

Mirosław Przechowski

Stefana Amsterdamskiego filozofia porządku świata

Studia Philosophiae Christianae 32/1, 279-284

1996

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.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MIROSLAW PRZECHOWSKI

STEFANA AMSTERDAMSKIEGO FILOZOFIA PORZĄDKU ŚWIATA

1. PODSTAWOWE INTUICJE I ICH KONSEKWENCJE

Filozofia porządku przyrody została zbudowana przez S. Amsterdamskiego zasadniczo na dwóch intuicjach, wchodzących w skład potocznej wiedzy o świecie. Pierwsza z nich mówi o regularnych procesach zachodzących w przyrodzie, druga natomiast o odróżnianiu dwóch porządków, z których jeden, zwany naturalnym, jest niezależny od woli człowieka, drugi natomiast jest dziełem człowieka. Filozoficzna analiza tych intuicji stanowi pierwszy etap badań porządku zachodzącego w przyrodzie.

1.1. Regularność zdarzeń i procesów

W szkicu *Prawa nauki*, zamieszczonym w książce pt. *Nauka a porządek świata*¹, Amsterdamski rozpoczyna analizę porządku kosmicznego od sformułowania intuicyjnej tezy: Globalny porządek kosmiczny ukonstytuowany jest przez prawidłowość. Tezę tę uzasadnia odwołując się do wiedzy zdobytej w poznaniu potocznym: „Od najdawniejszych czasów ludzie wiedzą, że wiele zdarzeń i procesów zachodzi w sposób regularny. Następstwo pór roku, cykle wegetatywne – to najbardziej oczywiste świadectwa, iż świat, w którym żyjemy, nie jest kompletnym chaosem, a bieg zdarzeń da się ująć w jakieś prawidłowości”². W opisie zjawisk odpowiednikiem prawidłowości jest prawo. Jeśli więc w porządku rzeczywistym prawidłowość spełnia tak istotną rolę, to również w opisie porządku, niezależnie od koncepcji jego genezy, jej odpowiednik – prawo musi zajmować centralne miejsce. Z tego powodu porządek kosmiczny nazywany jest przez Amsterdamskiego „nomologiczną strukturą świata”³.

Konsekwencjami przedstawionej tezy są dwa następujące twierdzenia: 1. Globalny porządek przyrody istnieje; 2. Globalny porządek przyrody jest czytelny dla umysłu ludzkiego. Stanowią one założenia wstępne wszelkiego postępowania naukowego. Pierwsze ma charakter ontologiczny. Wyraża ono przekonanie, że nauka nie kreuje przedmiotu swoich zainteresowań, lecz go zastaje i poddaje badaniu, aby stwierdzić, „na czym on, w jego poszczególnych fragmentach polega”⁴. Drugie twierdzenie natomiast jest założeniem o charakterze epistemologicznym, „zgodnie z którym przynajmniej pewne fragmenty owego porządku dostępne są ludzkiemu poznaniu”⁵. Zdaniem Amsterdamskiego, jeśli potraktujemy naukę jako narzędzie manipulowania przedmiotami, wystarczy nam to słabsze rozumienie założenia epistemologicznego. Jeśli natomiast chcemy podjąć refleksję nad charakterem ludzkiego poznania, musimy rozpatrzyć istotniejszy problem, mianowicie, czy rzeczywiście „potrafimy uzyskać absolutnie prawdziwe sformułowania praw, które byłyby uniwersalnie ważne”⁶.

1.2. Porządek naturalny i sztuczny

Druga intuicja wywodzi się z przekonania, że człowiek jest zdolny nie tylko do odkrywania porządku kosmicznego, lecz także do tworzenia porządków, odzwierciedlających specyficzny charakter ludzkiego działania. Tę dychotomię porządku Amsterdamski rozpatruje przy pomocy dwóch przeciwstawnych kategorii: naturalności i sztuczności, które wyróżniają w świecie dwa wspomniane rodzaje porządku:

¹ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, Warszawa 1983, s. 49–92.

² *Tamże*, s. 49.

³ *Tamże*.

⁴ *Tamże*, s. 50–51.

⁵ *Tamże*, s. 52.

⁶ *Tamże*.

„Jeden z nich ma być rezultatem działania ślepych sił natury i od działalności ludzkiej ma być niezależny. Drugi natomiast – to zamierzony wytwór tej działalności”⁷.

W tak ujętym zagadnieniu pojawiają się dwa pytania, na które Amsterdamski szuka odpowiedzi. Pierwsze dotyczy wzajemnego stosunku porządku naturalnego i sztucznego oraz efektywnego kryterium odróżnienia tychże porządków. Rozwiązywanie tego problemu nasz autor rozpoczyna od poszukiwania kryterium, przy pomocy którego można by zaliczać przedmioty z naszego otoczenia do porządku naturalnego lub sztucznego. Posłużył się przy tym analizami przeprowadzonymi przez J. Monoda. Kryteria przedstawione przez Monoda, chociaż traktowane jako obiektywne, nie prowadzą do wytyków zgodnych z naszą intuicją, nie pozwalają bowiem odróżnić od siebie takich wytwórów jak np. tama zbudowana przez bobry i tama zbudowana przez człowieka. Kierując się intuicją pierwszy z nich zaliczymy do porządku naturalnego, drugi do sztucznego. Według kryteriów Monoda obydwa należałoby uznać za sztuczne. Podsumowując, Amsterdamski stwierdza, że jedynym możliwym kryterium odróżniania dwóch wspomnianych porządków jest kryterium subiektywne: „Nasz podział przedmiotów na naturalne i sztuczne nie ma charakteru obiektywnego, dokonujemy go bowiem odwołując się do naszego przekonania, iż jesteśmy jedynymi twórcami artefaktów. Póziemiński obserwator dokonałby tej klasyfikacji inaczej. Prawda to, ale czy «inaczej», to znaczy «obiektywnie»?»⁸. Jeśli więc kryterium odróżniające porządek naturalny od sztucznego jest subiektywne, to zależy od koncepcji człowieka. Ma to znaczenie dla określenia stosunku, jaki panuje między omawianymi dwoma porządkami.

2. REKONSTRUKCJA PORZĄDKU ŚWIATA

Głównym celem czynności poznawczych tego etapu jest sformułowanie opisu prawidłowości zachodzących w przyrodzie oraz określenie stosunku, jaki zachodzi między tym opisem a rzeczywistością empiryczną.

2.1. Prawidłowości i ich opis

Intuicyjne ujęcie rzeczywistości pozwala nam zdobyć wiedzę o świecie. Jednak wiedza ta staje się uniwersalna dopiero wtedy, gdy potrafimy ją zakomunikować. Komunikując nasze poznanie posługujemy się językiem. Oznacza to, że poznanie uzyskane na płaszczyźnie ontycznej, w wypowiedzi jest odwzorowywane na płaszczyznę logiczną.

Te dwie płaszczyzny różnią się istotnie od siebie. Amsterdamski zauważa, że okoliczność ta jest źródłem podstawowych wątpliwości dotyczących pojęcia prawidłowości przyrody: „Nie mamy żadnych podstaw po temu, by zakładać bezpośrednią odpowiedź między stosunkami ontologicznymi a logiczną strukturą twierdzeń, za których pośrednictwem usiłujemy zdawać sprawę z tych stosunków”⁹. Trudności te wynikają z ograniczonych możliwości ludzkiego intelektu, który nie potrafi zbudować logicznej struktury adekwatnej do rzeczywistości, a także z okoliczności historycznych, w których dana wiedza została ukształtowana¹⁰.

⁷ *Tamże*, s. 11. Amsterdamski dodaje, że to rozróżnienie obecne już było w myśli filozoficznej starożytnych Greków, a znakiem tego jest istnienie dwóch słów: *kosmos* i *taxis* na oznaczenie porządku kosmicznego.

⁸ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, s. 16.

⁹ *Tamże*, s. 53.

¹⁰ Zob. S. Amsterdamski, *Tertium non datur? Szkice i polemiki*, Warszawa 1994. W szkicu zatytułowanym *Filozofia nauki a socjologia wiedzy* autor opowiada się za stanowiskiem, według którego „konceptja podmiotu poznającego [całkowicie niezależnie od okoliczności] oraz metody naukowej, gwarantującej całkowitą autonomię treści wiedzy względem okoliczności jej nabywania i utrwalania, została w ciągu ostatniego stulecia podważona w wyniku rozwoju wiedzy” (*tamże*, s. 82).

2.2. Abstrakcyjny charakter twierdzeń nauki

Nauka, aby zrekonstruować istniejący porządek świata, zmierza do sformułowania praw, czyli twierdzeń uniwersalnie ważnych. Prawa mają zarówno wyjaśniać zdarzenia i procesy zachodzące w świecie, jak i przewidywać ich zajście. Nieodzownym jednak warunkiem spełnienia wymienionych funkcji przez te prawa naukowe jest powtarzalność zdarzeń i procesów¹¹.

Czy możliwe są dwa zdarzenia, które nie różniłyby się pod żadnym względem? Negatywna odpowiedź na to pytanie jest oczywista: dwa zdarzenia różnią się przynajmniej lokalizacją czasoprzestrzenną. Stwierdzenie to prowadzi do wniosku, że tym, co w zjawiskach się powtarza, są abstrakcyjne stany rzeczy. Nie istnieją one realnie w postaci czystej, lecz jedynie uwikłane w akcydentalne okoliczności¹².

Przejście od realnych do abstrakcyjnych stanów rzeczy umożliwiła nie tylko stwierdzenie powtarzalności zjawisk, ale także jest konieczne do pojęciowego ich wyartykułowania. Z abstrakcyjnymi stanami rzeczy musimy mieć do czynienia nawet w przypadku absolutnie indywidualnych zdarzeń lub procesów, takich na przykład, które są rozpatrywane w ramach nauk humanistycznych. Wynika to z faktu, że intersubiektywną wiedzę o świecie możemy zbudować tylko przy pomocy ogólnych kategorii danych nam przez język¹³.

Teraz dopiero, zdaniem Amsterdamskiego, po ustaleniu pewnej pojęciowej artykulacji świata, można przystąpić do rekonstrukcji „porządku, w jakim to, co powtarzalne, rzeczywiście powtarza się”¹⁴. Rekonstrukcja ta polega na sformułowaniu praw i teorii ujmujących zależności między abstrakcyjnymi stanami rzeczy, realizującymi się w konkretnych zdarzeniach i procesach. Uzyskana w ten sposób wiedza o świecie ma charakter nomologiczny, to znaczy dotyczy „powtarzalności związków między wyartykułowanymi stanami rzeczy”.

Nie każda jednak pojęciowa artykulacja świata prowadzi do stwierdzenia powtarzalnych związków, czyli sformułowania praw. Dla referowanego autora jest to dowód na to, że pojęciowa artykulacja nigdy nie jest raz na zawsze ustalona, lecz pod wpływem badań podlega ciągłej modyfikacji: „Ilekróć [...] w nauce założenie o porządku świata owocuje wyodrębnieniem zdarzeń czy procesów niepowtarzalnych, tylekróć kwestionowane jest nie założenie o powtarzalności i porządku, lecz ta konkretna pojęciowa artykulacja świata, która do tej konstatacji doprowadziła. I tylekróć podejmowana jest kolejna próba jej rekonstrukcji”¹⁵. Rozumując w ten sposób, Amsterdamski przeciwstawia się dawniejszym poglądom, stwierdzającym, że możliwa jest „tylko jedna adekwatna do przedmiotu artykulacja świata chwytająca jego «istotę»”¹⁶.

Sformułowane w ten sposób prawa dotyczą abstrakcyjnych stanów rzeczy i dlatego posiadają również charakter abstrakcyjny. Tworzą one pewną, także abstrakcyjną, strukturę odzwierciedlającą rzeczywisty porządek przyrody. Struktura ta, zwana nomologiczną strukturą świata, stanowi cel poszukiwań naukowych¹⁷.

¹¹ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, s. 55.

¹² Zob. *tamże*, s. 56–57.

¹³ *Tamże*.

¹⁴ *Tamże*, s. 58.

¹⁵ *Tamże*, s. 59–60.

¹⁶ *Tamże*, s. 58; inne wypowiedzi Amsterdamskiego sugerują, że poszczególne artykulacje nie muszą być sobie równoważne co do prawdziwości formułowanych w ich obrębie twierdzeń, gdyż są one uwikłane w historyczne okoliczności nabywania wiedzy (zob. S. Amsterdamski, *Tertium non datur?*, s. 75–80).

¹⁷ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, s. 80. Nie jest to jedyny cel badań naukowych. Został on tutaj podkreślony ze względu na rolę nauki w rekonstrukcji porządku przyrody. O innych celach związanych ze zdobywaniem wiedzy zob. np.: S. Amsterdamski, *Tertium non datur? Szkice i polemiki*. Warszawa 1994, s. 40–45; S. Kamiński, *Nauka i metoda. Pojęcie nauki i klasyfikacji nauk*. Lublin 1992, s. 192–200.

2.3. Dychotomia praw i warunków

Abstrakcyjny charakter praw domaga się, aby były one niezależne od zachodzenia pewnych konkretnych warunków początkowych. Faktycznie jednak, jak zauważa Amsterdamski, w nauce mamy do czynienia z dychotomią praw i warunków, to znaczy spotykamy takie twierdzenia, które wyrażają „rzeczywiste” prawidłowości natury, i takie, które opisują przypadkowe zachodzenie warunków początkowych. Dychotomię tę można, zdaniem omawianego autora, rozumieć dwojako: albo jako faktyczną niezależność praw i warunków, gdy prawa wyznaczają pole możliwości, warunki w sposób przypadkowy wyznaczają, która z możliwości się zrealizuje; albo jako zależność pozorną, gdy zarówno realizacja praw, jak i warunków początkowych jest rezultatem porządku świata¹⁸.

Żadne z tych dwóch wyjaśnień omawianej dychotomii, zdaniem Amsterdamskiego, nie jest wystarczające, żadnego też nie sposób odrzucić. Można z nich jednak wyprowadzić tezę o pewnych ograniczeniach nomologicznej rekonstrukcji porządku świata. Czyniąc to, Amsterdamski staje na stanowisku, że „każda kolejna artykulacja świata przez naukę dopuszczać musi unikalność pewnych zdarzeń czy procesów i rezygnować z włączenia ich w globalną strukturę”¹⁹. Inaczej mówiąc żadna nomologiczna struktura świata rekonstruowana przez naukę nie jest strukturą świata jako całości. Pełna rekonstrukcja porządku przyrody nie jest zatem możliwa.

3. NOMOLOGICZNY MODEL WYJAŚNIANIA PORZĄDKU ŚWIATA

Wyjaśnianie jest kolejnym etapem badania porządku świata. Rekonstrukcja tego porządku przedstawiona w postaci twierdzeń, praw i teorii domaga się odpowiedzi na pytanie, dlaczego jest tak, jak głośzą te twierdzenia, prawa i teorie. Amsterdamski, kontynuując swoją refleksję na temat porządku świata, podejmuje się w swojej książce omówienia tzw. nomologicznego modelu wyjaśniania²⁰, gdyż właśnie ten model traktowany jest przez wielu, w tym również przez naszego autora, jako wzorzec wyjaśniania lub zadawalającego²¹. Najpierw więc przedstawia główną ideę tego modelu, następnie omawia trudności z nim związane, by w końcu ukazać jego wartość w obrębie pewnej powszechnie przyjętej koncepcji nauki.

3.1. Zasadnicza idea modelu

Podstawową zasadą omawianego modelu jest to, że „każde zadawalające wyjaśnienie zawierać musi w eksplanansie (...) przynajmniej jedno twierdzenie ogólne (prawo) o charakterze bądź bezwyjątkowym, bądź probabilistycznym”²². W modelu tym można wyróżnić trzy rodzaje wyjaśnień: 1) Dedukcyjno–nomologiczne. Polega na tym, że eksplanandum ma logicznie wynikać z eksplanansu. Przy jego pomocy można wyjaśniać zdarzenia indywidualne i prawidłowości. 2) Dedukcyjno–statystyczne. Jest szczególnym przypadkiem poprzedniego typu wyjaśniania. Dotyczy prawidłowości

¹⁸ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, s. 80–82.

¹⁹ *Tamże*, s. 83.

²⁰ Model ten został opracowany przez szereg autorów, między innymi przez C.G. Hempla, P. Oppenheima, K. Poppera, R. Braithwaite'a i E. Nagela.

²¹ Można wskazać różne typy wyjaśniania: *Maly słownik terminów i pojęć filozoficznych* (Warszawa 1983) wśród najczęściej spotykanych typów wyjaśniania wlicza: a) systematykę, charakterystykę porównawczą, uszeregowanie, typologię; b) wyjaśnianie pragmatyczne lub aksjologiczne; c) układ prawidłowości dotyczących stanów lub procesów. Wyjaśnianie nomologiczne, czyli przez prawa należałoby zaliczyć do grupy „c”.

²² S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, s. 97. Eksplanans nazywamy twierdzeniem, przy pomocy których wyjaśniamy eksplanandum, czyli twierdzenie zdające sprawę z tego, co ma być wyjaśnione.

statystycznych. 3) Indukcyjno–statystyczne. Polega na tym, że eksplanandum uzasadniane jest indukcyjnie. Eksplanans zawiera prawa statystyczne, stwierdzające wysokie prawdopodobieństwo zajścia jakiegoś zdarzenia w pewnych warunkach²³.

3.2. Wewnętrzne trudności modelu

Trudności związane z nomologicznym wyjaśnianiem mogą mieć wieloraką postać. Amsterdamski zaznacza, że w szczególności mogą one dotyczyć logicznego charakteru eksplanansu, warunków poznawczych, jakich wymaga się dla przyjęcia proponowanego wyjaśnienia, związków logicznych między eksplanansem i eksplanandum, relacji rzeczowych zachodzących między tym, o czym orzekają eksplanans i eksplanandum²⁴.

Pierwsza trudność dotyczy formalnej natury wyjaśniania przez prawa. Tego typu procedura „traktuje wyjaśniany przypadek jako element klasy zdarzeń analogicznych, a zatem nie wyjaśnia tych lub innych jego cech indywidualnych, różniących je od jemu podobnych. I w tym właśnie sensie powiada się, że wyjaśnianie przez prawo jest niezadowolające”²⁵. Zarzut taki przedstawiają najczęściej przedstawiciele dyscyplin humanistycznych, którzy prawie wyłącznie mają do czynienia ze zdarzeniami o charakterze niepowtarzalnym.

Kolejne zarzuty związane są z pewnymi warunkami poznawczymi narzucanymi na zbudowane poprawnie pod względem formalnym wyjaśnienie. Warunki te nie uznają za zadowolające wyjaśnienia, gdy eksplanans jest równoważny eksplanandum, albo gdy jest on tzw. hipotezą *ad hoc*. Trudność związana z tym warunkiem i jednocześnie źródło zarzutów „polega na tym, że nie potrafimy podać formalnego kryterium odróżniającego hipotezę *ad hoc* od hipotezy uprawnionej do pełnienia funkcji eksplanacyjnych”²⁶. Inny warunek domaga się, aby wyjaśnienie miało moc prognostyczną. Sformułowanie tego warunku uzasadnia się tym, że „struktura wyjaśnień naukowych dopuszczalnych przez model nomologiczny jest identyczna z logiczną strukturą prognozowania”²⁷. Zarzut wobec tego warunku może polegać na tym, że: albo nie eliminuje on pseudotłumaczeń, gdy rozumiany jest tylko jako inne sformułowanie tezy, że istnieją jedynie wyjaśnienia nomologiczne; albo jest zbyt mocny, gdy rozumiemy go jako żądanie prognozy w sensie ścisłym, przez co niektóre teorie nie mające zdolności przewidywania (np. teoria ewolucji) nie mogłyby uchodzić za naukowe. Amsterdamski widzi rozwiązanie tych kłopotów w propozycji, według której eksplanans, uznany za zadowolające wyjaśnienie, ma mieć niezależne potwierdzenie, to znaczy ma tłumaczyć „coś więcej niż zdarzenie, którego dotyczy eksplanandum”²⁸.

Ponadto formułuje on następującą dyrektywę podającą kryterium zadowolającego wyjaśnienia: „wyjaśnienie jest zadowolające poznawczo, jeśli pozwala powiązać w jedną całość niezależne dotąd od siebie fragmenty naszej wiedzy, to znaczy jeśli potrafimy wskazać wspólny dla nich porządek, którego są szczególnymi realizacjami”²⁹. Dyrektywa ta sama w sobie nie rozwiązuje żadnego szczegółowego problemu związanego z modelem wyjaśniania przez prawa, wyznacza jednak zasadniczy kierunek postępowania poznawczego i pozwala go utrzymać.

3.3. Obiekcje filozoficzne

Nie tylko trudności wewnętrzne, lecz także pewne filozoficzne kontrowersje, sprawiają, że model wyjaśniania przez prawa jest kwestionowany. Rozważania

²³ Por. *tamże*, s. 98–100.

²⁴ *Tamże*, s. 94.

²⁵ *Tamże*, s. 101.

²⁶ *Tamże*, s. 103.

²⁷ *Tamże*, s. 105.

²⁸ *Tamże*, s. 107.

²⁹ *Tamże*, s. 108.

Amsterdamskiego koncentrują się wokół trzech zarzutów. Pierwszy dotyczy metodologicznej zasady korespondencji, należącej do założeń modelu nomologicznego; drugi – nie uwzględnienia przez wspomniany model trzech pojęć: kontekstu, sądzenia i rozumienia, które np. zdaniem M. Scrivena należą do najważniejszych pojęć naukowego wyjaśniania; natomiast trzeci – nieadekwatności tego modelu dla nauk humanistycznych.

Metodologiczna zasada korespondencji głosi, że w rozwoju wiedzy pomiędzy kolejnymi teoriami powinien istnieć związek polegający na tym, że nowe teorie zawierają w sobie stare jako przypadki graniczne. Nomologiczny model wyjaśniania domaga się, aby „eksplanandum (stara teoria) dedukcyjnie wynikała z eksplanansu (nowa teoria)”³⁰. Zarzut polega na tym, że zasada korespondencji implikuje kumulatywny charakter rozwoju wiedzy, który nie odpowiada rzeczywistemu procesowi. Amsterdamski zauważa jednak, że „zasada korespondencji, zarówno w jej wersji opisowej, jak w normatywnej, rozumiana być może w sensie mocniejszym lub słabszym”³¹. W słabszej wersji tej zasady stwierdza się, że relacja korespondencji zachodzi w rzeczywistości nie między teorią nową i starą w jej historycznej wersji, lecz między nową i starą zreinterpretowaną w pojęciowej aparaturze tej nowej. Zatem każda teoria, która chce być zgodna z tradycją nauki, musi liczyć się z warunkiem, że „nie ma rozwoju nauki bez (...) dziedziczenia dorobku przeszłości”³².

Spór o możliwość nomologicznego wyjaśniania zjawisk społecznych jest, zdaniem Amsterdamskiego, nierozstrzygalny zarówno z filozoficznego, jak i metodologicznego punktu widzenia. W pierwszym przypadku barierą nie do przebycia jest niemożliwość absolutnego oddzielenia podmiotu poznającego od przedmiotu poznania³³. Druga bariera ma swoje źródło w koncepcji wiedzy, która stoi za konkretnym stanowiskiem, głoszącym wystarczalność, bądź niewystarczalność określonych reguł wyjaśniania³⁴.

PAWEŁ MAZANKA

O EPISTEMOLOGICZNYCH PODSTAWACH ZANIKU WIARY RELIGIJNEJ

Obserwując życie rozwiniętych społeczeństw u schyłku obecnego stulecia można dojść do wniosku, że religia – rozumiana w najpierwotniejszym sensie jako stosunek człowieka do Boga – przestała być już ogólnoludzkim i oczywistym fenomenem. Religia określana jako ta sfera, w której następuje rozwiązanie wszystkich zagadek świata, sama stała się zagadką dla człowieka epoki nowożytnej. Jakkolwiek zauważa się, że wielkie, zaangażowane ateizmy zmierzające do „uśmiercenia” Boga utraciły pierwotną siłę i znaczenia, to jednak powstało inne zjawisko zwane niewiarą. Jest to sposób życia charakteryzujący się obojętnością i praktycznym odrzuceniem Boga. Wielu pogodziło się z „nieobecnością” Boga i organizuje sobie życie w sposób

³⁰ *Tamże*, s. 110.

³¹ *Tamże*, s. 115.

³² *Tamże*.

³³ *Tamże*, s. 134; zob. także S. Amsterdamski, *Tertium non datur? Szkice i polemiki*, Warszawa 1994, s. 80–84.

³⁴ S. Amsterdamski, *Nauka a porządek świata*, Warszawa 1983 s. 134; a także S. Amsterdamski, *Tertium non datur? Szkice i polemiki*, Warszawa 1994, s. 33–35.