

DAVID E. SCHRADER

TEOLOGIA W CZASACH BRAKU JEDNOŚCI NAUKI*

Przez 2500 lat większość myślicieli zainteresowanych naukowym rozumieniem świata przyjmowało ideał jedności nauki o przyrodzie. Zasadnicza intuicja tego ideału opiera się na następującym argumencie:

- 1) rzeczywistość jest poznawalna (jej poznanie jest możliwe),
- 2) rzeczywistość jest pewną całością-jednością,
- 3) a więc owa całość tworząca jedność jest poznawalna (tj. poznanie rzeczywistości w jej tworzącej jedność całości jest możliwe).

Przez ostatnie 800 lat także rozwój teologii chrześcijańskiej w dużej mierze kierowany był ideałem osiągnięcia jedności rozumienia zarówno naturalnej, jak i boskiej rzeczywistości, ideałem opartym na tej samej intuicji. Wydaje się, że na początku XXI wieku ideał jedności nauki zastał właściwie porzucony.

Pojawia się wobec tego pytanie: czy porzucenie ideału jedności nauki i niejako autonomiczny rozwój poszczególnych nauk stwarza dobre perspektywy dla dalszego rozwoju teologii chrześcijańskiej czy też raczej stanowi dla niej zagrożenie? Odpowiedź, jaką daję na to pytanie w niniejszym artykule, brzmi następująco: teologia chrześcijańska powinna powitać z radością upadek ideału jedności nauki. Historia zaś teologii chrześcijańskiej, zarówno katolickiej, jak i protestanckiej, dostarcza wielu cennych intuicji, do których możemy się odwołać, rozwijając teologię chrześcijańską w czasach, gdy nauki nie tworzą jednej zunifikowanej całości.

Prof. David E. SCHRADER jest z wykształcenia zarówno teologiem, jak i filozofem. Obecnie jest profesorem filozofii w Washington and Jefferson College w USA; pełni również funkcję prezydenta The Society for Value Inquiry.

* Niniejszy tekst jest referatem wygłoszonym na Wydziale Filozofii KUL w listopadzie 2003 r.

I. HISTORYCZNY IDEAŁ JEDNOŚCI NAUKI

Ideał jedności nauki ma swój początek w czasach Arystotelesa, który rozwijał zarówno filozoficzną koncepcję wiedzy naukowej, jak i należące do nauk przyrodniczych teorie, budowane zgodnie z tą koncepcją. Ideał chrześcijańskiej syntezy wiedzy naukowej i teologicznej rodzi się ok. 800 lat temu, gdy św. Tomasz z Akwinu akceptuje koncepcję Arystotelesa i po mistrzowsku próbuje w jej ramach rozwijać chrześcijańską teologię, tak by teologia chrześcijańska stała się nauką według arystotelesowskiego rozumienia wiedzy naukowej. To właśnie owo zunifikowane rozumienie nauki i teologii – a nie jakaś ogólna niechęć do nauki – było faktycznie podstawową przyczyną początkowej opozycji Kościoła wobec prac Galileusza oraz innych myślicieli późnego wieku XVI i początków XVII, w tym wielkiego polskiego przedstawiciela nauk przyrodniczych, Mikołaja Kopernika.

Podczas gdy w burzliwym dla nauki wieku XVII filozofowie – od Francisca Bacona aż po René Descartes'a – poszukiwali metody, która przywróciłaby nauce jedność, w końcu tegoż wieku rodzi się nowa wizja jedności nauki na podstawie prac Izaaka Newtona. Jednym z największych osiągnięć teorii Newtona okazało się to, iż była ona zdolna przedstawić jedno wyjaśnienie zarówno ruchu ziemskiego, jak i niebieskiego. W szczególności teologowie angielscy oraz teologowie kontynentalni należący do tradycji kalwińskiej szybko zaakceptowali tę nową unifikującą naukę. Budowali więc nową formę teologii naturalnej oraz ogólny pogląd na Boską stwórczą relację do świata naturalnego, która miałaby dostarczyć jednego wyjaśnienia teologii i nauki z nowej, naukowej perspektywy. Ten nowy projekt jedności nauki prawdopodobnie najlepiej ilustruje fakt, że na początku XIX wieku hrabia Bridgewater pozostawił w testamencie zapis, którego egzekutorem było Royal Society w Londynie, a który ustanawiał fundusz na zamówienie 8 traktatów „O mocy, mądrości i dobroci Boga manifestującej się w stworzeniu”. Paradoksalnie biologiczna teoria Darwina, która w oczywisty sposób posunęła naprzód zunifikowane naukowe rozumienie przyrody, w poważny sposób podważyła newtonowską teologię naturalną¹.

Wiek XX przyniósł upadek teorii Newtona. Na jej miejsce jednak nie zaproponowano żadnego innego zunifikowanego wyjaśnienia przyrody. Jak połączyć teorię względności i mechanikę kwantową, pozostaje wciąż pytaniem

¹ Zob. D. E. S c h r a d e r, *Newton i teologia naturalna*, w niniejszym numerze „Roczników”.

otwartym. Jednakże brak jedności w nauce na początku XX wieku nie spowodował bynajmniej upadku ideału jedności nauki. Zasadniczy cel przyjęty przez filozofów Koła Wiedeńskiego znalazł wyraz w tytule ich zbiorowego projektu wydawniczego: *Encyklopedia jedności nauki (The Encyclopedia of Unified Science)*. Koło miało nadzieję na zbudowanie metodologicznej bazy, dzięki której „rozproszone” nauki mogłyby znów uzyskać jedność, dając nam zunifikowane wyjaśnienie przyrody. Warto zauważyć, że Alfred North Whitehead rozwinął metafizykę procesu z intencją dostarczenia całościowego filozoficznego poglądu na rzeczywistość, który mógłby objąć fizykę relatywistyczną i prawdopodobnie inne teorie wyjaśniające rzeczywistość. Z metafizyki procesu zrodziła się teologia procesu, która wywarła znaczący wpływ na niektóre obszary teologii protestanckiej.

II. XX-WIECZNY UPADEK IDEAŁU JEDNOŚCI NAUKI

Tak jak odrzucenie arystotelesowskiej nauki w XVII wieku nie zagroziło ideałowi jedności nauki, tak też odrzucenie nauki newtonowskiej w wieku XX pozostawiło ten ideał nietknięty, przynajmniej przez dłuższy czas. Jednakże w wieku XVII próby metodologicznej unifikacji nauki zostały zarzucone, gdyż jedność nauce zapewniła teoria Newtona. Unifikacji nauki nie osiągnięto natomiast w wieku XX. Były – i są kontynuowane – próby unifikacji w obrębie fizyki teoretycznej. Najpoważniejszą taką próbę stanowi prawdopodobnie teoria superstrun. Jest to jednak wysoce abstrakcyjna struktura matematyczna, opierająca się na geometrii 10-wymiarowej. Niektórym matematycznie zorientowanym fizykom wydaje się ona atrakcyjna, ale na razie możliwość przeprowadzenia jakiegokolwiek empirycznego testu jest tak odległa, że większość naukowców-przyrodników uważa ją za intrygującą, ale niezbyt pociągającą konstrukcję.

W wieku XX pojawia się jeszcze inny czynnik, który w fundamentalny sposób odróżnia współczesną naukę od jej form wieków wcześniejszych. W poprzednich epokach, od Arystotelesa niemal do naszych czasów, fizyka stanowiła paradygmatyczny przypadek nauk, a ideał unifikacji niósł ze sobą założenie, że ostatecznie wszystkie inne nauki o przyrodzie redukowałyby się do fizyki. Konsekwentnie ideał unifikacji zakładał hierarchię nauk i program redukcjonizmu. Tak jak fizyka była nauką o tym, co fizyczne, a całość przyrody – jako przyrody – była fizyczna, tak naukowe wyjaśnienia opracowane przez fizykę miałyby ostatecznie dostarczać jednorodnego wyjaśnienia wszystkich zjawisk naturalnych. Rozwój nauk poszedł jednak innym torem. Na

przykład nauki biologiczne rozwinęły się w sposób, który wydaje się nie dopuszczać jakiegś ostatecznej redukcji tych nauk do chemii, a potem do fizyki. Zresztą nawet wewnątrz samej biologii takie centralne pojęcia, jak gatunek, wymykają się jednoznacznej eksplikacji, która mogłaby łączyć całość badań w zakresie tej dyscypliny. Biolodzy badający pewien zbiór problemów przyjmują morfologiczne pojęcie gatunku; inni definiują gatunek jako grupę osobników zdolnych do krzyżowania się między sobą i wydania płodnego potomstwa; ekolodzy z kolei przyjmują pojęcie gatunku odwołujące się do funkcji ekologicznych. Jak twierdzi filozof przyrody, Philip Kitcher: „Współczesna biologia wydaje się skazana na pluralizm, ponieważ różni badacze używają klasyfikacji, które najlepiej służą ich potrzebom”².

Co więcej, gdzieś do połowy wieku XX program metodologicznej unifikacji nauk zaproponowany przez logicznych pozytywistów, dziedziców Koła Wiedeńskiego, biegł swoim torem. Tymczasem studia nad historią faktycznie uprawianej nauki, poczynając od przełomowego dzieła T. Kuhna, *Struktura rewolucji naukowych*³, pokazały, że nawet najbardziej znaczące wydarzenia, uważane za postęp nauki, bynajmniej nie charakteryzowały się czymś, co przypominałoby metodologiczne struktury opracowywane przez logiczny pozytywizm. Choć czasem i dziś napotykamy pewną tęsknotę do redukcji i unifikacji nauki, to jednak ogromna większość naukowców pracuje w określonych obszarach badawczych, myśląc – być może – trochę o tym, w jakiej relacji ich własne badanie pozostaje do badań prowadzonych w sąsiednich dziedzinach nauki, ale nie zastanawiając się, jak wyniki tychże badań mogą się wpisać w naukę traktowaną jako jedna całość. Jednocześnie wśród filozofów nauki pragnienie unifikacji zostało zastąpione przez rodzaj pragmatyzmu – nauka widziana jest jako badanie poszczególnych części przyrody w odpowiedzi na konkretne problemy leżące w obszarze ludzkich zainteresowań.

III. NIEMOŻNOŚĆ ZREALIZOWANIA IDEAŁU JEDNOŚCI NAUKI

Wielu ludzi widzi upadek ideału jedności nauki jako rodzaj powrotu do relatywizmu, utratę wspólnego świata czy obiektywnego punktu odniesienia. Twierdzą jednak, że zaakceptowanie naukowego pluralizmu – a jest to inne określenie rezultatu odrzucenia ideału jedności nauki – nie prowadzi w kie-

² Ph. K i t c h e r, *Science, Truth, and Democracy*, Oxford–New York & al.: Oxford University Press 2001, s. 48.

³ Th. K u h n, *Struktura rewolucji naukowych*, Warszawa: PWN 1968.

runku relatywizmu i jest dokładnie tym, czego moglibyśmy się spodziewać, spojrzawszy trzeźwo na naszą ludzką interakcję z przyrodą. W tej części artykułu rozwinę argumentację, aby uzasadnić powyższe twierdzenie. W następnej części wskażę natomiast, że historycznie rzecz biorąc, nasze tradycje teologiczne nie zawsze przyjmowały ideał jedności nauki i że są aspekty tych tradycji, które stanowią istotne źródła teologicznego rozumienia świata w obliczu naukowego pluralizmu.

Rozpocznę od przeanalizowania argumentu naszkicowanego na początku niniejszego tekstu, z którego to argumentu ideał jedności nauki czerpie znaczą część swej atrakcyjności:

- 1) rzeczywistość jest poznawalna (jej poznanie jest możliwe),
- 2) rzeczywistość jest zunifikowaną całością,
- 3) a więc owa całość także jest poznawalna (jest możliwe poznanie rzeczywistości w jej całości tworzącej jedność).

Paradoksalnie, pierwsza przesłanka tej argumentacji jest bardziej niż wątpliwa z religijnego punktu widzenia. My, chrześcijanie, wierzymy, że Bóg jest najwyższą rzeczywistością. Jednakże nie uważamy, że Bóg jest całkowicie dostępny ludzkiemu poznaniu. Jak mówi św. Paweł w Pierwszym Liście do Koryntian: „teraz widzimy niejasno, jak w zwierciadle, potem zobaczymy bezpośrednio, twarzą w twarz” (1 Kor 13, 12). Nie zamierzam tu jednak podejmować rozważań teologicznych. Przyjmijmy po prostu, jako robocze założenie nauk przyrodniczych, że przyroda (rzeczywistość naturalna) jest poznawalna, przynajmniej w tym sensie, że jesteśmy w stanie zdobyć na temat struktur przyrodniczych wiedzę, która jest tak dalece jednorodna i godna zaufania, że pozwala nam przewidywać zjawiska, a często także ingerować w procesy naturalne.

Druga przesłanka, głosząca, że rzeczywistość jest zunifikowaną całością, może być oczywiście kwestionowana przez radykalnych postmodernistycznych relatywistów. Jednakże nasze codzienne interakcje ze światem, nasza zdolność do reagowania na obecne w świecie regularności i do ingerowania w procesy naturalne – wszystko to zakłada, że żyjemy w jednym, wspólnym świecie.

Czy znaczy to, że jesteśmy zmuszeni do zaakceptowania wniosku powyższego rozumowania, a więc do przyjęcia ideału jedności nauki? Zauważmy, że faktycznie mamy tu do czynienia z dwoma pytaniami. Wniosek przedstawionego argumentu zawiera bowiem dwa twierdzenia: pierwsze, iż owa zunifikowana całość, stanowiąca rzeczywistość naturalną, jest poznawalna, oraz drugie – w nawiasach – że świat, będący zunifikowaną całością, jest jako taka właśnie całość poznawalny. Drugie z tych twierdzeń leży u podstaw ideału jedności nauki. Pierwsze z twierdzeń – iż zunifikowana całość stano-

wiąca rzeczywistość jest poznawalna – można czytać na dwa sposoby: albo jako tezę, iż całość świata jest poznawalna w swej totalności (co zmuszałoby nas do zaakceptowania ideału jedności nauki), albo jako tezę, iż całość świata jest poznawalna, gdyż poznawalne są kolejne jej części w rozmaitych aspektach. Ten drugi sposób odczytania tezy o poznawalności świata nie zmusza nas do przyjęcia ideału jedności nauki. Jest to zresztą znacznie bardziej rozsądne rozumienie twierdzenia, że świat jest poznawalny, jeśli weźmiemy pod uwagę sposób, w jaki ludzie uzyskują wiedzę o świecie. Helen Longino zauważa:

[...] „świat” może znaczyć całość wszystkiego, co istnieje, i w tym przypadku pluralista musiałby się zgodzić, iż istnieje tylko jedna taka całość. Ale może to także znaczyć zbiór aspektów świata dostrzeganych przez tych, którzy podchodzą do niego z określonym zbiorem założeń i strategii zdobywania wiedzy, nie mówiąc już nawet o określonym aparacie zmysłowym i poznawczym. W tym sensie istnieje wiele światów⁴.

Są dwa powody, dla których powinniśmy się spodziewać pluralistycznego, czy też pozbawionego jedności, korpusu wiedzy naukowej, i oba ujęte są w powyższym cytacie z książki Longino. Pierwszy ma źródło w naturze nauki, drugi – w naturze ludzkiego poznania. Musimy najpierw zauważyć, że nauka nie jest po prostu usiłowaniem zdobycia jakiegokolwiek wiedzy o wszechświecie. Nauka jest nieustanną próbą zdobycia wiedzy dotyczącej tych aspektów wszechświata, które mają związek z pytaniami postawionymi przez ludzi na podstawie doświadczenia. Jak mamy skierować nasze działania, jeśli chcemy uderzyć w określony punkt fortecy? Gdzie mamy posadzić nasze rośliny uprawne, aby dobrze rosły? Jak należy kierować naszym statkiem, jeśli chcemy dotrzeć do takiego to a takiego portu? Czy możemy polepszyć mleczność krów poprzez program selektywnego krzyżowania?

We wspomnianej wcześniej książce Philip Kitcher proponuje, abyśmy myśleli o nauce jako o sporządzaniu map rzeczywistości⁵. Po pierwsze, musimy zauważyć, że żadna mapa nigdy nie odwzorowuje wszystkich miejsc. Mapy są raczej zawsze mapami poszczególnych rejonów: Europy, wschodniej Europy, Polski, Lublina. Po drugie, żadna mapa nigdy nie odwzorowuje wszystkich cech owych przedstawionych przez siebie miejsc. Mapy najczęściej odzwierciedlają główne granice polityczne miejsc, prowincjonalne czy

⁴ H. L o n g i n o, *The Fate of Knowledge*, Princeton: Princeton University Press 2002, s. 94.

⁵ K i t c h e r, dz. cyt.

lokalne; najczęściej pokazują też wielkie miasta i wielkie rzeki, ale niekiedy także miasteczka i małe rzeczki; czasem drogi główne czy boczne, a czasem linie kolejowe. Jednakże niektóre mapy nie przedstawiają żadnego z tych elementów, ale np. pokazują obszary ze względu na średnią wielkość opadów deszczu lub wysokość powyżej czy poniżej poziomu morza, bądź też dominujące formy roślinności.

Przyjrzyjmy się temu rodzajowi map, który ma szczególną wagę dla osób poruszających się np. po Moskwie czy Londynie – mapom metra. Mapy te nie wskazują żadnego z elementów, o jakich zazwyczaj myślimy w związku z mapami: ani ulic, ani rzek, ani podziałów administracyjnych. Mapy kolei podziemnych mają też rozmaite dziwne własności. Na przykład większość map londyńskiego metra pokazuje linię Picadilly – od Turnham Green do South Kensington – jako linię prostą. A przecież droga, którą biegnie linia Picadilly pomiędzy tymi dwoma punktami, ma wiele łuków i zakrętów. Czy znaczy to, że mapa londyńskiego metra jest niedokładna? Byłaby z pewnością niedokładna, gdyby jej zadaniem było pokazanie podziemnych przystanków z ich dokładną lokalizacją w stosunku do ulic, szerokości i długości geograficznej itp. Jednakże mapa londyńskiego metra jest tak opracowana, by pokazać podróżnym, jak dostać się z jednej stacji kolejki podziemnej do drugiej, oraz by pokazać tę informację w najprostszy sposób i bez rozpraszaniem uwagi pasażerów cechami owych miejsc nieistotnymi z punktu widzenia celów podróży.

Możemy także zauważyć, że mapy świata mogą być sporządzane w różny sposób. Znamy np. mapy świata, w których używane jest odwzorowywanie zwane rzutem Merkatora. Trudność przy takim sposobie odwzorowywania stanowi oczywiście fakt, że mapy są płaskie, a świat nie. Rzutowanie w systemie Merkatora daje systematyczne zniekształcenia, które sprawiają wrażenie, że miejsca w obszarze polarnym są relatywnie większe, niż są w rzeczywistości. W tym systemie Grenlandia wydaje się większa od Australii. Czy to znaczy, że mapy tak sporządzone są fałszywe (i wobec tego nie powinniśmy ich używać)? Byłby do dziwny wniosek, zwłaszcza gdy weźmiemy pod uwagę, iż przeważnie tych właśnie map używają ludzie doskonale świadomi zniekształcających rezultatów rzutowania. Powinniśmy raczej stwierdzić, iż uczenie się czytania mapy polega m.in. także na uczeniu się kompensowania pewnych zniekształcających cech map. Jest to właśnie jedna z tych rzeczy, których uczą się dzieci w szkole, gdy zapoznają się z mapami świata sporządzonymi w rzucie Merkatora. Nie jest to, być może, jakoś zasadniczo różne od „wprowadzania poprawek”, którego uczymy się, zaczynając rozumieć naturę i zakres teorii naukowej. Uczymy się np., że atomy, z których zbud-

wana jest cała materia, nie są litymi obiektami: pomiędzy jądrem atomowym a orbitami jest przestrzeń, a mimo to wiele materialnych przedmiotów zbudowanych z atomów uznajemy za lite.

Jeżeli Kitcher ma rację, ujmując naukę jako sporządzanie map rzeczywistości, to dwie rzeczy powinny stać się jasne. Po pierwsze, tak jak nie znajdziemy mapy, która daje kompletny i całkowity obraz jakiegoś obszaru, tak też nie powinniśmy się spodziewać, że nauka dostarczy nam kompletnego i całkowitego obrazu rzeczywistości. Po drugie, tak jak fakt, że mapy są częściowe i przystosowane do określonego celu, nie daje nikomu podstawy, by twierdzić, iż przestrzenne obiekty i relacje odwzorowane na mapie są relatywne czy jakoś nierealne, tak również fakt, że teorie i modele naukowe są częściowe i zorientowane na cel, nie pozwala nikomu sądzić, że byty, które są modelowane i ujmowe w teorii, są relatywne czy nierealne.

Drugi powód, dla którego powinniśmy spodziewać się pluralistycznego czy niezunifikowanego korpusu wiedzy naukowej, płynie z natury ludzkiego poznania. Choć niektórzy z nas chcieliby wygłosić ogólniejsze twierdzenie, iż cała nasza ludzka wiedza ma swe korzenie w doświadczeniu, to jednak tutaj odwołuję się do węższego twierdzenia, głoszącego, że wiedza naukowa pochodzi z doświadczenia. Ludzkie doświadczenie jest ze swej istoty zawsze doświadczeniem czegoś z określonego punktu widzenia. To, co osoby z mojej prawej strony widzą, patrząc na mnie, jest zawsze nieco inne niż to, co widzą ci patrzący z lewej. Jeżeli wyrażenie „Bóg widzi” ma jakiś literalny sens, to może być tak, że Bóg widzi mnie zawsze jednocześnie z każdej perspektywy, albo bardziej ogólnie – że Bóg może objąć całą rzeczywistość w jednym spojrzeniu. Ludzie jednak tego nie potrafią – nigdy nie doświadczamy więcej niż jakiegoś określonego fragmentu rzeczywistości.

Jest oczywiście, przynajmniej w zasadzie, możliwe, że rozmaite „kawałki” wiedzy naukowej, które uzyskujemy, badając rozmaite fragmenty rzeczywistości, mogą dopasować się do siebie dokładnie, dając całkowicie zunifikowany korpus wiedzy naukowej. Jednakże wydaje się o wiele bardziej prawdopodobne, że niektóre z owych kawałków wiedzy dopasują się do siebie doskonale, inne tylko w niewielkim stopniu, a jeszcze inne wcale. Możemy patrzeć na naszą wiedzę naukową jako na coś podobnego do nieskończonej układanki obrazkowej: oto udaje się nam dopasować kilka elementów, co daje nam spójny obraz jakiegoś fragmentu rzeczywistości. Jeśli weźmie się pod uwagę fakt, iż całość ma charakter nieskończony i ogromnie złożony, jest teoretycznie możliwe, ale wysoce nieprawdopodobne, że rozmaite teorie na temat wielu fragmentów rzeczywistości, które zgromadziliśmy dzięki bada-

niom naukowym, „dopasują się” do siebie jak elementy układanki, dając ukończony obraz całości rzeczywistości.

IV. HISTORYCZNO-TEOLOGICZNE ŹRÓDŁA TRADYCJI DOPUSZCZAJĄCEJ BRAK JEDNOŚCI NAUKI

Jak dotąd argumentowałem, że brak jedności nauki jest właśnie tym, czego powinniśmy się spodziewać, biorąc pod uwagę naturę nauki i ludzkiego poznania. Nie twierdziłem natomiast, że powinniśmy z radością powitać brak jedności nauki. Być może ów brak jedności jest czymś takim, jak zima w Polsce: czymś, czego się spodziewamy, ale z powodu czego nikt nie jest szczęśliwy.

Na początku rozważań zaznaczyłem, że choć przez ostatnie osiemset lat teologię chrześcijańską rozwijano na ogół z zamiarem osiągnięcia zunifikowanego rozumienia rzeczywistości naturalnej i nadprzyrodzonej, to jednak w historii teologii, zarówno katolickiej, jak i protestanckiej, znajdziemy idee znacznie bardziej zgodne z wizją nauki pluralistycznej niż z ideałem jedności nauki.

Amerykański filozof religii, Alvin Plantinga, rozwinął koncepcję wiedzy religijnej, którą to koncepcję nazywa A-K (A-C) – gdzie A odnosi się do Akwinaty, a K do Kalwina – głosząc istnienie pewnej zasadniczej zgody pomiędzy św. Tomaszem z Akwinu i Janem Kalwinem. Obaj ci myśliciele byli głęboko przekonani o słuszności ideału jedności nauki. W opozycji do koncepcji A-K, chciałbym przedstawić inną szeroką perspektywę, którą można by określić jako koncepcję F-L, gdzie F oznacza franciszkanów, a L – Lutra. Franciszkańska tradycja intelektualna – rozwinięta w pismach Jana Dunsza Szkota oraz, co jest, być może, nawet ważniejsze, Williama Ockhama – której zaczęto nauczać na późnośredniowiecznych i renesansowych uniwersytetach jako *via moderna*, przyjęła ideę nauki niezunifikowanej. Ponieważ tradycja franciszkańska dostarczyła intelektualnej podstawy, na której swe rozumienie metody teologicznej oraz relacji między teologią i nauką zbudował Marcin Luter, tradycja F-L dostarcza alternatywy dla tradycji A-K, alternatywy, która także jest głęboko zakorzeniona w katolickich i protestanckich tradycjach intelektualnych.

Zakon franciszkański dał światu wielu znakomitych filozofów. Jak się wydaje, myślicielem, który zarazem był najważniejszym franciszkańskim filozofem i którego poglądy najlepiej odzwierciedlały ogólny historyczny kierunek myśli franciszkańskiej, był William Ockham. Tomasz z Akwinu

zbudował świętą doktrynę jako naukę. Wywarło to głęboki wpływ na rozwój nauczania w katolicyzmie, czego doskonałym świadectwem jest zarówno encyklika papieża Leona XIII *Aeterni Patris*, jak i niedawna encyklika Jana Pawła II *Fides et ratio*. Nominalizm Ockhama zrodził jednak zupełnie inny pogląd na charakter nauki czy, ogólnie biorąc, charakter wiedzy, a konsekwentnie – zupełnie inny pogląd na relację między teologią a naukami przyrodniczymi.

Odrzucenie przez Ockhama istnienia gatunków i uznanie, iż ogólność przysługuje jedynie nazwom, usunęło fundament, na którym Akwinata (lub, mówiąc ogólnie, tradycja arystotelesowsko-scholastyczna) opierał podział nauk. Nauki nie mogą zostać ujednostkowane poprzez odwołanie się do jakiejś szczególnej „rzeczy”, która jest jej przedmiotem:

[...] nauka, która jest tylko jednością kolektywną, nie ma jednego przedmiotu; ma raczej różne przedmioty w zależności od swych rozmaitych części. Tylko to, o czym coś wiadomo, może być bowiem nazwane przedmiotem wiedzy; jednakże w nauce, która jest tylko czymś kolektywnym, jest wiele przedmiotów, o których różne sprawy są wiadome w naukowy sposób; a więc nauka nie ma jednego przedmiotu⁶.

Uznanie, że wiedza naukowa nie stanowi numerycznie jednej całości⁷ i że, wobec tego, nauki nie mogą być ujednostkowane w sposób zgodny z poglądami Akwinaty, powoduje odrzucenie idei hierarchii nauk.

Należy tu podkreślić ten właśnie element Ockhamowskiego rozumienia wiedzy naukowej: odrzucenie hierarchicznego charakteru wiedzy, przyjmowanego przez Arystotelesa i tradycję scholastyczną rozwijaną w duchu św. Tomasza. Ockham twierdzi, że termin „wiedza” jest używany w wielu znaczeniach i żadne nie jest podporządkowane innemu.

W jednym znaczeniu wiedza to pewne poznanie czegoś, które jest prawdziwe. W tym sensie pewne prawdy są znane tylko na podstawie zaufania, np. gdy mówimy, że wiemy, iż Rzym jest dużym miastem, choć nigdy nie widzieliśmy Rzymu. W ten sam sposób mówię, iż wiem, że ta osoba jest moim ojcem, a ta osoba moją matką. I tak jest z wieloma rzeczami, które nie są znane w sposób „oczywisty”. Ponieważ jednak twierdzimy te rzeczy bez cienia wątpliwości i są one prawdziwe, przeto mówimy, że je wiemy⁸.

⁶ William of Ockham, *Philosophical Writings*, red. Ph. Boehner, Indianapolis: Hackett 1990, s. 8.

⁷ Zob. tamże, s. 6.

⁸ Tamże, s. 4-5.

Odrzucenie przez Ockhama tezy, że pewne formy wiedzy są podporządkowane innym, a w szczególności odrzucenie tezy, iż najlepszą i najpewniejszą wiedzę uzyskuje się za pomocą sylogizmów w naukach demonstratywnych, stanowi istotną zmianę. Akwinata głosił poznawczą wyższość nauk demonstratywnych i teza ta była niezwykle ważna dla jego rozumienia teologii. Wynikało bowiem z tego, że teologia mogłaby dać nam najpewniejszą wiedzę tylko wtedy, gdyby udało się ją opracować na wzór arystotelesowskich nauk demonstratywnych. Argument Ockhama, że wiedza o Bogu – czy o czymkolwiek innym – mogłaby być całkowicie pewna, mimo że nie byłoby uzyskana w nauce demonstratywnej, otwiera możliwość zbudowania zupełnie innej koncepcji teologii, a także poglądu na ludzką wiedzę w ogóle.

Mówiąc najogólniej, najważniejszą zmianą było to, iż Ockham w swych poglądach na naukę zajął stanowisko o wiele bardziej empirystyczne niż Tomasz. Zarówno Akwinata, jak i Ockham przyjęli zasadnicze twierdzenie Arystotelesa, iż wiedza naukowa musi rozpoczynać się od tego, co dane nam jest poprzez zmysły. Dla Tomasza jednak zmysły dostarczają materiału, z którego można wyabstrahować inteligibilne gatunki. Od tego punktu proces badania naukowego jest prowadzony na poziomie intelektualnych operacji na pojęciach. Dla Ockhama z kolei ogólność nauki uzyskuje się nie na podstawie inteligibilnych gatunków, ale raczej na podstawie zbiorów poszczególnych rzeczy. Owe rzeczy są tym, z czym zapoznajemy się dzięki percepcji. Przedmioty naszej percepcji odgrywają więc, od początku do końca, centralną rolę w wiedzy naukowej. Ten sposób rozumienia nauki współgra z rozumieniem współczesnym, które uznaje brak jedności nauki.

W wiekach po śmierci Ockhama tradycja nominalistyczna czy *via moderna*, jak ją określano na późnośredniowiecznych uniwersytetach, znalazła mistrzów w kilku zakonach Kościoła, szczególnie u franciszkanów i augustianów. *Via moderna*, ze swym empirystycznym podejściem do wiedzy naukowej, wspomagała rozwój nauk fizykalnych w wieku XIV i XV, a potem sama była przezeń wspomagana.

Dzięki myślicielom z zakonów, które jej broniły, *via moderna* została w wieku XIV i XV wprowadzona w wielu uniwersytetach: w Oksfordzie, w pewnej liczbie uniwersytetów niemieckich, a nawet w Paryżu. Jeden z wczesnych nominalistów, Grzegorz z Rimini, został generałem zakonu augustianów. Wytworzyła się wtedy tradycja, że nauczyciele pochodzący z tego zakonu akceptowali *via moderna*. Półtora wieku później do tego zakonu należał Marcin Luter. Wśród uniwersytetów niemieckich nominalizm wywierał szczególnie silny wpływ w Heidelbergu, Erfurcie i w Lipsku. To jednak uniwersytet w Tybindze był miejscem pracy najważniejszego niemieckiego nominalisty,

Gabriela Biela. Biel opracował niezwykle jasny i popularny wykład filozofii Ockhama, który wywarł przemożny wpływ na nauczanie filozofii w Erfurcie i Wittenberdze. W pierwszym z tych uniwersytetów Luter otrzymał wykształcenie, a w drugim spędził większą część swojej kariery jako wykładowca.

Koncepcja Ockhamowska eliminowała z nauki rozważania dotyczące przyczyn materialnych i formalnych. Ockham bowiem twierdził, że wiedza naukowa dotyczy jedynie przyczyn sprawczych i celowych. To zaś – wraz ze zmodyfikowanym pojęciem idei Bożych – pozwala rozumieć stworzenie w zupełnie inny sposób, niż rozumiano je we wcześniejszych i bardziej racjonalistycznych teologiach. Bieg historii naturalnej zaczyna być widziany według modelu natury posłusznej *p r a w o m* Boskim, a nie modelu ewoluującej natury odślanającej Boski *logos*. Ma to z kolei ważne implikacje dla rozumienia metody naukowej, w szczególności metody teologii. Idąc za teologią, która skupiała swe rozważania wokół wolności Boskiej aktywności stwórczej, nauka zaczęła się stawać bardziej empiryczna. Naukowiec niewiele odkryje na temat natury bytu przyrodniczego, jeśli będzie próbował wydobywać konsekwencje Boskich idei. Uczony musi raczej obserwować byty stworzone, aby zrozumieć sposób, w jaki Bóg nakazał im działać. To podejście wyjaśnia związek między *via moderna* w filozofii a ruchem naukowym w XIV i XV w. Teolog natomiast nie odkryje wiele na temat Boga, jeśli będzie badał struktury Boskich idei lub przeprowadzał rozumowania redukcyjne, wychodząc od danych dotyczących racjonalnych bytów stworzonych i przechodząc do ich racjonalnych przyczyn.

Jedną z głównych konsekwencji tego podejścia było zmniejszenie się możliwości budowania teologii naturalnej i zwiększenie roli Objawienia. Ockham głosił, iż „oczywista wiedza, którą o Bogu posiada Błogosławiony, będzie ogromna, choć jej większość nie będzie demonstratywna”⁹. Jawnie zanegował więc tezę, że wiedza świętych może być naukowa, w myśl arystotelesowskiego rozumienia nauki. My, byty mniej doskonałe, posiadamy jedynie nieznaną część wiedzy naturalnej o Bogu. Ockham nie przyjął także poglądu Tomasza, że oczywiste jest, iż regularność ruchu może być spowodowana jedynie racjonalnym działaniem inteligentnego bytu¹⁰.

Nominalizm Ockhama spowodował więc, iż wiedzę naukową zaczęto pojmować bardziej empirycznie, niż to czynili poprzednicy Ockhama. Ta nowa koncepcja nauki nie zawierała już ideału jedności nauki, co było bezpośred-

⁹ M. M c C o r d A d a m s, *William Ockham*, vol. II, Notre Dame: University of Notre Dame Press 1987, s. 963.

¹⁰ Tamże, s. 976-979.

nim rezultatem jej bardziej empirycznych fundamentów. Jednocześnie spowodowała ona zmianę w koncepcji metody teologicznej: oparcie się na Objawieniu mocniej, niż to czynili przodkowie. 150 lat po śmierci Ockhama oba te metodologiczne przesunięcia zostały przyjęte przez wielu nominalistów, którzy wywierali wpływ na europejskie uniwersytety na przełomie wieku XV i XVI. Wśród nich byli także dwaj profesorowie Lutra w Erfurcie: Jodokus Trutfetter i Bartholomaeus Arnoldi.

Obaj nieustannie przywoływali jedną zasadniczą koncepcję jako fundamentalną zasadę i charakterystykę *via moderna*: wszystkie filozoficzne spekulacje na temat świata muszą być przetestowane za pomocą doświadczenia i rozumu opartego na rzeczywistości, bez względu na to, co jakkolwiek, nawet najbardziej godny respektu, autorytet mógł przeciwko temu powiedzieć. Arnoldi podkreślał, że nie może być inaczej w przypadku teologii: wszystkie teologiczne spekulacje mają być testowane przez autorytet Pisma, tak jak je interpretuje Kościół. Tak więc doświadczenie i Pismo św. stanowiły jedyne obowiązujące źródła w dziedzinie filozofii i teologii¹¹.

W ciągu swego życia Luter ustawicznie odwoływał się do ockhamizmu czy nominalizmu jako „swej własnej szkoły”. Podwójne podkreślenie doświadczenia i Pisma św. przez *via moderna* dominuje całkowicie w przedstawionym przez Lutra wyjaśnieniu celów i metod teologii:

Luter bardzo uważnie rozważył przedmiot teologii. Teologia ma być wiedzą o Bogu i człowieku. Jest więc zarówno teologią w wąskim sensie – doktryną o Bogu – jak i antropologią. Obie te dziedziny są nierozdzielnie ze sobą związane. Boga można właściwie poznać tylko poprzez jego relacje do człowieka; a człowiek może być właściwie poznany tylko poprzez swą relację do Boga. Teologia nie jest więc zainteresowana ani obiektywną doktryną na temat Boga, ani antropologią, która stawiałaby pytania o człowieka inne niż pytania o jego relację do Boga. Obie strony tej relacji są określone przez fakt, że człowiek jest winnym i zagubionym grzesznikiem, a Bóg jest usprawiedliwieniem i zbawieniem tego właśnie człowieka. Ten podwójny problem, tak bardzo egzystencjalny, winy i zbawienia człowieka – to i nic innego – jest przedmiotem teologii¹².

Teologia nie jest więc zainteresowana „obiektywną doktryną na temat Boga”, ale raczej poznaniem Boga „poprzez [Jego] relację do [człowieka]”.

¹¹ H. A. O b e r m a n, *Luther: Man Between God and the Devil*, tłum. E. Wallise-Schwartzentbart, New York: Doubleday 1989, s. 118-119.

¹² P. A l t h a u s, *The Theology of Martin Luther*, tłum. R. C. Schultz, Philadelphia: Fortress Press 1966, s. 9.

Takie rozumienie teologii wyraźnie pokazuje wpływ, jaki na Lutra wywarli jego mistrzowie, poczynając od Trutfettera i Arnoldiego, aż po Williama Ockhama. Źródłem teologii jest ludzkie doświadczenie relacji z Bogiem, a Słowo Boże objawione nam, ludziom, poprzez Pismo, poprzez zbawcze wydarzenie wcielenia, męki, śmierci i zmartwychwstania Chrystusa i poprzez nauczanie Kościoła, odgrywa istotną rolę. Podkreślenie tego ostatniego elementu kształtowało Lutra rozumienie miejsca teologii pośród nauk i prowadziło do radykalnego odrzucenia idei budowania teologii naturalnej.

Widzimy więc, że tradycja franciszkańska i tradycja luteraska – nazwana przeze mnie tradycją F-L – przyjęła ideę nauki niezunifikowanej. Jest to tradycja równie długa, jak tradycja Akwinaty i Kalwina, głosząca ideał jedności nauki. Pokazuje to, że dwudziestowieczny upadek ideału jedności nauki w zasadzie nie powinien stanowić kłopotu dla chrześcijańskiej wiedzy religijnej.

V. MIEJSCE TEOLOGII W ŚWIECIE BEZ JEDNOŚCI NAUKI

Przechodząc od historii do czasów współczesnych, przyjrzyjmy się najpierw, jak ów brak jedności wpływa na miejsce chrześcijańskiej teologii wśród innych nauk. Jedną z fundamentalnych konsekwencji braku jedności nauki jest niemożność uznania, iż nauki razem wzięte tworzą hierarchię, z teologią na szczycie. Nauki wzięte kolektywnie należy raczej rozumieć jako demokratyczny zbiór rozmaitych głosów. Teologia chrześcijańska nie może być uznana za przewodniczkę czy arbitra we wszystkich naukowych dyskusjach. Jednocześnie chrześcijańska teologia może utrzymać ten sam rodzaj autonomii, jaką cieszy się każda inna dyscyplina teoretyczna. Teologia musi pozostawać w dialogu z innymi intelektualnymi projektami i rezultatami ludzkich dociekań. Jednakże ani teologia, ani żadna z nauk przyrodniczych nie może rościć sobie automatycznej władzy weta wobec innych dyscyplin.

Autonomia teologii wobec innych dyscyplin, będąca rezultatem funkcjonowania teologii w świecie, w którym nie ma jedności nauki, ma dwie ważne konsekwencje. Pierwszą taką konsekwencją jest to, że teologia ani nie jest chroniona przed krytyką ze strony innych dyscyplin, ani nie jest pozbawiona prawa krytykowania innych nauk. Dla ilustracji wskażę dwa przypadki: uważam, że gdyby jakaś teologia twierdziła, iż chrześcijanie, z powodu swej relacji z Bogiem i Kościołem, są moralnie lepszymi ludźmi, wówczas twierdzenie to mogłoby zostać obalone przez dane nauk społecznych, pokazujące, że ogólnie rzecz biorąc, chrześcijanie nie są ani moralnie lepsi, ani gorsi niż

niechrześcijanie zajmujący podobne miejsce w społeczeństwie. Z drugiej zaś strony chrześcijańska teologia z pewnością powinna wystąpić z krytyką każdej ekonomicznej czy prawnej teorii, która twierdziłaby, że wszystkie niematerialne wartości są arbitralne czy relatywne. Druga konsekwencja funkcjonowania teologii w świecie, w którym nie ma jedności nauki, jest bodaj jeszcze ważniejsza. W takim świecie chrześcijańska teologia musi wyraźniej, niż to było dotąd czynione, wskazywać, jakie są owe główne pytania, na które daje ostateczne odpowiedzi. Pragnę bardzo mocno podkreślić ten wymóg. Oczywiście, chrześcijanin, który wierzy, że Bóg jest ostateczną przyczyną wszystkich rzeczy, będzie twierdził, że w pewnym ostatecznym sensie Bóg jest ostateczną odpowiedzią na wszelkie pytania. Równocześnie jedną z konsekwencji braku jedności nauki jest to, że nie wszystkie pytania wymagają ostatecznych odpowiedzi. Rolnik, który chce wiedzieć, jaka będzie pogoda w następnym tygodniu, by zdecydować o terminie żniw, nie poszukuje odpowiedzi teologicznej. Podobnie – jak to zauważył dziewiętnastowieczny biolog amerykański, Asa Gray, w związku z Darwinowską teorią ewolucyjnego pochodzenia gatunków biologicznych – pogląd, że Bóg jest ostateczną przyczyną gatunków, jest do pogodzenia z rozmaitymi odpowiedziami na pytanie o przyczyny „najbliższe”. Stwórcza aktywność Boga może być przyczyną wszystkich rzeczy, ale – jak de la Mettrie zauważył dawno temu – hipoteza Boga nie jest potrzebna do wszelkich celów eksplanacyjnych.

Serce teologii, tak jak ją rozumiem, jest dwojakie. Teologia musi objaśnić, a Kościół głosić, prawo Boże: kochaj Boga całą swoją istotą, a bliźniego swego jak siebie samego. I musi ona głosić dobrą nowinę, iż przez zbawczy akt Boga w Chrystusie jesteśmy przed Bogiem usprawiedliwieni, mimo naszych ciągłych niepowodzeń, by być doskonale podobnymi do Chrystusa. Ewangelia głosi, iż Bóg przyjmuje grzesznika dzięki zadośćczyniacemu aktowi Chrystusa. Nie ma w tym negacji faktu, iż ludzka kondycja pozostaje kondycją grzechu, a nie cnoty. Twierdzenie, że Ewangelia ułatwia jakiś rodzaj automatycznej transformacji grzesznika w osobę cnotliwą, mogłoby być w oczywisty sposób sfalsyfikowane przez doświadczenie. Ewangelia głosi natomiast, że człowiek może być usprawiedliwiony przez Chrystusa, choć jednocześnie pozostaje grzesznikiem. Ludzkie doświadczenie pozostaje ciągle doświadczeniem grzechu, życia w opozycji do Boga i do tego, co dobre. Wobec tego Kościół musi głośno wołać przeciw grzechowi i złu, gdziekolwiek je napotka. Jednakże słowa Ewangelii równie jasno pokazują, że Bóg dał nam sposób pojednania i dzięki temu ludzkie doświadczenie może jednocześnie być doświadczeniem usprawiedliwienia. Doświadczenie to nie jest doświadczeniem usprawiedliwienia dzięki własnym wysiłkom – byłoby to nie

do pogodzenia z nieustannym doświadczeniem grzechu. Jest to raczej doświadczenie usprawiedliwienia przez dar Bożej łaski, danej nam poprzez życie, śmierć i zmartwychwstanie Chrystusa, co głosi Kościół.

Kluczową sprawą jest tutaj przyjęcie, że słowo Boga jest źródłem prawdy i wiedzy. Omawiana powyżej tradycja F-L jasno stwierdza, że wiedza może pochodzić z Objawienia. Jak wcześniej zauważyłem, Ockham otwarcie głosi, że „pewne prawdy są nam znane dzięki zaufaniu”. *Via moderna* głosi więc konsekwentnie, że wiedza może się opierać na autorytecie tych, którzy są godni zaufania. Oczywiście, nie każdy, kto twierdzi, że głosi prawdę, rzeczywiście to czyni. Poprzez nasze doświadczenie rozmaitych relacji z ludźmi uczymy się wszakże jednym ufać, a innym nie. A poprzez nasze doświadczenie relacji z Bogiem w Kościele uczymy się ufać Bogu jako źródłu wiedzy.

Pod wieloma względami można widzieć głoszoną przez tradycję F-L koncepcję mocy i ograniczeń ludzkiego rozumu jako poprzedniczkę współczesnego fallibilizmu, który leży w samym centrum obecnego ideału nauki pozbawionej jedności. Usiłując zrozumieć pogląd tradycji F-L na rozum, należy pamiętać o zastrzeżeniu Trutfettera i Arnoldiego, że rozum ma być „oparty na rzeczywistości”. Arystotelesowski rozum miałby być raczej „oparty na teorii”. Twierdzono bowiem, że istnieją pewne kategorie, w które należy ujmować rzeczywistość, a najwyższą wiedzę można osiągnąć poprzez demonstrację opartą na schematach sylogistycznych. Jeżeli jednak słowo Boga musi być interpretowane w jakiś nadzwyczajny sposób, tak by można je było ulokować w arystotelesowskim schemacie, tym gorzej dla arystotelesowskiego schematu. Rozum, jeżeli ma być oparty na rzeczywistości, musi być związany z kontekstem doświadczenia dnia codziennego, zarówno doświadczenia pracy z narzędziami stolarskimi, jak i doświadczenia życia w jedności z Bogiem. Ludzie otrzymali rozum jako dar. Jest to władza, której możemy i musimy używać w naszej refleksji, ale której musimy używać pokornie i samokrytycznie. Przede wszystkim jest to władza, która nie jest w stanie ostatecznie położyć przed nami nagiej prawdy. Znaczący to, że nauka musi być pokorna w swych roszczeniach, a zarazem wolna od roszczeń do kontroli ze strony teologii. Uznanie, iż nauki przyrodnicze są oparte na doświadczeniu i związane z tym światem, powoduje pewien podział pracy zarówno między samymi naukami przyrodniczymi, jak i między naukami przyrodniczymi a teologią. Nauki te chronione są przed wszechobejmującą teologią tak długo, jak długo pozostają w granicach świata natury.

Właśnie ów charakter „z tego świata”, który mają nauki, nie daje poważniejszych szans na zbudowanie teologii naturalnej. Fakt, że nauki są „z tego świata”, zakłada pewną relatywność i hipotetyczny charakter wiedzy nauko-

wej. Nauki przyrodnicze nie są w stanie dostarczyć ostatecznych i niepodważalnych wyników na temat rzeczywistości. Choć pozostaje fallibilny, jest to najlepszy rezultat, jaki możemy uzyskać w badaniach przyrodniczych. Jednocześnie – i z tych samych powodów – takie „przywiązane do tego świata” nauki nie są w stanie doprowadzić nas do prawdy o Bogu.

Epistemologia tradycji F-L jest przede wszystkim empirystyczna i fallibilistyczna. Źródłem ludzkiej wiedzy jest doświadczenie. Rozum jest władzą zawodną – dobrym narzędziem w obrębie swych granic, niemniej mającym granice. Ludzka wiedza nie może więc rościć sobie pretensji do ujęcia pełni rzeczywistości. Teolog musi więc pozwolić przyrodnikowi badać świat natury za pomocą jego własnych narzędzi. I odwrotnie – przyrodnik musi uznać, że nawet najlepsze z fallibilnych ludzkich projektów badawczych nie dostarczą nikomu wiedzy o zbawiającym Bogu.

Źródłem współczesnego braku jedności nauki nie jest więc jakaś segmentacja rzeczywistości, ale zasadnicza fallibilność wszelkich ludzkich wysiłków poznawczych wraz z pewną segmentacją konkretnego ludzkiego doświadczenia. Dostrzegła to już dawno tradycja nominalistyczna. Brak jedności nauki zaakceptowano powszechnie – jak to wcześniej uczyniła tradycja F-L – w XX wieku, wraz z rozwojem fizyki przyjmującej dualizm korpuskularno-falowy. Rozwój współczesnej biologii i innych nauk przyrodniczych wymusił akceptację faktu, iż nawet w obrębie jednej dyscypliny mamy do czynienia jedynie z częściową spójnością wyników i z brakiem jedności. Współcześni fizycy nauczyli się akceptować fakt, że możliwe jest zdobycie wiedzy o rzeczywistości fizycznej nawet przy braku Wielkiej Unifikującej Teorii. Chrześcijańscy myśliciele także muszą przyjąć, że w świecie pozbawionym jedności nauki możemy uzyskać istotną, choć niekompletną, wiedzę o Bogu i o rzeczywistości.

Z j. ang. tłumaczyli Agnieszka Lekka-Kowalik i Sławomir Kowalik

THEOLOGY IN AN AGE OF DISUNIFIED SCIENCE

S u m m a r y

Prior to the twentieth century, religious thinkers developed their understandings of the relationship between natural science and theology in contexts in which natural science presented a theoretically unified account of nature – first, for example, the Aristotelian account of nature that so powerfully influenced the work of Saint Thomas Aquinas; and later the New-

tonian account of nature that influenced numerous directions in religious thought following the seventeenth century. The twentieth century, and now the twenty-first century has come to accept understandings of physical nature without a requirement of theoretical unification. This lack of theoretical unification within the natural sciences must lead religious thinkers to engage their theologies with natural science in a manner more piece-meal than in earlier times. This presents both opportunities and challenges for theological development. The nominalist tradition may be in this context seen as a source for this development.

Summarized by David E. Schrader

Słowa kluczowe: teologia, nauka, jedność nauki, fallibilność nauki, arystotelizm, nominalizm, Ockham, Luter.

Key words: theology, science, unity of science, fallibilism, Aristotelianism, nominalism, Ockham, Luther.