

Rutkowski, Tadeusz

Decyzje błędne, ale racjonalne : (sprawa Kopernika i Galileusza)

Studia Płockie 39, 127-145

2011

Artykuł został zdigitalizowany i opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych oraz w kolekcji mazowieckich czasopism regionalnych mazowsze.hist.pl.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

Ks. Tadeusz Rutowski

DECYZJE BŁĘDNE, ALE RACJONALNE (SPRAWA KOPERNIKA I GALILEUSZA)

Można zaryzykować twierdzenie, że podstawowym źródłem błędnych decyzji jest uznawanie zdań prawdziwych, a więc zgodnych ze stanem faktycznym, za fałszywe lub odwrotnie: zdanie fałszywe traktujemy jako prawdziwe. Powstaje jednak pytanie: czy zawsze możemy odróżnić prawdę od fałszu? Co jest źródłem błędów? Zapewne kiedy kierujemy się nie tyle rozumem ile emocjami, uczuciami, pragnieniami, namiętnościami, korzyściami czy kaprysem, postępujemy irracjonalnie.¹ Jeśli uznajemy rozum za główny czynnik w ocenie sądów, postępujemy racjonalnie. Ale nawet wtedy niełatwo odróżnić prawdę od fałszu. Istnieje nauka „Teoria poznania”, która omawia różne kryteria prawdy i ocenia je. Nawet w świetle tej dyscypliny okazuje się jednak, że posługując się rozumem nie zawsze potrafimy odróżnić fałsz od prawdy w sposób gwarantujący pewność. Wiemy, że w miarę upływu czasu wiele twierdzeń naukowych uległo radykalnym zmianom. Także studiując historię filozofii dochodzimy do wniosku, że wiele problemów filozoficznych nie zostało rozwiązanych w taki sposób, aby wszyscy te rozwiązania akceptowali. Również historia nauk przyrodniczych prowadzi do wniosku, że nawet najdoskonalsza ich reprezentantka fizyka, nie gwarantuje prawdy w znaczeniu klasycznym, choć dąży do prawdy jako ostatecznego celu. Jeśli tak, to nie należy się dziwić, że w różnych okresach historii były podejmowane decyzje błędne, ale racjonalne. Decydenci posługiwali się rozumem.

Współcześnie takie decyzje błędne, ale racjonalne zapadają nawet w sądownictwie. Na ten temat znajdujemy interesującą wypowiedź:

„Decyzje Sądu Najwyższego Stanów Zjednoczonych, cieszącego się wielkim poważaniem i mającego za swych członków ludzi znanych z wysokich kompetencji i rzetelności, bardzo rzadko są jednomyślne. Wprost prze-

¹ Na temat racjonalności i irracjonalności przekonań znajdujemy ciekawe rozważania w książce: M. Hempoliński, *Filozofia współczesna*, Warszawa 1989 s. 588-599.

ciwnie – znaczna część jego werdyktów, które weszły do historii prawodawstwa amerykańskiego, zapadła większością sześciu głosów przeciw trzem, a nawet pięciu przeciw czterem. Czy wynika stąd nieuchronnie, że w każdym przypadku członkowie większości lub mniejszości decydowali w sposób nierozumny i że trzeba podać w wątpliwość poziom intelektualny i moralny członków Sądu Najwyższego skoro raz jedni, raz drudzy stanowią kolejno większość lub mniejszość”²

W niniejszych rozważaniach zamierzamy wykazać, że decyzje jakie podejmowali przedstawiciele Kościoła w sprawie Kopernika i Galileusza chociaż błędne, były racjonalne.

Współcześnie często racjonalność utożsamia się z wiedzą naukową rozumianą jako matematyczne przyrodoznawstwo. Takie stanowisko nazywa zabobonem filozoficznym wybitny logik naszych czasów J. M. Bocheński. Pisze on: „W węższym, oświeceniowym słowa znaczeniu, racjonalizm jest zabobonem. Polega bowiem na twierdzeniu, że rozum, tj. doświadczenie i wnioskowanie wystarczają, aby znaleźć odpowiedź na wszystkie pytania, jakie człowiek może sobie postawić. [...] Że taki racjonalizm jest zabobonem, wynika z faktu, że tzw. rozum nie może sam dać odpowiedzi na pytania dotyczące moralności, na zagadnienia egzystencjalne, i że światopogląd racjonalny w tym znaczeniu nie jest możliwy. Racjonalizm w tym węższym znaczeniu [...] stanowi treść filozofii Oświecenia, gdy zacieśnia znaczenie nazwy „rozum” do metody nauk przyrodniczych”³

Ograniczenie rozumu do wiedzy zdobywanej w naukach matematyczno-przyrodniczych doprowadziło do poglądu D. Huma (XVII w.) jakoby wszystkie normy działania były subiektywne, wolicyjno-emocjonalne. Z takim poglądem skutecznie polemizuje wybitny metodolog nauk przyrodniczych, M. Przełęcki, wykazując racjonalność filozofii, która przez poznanie wartości uczy nas mądrości rozumianej jako odpowiedzi dotyczących sensu życia i racjonalności naszych działań.⁴ M. Przełęcki wykazuje, że matematyczne przyrodoznawstwo ułatwia nam osiągnięcie celów, ale nie mówi, jakie cele należy sobie stawiać. Zatem działania racjonalne będziemy rozumieć szeroko, a więc uwzględniając także wiedzę filozoficzną.

Decyzjami błędnymi nazywamy decyzję teologów Świętego Oficjum, którzy 24 lutego 1616 r. uznali za heretycki pogląd głoszony przez M. Kopernika, że słońce, a nie ziemia, jest w środku świata, oraz decyzję Świętego Oficjum z 1633 r. skazującą Galileusza na dożywotnie więzienie.⁵

² Ch. Perelman, O decyzjach niezgodnych i racjonalnych, w: *Fragmenty filozoficzne. Księga pamiątkowa Tadeusza Kotarbińskiego*, Warszawa 1967 s. 359-360.

³ J. M. Bocheński, *Sto zabobonów*, (Krótki filozoficzny słownik zabobonów), Paryż 1987 s. 89.

⁴ Por. M. Przełęcki, *Poza granicami nauki*, Warszawa 1996.

⁵ Por. G. Minois, *Kościół i nauka*, Warszawa 1995. (Dzieje pewnego niezrozumienia. Od Augustyna do Galileusza) s. 338 i 345.

Przedstawiciele Kościoła uznali te decyzje za błędne, gdyż 25 września 1822 r. inkwizycja zezwoliła na druk książek, w których nauczano o ruchach ziemi, a w 1846 r. z Indeksu usunięto dzieła Kopernika i Galileusza.⁶

Wyraźniej o „błędzie teologicznym” zaczęto mówić od Soboru Watykańskiego II. Konstytucja „*Gaudium et spes*” oświadcza: „niechaj wolno będzie wyrazić ubolewanie nad niektórymi postawami umysłowymi, jakich dawniej, na skutek nie dość jasno zrozumianej słusznej autonomii nauk, nie brakowało także między chrześcijanami, a które wywołały waśnie i spory i doprowadziły umysły wielu do przeciwstawiania wiary i wiedzy (36), a Jan Paweł II w 1979 r. podczas uroczystości setnej rocznicy narodzin Einsteina, oświadcza: „Wielkość Galileusza jest wszystkim znana, podobnie jak wielkość Einsteina, z tą jednak różnicą, że tego ostatniego dzisiaj czcimy, pierwszy natomiast musiał dużo przeczepić, nie możemy tego ukrywać, ze strony ludzi i instytucji Kościoła.”⁷

Starożytny i średniowieczny pogląd na wymiary Wszechświata⁸

Zarówno w starożytności jak i w średniowieczu filozofowie i astronomowie mniej więcej jednakowo wyobrażali sobie kształty wszechświata. Uważano, że wszechświat materialny w swoich wymiarach jest skończony i ograniczony. To znaczy, że wymiary wszechświata są ściśle określone i że istnieje granica, gdzie kończy się świat materialny, a zaczyna się niebo duchowe.

Najczęściej wszechświat materialny przedstawiano w postaci olbrzymiej kuli, której środek stanowi ziemia, a zewnętrzną granicę sfera gwiazd stałych, firmament niebieski. Wszechświat składa się z czterech żywiołów: z ziemi, wody, powietrza i ognia. Ziemia jest najcięższa z żywiołów i jako taka znajduje się w środku świata. Woda jako żywioł lżejszy otacza ziemię i przenika ją. Gromadzi się w morzach, a na lądzie w rzekach i strumieniach, zmienia się w mgły w powietrzu.

Wokół ziemi i wód roztacza się powietrze, aż do księżyca. Od księżyca zaś do nieba górnego zwanego firmamentem rozciąga się czwarty żywioł – ogień. W tym żywiole, ogniu – zwanym eterem – rozmieszczone są sfery siedmiu planet, nazwanych tak ze względu na nieregularność ruchów. Pierwsza planeta – to księżyc, następne – to Merkury, Wenus, Słońce, Mars, Jowisz i Saturn. Ogień otoczony jest ósmą sferą, która tworzy kopułę sztywną, obracającą się dokoła osi wraz z przymocowanymi do niej gwiazdami. Odległość tej kopuły od ziemi wynosi – jak pisze filozof i zarazem astronom z XII w., Honoriusz z Autun – 109,375 mil. Ponad tym firma-

⁶ Por. j. w. s. 354.

⁷ Por. j. w. s. 355.

⁸ Por. T. Rutowski, Czy Wszechświat jest skończony przestrzennie i czasowo, w: „Studia Płockie” t. V 1977 s. 198-211.

mentem znajdują się jeszcze wody w postaci chmur, a nad nimi niebo duchowe, gdzie mieszkają aniołowie i dusze świętych.

Przyjmowano zatem „dychotomię” wszechświata, tj. podział na świat podksiężycowy – niedoskonały, podlegający rozkładowi i świat nadksiężycowy, doskonały.

W XIV w. i XV w. zaczęto kwestionować taki obraz świata, a także arystotelesowski pogląd, że nauka (filozofia) prowadzi do wiedzy pewnej. Pod wpływem W. Ockhama (XIV w.) zaczęto przyjmować możliwość ruchu ziemi, twierdzono że w spoczynku pozostaje środek świata, a nie ziemia. Mikołaj z Oresme – teolog i biskup (1325-1382) twierdzi, że ruch ziemi, a nie słońca jest zgodny z Pismem Świętym, także z Księgą Jozuego. Pisze on, że Pismo Święte „dostosowuje się do pospolitego sposobu mówienia, jak czyni to w wielu miejscach, tam choćby, gdzie napisano, że Bóg pożałował czegoś, wpadł w gniew, uspokoił się i inne rzeczy, które nie są dosłowne”.⁹ Rozważa też możliwość, że poza niebem rozciąga się nieskończona przestrzeń, która jest samym Bogiem.

W XV w. kardynał Mikołaj z Kuzy w swojej książce: „O uczonej niewiedzy” twierdzi, że człowiek nie jest w stanie dojść do niepodważalnych rezultatów, a celem nauki może być jedynie opis danych zmysłowych i przełożenie ich na język matematyczny. Nauka daje tylko hipotetyczne obrazy świata, gdyż obserwator widzi inne dane w zależności od miejsca w jakim przebywa i prędkości, z jaką się porusza.¹⁰ A zatem można kwestionować poglądy na temat struktury świata.

I właśnie opierając się na matematycznych wyliczeniach M. Kopernik w 1543 r. w swoim dziele: „De revolutionibus orbium coelestium libri sex” przedstawił inny obraz świata, w którego środku umieścił słońce, a ziemię ukazał jako jedną z planet, „wędrującą” między Merkurym i Venusem. Jego świat, większy wprawdzie niż w poprzednich modelach, jest nadal zamknięty sferą Gwiazd stałych.¹¹ Kopernik twierdził, że na pytanie czy świat jest skończony czy nieskończony przestrzennie, powinni odpowiedzieć filozofowie. Jak mówił: „tak więc pytanie, czy świat jest skończony czy nieskończony, zostawmy do dyskusji filozofom przyrody”. (De revolutionibus r. 8 ks. I).

W XVI w. jednym z palących problemów dla Kościoła była sprawa reformy kalendarza. Narastające niedokładności kalendarza juliańskiego były znane. Pośród badaczy, do których zwrócono się z prośbą o konsultację, był M. Kopernik. Obliczenia matematyczne Kopernika umożliwiły sfinalizowanie reformy kalendarza w 1582 r. Kościół traktował teorię Kopernika w duchu tzw. fenomenalizmu, jako hipotezę matematyczną. Za czasów Kopernika odróżniano astronomię kosmologiczną, fizykalną, która informuje o faktach, od matematycznej, hipotetycznej. Ta ostatnia wywodzi się co naj-

⁹ G. Minois, Kościół..., s. 251.

¹⁰ Por. j. w. s. 290-292.

¹¹ Por. j. w. s. 295.

mniej od czasów Platona, który postawił problem matematyczny: jakie jednostajne ruchy należy przyjąć, aby odtworzyć pozorne ruchy planet. Fakt, że uważano za dopuszczalne te dwa różne podejścia do astronomii sprawił, że możliwe były sytuacje, w których model przyjmowany w astronomii kosmologicznej nie odpowiadał modelowi przyjmowanemu w astronomii matematycznej. Osjander pisząc przedmowę do „De revolutionibus” interpretował teorię Kopernika jako matematyczną hipotezę. Jednak sformułowania Kopernika świadczą, że dokonał on swoistej syntezy astronomii kosmologicznej z matematyczną i utożsamił je. Przedstawiciele Kościoła traktowali teorię Kopernika jako matematyczną hipotezę, do której nie mieli zastrzeżeń. Nie godzili się jednak, aby rozumieć ją fizykalnie, jako zgodną z faktami.¹² Wielu jednak następców Kopernika traktowało jego poglądy jako zgodne z faktami, a więc jako prawdziwe. Tak też potraktował je G. Bruno i próbował uzasadnić, że prowadzą one z konieczności do panteizmu.

Giordano Bruno a Kopernik

Giordano Bruno urodził się w 1548 r. Został dominikaninem. Dużo czytał. Szczególny wpływ wywarł na niego materialistyczny poemat Lukrecjusza: „De rerum natura”, (O przyrodzie). Dzieło Kopernika zinterpretował on materialistycznie, a ściśle biorąc panteistycznie. Kopernik twierdził, że Ziemia jest jedną z planet, Bruno poszedł dalej głosząc, że układ słoneczny jest tylko jednym z nieskończonej ilości układów planetarnych, że Wszechświat jest nieskończony przestrzennie i czasowo, że jest wszystkim. Poza Wszechświatem nie ma nic, a więc Bóg osobowy nie istnieje, nie ma nieba różnego od świata materialnego. Wszystko jest Wszechświatem.¹³ Wprawdzie historyk filozofii F. Copleston utrzymuje, że Bruno w swych publikacjach nie dokonał całkowitego wyłączenia Bożej transcendencji, ale przyznaje, że wewnętrzny kierunek spekulacji Bruna zmierzał ku idei Boskiej immanencji i w ten sposób ku panteizmowi. Świat według Bruna w końcu okazuje się „jednym, nieskończonym, nieruchomym (to jest niezdolnym do lokalnego ruchu), jednym bytem, jedną substancją”. Według Coplestona choć nie można bez zastrzeżeń nazwać Bruna panteistą, to jednak krytykował on dogmaty chrześcijańskie, a przez to naraził się na dezaprobatę teologów nie tylko katolickich, lecz także luteran i kalwinistów, to też potępienie Bruna za herezję było całkowicie zrozumiałe.¹⁴

Według Bruna prawda jest tylko jedna i dochodzimy do niej zmysłami i rozumem, bez pomocy objawienia. Religia prowadzi ludzi na manowce i odciąga od prawdy. Jest tylko jedna nauka dotycząca Wszechświata, jed-

¹² Por. T. Sierotowicz, Mikołaj Kopernik, Kraków 2005 s. 24, 37, 63n.

¹³ Por. Giordano Bruno, Pisma filozoficzne, Warszawa 1956 ze wstępem Andrzeja Nowickiego. (Materializm Giordana Bruna) s. 7-47.

¹⁴ Por. F. Copleston, Historia filozofii, t. III Warszawa 2001 s. 277 oraz 280 n.

na jest materia Ziemi i ciał niebieskich. Bruno twierdził, że chociaż Kopernik swojej teorii nie traktował jedynie jako hipotezę opartą na matematycznych wyliczeniach, ale jako prawdziwy obraz świata, to jednak nie wyciągnął z tej teorii wszystkich konsekwencji, a jedną z nich jest nieskończoność przestrzenno- czasowa Wszechświata, która wyklucza istnienie Boga poza wszechświatem i istnienie nieba niematerialnego. Przytoczmy fragment wypowiedzi samego Bruna:

„A więc Wszechświat jest jeden, nieskończony, nieruchomy [...] Nie porusza się w miejscu, ponieważ nie ma poza sobą nic, gdzie mógłby się przenieść, skoro jest wszystkim. Nie rodzi się, gdyż nie ma innego bytu, którego mógłby pragnąć i oczekiwać, innej rzeczy, w którą by się zmienił, jest bowiem wszelką rzeczą. Nie może się zmniejszyć ani powiększyć, ponieważ jest nieskończonością. [...] Nie ulega wątpliwości, że wysokość w nim nie jest większa od długości i głębokości, dlatego wedle pewnego podobieństwa nazywa się kulą, chociaż kulą nie jest. W kuli taka sama jest długość, jak szerokość i głębokość, ponieważ mają one jednakowe granice, ale we Wszechświecie szerokość, długość i głębokość są jednakowe, ponieważ nie mają granicy i są nieskończone”.¹⁵

Jeśli teoria Kopernika prowadzi w sposób konieczny – jak twierdzi Bruno – do odrzucenia istnienia nieba i Boga osobowego, to według teologów musi być fałszywa i dlatego przedstawiciele Kościoła ją potępili. Wówczas nie zdawano sobie sprawy, że teoria Kopernika nie prowadzi do wniosków panteistycznych, ale są to tylko filozoficzne interpretacje Bruna. Ze względu na te interpretacje dzieło Kopernika jako heretyckie znalazło się na Indeksie 24 lutego 1616 r. Można spotkać się z twierdzeniem, że: „sprawa Giordana Bruna, entuzjasty Kopernika, przyczyniła się do rozbudowania nieufności wobec heliocentryzmu, podejrzanego o to, że może być natchnieniem do tworzenia niebezpiecznych doktryn”.¹⁶ Kościół jednak nadal pozwalał głosić teorię Kopernika traktując ją jedynie jako „hipotezę matematyczną”.

Jeszcze w czasach obecnych – mimo rozwoju ogólnej metodologii nauk – wielu żywi błędnie przekonanie, że można konfrontować bezpośrednio wyniki nauk przyrodniczych z tezami teologii. Wprawdzie obrazy świata, jakie tworzy matematyczne przyrodznawstwo, istotnie wpływają na rozwój teologii, która powinna prowadzić nieustannie dialog objawienia z kulturą danej epoki, należy jednak podkreślić, że dialog teologii z przyrodznawstwem może odbywać się jedynie za pośrednictwem filozofii. Tezy bowiem nauk przyrodniczych dopiero po interpretacji filozoficznej, ontologiczno-teoriopoznawczej mogą być konfrontowane z teologią.¹⁷ Sam Kopernik głosił: „Pytanie czy Wszechświat jest skończony, czy nieskończony, zostawmy do decyzji filozofom przyrody”.¹⁸

¹⁵ Giordano Bruno, *Pisma...*, 273n.

¹⁶ G. Minois, *Kościół...*, s. 337.

¹⁷ Por. N. M. Wilders, *Obraz świata a teologia*, Warszawa 1985 s. 239 nn.

¹⁸ M. Kopernik, *O obrotach ciał niebieskich*, Warszawa 1953 s. 63

Poglądy Bruna dotyczące jednorodności i przestrzennej nieskończoności Wszechświata w czasach nowożytnych zyskały niemal powszechne uznanie. Do utrwalenia takiego poglądu na geometrię Wszechświata przyczynił się genialny fizyk i zarazem filozof Izaak Newton (XVII-XVIII w.). Według Newtona przestrzeń Wszechświata, przestrzeń fizyczna jest identyczna z nieskończoną przestrzenią trójwymiarową geometryczną, którą wówczas operowali matematycy. Ta nieskończona przestrzeń jest równomiernie wypełniona gwiazdami mniej więcej jednakowo świeącymi. Tych gwiazd jest nieskończenie dużo, choć są rozmieszczone niezmiernie rzadko. Nie minął jednak wiek od śmierci I. Newtona, kiedy fizycy i astronomowie zauważyli pewne niezgodności takiego obrazu Wszechświata ze znanymi faktami doświadczalnymi i zaczęli tworzyć nowy, inny obraz Wszechświata, w którym gdyby ktoś wyruszył w podróż kosmiczną, to nie mógłby podróżować bez końca, ale wróciłby do punktu wyjścia, gdyż Wszechświat nie jest zbudowany według geometrii Euklidesa, ale według geometrii nieeuklidesowej. Wrócono do poglądów, że Wszechświat ma skończone wymiary przestrzenne. Do takiego pojmowania świata przyczynił się astronom niemiecki Olbers w 1826 r. Zwrócił on uwagę na to, że jeżeli Wszechświat byłby nieskończony przestrzennie i czasowo, to zawierałby nieskończoną ilość gwiazd jako punktów świecących i w związku z tym w jakimkolwiek kierunku zwrócilibyśmy się z ziemi, aby obserwować przestrzenie niebieskie, to napotkalibyśmy nieskończenie wiele punktów światła, a więc niebo powinno świecić jako jednolita płaszczyzna. Nieskończona ilość punktów to płaszczyzna. Tymczasem widzimy ciemne niebo i skończoną ilość punktów świetlnych. Dlaczego niebo nie świeci jako jednolita, pełna blasku kopuła?

Paradoks Olbersa falsyfikuje pogląd, według którego Wszechświat jest równocześnie nieskończony przestrzennie i czasowo. Współczesna astrofizyka prowadzi do wniosku, że Wszechświat jest skończony zarówno przestrzennie jak i czasowo. W świetle teorii A. Einsteina istnieje ścisły związek między współrzędnymi przestrzeni i czasu. Skończoność przestrzenna implikuje skończoność czasową i odwrotnie.

Astrofizyka współczesna prowadzi do tzw. punktu zerowego, około 16 miliardów lat, w którym rozpoczął się „wybuch”. Wszechświat się rozszerza. Wszechświat jest zbudowany według geometrii nieeuklidesowej i promień światła wysłany w przestrzeń zakrzywia się w polu grawitacyjnym i wraca do punktu, z którego został wysłany. A więc wymiary przestrzenne Wszechświata wynoszą 16 miliardów lat (przeliczonych na sekundy) i pomnożonych przez 300 000 kilometrów (czyli przez prędkość światła na sekundę).

Dziś więc nauki przyrodnicze wracają do skończonego przestrzennie Wszechświata, a to pozwala na interpretacje filozoficzne radykalnie sprzeczne z poglądami Bruna.¹⁹

¹⁹ Por. T. Rutowski, *Czy Wszechświat...*, s. 198-211.

Jak wykazaliśmy, u podstaw panteistycznych poglądów Bruna znajduje się dzieło Kopernika. W owym czasie przedstawiciele Kościoła nie umieli odróżnić wartości naukowej systemu Kopernika od interpretacji, jaką zademonstrował Bruno. Dzieło Kopernika znalazło się na Indeksie zawierającym spis książek zakazanych. Indeks wprowadzony w 1559 r. przez papieża Pawła IV pod karą potępienia zakazuje czytanie i przechowywanie wymienionych w nim książek. W 1563 r. został złagodzony przez Piusa V-ego, ale nadal przewidywał ekskomunikę dla tych, którzy czytają lub przechowują książki uznane za heretyckie.²⁰

Jak wiemy dnia 17 lutego 1600 r. na mocy wyroku Świętego Oficjum G. Bruno został żywcem spalony na stosie.²¹ Chociaż nazwanie Bruna heretykiem było racjonalnie uzasadnione, to wydaje się, że niczym nie można usprawiedliwić wyroku Inkwizycji skazującej Bruna na śmierć. Przecież wszyscy chrześcijanie powinni pamiętać, że największą zbrodnią było skazanie przez Sanhedryn na śmierć Chrystusa za Jego poglądy. Chrystus nakazał apostołom głoszenie Ewangelii, a nie zmuszanie siłą do jej przyjęcia. Pamiętamy też, że na Soborze w Konstancji (1414-1418) uznano za słuszne wywoływanie Pawła Włodkowica i potępienie Krzyżaków, którzy mieczem chcieli nawracać pogan. Paweł Włodkowic ukazał, że postawa Krzyżaków jest niezgodna z prawem naturalnym i Ewangelią. W związku z tym nawet sam papież nie powinien takiej postawy tolerować, a tym bardziej propagować.²²

Można jednak zrozumieć stanowisko Inkwizycji, która reagowała na postawę protestantów. Właśnie w drugiej połowie XVI wieku, kiedy rozwijała się reformacja, stało się modne hasło „cuius regio eius religio”, tzn. że posiadający władzy mogą zmuszać poddanych do przyjęcia narzuconej religii. W związku z tym rozpoczęły się krwawe walki między protestantami i zwolennikami katolicyzmu. Przedstawiciele Kościoła czuli się zagrożeni i w pewien sposób zdecydowali się odpowiadać siłą na siłę. Jeden z historyków francuskich opisuje między innymi krwawą rzeź, jaką wojska cesarza Karola V (1519-1556) dokonały w Rzymie w 1527 r.: „Zaczęły się grabieże miasta i masakry. Było to straszne widowisko, tym bardziej, że żołdacy, przeważnie luteranie, czuli się niewinni, utrzymując, że jedynym ich celem jest „wyczyszczenie stajni watykańskiego antychrysta”. Nie oszczędzano niczego. Sposób płądrowania Rzymu przewyższył hańbę i poniżenie, jakich miasto zaznało z rąk barbarzyńców i Saracenów. Ograbione lub spalone pałace, sprofanowane kościoły, podeptane lub wrzucone do potoków relikwie, pootwierano groby papieży, zabici lub zmaltretowani kardynałowie, np. kardynał Kajetan, zakonnice zgwałcone w klasztorach. Działo się tak

²⁰ Por. G. Minois, *Kościół...*, s. 311.

²¹ Por. j. w., s. 303.

²² Por. T. Rutowski, *Poglądy filozoficzno-teologiczne Pawła Włodkowica w jego pismach „Saevientibus” i „Opinio Ostensis”*, w: „*Studia Płockie*” t. XIII 1985 s. 184-194.

przez wiele dni, przy czym dowódcom wojsk cesarskich nie udało się wymusić posłuchu u swych ludzi”.²³

Ale mimo wszystko należy uznać, że Święte Oficjum w czasie reformacji i kontrreformacji na przełomie XVI i XVII wieku wydając wyroki śmierci kierowało się bardziej interesami politycznymi niż obroną prawdy objawionej.

Sprawa Galileusza

W XVII w. powstawała nauka nowożytna. Uczony tego okresu nie opiera się jedynie na rozumie teoretycznym, ale również docenia doświadczenie. Wprawdzie natura jest zapisana w języku matematycznym, ale język matematyki powinien bazować na faktach, o których nas informuje doświadczenie, obserwacje. Wiedza naukowa ma prowadzić do prawdy, do twierdzeń bezapelacyjnie prawdziwych, a więc nie może u podstaw akceptować nadzoru kościelnego. Nowi uczeni odwołują się do doświadczenia i rozumowania, które mogą doprowadzić do konkurencji z prawdą objawioną. A zatem prawdy o świecie nie należy szukać w księgach objawionych, ale badając przyrodę. Fakty, do których dochodzi naukowiec są niepodważalne, a jeśli pojawi się jawna sprzeczność z Pismem, to należy dokonać rewizji interpretacji Pisma. Twierdzenia naukowe powinny być bardziej cenione niż wiedza objawiona. W tej sytuacji Objawienie w jakiejś mierze zależy od nauki, a nie odwrotnie. Jak twierdzi Galileusz – prekursor tak rozumianej nauki – „skoro nauka jest zapisana w języku matematycznym, niemożliwy staje się jakikolwiek kompromis. Nie dyskutuje się dowodów geometrycznych i nie ma półśrodków w algebrze, Nauka przechodzi z etapu „przekonań” do etapu prawdy”.²⁴

Właściwie już wcześniej teologowie widząc niezgodność Pisma świętego z pewnymi faktami zwracali uwagę na potrzebę, a nawet konieczność nowej interpretacji Biblii. W XVI w., kiedy rozwinęły się nowoczesne metody krytyki gramatycznej, zezwolono humanistom stosować do Pisma te same metody, co do tekstów świeckich. Między innymi wykazano wtedy, że pisma przypisywane Dionizemu Aeopagicie nie mają nic wspólnego z czasami apostołskimi.²⁵

Już nawet w XIV w. zwracano uwagę, że pewnych wyrażen Pisma Świętego nie można rozumieć dosłownie. Przykładem niech będzie wypowiedź prekursora Kopernika Mikołaja z Oresme, który głosił, że: „Pismo Święte dostosowuje się do pospolitego sposobu mówienia, jak czyni to w wielu miejscach, tam choćby, gdzie napisano, że Bóg pożałował czegoś, wpadł w gniew, uspokoił się i inne rzeczy, które nie są dosłowne”.²⁶

²³ J. Mercier, *Dwadzieścia wieków historii Watykanu*, Warszawa 1986 s. 199.

²⁴ Por. G. Minois, *Kościół...*, s. 309 n.

²⁵ Por. j. w., s. 287.

²⁶ J. w., s. 251.

W XVI w., kiedy odkryto Amerykę, powstał inny problem teologiczny. Czy Indianie są ludźmi? Jeśli tak, to trzeba przyjąć, że potop nie dotyczył całego świata. Jak należy rozumieć Pismo Święte? Papież Paweł II w słynnej bulli twierdzi, że każda istota zdolna czcić Boga jest człowiekiem, a więc Indianie są ludźmi. Sprawą nie biologa, nie człowieka nauki, lecz teologa jest dokonanie rozróżnienia między człowiekiem a zwierzęciem. Kościół, jawnie broniąc Indian, zastępuje tu naukę i zmienia interpretację w sprawie potopu. Konkwistadorów to jednak nie przekonało i nie położyło kresu rzeziom Indian.²⁷ A więc już w XVI w. sami teologowie widzieli potrzebę, a nawet konieczność zmiany odczytywania sensu zawartego w Biblii. W wieku XVII nowa nauka rościła sobie prawo do zmiany interpretacji Pisma Świętego. Dopiero w XX w. uświadomiono sobie, że konieczny jest dialog między nauką a Biblią, który by szanował rację zarówno jednej jak i drugiej strony.

Jednym z głównych twórców współczesnej nauki rozumianej jako matematyczne przyrodoznawstwo był Galileusz, „Galileo Galilei (1564-1642). Urodzony w Pizie, studiował na uniwersytecie w tym mieście, zamieniając studia medyczne, od których zaczynał, na matematyczne. Po okresie prowadzenia wykładów we Florencji został profesorem matematyki najpierw w Pizie (1589), a następnie w Padwie (1592), pozostając na tym stanowisku przez osiemnaście lat. W 1610 roku przybył do Florencji jako matematyk i filozof na dwór Wielkiego Księcia Toskanii i jako „mathematicus primarius” na uniwersytet, choć na uniwersytecie zwolniony był z obowiązku dawania wykładów.²⁸ Galileusz był nie tylko teoretykiem zajmującym się filozoficzną i matematyczną abstrakcją, lecz także wybitnym konstruktorem nie tracącym z oczu możliwości praktycznego zastosowania posiadanej wiedzy. Ogólnie rzecz biorąc metoda Galileusza może, być opisana jako rozwijający się w trzech etapach sposób postępowania badawczego: obserwacji, dowodu i doświadczenia. Do obserwacji jednak konieczne są przyrządy, niektóre z nich sam konstruował.²⁹ Przykładem niech będzie przyrząd służący do obserwacji astronomicznych, nazwany teleskopem.³⁰

Galileusz – prekursor współczesnej nauki – był też człowiekiem wiernym nauczaniu Kościoła i nigdy nie utracił wiary. Wielu badaczy – nie bez racji – utrzymuje, że współczesna nauka nie mogłaby powstać bez wpływu myśli chrześcijańskiej.³¹ „Galileusz, który uważał, że zastosowanie matematyki do świata jest obiektywnie pewne, wierzył, iż pewność ta wypływa z tego, że Bóg stworzył świat jako matematycznie inteligibilny system”.³² Galileusz formułując swe poglądy posługuje się metaforą dwóch ksiąg: księ-

²⁷ Por. j. w., s. 298-300.

²⁸ F. Copleston, *Historia...*, s. 307.

²⁹ Por. T. Sierotowicz, *Galileusz*, Kraków 2003 s. 42n.

³⁰ Por. j. w. s. 15 n.

³¹ Por. j. w. s. 9.

³² F. Copleston, *Historia...*, s. 307.

gi natury (księga stworzenia) i Księgi Pisma Świętego. Pismo Święte i przyroda w równym stopniu pochodzą od Boga i nie może być między nimi żadnej sprzeczności. Galileusz też podkreślał tęzę głoszącą, iż zasadniczym celem Pisma Świętego jest wskazanie drogi do zbawienia, nie zaś nauczania prawd dotyczących świata naturalnego.³³ Nic też dziwnego, że Galileusza nazywa się nie tylko wielkim uczonym ale i wielkim człowiekiem Kościoła.³⁴ Jeśli tak, to dlaczego Święte Oficjum skazało Galileusza na więzienie i potępiło jego poglądy? Jak zobaczymy, chociaż oficjalnie potępiono Galileusza za to, że traktował teorię Kopernika jako prawdziwą, (wtedy uważano, że prowadzi ona do panteizmu) to właściwie potępiono go za głoszenie materialistycznego atomizmu, sprzecznego z chrześcijańskimi dogmatami.

Nie ulega wątpliwości, że sprawa G. Bruna, entuzjasty Kopernika, przyczyniła się do nieufności wobec heliocentryzmu, podejrzewanego o to, że może być natchnieniem do tworzenia niebezpiecznych doktryn. Mimo wszystko Kościół akceptował doktrynę kopernikańską ale tylko jako matematyczną hipotezę. Jeszcze w 1615 r. kardynał Bellarmin, największy ówczesny autorytet teologiczny, wykląda jasno stanowisko Kościoła. Heliocentryzm jest w pełni prawowity jako hipoteza matematyczna, ale nie wolno go traktować jako absolutną prawdę, gdyż popadłoby się wtedy w sprzeczność z Pismem. Ale też, jak pisze Bellarmin, gdyby prawdziwy był dowód, że słońce jest w środku świata, a ziemia obraca się wokół słońca, wówczas trzeba by było powiedzieć, że pewne fragmenty Pisma są przez teologów źle rozumiane. Słusznie także dodaje, że empiryczne zweryfikowanie określonej hipotezy, nie dowodzi jeszcze jej absolutnej prawdy.³⁵

Galileusz, zwolennik teorii Kopernika, wypowiada się apodyktycznie, że należy skorygować błędy egzegetów, którzy źle interpretują Pismo. Teologowie oburzają się. To nauka winna zrewidować swoje wnioski, a nie narzucać inną interpretacją Pisma, niezgodną z Ojcami i z Tradycją. Nie powinno się przyznawać racji Galileuszowi wbrew Mojżeszowi, prorokom i Ojcom.

Oficjalnie doktryna Kopernika została potępiona 24 lutego 1616 r., między innymi dlatego, że według Bruna prowadzi do panteizmu. W dwa dni później Bellarmin przekazuje Galileuszowi wyrok Świętego Oficjum i nakazuje mu wyrzec się teorii Kopernika rozumianej jako niepodważalną prawdę. Galileusz wyraża zgodę.³⁶ Nie na długo jednak dotrzymuje słowa.

Namawiany przez członków Accademia dei Lincei pisze „Saggiatore” w 1623 r. przeciwko Kolegium Rzymskiemu z zamiarem zniszczenia arystotelesowskiego sposobu myślenia. Dzieło, napisane po włosku, w zjadliwie satyrycznym stylu, dedykuje papieżowi Urbanowi VIII. Nie jest to dzieło

³³ Por. T. Sierotowicz, *Galileusz...*, s. 69-75.

³⁴ Por. A. Fantoli, *Galileusz. Po stronie kopernikanizmu i po stronie Kościoła*, (Przekł. T. Sierotowicz). Toruń 2002.

³⁵ Por. G. Minois, *Kościół...*, s. 337 n. Patrz także: F. Copleston, *Historia...*, s. 304.

³⁶ Por. G. Minois, *Kościół...*, s. 337-339.

naukowe, ale satyra na jezuitów broniących arystotelizmu. Autor występuje przeciwko teorii heliocentryzmu w sposób ironiczny. W najgłębszej jednak warstwie „Saggiatore” opiera się na atomizmie Demokryta, na korpuskularnym wyjaśnianiu postrzeganych zjawisk.³⁷

Przedstawiciel oburzonych jezuitów, ojciec Orazio Grassi, w 1624r. opublikował odpowiedź na „Saggiatore”. W tej odpowiedzi koncentruje swój atak na atomizmie, gdyż przyjęcie jego niszczy doktrynę o Eucharystii. Atomizm jest znacznie groźniejszy niż sprawa ruchu ziemi i powinien być zakazany. O. Grassi pisze między innymi: „Nie mogę jednak powstrzymać się od nekających mnie skrupułów. Wzięły się ono z tego, co uważamy za niepodważalne na mocy przepisów Ojców, soborów i całego Kościoła. Takie są przymioty, na mocy których, choć znika skutkiem wszechmocnych słów substancja chleba i wina, ich „species” zmysłowe pozostają, to znaczy ich kolor, smak, ciepło albo zimno. Te postacie utrzymują się wyłącznie z woli Boga, w cudowny sposób – jak nas oni zapewniają [...] Galileusz zaś, przeciwnie, jawnie twierdzi, że ciepło, kolor, smak i reszta w tym rodzaju są, poza tym, kto je czuje, a więc w chlebie i winie, „czystymi nazwami. Tak zatem, kiedy znika substancja chleba i wina, zostają tylko nazwy jakości.”³⁸

Sprawa przycichła aż do roku 1632, kiedy ukazuje się we Florencji dzieło Galileusza, „Dialogo” posiadające niezbędne zezwolenia. W tej publikacji traktuje on wprowadzie heliocentryzm jako hipotezę matematyczną, ale upiera się przy atomistycznej teorii budowy materii, wyjaśniając, że nic z tego, co pisze, nie odnosi się do Eucharystii. Jezuiti nie dali się zwieść i dokładnie ocenili dogmatyczne konsekwencje galileuszowskiej fizyki. Pierwszego sierpnia 1632 roku rewizorzy Towarzystwa zakazali swoim członkom głoszenia doktryny atomistycznej.³⁹ W rok później rozpoczyna się proces Galileusza.

Wydaje się, że osiłą wszystkiego jest zagadnienie atomów. Czemu więc w oskarżeniu z 1633 roku mówi się o heliocentryzmie? Gdyby oskarżenie dotyczyło atomizmu materialistycznego, to Galileusza mógłby spotkać los G. Bruna. Papież Urban VIII zbyt szanuje Galileusza, by pozwolić na zgotowanie mu takiego końca i stąd wziął się pomysł oskarżenia go o naruszenie zakazu obrony systemu kopernikańskiego.⁴⁰

Można się spotkać z następującym opisem przebiegu procesu: „Galileusz staje więc przed Świętym Oficjum nie po to, by mówić o astronomii, ale by udowodnić, że dotrzymał słowa i nie bronił systemu Kopernika. To właśnie stara się wykazać podczas pierwszego posiedzenia na podstawie certyfikatu Bellarmina. Sędziowie są zbici z tropu, zawieszają posiedzenie. Ojciec komisarz Vincenze Maculano rozmawia bez świadków z Galileuszem. Drugie po-

³⁷ Por. j. w. s. 342.

³⁸ J. w. s. 343.

³⁹ Por. j. w. s. 343 n.

⁴⁰ Por. j. w. s. 344.

siedzenie: Galileusz przystępuje do gwałtownej samokrytyki, przeczytał raz jeszcze „Dialogo” – powiada – i zdał sobie sprawę, że istotnie wziął stronę Kopernika, a więc sędziowie mają rację. Ojciec Maculano oddycha głęboko i jeszcze tego samego dnia pisze do Francesca Barberiniego, protektora Galileusza: „Trybunał ocali swoją reputację i będzie mógł okazać oskarżonemu łaskawość. Jego Świątobliwość i Eminencja będą zadowoleni”.

Rzeczywiście trybunał siedmioma głosami na dziesięć wydaje sławny wyrok: dożywotnie więzienie, zmienione natychmiast przez papieża na areszt domowy.⁴¹

Ten zwrot Galileusza w toku procesu zdaniem niektórych polega na tym, że ojciec Maculano dał mu do zrozumienia, jaki był prawdziwy motyw i prawdziwy przedmiot procesu, (oskarżenie o atomizm), a to grozi poważniejszymi konsekwencjami. W rezultacie wyrok z 1633 roku byłby tylko przedstawieniem mającym uratować Galileusza.

W roku 1983 ukazała się książka: (P. Redondi, *Galileo eretico*, Torino 1983), w której autor donosi o odkryciu nowego dokumentu, z którego wynika, iż „Galileusz został w istocie rzeczy oskarżony nie z powodu jego kopernikańskich przekonań, lecz z powodu atomistycznej teorii ciepła zawartej w „*Il Saggiatore*”, przeczącej nauczaniu Soboru Trydenckiego na temat Eucharystii.⁴² Tę tezę potwierdza fakt, że Galileusz w następnych latach nie podtrzymuje poglądu o materialnych, fizycznych atomach.

Atomizm Galileusza wiąże się ściśle z metodami nowej nauki, które m. in. przedstawił w „*Il Saggiatore*” (1623), a następnie w „*Dialogo*” (1632), przyjmując, że jakości zmysłowe takie jak barwa, dźwięk, ciepło są subiektywne, w przeciwieństwie do obiektywnych, takich jak kształt i ruch, a zatem mierzalnych matematycznie. Nauka, która ma się zajmować rzeczywistością, powinna badać tylko obiektywne własności rzeczy, a więc kształty i ruch. Świat obiektywny jest napisany językiem matematyki, jak często sam podkreślał.⁴³ Ten aspekt przyrody Galileusz wyraził w mechanistycznym poglądzie na świat, do którego nawiązał I. Newton (1642-1727). Świat fizyki galileuszowsko-newtonowskiej to przestrzeń i czas wypełnione poruszającymi się atomami o konkretnych wymiarach. Zjawiska fizyczne – akustyczne, optyczne, termiczne – są jedynie subiektywnymi przejawami mechanicznych własności materii (częstotliwość drgań, długość fal elektromagnetycznych). Czyli barwy, dźwięki i ciepło obiektywnie nie istnieją, są zależne od zmysłów, a więc są subiektywne.⁴⁴

Możliwe, że sędziowie Galileusza bali się, że nauka będzie zawężona do tego, co jest mierzalne (kształt i ruch), jeśli wszystko inne jest subiektywne, a to może w przyszłości doprowadzić do materializmu mechani-

⁴¹ J. w. s. 345.

⁴² T. Sierotowicz, *Galileusz...*, s. 99.

⁴³ Por. F. Copleston, *Historia...*, s. 305 n.

⁴⁴ Por. T. Czeżowski, *Odczyty filozoficzne*, Toruń 1969² s. 117 n.

stycznego. Jak wiemy w XIX wieku taki materializm mechanistyczny (zwany wulgarnym) powstał, korzystając z interpretacji filozoficznej.

Wprawdzie błędne jest założenie, że mechanistyczny pogląd na świat musi być przeszkodą dla wiary religijnej, gdyż sam Galileusz był religijny, również Newton był człowiekiem wielkiej pobożności. Przyjmował nawet absolutną przestrzeń jako narzędzie, dzięki któremu Bóg działa w świecie. Trzeba jednak przyznać, że mechanistyczny pogląd na świat prowadzi do deizmu, według którego Bóg jedynie „uruchomił świat”, ale się nim nie interesuje.⁴⁵

Sędziowie Galileusza słusznie uważali, że jego poglądy atomistyczne mogą doprowadzić do materializmu sprowadzającego wszystko do materii. Nie zaskakują też takie opinie o tej sprawie, jak ta, którą przytaczamy: „Kościół w czasach Galileusza nie tylko stosował się do wskazań rozumu, tak jak określano go wówczas, a częściowo nawet obecnie, ale brał także pod uwagę etyczne oraz społeczne konsekwencje poglądów Galileusza, Oskarżenie wyniesione przez niego przeciwko Galileuszowi było racjonalne i tylko oportunizm oraz brak spojrzenia z perspektywy czasowej mogły powodować żądanie rewizji wyroku”.⁴⁶

Obawy jezuitów okazały się uzasadnione. Galileusz w swojej publikacji: „*II Saggiatore*” (1623) głosił, że jakości zmysłowe, takie jak barwa, dźwięk i ciepło, są subiektywne, w przeciwieństwie do obiektywnych, takich jak kształt i ruch, a więc mierzalnych matematycznie. Te myśli przyjęli tacy filozofowie, jak Kartezjusz (XVII w.), Locke (XVII w.), Kant (XVIII w.), a także Newton, twórca fizyki klasycznej, mechanistycznej. Według tak rozumianej nauki zjawiska akustyczne, optyczne, termiczne są jedynie przejawami prawdziwych własności materii, (długości fal elektromagnetycznych, częstotliwości drgań cząstek). Owe mechaniczne własności materii zostały uznane za jedynie przysługujące przedmiotom materialnym i obiektywne, wszystkie inne zaś jak np. barwy, dźwięki, ciepło, wonie, uznano za coś subiektywnego. W interpretacji filozoficznej mechanicyzmu świat obiektywny jest jedynie sumą materialnych atomów, które podlegają ścisłym prawom deterministycznym. (Takie same atomy w takich samych warunkach zawsze zachowują się jednakowo). W związku z tym nawet człowieka sprowadzano do materii (XIX w.), kwestionowano jego wolną wolę, jego osobową transcendencję. Przyjęto poglądy filozofa angielskiego, D. Hume (XVIII w.), który twierdził, że nauka ma się zajmować jedynie mierzalnymi faktami, a wartości i powinności zależą od emocji.

Zatem pytania dotyczące sensu życia, odróżniania dobra od zła, szukanie reguł postępowania są bez racjonalnej odpowiedzi. Jeśli wybieramy jakieś cele, jakieś powinności, to jedynie dlatego, że emocjonalnie wolimy którąś z nich. Okazuje się, że nauka w tak zawężonym znaczeniu nie może dać odpowiedzi na pytania egzystencjalne, ważne dla każdego człowieka.

⁴⁵ Por. F. Copleston, *Historia...*, s. 307.

⁴⁶ P. K. Feyereabend, *Przeciw metodzie*, Wrocław 1996 s. 16.

Należy na te pytania szukać odpowiedzi gdzie indziej, a więc na terenie teologii, gdyż Biblia ukazuje, jak mamy dostać się do nieba, lub na terenie filozofii, która również jest uprawniona do zajmowania się wartościami, powinnościami. Wybitny współczesny semantyk, M. Przełęcki twierdzi, że matematyczne przyrodoznawstwo uczy nas umiejętności, ale nie uczy mądrości. Poza sferą poznania tak wąsko rozumianej nauki znajdują się dziedziny, które zgodnie z rozumem ukazują nam wartości, cele życia i jego sens. M. Przełęcki twierdzi nawet, że świat wtedy ma sens, gdy jest zamierzonym dziełem istoty rozumnej.⁴⁷

Pogląd, według którego jedynie to jest obiektywne, co jest mierzalne, zakwestionowali w połowie XX-ego wieku nawet przedstawiciele nauk przyrodniczych. Przykładem jest biolog z Królewca, K. Lorentz, który dał początek tzw. ewolucyjnej teorii poznania. Podkreśla ona, że struktury poznawcze są wynikiem biologicznej ewolucji i powstały z potrzeby przystosowania się do otoczenia. Gdyby aparatura zmysłowa nie informowała nas o obiektywnych własnościach świata (światło, dźwięki, ciepło, zapachy), to osobniki posiadające aparaturę zmysłową błędną wyginęłyby w danym środowisku. Można nadal sądzić, że trawa jest zielona, ptaki śpiewają, kwiaty pachną, słońce świeci i grzeje.⁴⁸

W XX-tym wieku zakwestionowano też pogląd, że atomy są niepodzielne, że tylko to jest obiektywne, co daje się matematycznie zmierzyć. W połowie XX-ego wieku powstała nowa nauka – cybernetyka – w świetle której w świecie materialnym istnieje coś niematerialnego, a mianowicie informacja. Obraz świata sprowadzający wszystko do materii, jest zubożeniem, o ile nie zafałszowaniem rzeczywistości.⁴⁹ Również w XX wieku podważono determinizm nawiązując do mechaniki kwantowej, do tzw. relacji Heisenberga. Także teoria względności A. Einsteina wykazała, że obraz świata, jaki przedstawiała klasyczna fizyka Newtona nie jest adekwatny do rzeczywistości i domaga się poprawek, szczególnie tam, gdzie mamy do czynienia z prędkościami zbliżonymi do prędkości światła.⁵⁰ Nauki przyrodnicze są stale „w drodze”, nie są ostateczne w żadnym czasie i należy je ciągle poprawiać, doskonalić. Mylił się zatem Galileusz gdy twierdził, że nauka prowadzi do odpowiedzi niepodważalnych. Przyrodoznawstwo matematyczne, choć dąży do prawdy, to nigdy jej nie osiąga, a jedynie zbliża się do niej asymptotycznie.

Zarówno Galileusz jak i ówcześni teologowie sądzili błędnie, że posiadają absolutnie prawdziwe poznanie. Na ten temat spotykamy się z trafnym przedstawieniem tej sytuacji. Przytoczę interesującą wypowiedź:

⁴⁷ Por. M. Przełęcki, *Poza granicami ...*, Warszawa 1996 s. 9-12.

⁴⁸ Por. T. Rutowski, *Teoria poznania. (Czy można odróżnić prawdę od fałszu?)* Płock 1994 s. 23-24.

⁴⁹ Por. T. Rutowski, *Wybrane zagadnienia z filozofii przyrody*, Płock 1995 s. 19-26.

⁵⁰ Por. j. w. s. 9-12.

„Po trzech wiekach owej zarozumiałości, od racjonalistycznego terroryzmu, który dobrze znamy, Karl Popper przypomniał nam, że inkwizytorzy i Galileusz, mimo że mogło wydawać się inaczej, zaprezentowali ten sam schemat myślowy. Inkwizytorzy za prawdy nie podlegające dyskusji (nawet w dziedzinie nauk przyrodniczych) uważali te, które pochodziły z Biblii i Tradycji w ich najbardziej literalnym znaczeniu. Za to Galileusz – a za nim nie kończąca się rzesza naukowców, racjonalistów, ludzi oświecenia i pozytywistów – bezdyskusyjnie akceptował, jako nowe Objawienie, autorytet ludzkiego rozumu oraz doświadczenia naszych zmysłów.

Któż jednak – jeśli nie inny rodzaj fideizmu – głosił (a pytanie to zostało sformułowane przez świeckiego agnostyka, jakim był Karl Popper), że rozum i doświadczenie, umysł i zmysły przekazują nam „prawdę”? Jak sprawdzić, czy nie chodzi o iluzję, tak samo jak wielu uważa za iluzję przekonania oparte na wierze religijnej? Dopiero teraz, kiedy minęła już wielka cześć i respekt dla „prawd naukowych”, zaczynamy uświadamiać sobie, że nie są one prawdami absolutnie bezdyskusyjnymi „a priori”, lecz zawsze i jedynie przemijającymi hipotezami, nawet te dobrze udokumentowane (zaś historia poucza nas, że ani rozum, ani doświadczenie nie ustrzegły naukowców przed popadnięciem w nieskończone i głośne pomyłki, mimo deklarowanej „obiektywności i nieomylności Wiedzy”).⁵¹

A czy pogląd teologów, że ich interpretacja Biblii w owym czasie prowadziła do absolutnie pewnych twierdzeń był słuszny? Może należałoby przyjąć – jak chciał Galileusz – że z rozwojem wiedzy coraz lepiej możemy rozumieć Biblię, a więc istnieje postęp również na terenie teologii?

Wskazówki, jak należy rozumieć Pismo Święte i jak je interpretować, znajdujemy obecnie w Konstytucji Dogmatycznej o Objawieniu Bożym (Dei verbum); uchwalonej dnia 18 listopada 1965 r. podczas Soboru Watykańskiego II. Rozdział trzeci Konstytucji mówi o Boskim natchnieniu Pisma Świętego i o jego interpretacji. Znajdujemy w nim także następujące sformułowania: „Ponieważ więc wszystko, co twierdzą autorzy natchnieni, czyli hagiografowie, winno być uważane, za stwierdzone przez Ducha Świętego, należy zatem uznać, że Księgi biblijne w sposób pewny, wiernie i bez błędu uczą prawdy, jaka z woli Bożej miała być przez Pismo Święte utrwalona dla naszego zbawienia” (11) oraz: „Ponieważ zaś Bóg w Piśmie Świętym przemówił przez ludzi, na sposób ludzki, komentator Pisma św. chcąc poznać, co On zamierzał nam oznajmić, powinien uważnie badać, co hagiografowie w rzeczywistości chcieli wyrazić i co Bogu spodobało się ich słowami ujawnić. Celem odszukania intencji hagiografów należy między innymi uwzględnić również „rodzaje literackie”. Całkiem inaczej bowiem uj-

⁵¹ V. Messori, Czarne karty Kościoła, Katowice 1998 s. 131 n. Interesujący jest fakt, że teolog Bellarmin trafniej niż Galileusz ocenił hipotetyczność nauk przyrodniczych, a Galileusz – trafniej niż teologowie – zauważył braki w interpretacji Biblii. Może patrzenie z zewnątrz jest bardziej obiektywne?

muje się i wyraża, prawdę w tekstach historycznych rozmaitego typu, czy prorockich, czy w poetyckich, czy innego rodzaju literackiego. Musi więc komentator szukać sensu, jaki hagiograf w określonych okolicznościach, w warunkach swego czasu i swej kultury zamierzał wyrazić i rzeczywiście wyraził za pomocą rodzajów literackich, których w owym czasie używano. By zdobyć właściwe zrozumienie tego, co święty autor chciał na piśmie wyrazić, trzeba zwrócić należyłą uwagę tak na owe zwyczaje, naturalne sposoby myślenia, mówienia i opowiadania, przyjęte w czasach hagiografa, jak i na sposoby, które zwykło się było stosować w owej epoce przy wzajemnym obcowaniu ludzi ze sobą” (12).

Nawiązując do Konstytucji „*Dei verbum*” można dziś znaleźć następujące wypowiedzi teologów czy filozofów.

„Według powszechnego przekonania autorów opis stworzenia świata i człowieka w „*Genesis*” jest opracowany w szatę światopoglądu ówczesnej epoki, który wraz z językiem wszedł do opisu stworzenia. Dlatego jest zrozumiałe [...], że nosi w sobie mitologiczne rysy i przyrodnicze błędy Starożytnego Wschodu [...]. Nie można się przeto dziwić, że mity innych narodów pozostawiły ślady w opisie stworzenia podanego przez natchnionych autorów. Ślady mitów widać szczególnie w opisie powstania ciała ludzkiego jako ulepionego z gliny”.⁵²

Znany zaś polski biblista ks. J. Kudasiewicz, w swojej książce: „*Biblia – historia – nauka*”, Kraków 1977 o omawianych problemach pisze m. in.: „*Biblia jest księgą bosko-ludzką; zawiera w sobie słowo Boże i całkowicie ludzkie, to znaczy całkowicie pochodzi od człowieka jako przyczyny narzędnej (causa instrumentalis) obdarzonej jednak wolną wolą, i całkowicie od Boga, jako przyczyny głównej (causa principalis)*. (s. 21). „*Autorzy biblijni są osadzeni w starożytnym obrazie świata [...] i przyjmują go bezkrytycznie, jako coś oczywistego. Nie mają pojęcia o nowożytnym przyrodoznawstwie i nowożytniej wiedzy*” (s. 25). „*Biblia ma swój szczególny cel: pokazać plan zbawienia i drogę do jego osiągnięcia. Duch Święty – autor główny, pisarze święci – autorzy drugorzędni, nie chcieli uczyć o rzeczach nie związanych ze zbawieniem*” (s. 40). „*Pismo Święte zatem w sposób pewny i bez błędu podaje prawdę, którą złożył w nim Bóg dla naszego zbawienia*” (s. 42).

Jeśli zarówno teologia jak i nauka, ciągle się rozwijają, to należy kontrolować ich wyniki w każdym czasie, a nie wypowiadać się apodyktycznie. Zatem jest potrzebny, a nawet konieczny ciągły dialog między nimi. O konieczności takiego dialogu często mówił Jan Paweł II. Przytoczmy choćby jedną z Jego wypowiedzi, mianowicie z pisanie Ojca Świętego do ks. George’a V. Coyne’a dyrektora obserwatorium watykańskiego, Watykan 1. VI. 1988 r.

⁵² T. Wojciechowski, Z problematyki stosunku teorii ewolucji do wiary, „*Studia Philosophiae Christianae*” ATK 23 (1987) s. 176.

„Przy całym otwarciu pomiędzy Kościołem i wspólnotą naukową nie należy spodziewać się, że między teologią a nauką powstanie dyscyplinarna jedność podobna do tej, jaka istnieje w obrębie danej dziedziny naukowej czy też w obrębie samej teologii [...] W miarę jednak kontynuowaniu dialogu i wspólnych poszukiwań będzie następował postęp w kierunku wzajemnego zrozumienia [...]. Ważne jest natomiast [...] by dialog ten był kontynuowany, by pogłębiał się i rozszerzał w swoim zakresie. W procesie tym musimy przezwyciężyć wszelką wsteczną tendencję do jednostronnego redukcjonizmu, do obaw i narzuconej sobie izolacji. [...] Religia jak i nauka muszą zachować swoją autonomię i różnicowanie. [...] Żadna z nich nie może jednak zakładać, że tworzy dla drugiej konieczną przesłankę. [...] Do czego zatem nawołuje Kościół mówiąc o jedności pomiędzy nauką i religią? Po pierwsze, a jest to najważniejsze, obie te dziedziny powinny osiągnąć wzajemne zrozumienie. [...] Teologia [...] powinna powoływać się na odkrycia nauki. [...] Teologia nie ma przyjmować bez żadnej różnicy każdej nowej teorii filozoficznej lub naukowej. Lecz jeśli odkrycia te stają się częścią intelektualnej kultury danego czasu, teologowie muszą je rozumieć i potrafić ocenić ich wartość. [...] Jeżeli kosmologie starożytnego Bliskiego Wschodu mogły zostać oczyszczone i włączone do pierwszych rozdziałów Księgi Rodzaju, to czy współczesna kosmologia nie mogłaby mieć czegoś do zaoferowania naszej refleksji nad stworzeniem? Czy perspektywa ewolucyjna nie rzuca światła na antropologię teologiczną [...] nawet na rozwój samej doktryny chrześcijańskiej? Czy i jakie są eschatologiczne implikacje współczesnej kosmologii, zwłaszcza w świetle niezmierzonej przyszłości naszego Wszechświata? [...] Pytań tego rodzaju można stawiać wiele. Zagłębianie się w nie wymaga intensywnego dialogu ze współczesną nauką. Tego dialogu brak wśród osób zaangażowanych w badania teologiczne i nauczanie teologii. [...] Nauka może oczyścić religię z błędów i przesądów; religia może oczyścić naukę z idolatrii i fałszywych absolutów”.⁵³

Jeśli ten dialog jest konieczny, to należy zrozumieć, dlaczego Kościół chce, aby myśli zawarte w Biblii były przekazywane nie tylko w szkołach średnich ale i na uniwersytetach. Trzeba jednak także pamiętać, by w Seminariach Duchownych było więcej niż dotychczas informacji o głównych osiągnięciach współczesnej nauki. Można to realizować w ramach zmodyfikowanej filozofii przyrody, czy też na wykładach z wybranych zagadnień matematycznego przyrodoznawstwa. Trzeba też lepiej zaznajomić się z tym, jak jedna i druga strona uzasadnia swoje tezy, aby można było je oceniać.

⁵³ Korzystałem z przekładu z oryginału (Jacek Dembek) zamieszczonego w „Znak idee” nr 5, s. 6-14.

Résumé

Au XVII^e siècle, comme on le sait, le Saint Office a réproposé les idées de Copernic et de Galilée, comme contraires à la doctrine de l'Église. Tout d'abord, à l'an 1616, l'œuvre de Copernic a été mise à l'index. Puis, en 1633 l'opinion de Galilée a été jugée comme dangereuse pour la vérité révélée. Il a fallu attendre presque 300 ans pour que l'Église constate, que ces décisions étaient erronées. On se demande, si ces décisions erronées étaient alors rationnelles, donc si elles avaient le fondement objectif. Dans cet article on a justement montré les motifs rationnels des décisions prises alors.

L'œuvre de Copernic publiée en 1543 an, était acceptée par les autorités de l'Église comme supposition hypothétique pendant presque 100 ans. La situation a changé, quand Giordano Bruno avait déclaré qu'il faudrait accepter le panthéisme, si la théorie de Copernic était vraie. Seulement un monde infini et matériel existe et il n'y a pas de place pour Dieu transcendant au monde, ni pour les cieux. À cette époque on a accepté le raisonnement de Bruno comme correct et c'est pourquoi on a mis l'œuvre de Copernic à l'Index. Mais après plusieurs années l'interprétation de Bruno s'est avérée fautive, car les idées de Copernic ne mènent pas au panthéisme.

En 1633 on a réproposé Galilée, officiellement parce qu'il défendait la véracité de la théorie de Copernic, bien qu'elle mène au panthéisme. Mais le vrai motif de la réprobation des idées de Galilée était autre. Dans son œuvre „*Il Saggiatore*” (1623) et puis dans le „*Dialogo*” (1632) il propageait la théorie atomistique de la structure de la matière et il proclamait que la science devait s'occuper uniquement à ce qui est mesurable, donc au mouvement et aux dimensions. Tout autre est subjectif. Cette opinion était opposée aux certaines vérités de la foi. On le sait, que cette opinion interprétée philosophiquement a conduit au XIX^e siècle au matérialisme mécaniste appelé vulgaire.