i przedstawianiu zarówno boskiego kreacjonizmu, jak i natury i struktury świata przyrodniczego, oraz – co w tym przypadku ma szczególne znaczenie – w ich samookreśleniu w stosunku do Boga. Tytułem przykładu przypomnę, że głośny spór tamtych czasów między Izaakiem Newtonem a Robertem Hookiem bezpośrednio dotyczył pojmowania i przedstawiania natury światła. Stały jednak za nim istotne różnice w pojmowaniu świata oraz roli Boga w jego powstaniu i uporządkowaniu (Kierul, 1996, s. 96 i n.). Jest jednak w jakiejś mierze zrozumiałe, dlaczego Gould bagatelizuje te różnice. Chodzi mu bowiem o to, aby pokazać, że poglądy tych uczonych świadczą o ich łączeniu się we wspólnym „froncie” w walce o pokojową koegzystencję nauki i religijnej wiary. To, że ta intencja może być zrozumiała, nie oznacza jednak, że jest do zaakceptowania przez naukoznawców i religioznawców.

Podobnie zresztą jest z przywoływaniem „na świadka” takich uczonych jak Karol Darwin. Ostatni rozdział *Skał wieków* ma w gruncie rzeczy jednego wielkiego bohatera. Jest nim autor opublikowanej w 1859 r. rozprawy pt. *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego*. Zdaniem Goulda zawiera ona – poza wszystkim innym – „wizję moralnie neutralnego świata, nie skonstruowanego dla ludzkiej przyjemności (i najwyraźniej niezbyt świadomego naszej obecności oraz naszych potrzeb)”. Teza ta została przez niego

rozwinęta (w sporze m.in. ze zwolennikami tzw. inteligentnego projektu) do wspominanej już teorii przerywanej równowagi, sytuującej go w gronie neodarwinistów. Warto dodać, że w opublikowanym w 1982 r. artykule pt. *Natura bez moralności* przedstawił on ją w bardziej radykalnej formie, stwierdzając, że „natura nie zawiera przesłań moralnych sformułowanych w kategoriach ludzkich. Moralność to temat dla filozofów, teologów, humanistów, a właściwie dla wszystkich myślących ludzi. Odpowiedzi nie będą odczytywane biernie z natury; nie powstają i nie mogą wynikać z danych naukowych. Faktyczny stan świata nie uczy nas, jak my, mając nasze moce czynienia dobra i zła, powinniśmy go zmienić lub zachować w najbardziej etyczny sposób” (Gould, 1982, s. 19 i n.).

W *Skalach wieków* nie operuje on jednak cytatami z fundamentalnego dzieła Darwina, lecz powołuje się na „parę wersetów” perskiego poety Omara, stwierdzając przy tym, że „mogą one dać lepszy wgląd w niepokoje epoki wiktoriańskiej, gdy tradycyjne moralne pewniki uległy erozji w obliczu molocha technologicznej transformacji i kolonialnej ekspansji, napędzanych przez postęp nauki” (Gould, 2002, s. 127). Ten historyczny i literacki kontekst ma stanowić zarówno wprowadzenie, jak i uzasadnienie generalizującej tezy, że Darwin „broniał zasady NOMA przed psychologicznymi przeszkodami i takimi błędami, jakie zawarte są w haśle: „wszystko, co Bóg uczynił, było bardzo dobre” – błędami, bowiem „przyroda wydaje się pełna zachowań, które nasze moralne tradycje zakwalifikowałyby jako złe i okrutne”. Powołuje się on przy tym na wypowiedzi zarówno Darwina, jak i innych uczonych, którzy kwestionując zasadność tego hasła, wyraźnie oddzielają świat natury od świata kultury, w tym występujących w nim wierzeń i zasad moralnych. Jednak Darwin – w odróżnieniu od wielu innych uczonych przyrodników – „przez całe swoje życie zachował podstawową ludzką fascynację wielkimi kwestiami moralnymi oraz zagadnieniami sensu i znaczenia życia i uznawał ich transcendentalną rolę. Znał ich zarówno siłę, jak i ograniczenia wybranej przez siebie profesji i rozumiał, że potęgą nauki może być rozwijana i umacniana wyłącznie na płodnym gruncie swego magisterium. Krótko mówiąc: Darwin wywodził swoje poglądy na naukę i moralność z zasady NOMA” (Gould, 2002, s. 140 i n.).

Michael White i John Gribbin w nakreślonej przez nich biografii tego uczonego przekonująco pokazują, że jego stosunek do religijnych wierzeń, w tym do związanych z nimi zasad moralnych, ulegał na przestrzeni lat dość znaczącym zmianom. W latach dziecięcych, a nawet jeszcze młodzieńczych można go nazwać jeśli nie „nabożnym”, to na tyle bezkrytycznym, że podjął studia teologiczne w Christ College na Uniwersytecie w Cambridge i przygotowywał się do zawodu pastora (White, Gribbin, 1998, s. 40 i n.). Inni

jego biografowie twierdzą nawet, że wyjeżdżając do Cambridge, aby zostać duchownym anglikańskim, „nie wątpił w ścisłą i dosłowną prawdę każdego słowa w Biblii” (Desmon, Moore, 2009, s. 47 i n.). To, że nie został takim duchownym, nie wynikało ze zmiany jego nastawienia do religijnych wierzeń, lecz ze zorientowania się, że posada pastora nie daje takich profitów jak zajęcie uczonego. Jednak jeszcze jako początkujący uczoney, odbywający w latach 1832–1836 praktykę podróżniczą na statku *Beagle*, miał takie tradycyjne wierzenia religijne, że – jak sam pisze we wspomnieniach – był wyśmiewany przez niektórych oficerów z tego statku (Darwin, 1958). Wiele zmieniło się w tym zakresie nie tyle za sprawą poczynionych w trakcie tej podróży obserwacji (przyczyniły się one istotnie do sformułowania przez niego teorii ewolucji), ile ataków na jego teorię i niego samego jako uczonego środowisk kościelnych i tej części uczonych akademickich, którzy uznali, że stanowi ona obrazę dla ich przekonań i uczuć religijnych.

Darwin nie miał jednak „duszy” wojownika, który z otwartą przyłbicą stanie do „boju z religijnym fanatyzmem” (jest to tytuł 11 rozdziału przywoływanej tu książki White’a i Gribbina). Miał ją natomiast jego bliski współpracownik i propagator tej teorii Thomas H. Huxley, nazywany nawet przez swoich przyjaciół „buldogiem Darwina”. Wymieniany on jest również przez Goulda w *Skalach wieków* – m.in. jako uczestnik uroczystości pogrzebowych swego mistrza i nauczyciela, który wyraził swoje „wzburzenie, gdy usłyszał standardowy fragment anglikańskiego obrzędu pogrzebowego sugerujący, że »wiarą w zmartwychwstanie służy jako niezbędna zachęta do przyzwoitego zachowania podczas naszego ziemskiego życia«” (Gould, 2002, s. 47). To przywołanie jest o tyle zrozumiałe, że Huxley był pierwszym uczonym, który użył pojęcia „agnostycyzm” na określenie stosunku do wiary religijnej – według niego „agnostycyzm w rzeczywistości nie jest wyznaniem wiary, ale metodą, której istotą jest rygorystyczne stosowanie jednej zasady, którą można uznać za fundamentalny aksjomat współczesnej nauki. Zasadę tę w kategoriach pozytywnych sformułować można następująco: w kwestiach intelektu postępuj tak daleko, jak daleko twój rozum cię prowadzi, bez względu na jakiegokolwiek obiekcje innej natury. Natomiast w kategoriach negatywnych moja zasada oznacza, że w tych kwestiach nigdy nie należy utrzymywać, iż wnioski są pewne dopóty, dopóki dowody nie zostały przedstawione lub dopóki nie mogą one być sformułowane” (Huxley, 1889). Pod tak rozumianym agnostycyzmem skłonny był podpisać się również Karol Darwin. W swojej *Autobiografii* przyznaje on, że przez długie lata miał problem z określeniem swojego stosunku do religii, w tym wiary w istnienie osobowego Boga. Pojawienie się pojęcia „agnostycyzm” skłoniło go do przekonania, że jest ono „najbardziej poprawnym opisem stanu jego umysłu” (Darwin, 1958). Czy jest to ta sama

forma agnostycyzmu, pod którą podpisywał się Gould? Mam co do tego poważne wątpliwości.

Krytyka zasady NOMA

Przywołam tutaj jedynie dwóch krytyków zasady NOMA, tj. brytyjskiego biologa ewolucyjnego Richarda Dawkinsa i amerykańskiego neurologa Andrew Newberga. Rzecz jasna, takich krytyków jest więcej. Jednak przywołani przeze mnie uczeni nie tylko formują w tej krytyce istotnie różniącą się argumentację, ale także stawiają w niej zasadniczo odmienne cele. W pierwszym przypadku jest to próba wykazania, że magisterium jest tylko jedno i jest to magisterium nauki bez religijnej wiary. Natomiast w drugim – że można wprowadzić wyróżnić oba magisteria, ale powinno się je traktować łącznie. Przypomnę zatem, że Richard Dawkins (ur. 1941) był profesorem m.in. na Uniwersytecie Oxfordzkim i Uniwersytecie Kalifornijskim. Jego zastrzeżenia dotyczyły nie tylko zasady NOMA, ale także uznania przez Goulda doboru naturalnego za główny składnik ewolucji biologicznej. W opublikowanej w 1976 r. książce pt. *Samolubny gen* (*The Selfish Gene*) broni on generalnej tezy, że to geny (nazywane przez niego *memami*) sprawiają, iż „całe życie ewoluuje przez zróżnicowane replikowanie się istot” (Dawkins, 1989). Teza ta spotkała się z uznaniem takich uczonych jak Daniel Dennett. Natomiast kwestionowana była nie tylko przez Goulda, ale tych uczonych, którzy – jak Richard Lewontin – uważali, że życia nie da się zredukować do procesów biologicznych i zadawałająco wyjaśnić go „samolubnym genem” (Gould i Lewontin, 1979). Dawkins z nimi polemizował i bronił swojego stanowiska (Dawkins, 1989, s. 556 i n.)

Ta polemika na gruncie biologii ewolucyjnej miała zapewne pewien wpływ na radykalną krytykę zasady NOMA, jaka pojawia się na kartach jego opublikowanej w 2006 r. książki pt. *Bóg urojony* (*The God Delusion*). Jednak raczej nie wpływ decydujący, bowiem jej autor nie tylko opowiada się w niej za radykalnym ateizmem, ale także podaje dla niego szerokie i mocno zróżnicowane uzasadnienie, odwołujące się do ustaleń nie tylko nauk przyrodniczych, ale także społecznych i humanistycznych, w tym świeckiego kulturoznawstwa i religioznawstwa. W tej książce krytyce zasady NOMA poświęcił on odrębny paragraf. Poprzedzony jest on dosyć przewrotną obroną współczesnego sekularyzmu (za jego prekursorów uznaje on bowiem „Ojców Założycieli amerykańskiej republiki”) oraz odebraniem „czci i wiary” agnostycyzmowi. W paragrafie zatytułowanym „Nędza agnostycyzmu” stara się on bowiem wykazać – po pierwsze, że „wynalazca słowa »agnostycyzm« T.H. Huxley” wprowadził je do dyskursu publicznego, „odpowiadając na personalny atak”

na Darwina oraz zwolenników jego teorii, po drugie „koncentrując się na niemożliwości udowodnienia z absolutną pewnością istnienia bądź nieistnienia Boga, zignorował zupełnie sferę pośrednią – prawdopodobieństwo. To, że nie potrafimy dowieść, iż coś istnieje lub nie istnieje, nie oznacza automatycznie, że obie te możliwości są równoważne. Myślę, że Huxley zgodziłby się z takim rozumowaniem (Dawkins, 2007, s. 81 i n.).

Jest to jednak zaledwie wprowadzenie do sformułowania generalnej tezy, że „Thomas Huxley w pewnym momencie zatrzymał się i (nie waham się nazwać tego hipokryzją) wysiadł na przystanku »neutralny agnostycyzm«, [...] podobnie czynią to teiści, choć nadciągają z przeciwnej strony” – tacy jak „teolog Alister MacGrath, który uczynił z tego centralną tezę w swojej książce pt. *Bóg Dawkinsa: geny, memy i pochodzenie życia* (Dawkins' God: Genes. Memes and the Origin of Life). Później McGrath sięga po podobnie brzmiące wypowiedzi Stephena Jaya Goulda. [...] Pewność siebie Goulda i groźny ton jego deklaracji nie ulega wątpliwości, ale czy poza nimi zacytowany tu sąd ma jakieś uzasadnienie? Dlaczego to jako naukowcy nie możemy wypowiadać się o Bogu? [...] Wszechświat ze stwórcy-cielem-nadzorcą byłby miejscem zupełnie innym niż Wszechświat bez niego. Czy to nie jest zagadnienie naukowe? Sztukę przypochlebiania się (bliską pełzaniu) Gould zaprezentował też w jednej ze swoich gorzej ocenianych książek: w *Skalach wieków*”.

Po tym krótkim zaprezentowaniu zasady NOMA Dawkins przechodzi do podważania mających przemawiać za nią argumentów. Jeden z nich sprowadza się do zakwestionowania twierdzenia, że teologowie mogą wnieść do kosmologicznych zagadnień taką wiedzę, jaką nie dysponują naukowcy. „To banał (i to jak większość banałów) niezgodny z prawdą, że nauka odpowiada na pytanie *jak*, tylko teologia zaś dysponuje narzędziami umożliwiającymi odpowiedź na pytanie *dłaczego*”. Swoją kontrargumentację przeciwko zasadzie NOMA Dawkins rozkłada na kilka części. Pierwszą z nich stanowi twierdzenie, że są takie pytania „dłaczego” na które „po prostu nie warto odpowiadać”, bowiem można je wprawdzie sformułować, ale nie można udzielić na nie żadnej sensownej odpowiedzi. Drugą stanowi twierdzenie, że „być może rzeczywiście istnieją głębokie i mądre pytania, które na zawsze pozostaną poza zasięgiem nauki”, jednak „dłaczegoż to mamy myśleć, że religia nie zna odpowiedzi”. Z kolei trzecią stanowi twierdzenie, że „kwalifikacje nauki do udzielania nam porad w kwestiach wartości moralnych są co najmniej wątpliwe”. Należy jednak postawić pytanie, czy „Gould naprawdę chce się zrzec na rzecz religii decydowania o tym, co jest dobrem, a co złem?”; „A przy okazji – która religia?”, bo przecież „nie mówią one jednym głosem”, a „niektóre fragmenty Pisma św. są wprost haniebnie niezgodne z jakimikolwiek racjonalnymi standardami”. W konkluzji do tej kontrargumentacji Dawkins stwierdza, że „po prostu nie

wierzy w to”, że Gould tak „naprawdę myślał o tym, co napisał w *Skalach wieków* (Dawkins, 2007, s. 93). W dalszej części tej polemiki pojawia się twierdzenie, że „Gould nie jest »bezstronnym agnostykiem«, lecz wyraźnie zbliża się do ateizmu”, oraz generalizujący wniosek, że „dowodów na rzecz prawdziwości hipotezy Boga nie ma i być nie może, a gdyby się pojawiły, to »propagatorzy religii bez chwili wahania wyrzuciliby całą NOMA przez okno”. Warto dodać, że znacząca część opublikowanej w 2003 r. książki R. Dawkinsa pt. *Kapelan diabła* poświęcona jest krytyce tej zasady (Dawkins, 2003).

Andrew Newberg (ur. 1966) jest profesorem w Zakładzie Medycyny Integracyjnej Uniwersytetu w Pensylwanii. Prowadzi on badania w zakresie obrazowania mózgu w medycynie jądrowej (badał w nich m.in. funkcjonowanie mózgu medytujących mnichów buddyjskich, franciszkańskich mniszek oraz żydowskich rabinów). Wyniki tych badań przedstawił we współautorskiej książce (z Eugene’em G. d’Aquillim) pt. *Umysł mistyczny: badania biologii doświadczenia religijnego* (*The Mystical Mind: Probing the Biology of Religious Experience*, 1999), oraz we współautorskiej książce (z Markiem R. Waldmanem) pt. *Jak oświecenie zmienia twój mózg: nowa nauka o transformacji* (*How Enlightenment Changes Your Brain: The New Science of Transformation*, 2016). Naukowe *credo* swego pojmowania neuroteologii przedstawił on w opublikowanej w 2010 r. książce pt. *Zasady neuroteologii* (*Principles of Neurotheology*). Sformułował w niej 48 zasad – poczynawszy od zasady, że „powinna ona dążyć do poszukiwania i dostarczania jasnych definicji na temat stawianych w niej pytań”, a skończywszy na zasadzie, że powinna podejmować próbę odpowiedzi na pytanie „jak Bóg poprzez swoją immanencję wpływa na mózg” (Newberg, 2010).

W jej części wprowadzającej pojawiają się krytyczne odniesienia do poglądów Dawkinsa. Newberg zauważa w nich, że „Dawkins sugeruje, iż skoro religia nie jest oparta na »dowodach«, to nie może być ważna. [...] jednak termin »dowód« nie został zdefiniowany w tym oświadczeniu. Dowody, na których opierały się religie na przestrzeni wieków, bazowały na wierzeniach i prawdach, do których dochodzi się przez doświadczenie i refleksje, które są zwykle uznawane przez naukową metodologię. Czy są to dowody innego rodzaju? W Biblii jest definicja wiary [...]” i wynika z niej, że „sama wiara jest dowodem” (Newberg, 2010, s. 36). To tyle, co ma on do powiedzenia na temat poprawności rozumowania Dawkinsa.

Szersze odniesienia w *Zasadach neuroteologii* dotyczą zasady NOMA i w każdym przypadku mają charakter krytyczny. Pierwsze z jej przywołań pojawia się również w części wprowadzającej tej książki. Newberg zauważa w nim najpierw, że „jest wielu takich przyrodników”, którzy tak jak Gould uznają, iż „nauka i teologia funkcjonują całkowicie odmiennie” i „odnoszą się

do całkowicie odrębnych dziedzin”. „Z tego punktu widzenia religia nie ma nic do powiedzenia na temat świata nauki i nauka nie ma nic do powiedzenia na tematy religijne, ponieważ nauka interpretuje ludzkie rozumienie świata, natomiast religia interpretuje działanie Boga w świecie”. Takie stanowisko „jednak nie sprzyja takiemu dialogowi między nimi, który przewidywałby możliwość obopólnie korzystnych interakcji” (Newberg, 2010, s. 15). Kwestia tego dialogu rozwinięta jest przez Newberga w dwóch ze sformułowanych przez niego zasad neuroteologii, tj. w IV i V. Pierwsza z nich głosi, że „neuroteologia powinna starać się zrozumieć specyfikę konfliktu między nauką i religią, skupiając się na naturze ludzkiego umysłu i/lub mózgu jako pośredniczącego w tym konflikcie”. Temu dialogowi nie sprzyja jednak zasada NOMA, zakładająca, że „nienakładające się magisteria implikują tak fundamentalnie różne podejścia, że nie mogą nawet poruszać tych samych tematów”. Z kolei druga z tych zasad głosi, że „neuroteologia powinna, przynajmniej do czasu, gdy będzie mogła definitywnie wykazać, że nienakładające się magisteria rzeczywiście istnieją, dążyć do takiej oceny związku między nauką i religią, która będzie otwarta na możliwość pełnej integracji między nimi. Rzecz jasna, są tacy, którzy twierdzą, że pojęcie nienakładających się magisteriów zostało już wyraźnie zademonstrowane”. Należy do nich m.in. Gould. Są oni jednak w błędzie, bowiem „z neuroteologicznego punktu widzenia określenie nienakładania się magisteriów składa się z elementów poznawczych i prawdopodobnie emocjonalnych, które mają korzenie w funkcjonowaniu mózgu. Główny składnik niepokrywania się magisteriów to ustanowienie przeciwieństw, których nie można pokonać”. Jednak „neuroteologia może rozważyć, w jaki sposób mózg ustanawia przeciwieństwa. Czy istnieją pewne aspekty przeciwieństw, które je tworzą, i czy są one niemożliwe do pokonania?” (Newberg, 2010, s. 61).

Te i inne jeszcze problemy są podejmowane i rozwiązywane w kolejnych sformułowanych przez Newberga zasadach neuroteologii. Odwołuje się on przy tym nie tylko do ustaleń współczesnych fizjologów i psychologów, w tym behawiorystów, ale także do pism dawniejszych i bardziej współczesnych teologów – zarówno chrześcijańskich, jak i hinduskich i buddyjskich. Przywołuje on m.in. *Upanisady* (pochodzące z VIII–III wieku p.n.e. święte księgi hinduizmu i buddyzmu) i stwierdza, że znajduje się w nich „obszerna analiza i ocena ludzkiego umysłu”, a wyłożona w nich psychologia „skupia się na ludzkiej świadomości »ja«, oraz na tym, jak może ono być zmienione przez różne praktyki duchowe, takie np. jak medytacja”. Dodaje on, że „linie *Upanisad* z pewnością wskazują na duże zainteresowanie nie tylko funkcjonowaniem umysłu samym w sobie, ale także na psychologiczne i ewentualnie biologiczne korelaty aktywności umysłowej, które można wykorzystać do osiągnięcia najwyższego stanu duchowego”. Zdaniem Newberga księgi te

„rozwijają ważne elementy ludzkiej świadomości”. To przerzucenie swoistego „pomostu” między hinduistyczną i buddyjską wiarą a współczesną wiedzą na temat fizjologicznej i psychologicznej struktury i funkcjonowania mózgu Newberg uzupełnia wskazaniem ważnych pytań (takich jak „natura subiektywnego doświadczenia, świadomości, umysłu i duszy”), w znalezieniu odpowiedzi, na które może pomóc neuroteologia. Z uwagi na jej interdyscyplinarny charakter „przyczyni się ona prawdopodobnie do rozwoju wielu innych dziedzin, takich jak antropologia, socjologia, neurobiologia, neuronauka poznawcza, medycyna, genetyka, fizyka, filozofia, religioznawstwo i teologia” (Newberg, 2010, s. 17).

Newberg ma oczywiście świadomość, że dla człowieka Zachodu ważne były i w znacznej mierze nadal są nie tyle święte księgi dalekowschodnich, ile bliskowschodnich religii, w szczególności Biblia. Jego zdaniem jednak „sama Biblia bardzo mało mówi o poszczególnych procesach psychicznych oraz fizjologicznych. Jednak opis istot ludzkich, w tym ludzkich słabości i tych »złych działań«, które są popełniane przez ludzi, wyraźnie świadczy o głębokim zainteresowaniu człowiekiem”. Znacznie więcej o tych procesach psychicznych można się dowiedzieć od chrześcijańskich teologów. Na kartach tej książki pojawiają się liczne przywołania ich wypowiedzi. Przykładem może być cytowane stwierdzenie Marcina Lutra, że „nigdy nie działał lepiej niż wówczas, gdy inspirował go gniew, kiedy był zły, mógł pisać, modlić się i dobrze głosić (słowo boże), bowiem wówczas jego temperament się ożywiał, jego zrozumienie zaostrzało i wszystkie przyziemne utrapienia i pokusy odchodziły”. Dodaje on przy tym, że „czymkolwiek by nie było chrześcijaństwo, jest ono praktykowane” i jest to argument trudny do podważenia nawet dla tych, którzy zgłaszają do niego zastrzeżenia lub – jak Rudolf Otto – przedstawiają je jako „zdefiniowany strach i fascynacja boskością” (Newberg, 2010, s. 108). Takich przywołań opinii różnych religioznawców jest w tej książce wiele. Przynajmniej niektóre z nich mają wspierać opinię Newberga, że odpowiedzi na pytanie: czym jest religia i religijność, trzeba szukać nie tylko w świętych księgach różnych religii i w ich teologicznych interpretacjach, ale także w wielu publikacjach autorów, którzy dokonywali ich gruntownych analiz i formułowali swoje opinie, nie utożsamiając się jednak z religijnymi wierzeniami i praktykami.

W końcowych partiach tej książki Newberg stawia pytania graniczne. Jednym z nich jest pytanie: „jak ludzki mózg może poradzić sobie ze rozumieniem atrybutów Boga?” (Newberg, 2010, s. 234). Jego zdaniem może sobie z tym poradzić, korzystając z różnych środków i sposobów poznawczych. „Na przykład: skan mózgu, który pokazuje zmiany struktury, gdy zakonnica doświadcza obecności Boga, opisuje tylko to, co dzieje się w jej mózgu podczas

tego doświadczenia. Sam skan niekoniecznie musi być interpretowany jako dowód na istnienie lub nieistnienie Boga w tym kontekście (Newberg, 2010, s. 234). Neuroteologia powinna również podejmować próbę odpowiedzi na pytanie: co ludzki mózg może, a czego nie może dostrzec? Z udzielanej przez Newberga odpowiedzi wynika, że takie boskie atrybuty, jak „wszechmoc, wieczność, nieskończoność, wszechwiedza i wszechobecność”, są dla niego nie do zrozumienia (neuroteologia oferuje jednak wyjaśnienie, „dlaczego są nie do zrozumienia”). Natomiast takie boskie atrybuty, jak „miłosierdzie, sprawiedliwość, gniew i miłość”, są do zrozumienia. Neuroteolog ma również podejmować od dawna dyskutowany problem: „czy Bóg stworzył człowieka, czy też człowiek stworzył Boga?”. Zdaniem autora tej książki możliwość, iż człowiek stworzył Boga, jest wyraźnie kwestią neurologiczną. Natomiast możliwość, że Bóg stworzył człowieka, jest kwestią teologiczną. Zadanie neuroteologii widzi on w zintegrowaniu tych stanowisk. Ma to być równoznaczne z przeniesieniem tego problemu na wyższy poziom. Nie jest to zresztą jedyne integracyjne zadanie tej dyscypliny. W podsumowaniu książki autor stwierdza, że ma ona integrować naukę z ideologią oraz filozofię z teologią i ezoteryką. Dodaje przy tym, że wiele osób postrzega neurologię jako taką dyscyplinę akademicką, która w najlepszy sposób odpowiada na „odwieczne pytania dotyczące natury religii, istnienia i natury Boga, podstaw ludzkiej świadomości, możliwości powszechnej świadomości, osiągnięcia dobrego zdrowia i dobrego samopoczucia”, a zainteresowanie nią ma wykazywać nie tylko coraz więcej studentów, ale także uczonych (Newberg, 2010, s. 267).

Kilka istotnych wątpliwości i jedna generalna sugestia

Moje wątpliwości dotyczą poglądów na relacje między nauką a wiarą religijną wszystkich przywoływanych tutaj uczonych. W przypadku Goulda skłonny byłbym jednak uznać trafność twierdzenia, że proponowane przez niego rozwiązanie problemu tych relacji nie jest specjalnie oryginalne. Wprawdzie wcześniej występowała ona pod nazwą teorii dwóch prawd, jednak generalnie o to samo chodziło głoszącemu ją w średniowieczu najpierw arabskiemu arystotelikowi Averroesowi, a nieco później chrześcijańskiemu teologowi Sigerowi z Brabantu (Gilson, 1921, s. 51 i n.). W czasach odrodzenia opowiadał się za nią najpierw Mikołaj Kopernik, a nieco później Galileusz (Sołtysiak, 2021, s. 33 i n.). Była ona wprawdzie krytykowana zarówno przez świeckich uczonych, jak i kościelne autorytety teologiczne, jednak przetrwała w kulturze akademickiej do czasów współczesnych, i to nie tylko w wersji zaproponowanej

przez Goulda. Istotne wątpliwości budzi jednak jego mówienie o „zbawczej prostocie zasady NOMA”. W nauce prostota jest niejednokrotnie zalecana i stosowana w praktyce, i zalecenie to ma długą tradycję, sięgającą czasów Wilhelma Ockhama (ok. 1284–1349). W historii nauki funkcjonuje ono pod nazwą „brzytwy Ockhama” i doczekało się wielu istotnie różniących się interpretacji (Russell, 2000, s. 462 i n.). W najbardziej popularnym ujęciu głosi, że „nie należy mnożyć bytów ponad potrzebę” (łac. *Entia non sunt multiplicanda sine necessitate*). Takie sformułowanie nie pojawia się jednak w żadnym z pism Ockhama. Pojawia się w nich natomiast stwierdzenie, że „nic nie powinno być stawiane bez podania powodu, chyba że jest to znane samo przez się lub znane z doświadczenia, lub potwierdzone autorytetem Pisma Świętego”. Stanie się ono nieco bardziej zrozumiałe, jeśli będzie się pamiętało o tym, że ten chrześcijański teolog i filozof był osobą głęboko przekonaną o tym, że drogi do prawdy nie są dostępne ludzkiemu rozumowi bez wiedzy i woli Boga, „ponieważ Bóg dobrowolnie wybrał stworzenie świata i ustanowienie w nim drogi zbawienia, niezależnie od wszelkich koniecznych praw, które ludzka logika lub racjonalność może odkryć”. Postrzegał przy tym Boga jako „jedyną ontologiczną konieczność” (Thorburn, 1918, s. 345 i n.). Nie wygląda jednak na to, aby o to chodziło w tej prostocie, o której mówi Gould w *Skalach wieków*. Potwierdzeniem tego jest fakt, że nazwisko Ockhama nie pojawia się na jej kartach. Problem jednak nie tylko w tym, że nie jest on w tej książce przywoływany na „świadka”, ale przede wszystkim w tym, że formułowana przez niego zasada NOMA wygląda na zbyt prostą, aby mogła rozwiązać taki złożony i uwikłany w tyle intelektualnych sporów i towarzyszących im emocji problem, jakim jest określenie relacji między wiedzą naukową a wiarą religijną, a podane dla niej uzasadnienie w niektórych punktach jest dosyć powierzchowne (dotyczy to m.in. powoływania się na autorytet Newtona) i niejednokrotnie „naginane” do generalnej tezy (dotyczy to m.in. powoływania się na Darwina i Huxleya).

Ten sposób obrony prawa religijnych wierzeń do obecności w życiu intelektualnym uczonych jest zresztą *expressis verbis* krytykowany przez Dawkinsa w paragrafie *Boga urojonego* zatytułowanym „Dowód z podziwianego religijnego uczonego” (Dawkins, 2007, s. 144). Z całą pewnością jego argumentacja byłaby bardziej przekonująca dla uczonych, gdyby nie była „ubarwiana” różnego rodzaju złośliwościami, a jej autor nie traktował swoich oponentów z przymrużeniem oka (bo czy nie taki charakter ma sugerowanie czytelnikowi tej książki, że Gould tak naprawdę sam nie wierzy w to, co mówi?). Największe zastrzeżenia mam jednak do stawiania przez Dawkinsa najistotniejszych dla określenia relacji między wiedzą naukową a wiarą religijną kwestii na ostrzu noża – jeśli tak można nazwać uznawanie całkowitej rozłączności między nimi. Wprawdzie Dawkins deklaratywnie opowiada się

za prawem obywatelstwa w nauce prawdopodobieństw oraz za „ostrożnym stąpaniem” po tak niepewnym gruncie, jaki stanowią problemy graniczne, to w istocie wyklucza z tego chrześcijańską wiarę w istnienie Boga. Wydaje mu się bowiem tak mało prawdopodobne, że Bóg istnieje, iż graniczy z pewnością twierdzenie, że Bóg nie istnieje. Co więcej, wiarę w jego istnienie uznaje za „napędzającą fanatyzm”, a jej upowszechnianie za „edukacyjny skandal”. Autor *Boga urojonego* oraz innych publikacji prezentujących radykalny ateizm nie ma ani filozoficznego, ani religioznawczego przygotowania. To jednak nie może stanowić żadnego usprawiedliwienia dla jego stanowiska. Ale gdyby nieco lepiej znał filozoficzną tradycję, być może wiedziałby, że skrajności się zbiegają w swoich konsekwencjach i sprawiają, że ci, którzy je kultywują, dość niespodziewanie dla nich stają na tych samych pozycjach, które zajmują ich główni oponenti. Wykazwali to bowiem już starożytni filozofowie. Ta istotna luka w kompetencjach Dawkinsa przekłada się nie tylko na brak jakiejkolwiek tolerancji dla strony przeciwnej, ale także na brak chęci do poważnego dialogu z nią – nie mówiąc już o takich „drobiazgach” jak zadanie sobie intelektualnego trudu zrozumienia ich generalnych intencji. W przypadku autora *Skał wieków* stanowi ją próba nie tyle nawet zasypania przepaści między obrońcami nauki bez religijnej wiary a obrońcami takiej nauki, w której jest miejsce na taką wiarę, ile otwarcie „furtki” na poważny dialog między tymi oponentami. Rzecz jasna, można mieć niejedno zastrzeżenie do sposobu argumentowania za zasadą NOMA. Generalną intencję Goulda skłonny jestem jednak zaliczyć do godnych poważnego potraktowania.

Podobnie zresztą jest z generalną intencją autora *Zasad neuroteologii*. W tym przypadku sprowadza się ona nie tyle do pozostawiania tym oponentom prawa do trwania na raz zajętych pozycjach, ile do szukania takiego rozwiązania, które pozwoliłoby na stopniowe zbliżanie ich do siebie, aż do osiągnięcia w końcu jedności naukowej wiedzy i religijnej wiary we wspólnym działaniu na rzecz rozwiązywania najbardziej fundamentalnych problemów ludzkiego życia. Zadanie to adresowane jest do tych wszystkich uczonych, filozofów i teologów, którzy nie tylko posiadają odpowiednią wiedzę (a jeśli jej nie mają, to powinni uzupełnić swoje braki), ale także chcą i potrafią prowadzić rzeczowy dialog między sobą. Wygląda na to, że takich chęci i umiejętności Newberg nie znajduje u Dawkinsa i podobnych mu radykalnych ateistów. Mam jednak wątpliwości, czy jego kompetencje są wystarczające do tego, aby wskazywać drogę tym uczonym, filozofom i teologom. Już na pierwszy rzut oka widać, że gubi się on w mnogości zasad, które mają obowiązywać w neuroteologii. Wprawdzie przy dzisiejszej różnorodności i różnorodności nauk nie da się ich sprowadzić do zaledwie kilku, a tym bardziej do jednej, to wygląda na to, że przydałaby się tutaj „brzytwa Ockhama”. Nie będę jednak podejmował próby

wskazywania tych generalizujących twierdzeń Newberga, które bez większej szkody dla jego zamysłu można uznać za drugo- lub trzeciorzędne. Jedynie tytułem przykładu wskażę na to jego twierdzenie, które może budzić poważne zastrzeżenie zarówno chrześcijańskich teologów, jak i świeckich religioznawców. Jest to twierdzenie, że „sama Biblia bardzo mało mówi o poszczególnych procesach psychicznych oraz fizjologicznych”. Rzecz jasna, Newberg nie jest biblistą. Nie jest on jednak również profesjonalnym znawcą świętych ksiąg religii Dalekiego Wschodu, a to, że jest nimi zafascynowany, nie daje mu jeszcze „legitymacji” do występowania w roli religioznawczego autorytetu w tym zakresie. Jego mocną stroną są kompetencje w zakresie neurologii, a także znajomość mód i tendencji występujących we współczesnej fizjologii, w tym behawioryzmu traktowanego przez niektórych uczonych jako standard naukowej poprawności. Jeśli oceniać jego neuroteologię z tego punktu widzenia, to można ją uznać za próbę przeciwstawienia się tym behawioralnym tendencjom, które sprowadzają się do wyjaśniania zachowań ludzi i zwierząt wyłącznie poprzez badanie występujących w nich procesów fizjologicznych. Skłonny jestem podpisać się pod opinią tych uczonych, którzy uważają, iż uwarunkowania tych zachowań są dużo bardziej zróżnicowane i skomplikowane (Staddon, 2021).

Jeśli miałbym na koniec sformułować jakąś generalizującą sugestię, to powiedziałbym, że opisywanie i wyjaśnianie problemu relacji między naukową wiedzą a religijną wiarą wymaga zaangażowania badawczego różnych uczonych. Ważne jest przy tym nie tylko to, aby byli oni wysokiej klasy specjalistami w swojej dyscyplinie, ale także to, aby chcieli i potrafili zrozumieć złożoność tego problemu oraz nie negowali wartości tych jego rozwiązań, które są proponowane przez innych naukowych specjalistów. Rzecz jasna, nie oznacza to, że odmawiam prawa do wypowiedzania się w tej kwestii różnego rodzaju amatorom. Dobrze byłoby jednak, aby mieli oni świadomość, że są tylko amatorami – nawet jeśli w swoich amatorskich poczynaniach są osobami otwartymi na dialog z uczonymi i ewentualne korygowanie swoich poglądów.

Literatura

- Arduzzo F. (2000). *Magisterium Kościoła*. Kraków: Wydawnictwo WAM.
- Darwin Ch. (1958). *The Autobiography of Charles Darwin 1809–1882*. London: Collins.
- Darwin Ch. (1985). *The Correspondence of Charles Darwin*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dawkins R. (1981). In Defence of Selfish Genes. *Philosophy*, 56, 556–573.
- Dawkins R. (1989). *The Selfish Gene*. United Kingdom: Oxford University Press.
- Dawkins R. (2003). *A Devil's Chaplain*. Houghton Mifflin: Weidenfeld & Nicolson.

- Dawkins R. (2007). *Bóg urojony*. Warszawa: Wydawnictwo CiS.
- Desmond A., Moore J. (2009). *Darwin's sacred cause: race, slavery and the quest for human origins*. London: Allen Lane.
- Eldredge N., Gould S.J. (1972). Punctuated equilibria: an alternative to phyletic gradualism. W: T.J.M. Schopf (red.). *Models in Paleobiology* (s. 82–115). San Francisco: Freeman, Cooper and Company.
- Gilson E. (1921). La doctrine de la double vérité. W: E. Gilson, *Études de philosophie médiévale* (s. 51–69). Strassbourg – Paris: Librairie Istra.
- Gould S.J. (1982). *Nonmoral Nature*. *Natural History*, 91, 19–26.
- Gould S.J. (2001). *Atheists can be highly moral people, I trust. I am myself*. Interview for BBC Radio 4, 25.01.2001.
- Gould S.J. (2002). *Skąły wieków. Nauka i religia w pełni życia*. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.
- Gould S.J., Lewontin R.C. (1979). The Spandrels of San Marco and the Panglossian Paradigm: A Critique of the Adaptationist Programme. *Proceedings of the Royal Society of London. B*, 205(1161), 581–598.
- Huxley Th.H. (1889). *Agnosticism. The Popular Science Monthly*. New York: D. Appleton & Company.
- Kierul J. (1996). *Izaak Newton. Bóg, światło i świat*. Wrocław: Oficyna Wydawnicza Quadrium.
- Newberg A. (2010). *Principles of Neurotheology*. ASHGTE (ebook).
- Russell B. (2000). *History of Western Philosophy*. Crows Nest: Allen & Unwin.
- Staddon J.E.R. (2021). *The New Behaviorism: Foundations of Behavioral Science*. New York: Psychology Press
- Thorburn W.M. (1918). The Myth of Occam's Razor. *Mind*, 27(107), 345–353.
- Weber M. (1996). *Etyka protestancka a duch kapitalizmu*. Lublin: Wydawnictwo Test.