

Marcin Karas

Institut Filozofii UJ

INSPIRACJA RELIGIJNA W SYSTEMIE WIEDZY PRZYRODNICZEJ ŚW. TOMASZA Z AKWINU

Badania nad wiedzą przyrodniczą św. Tomasza z Akwinu nie zajmują przewodniego miejsca w refleksji podejmowanej nad dorobkiem dominikańskiego uczonego¹. Mimo świadomości, że ten najwybitniejszy uczeń wybitnego przyrodnika, św. Alberta Wielkiego, podejmował sporo wysiłku w dziele przyswojenia chrześcijańskiej Europie dorobku wiedzy przyrodniczej Arystotelesa i jego komentatorów, uczeni nie koncentrują uwagi na tym zagadnieniu. Uważna lektura pism św. Tomasza ujawnia jednak sporo oryginalności i pozwala poznać wiele cennych uwag Akwinaty o charakterze metodologicznym, które mają ważne znaczenie dla historii nauk przyrodniczych w okresie złotej scholastyki (XIII w.), a także później, w jesieni średniowiecza².

Jednym z podstawowych wyznaczników oryginalności przyrodoznawstwa Akwinaty było połączenie inspiracji grecko-empirycznej nauki arystotelesowskiej z inspiracją religijną, która niejednokrotnie ułatwiała krytyczne podejście do dziedzictwa myśli antycznej, napotykanego stopniowo coraz większe trudności, wiążące się z nowymi obserwacjami empirycznymi i zarzutami teoretycznymi. Czasy św. Tomasza to okres recepcji i krytyki teoretycznej, zaś rozwój badań i krytyka doświadczalna teorii starożytnych dojdzie do głosu w wieku XIV i później. Inspiracja religijna w systemie dominikańskiego uczonego należy do głównych aspektów jego metodologii nauk przyrodniczych, a ponadto stanowi o swoistości całego systemu, zarówno w metafizyce, jak i w naukach szczegółowych. Nawet jeżeli bezpośrednio oddziaływanie koncepcji Akwinaty na dal-

¹ Z opracowań por.: Ph. Boehner, É. Gilson, *Historia filozofii chrześcijańskiej. Od Justyna do Mikołaja Kuzańczyka*, tłum. S. Stomma, Warszawa 1962; *Cambridge Companion to Aquinas*, ed. by N. Kretzmann, E. Stump, Cambridge 1994; M.-D. Chenu, *Wstęp do filozofii św. Tomasza z Akwinu*, tłum. H. Rosnerowa, Kęty 2001; F. Copleston, *Historia filozofii*, t. II, *Od Augustyna do Szkota*, tłum. S. Zalewski, Warszawa 2000; É. Gilson, *Historia filozofii chrześcijańskiej w wiekach średnich*, tłum. S. Zalewski, wyd. II, Warszawa 1987; idem, *Tomizm. Wprowadzenie do filozofii św. Tomasza z Akwinu*, tłum. J. Rybałt, Warszawa 1960; R. Palacz, *Od wiedzy do nauki. U źródeł nowożytnej filozofii przyrody*, Wrocław 1979; S. Swieżawski, *Święty Tomasz na nowo odczytany*, Poznań 1995; *W 700-lecie śmierci św. Tomasza z Akwinu. Próba uwspółcześnienia jego filozofii*, red. S. Kamiński, M. Kurdziałek, Z. Zdybicka, Lublin 1976; *Wszystko ze zdziwienia. Antologia tekstów filozoficznych z XIII wieku*, oprac. K. Krauze-Błachowicz, Warszawa 2002.

² Por. E. Grant, *Średniowieczne podstawy nauki nowożytnej*, tłum. T. Szafranski, Warszawa 2005.

szy rozwój nauk było niewielkie, to autorytet, jaki uzyskał w teologii katolickiej, pozwala traktować jego rozważania jako oddziałujące przez wiele stuleci na uczonych chrześcijańskich w tak istotnej kwestii jak relacja teologii i wiedzy naukowej. Pytanie o tę relację należy do najbardziej fascynujących zagadnień historii idei.

Wpływy inspiracji religijnej można dostrzec w Tomaszowej koncepcji wieczności świata, w jego koncepcji duchowych poruszycieli sfer niebieskich, w teorii najwyższych sfer zamykających świat fizyczny, a także w metodologicznych założeniach o wartości teorii naukowych. Prześledzimy krótko te problemy, koncentrując się na głównych wnioskach badawczych³.

I. W kwestii wieczności świata dominikański uczoney dokonał ścisłego rozróżnienia wiedzy filozoficznej i poznania płynącego z religii chrześcijańskiej⁴. Uznając niewystarczalność spekulacji filozoficznej w tym zakresie, domagał się uznania inspiracji biblijnej, która jego zdaniem pozwala wykroczyć ponad spekulacje prowadzone na podstawie samych tylko zasad metafizycznych. Metodologicznie kluczowe znaczenie ma pogląd Akwinaty, że wiedza przyrodnicza i metafizyczna stanowi jedynie otwarcie dyskusji i samodzielnie nie pozwala rozstrzygnąć kwestii o wieczności świata (*de aeternitate mundi*), która pełne wyjaśnienie znajdzie dopiero na gruncie Objawienia chrześcijańskiego. Jednocześnie nie ma żadnej sprzeczności między filozofią a teologią, chociaż ta druga pozwala poznać więcej niż ta pierwsza. Refleksja dominikańskiego teologa opiera się na dobrej znajomości historii filozofii starożytnej i ma polemiczny charakter wobec uczonych z tradycji augustyńskiej⁵. Zdaniem św. Tomasza filozofia dowodzi zależności przyczynowej stworzenia od Stwórcy, nie rozstrzygając, czy zależność ta ma charakter czasowy, czy też odwieczny. Dopiero wyraźne świadectwo biblijne pozwala teologowi uznać, że Bóg stworzył świat w czasie, a nie odwiecznie⁶.

II. Koncepcja duchowych poruszycieli (*motores*) sfer niebieskich oznacza wsparcie mocą autorytetu tekstu biblijnego i na podstawie nauczania teologów opinii wyrażonej przez Arystotelesa, że sfery niebieskie poruszane są przez ożywionych, duchowych poruszycieli, w myśl zasady, że wszystko, cokolwiek się porusza, wymaga odrębnego

³ Bardziej szczegółowe, źródłowe badania przeprowadziliśmy na kartach monografii: *Natura i struktura wszechświata w kosmologii św. Tomasza z Akwinu*, Kraków 2007. Warto także sięgnąć do następujących publikacji: H. Braun, *Der hl. Thomas und der gestirnte Himmel. Die Stellung des hl. Thomas von Aquin zu den astrophysikalischen Doktrinen seiner Zeit*, „Angelicum” 1940, 17, s. 32–76; A. Crombie, *Nauka średniowieczna i początki nauki nowożytnej*, t. 1–2, tłum. S. Łypacewicz, Warszawa 1960; P. Duhem, *Le système du monde. Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic*, t. V, Paris 1917; Th. Litt, *Les corps célestes dans l'univers de saint Thomas d'Aquin*, Louvain 1963 czy w końcu J. Weisheipl, *Tomasz z Akwinu. Życie, myśl i dzieło*, tłum. Cz. Wesołowski, Poznań 1985.

⁴ Dominikański uczoney podejmował tę tematykę w *De aeternitate mundi*, w komentarzu do traktatu Arystotelesa *O niebie*, w *Komentarzu do Sentencji*, w *Summie przeciwko Poganom*, w kwestiach *De potentia Dei*, w *Summie teologii*, w *Quodlibetach* oraz w *Compendium theologiae*.

⁵ Akwinata poddaje także krytyce nadmierne opieranie się na autorytecie: *locus ab auctoritate est infirmisissimus, secundum Boetium, S. Th.*, I–a, q. 1, a. 8, arg. 2. Nie możemy się więc zgodzić z poglądem, że wówczas autorytet Arystotelesa „paraliżował wszelki postęp naukowy” oraz że: „Historia nowożytnej nauki i filozofii zaczyna się od buntu przeciwko tyranii autorytetu Stagiryty”, K. Leśniak, *Arystoteles*, Warszawa 1965, s. 110.

⁶ Por.: *in principio creavit Deus caelum et terram. Terra autem erat inanis et vacua et tenebrae super faciem abyssi et spiritus Dei ferebatur super aquas. Dixitque Deus fiat lux et facta est lux*, Rdz 1, 1–3. Dalsze fragmenty opisu dzieła stworzenia kontynuują rozpoczętą rachubę czasu, wykluczając odwieczne trwanie rzeczywistości stworzonej.

czynnika poruszającego (*omne quod movetur, ab aliquo movente movetur*)⁷. Dominikański uczoney odkrywa w ten sposób zbieżność między poglądami greckiego uczonego a ważnym elementem nauki chrześcijańskiej, jaką jest koncepcja istnienia aniołów, duchów czystych, pośredniego szczebla rzeczywistości, między Bogiem a człowiekiem. Św. Tomasz nie przypisywał jednak tej teorii wysokiego stopnia pewności i wykorzystał tylko pewną równoległość w treści między spekulacją antyczną na temat ruchu nieba a wynikami refleksji teologicznej. W orzeczeniach doktrynalnych Kościoła brak decyzji na temat ewentualnego udziału aniołów w zmienności rzeczywistości fizycznej. Z tego powodu powyższa koncepcja miała charakter opinii teologicznej i została odrzucona w dalszych dziejach nauk przyrodniczych. Zdaniem Akwinaty każda sfera niebieska posiada własnego poruszyciela, odpowiedzialnego za ruch sfery i wykonywanie przez nią przyczynowości wobec niższych regionów wszechświata. Ogólna liczba poruszycieli miała wynosić 55 (uporządkowanych w siedem systemów planetarnych), to znaczy tyle, ile systemów sfer wymieniał Arystoteles. Do podanej liczby należy jeszcze dodać dwie lub trzy najwyższe sfery nieba w modelu kosmologicznym włoskiego dominikanina.

III. Teoria o istnieniu najwyższych sfer niebieskich: nieba empirejskiego i nieba krystalicznego, ujawnia podstawowe założenia metodologiczne św. Tomasza, który obok wiedzy przyrodniczej korzystał również z inspiracji religijnej, pozwalającej na wzbogacenie obrazu wszechświata i uporządkowanie danych filozofii i teologii w jednym, koherentnym systemie⁸. Twórcze dla dalszego rozwoju nauk miało nowoczesne potraktowanie przez dominikanina natury teorii naukowej, która zawsze posiada margines błędu i może być zastąpiona przez lepsze ujęcie, jeszcze nieznanne na danym etapie obserwacji i refleksji⁹. Wiedza empiryczna jest zaś porządkowana w ramach teorii. Przyjmując zasadniczo arystotelesowski model wszechświata (osiem sfer niebieskich – siedem planetarnych plus jedna najwyższa), Akwinata dochodzi do wniosku, że ponad najwyższą sferą, niebem gwiazdzistym, znajdują się dwie jeszcze wyższe sfery – niebo krystaliczne i empirejskie – których istnienie wyprowadzał z przekazu Księgi Rodzaju¹⁰. Sfery te sta-

⁷ Problem duchowych poruszycieli sfer niebieskich jest podejmowany przez św. Tomasza głównie w komentarzu do *Sentencji* Piotra Lombarda, w *Summie contra Gentiles*, a także w *Summie teologii*. Ponadto św. Tomasz rozważa to zagadnienie w kwestiach diskutowanych, m.in. w *De spiritualibus creaturis*, w traktacie *O substancjach oddzielonych*, w *Quodlibetach* i w odpowiedziach na zbiory artykułów (*Responsio de 43 articulis ad magistrum Ioannem de Vercellis* oraz *Responsio de 36 articulis ad lectorem Venetum*), a także w komentarzu do *Metafizyki*.

⁸ Rozważania te dominikański uczoney podejmował w licznych pismach teologicznych.

⁹ Por.: *Illorum [tzn. astronomów starożytnych] tamen suppositiones quas adinvenerunt, non est necessarium esse veras: licet enim, talibus suppositionibus factis, apparentia salvarentur, non tamen oportet dicere has suppositiones esse veras; quia forte secundum aliquem alium modum, nondum ab hominibus comprehensum, apparentia circa stellas salvantur*, *In De caelo*, lib. 2, l. 17, n. 2; zob. też: „Filozofia tomistyczna przedstawia rozbudowę filozofii Arystotelesa, która oddycha atmosferą empirii, tj. obserwacji przyrody. Rozbudowę: 1–o opierającą się na postulatcie niesprzeczności wiary i wiedzy i postulatcie autonomicznej filozofii, dopuszczającej spekulacje teologiczne; 2–o dokonywującą się w imię ideału epistemologicznego wiedzy naukowej, dowodliwej”, P. Chojnacki, *Postulaty i logika budowy i rozbudowy filozofii tomistycznej*, Warszawa 1932, s. 44 (cytat uwspółcześniony).

¹⁰ Por.: *in principio creavit Deus caelum [sc. empireum] et terram terra autem erat inanis et vacua et tenebrae super faciem abyssi et spiritus Dei ferebatur super aquas dixitque Deus fiat lux et facta est lux et vidit Deus lucem quod esset bona et divisit lucem ac tenebras appellavitque lucem diem et tenebras noctem factumque est vespere et mane dies unus. Dixit quoque Deus fiat firmamentum in medio aquarum et dividat aquas ab aquis et fecit Deus firmamentum divisitque aquas quae erant sub firmamento ab his quae erant su-*

nowią w wizji świata św. Tomasza najwyższy region kosmosu, bliższy z natury rzeczywistości nadprzyrodzonej. Niebo empirejskie miało być nieruchome, zbudowane z piątego elementu (eteru) i przeznaczone dla aniołów i zbawionych, zaś niebo krystaliczne utożsamiał z dziewiątą i dziesiątą sferą nieba, przypisując mu ruch oddziałujący na niższe regiony kosmosu¹¹. W ten sposób łączyła się inspiracja naukowa (rozbudowany model Arystotelesa) i wiedza spekulatywna wyprowadzana z tekstu biblijnego.

IV. Szczególnie ciekawe i ważne jest miejsce inspiracji religijnej w metodologii nauk przyrodniczych św. Tomasza. Mimo że jego głównym celem badawczym na gruncie filozofii była metafizyka, a zasadniczym źródłem refleksji przyrodniczej stały się pisma Arystotelesa, to jednak włoski dominikanin nie tylko sporo miejsca przypisał inspiracji religijnej, ale ponadto teoretycznie rozważał jej znaczenie w ramach wiedzy empirycznej i badał metodologię wiedzy przyrodniczej¹².

Warto zauważyć, że św. Tomasz sprzeciwił się dogmatycznemu rozumieniu systemu wiedzy Arystotelesa, podobnie jak biskup paryski Stefan Tempier, który ogłosił później (w 1277) doktrynalne potępienie jednostronnego podejścia zwolenników Awerroesa do dorobku myśli greckiej¹³. Głównym czynnikiem relatywizującym system Stagiryty w oczach myślicieli chrześcijańskich była inspiracja religijna, przeciwna greckiemu necesaryzmowi i cykliczności dziejów. Akwinata traktował gmach wiedzy przyrodniczej Arystotelesa jako etap w rozwoju nauk, przypisując mu względne tylko znaczenie i domagając się jego rozwoju zgodnie z nowymi obserwacjami świata przyrody i stosownie do logiki badań naukowych. Teoria naukowa winna być weryfikowana przez fakty, a fakty wyjaśniane w ramach ogólnej teorii. Takie nowoczesne stanowisko można wyczytać w zarysie u św. Tomasza. Z braku rozwiniętej dopiero w czasach nowożytnych metodologii jej miejsce często zajmowała metafizyka, dominował czynnik spekulatywny i zasady fizyki jakościowej (będącej bardziej filozofią świata fizycznego niż fizyką w sensie współczesnym), decydując o pewnej słabości metodologii Tomaszowej. Była ona jednak otwarta na dalszy rozwój¹⁴. Sam Akwinata skupił się na zagadnieniach metafizycznych i teologicznych, a przyrodoznawstwem zajmował się w niewielkim stopniu. Jego uwagi mają jednak ważne znaczenie teoretyczne.

per firmamentum [sc. caelum crystallinum] et factum est ita vocavitque Deus firmamentum caelum et factum est vespere et mane dies secundus, Rdz 1, 1–8.

¹¹ W kwestii szczegółów odsyłamy czytelników do naszego artykułu: *Niebo empirejskie i inne najwyższe rejony kosmosu w pismach św. Tomasza z Akwinu*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2004, t. XXXII, z. 4, s. 99–129.

¹² Uwagi na ten temat są rozproszone w różnych dziełach włoskiego dominikanina.

¹³ Potępienie 219 też przez bpa Stefana Tempiera dnia 7 marca 1277 roku (*Artykuły paryskie*) to krytyka zbyt jednostronnego arystotelizmu. Por. odrzucone zdania: „Bóg nie może poruszać niebios ruchem prostoliniowym...” (teza 49); „Pierwsza przyczyna nie mogłaby uczynić wielu światów” (teza 34), *Wszystko ze zdziwienia. Antologia tekstów filozoficznych z XIII wieku*, s. 303 i 304 (cały zbiór potępionych zdań: ibidem, s. 298–318). Zob. też: „Potępienie z roku 1277 (...) miało (...) swoje uboczne pozytywne skutki w postaci zerwania z kształtującym się, dogmatycznym już nieco stosunkiem do Arystotelesowskiej kosmologii, ośmielając krytykę tego systemu”, Z. K u k s e w i c z, *Zarys filozofii średniowiecznej*, wyd. 3, Warszawa 1986, t. II, s. 280.

¹⁴ Jako przykład niezależności św. Tomasza od Arystotelesa na gruncie nauk szczegółowych można podać rozważania nad rozmiarami Ziemi: Por.: *Secundum autem diligentiorum considerationem modernorum astrologorum, est rotunditas terrae multo minor [niż u Arystotelesa], idest viginti millia milliarum et quadringenta, ut Alfraganus dicit; vel decem et octo myriades stadiorum, idest centum octoginta millia stadiorum, ut Simplicius dicit; quod quasi in idem redit, nam viginti millia est octava pars centum sexaginta millium, In De caelo*, lib. 2, l. 28, n. 4.

Inspirację religijną, wywodzącą się z Pisma Świętego i nauczania Kościoła w zakresie metodologii nauk przyrodniczych, sytuował św. Tomasz przede wszystkim w swym przekonaniu, że wszechświat jest rozumny, bo został stworzony przez Boga wedle racjonalnego porządku, zachowuje stały, rozumny ład i prawa nim rządzące są poznawalne dla człowieka¹⁵. Wiedza religijna na temat świata nigdy nie sprzeciwia się wiedzy rozumowej, ale ją przekracza¹⁶. Stały i rozumny porządek świata pozwala zaś na ułożenie uniwersalnych teorii, opisujących rzeczywistość fizyczną¹⁷. Pragnienie zbudowania i poprawiania coraz ogólniejszych teorii było trwałym zamysłem uczonych wszystkich epok i jest wyraźnie widoczne w nauce współczesnej¹⁸. Stanowisko takie widzimy również u Akwinaty, a pochodziło ono częściowo z inspiracji religijnej.

Dominikański uczony jest świadom ograniczeń inspiracji biblijnej dla uprawiania wiedzy przyrodniczej. Zdaje sobie sprawę, że autorzy ksiąg Pisma Świętego wyrażali się językiem potocznym, stosownie do wyobrażeń współczesnych, a Magisterium Kościoła i pisarze zajmujący się teologią nie podejmowali rozstrzygnięć doktrynalnych na temat struktury wszechświata. Między teologami istnieją zaś poważne różnice dotyczące szczegółów¹⁹. Egzegeza biblijna Akwinaty jest więc elastyczna i otwarta na nowe odkrycia, w tym dopuszcza nawet kopernikańską wizję świata²⁰. Św. Tomasz odnotowywał różnice w poglądach różnych teologów na temat wiedzy przyrodniczej i różnice między

¹⁵ Por.: *cum per divinam providentiam rebus creatis diversa accidentia, et actiones et passiones, et collocationes distribuuntur, non hoc absque ratione accidit. Hinc est quod sacra Scriptura rerum productionem et gubernationem sapientiae et prudentiae divinae attribuit. Dicitur enim (...) Sap. 8–1 dicitur de Dei sapientia quod »attingit a fine usque ad finem fortiter, et disponit omnia suaviter«. Et 11–21 eiusdem dicitur: »omnia in mensura, numero et pondere disposuisti«: ut per »mensuram« quantitatem, sive modum aut gradum perfectionis uniuscuiusque rei intelligamus; per »numerum« vero pluralitatem et diversitatem specierum, consequentem ex diversis perfectionis gradibus; per »pondus« vero inclinationes diversas ad proprios fines et operationes, et agentia et patientia, et accidentia quae sequuntur distinctionem specierum, Contra Gentiles, lib. 3, cap. 97, n. 10.*

¹⁶ Dobitne zarysowanie tej zasady znajdujemy np. w traktacie *De rationibus fidei*.

¹⁷ Arystoteles także miał nadzieję na zbudowanie spekulatywnych teorii przyrodniczych i nadzieja ta wynikała z zasad metafizycznych. Por.: „Wprawdzie mamy mało danych, od których moglibyśmy rozpocząć badania. Ponadto jesteśmy bardzo oddaleni od zjawisk, o których mowa [od zjawisk na niebie]”. I w innym miejscu: „nasze zmysły pozwalają nam dostrzec tylko znikomą część właściwości ciał niebieskich (...) mówmy jednak o tym”, Arystoteles, *O niebie*, tłum. P. Siwek, Warszawa 1980, s. 83, 62.

¹⁸ Por. M. Heller, *Teoretyczne podstawy kosmologii. Wprowadzenie do globalnej struktury czasoprzestrzeni*, Warszawa 1988.

¹⁹ Autor *Pięcioksięgu Mojżesza* wypowiadał się – wedle św. Tomasza – językiem prostego ludu: *secundum Ptolomaeum, luminaria non sunt fixa in sphaeris, sed habent motum seorsum a motu sphaerarum. Unde Chrysostomus dicit quod non ideo dicitur quod posuit ea in firmamento, quia ibi sint fixa; sed quia iusserit ut ibi essent; sicut posuit hominem in Paradiso, ut ibi esset. Sed secundum opinionem Aristotelis, stellae fixae sunt in orbibus, et non moventur nisi motu orbium, secundum rei veritatem. Tamen motus luminarium sensu percipitur, non autem motus sphaerarum. Moyses autem, rudi populo condescendens, secutus est quae sensibilibiter apparent, S. Th., I–a, q. 70, a. 1, ad 3.*

²⁰ Można łatwo stwierdzić, że XVII-wieczna krytyka teologów rzymskich wobec poglądów Galileusza nie miałaby miejsca w czasach św. Tomasza. Sam Akwinata miał wątpliwości wobec teorii geocentrycznej i jasno je wyraził, chociaż stał na gruncie starożytnej teorii o spoczynku Ziemi w środku wszechświata. Jego zdaniem planety podporządkowane są Słońcu w swym ruchu: *sol maior est quantitate inter omnes planetas, et eius effectus magis apparet in rebus inferioribus; et etiam motus aliorum planetarum ordinantur per motum solis, et quodammodo consequuntur ipsum. Unde videtur quod substantia quae movet solem, sit nobilior substantiis quae movent alios planetas, cum tamen sol non sit super omnes alios planetas, Sententia Metaphysicae, lib. 12, l. 9, n. 8.*

filozofami na temat struktury świata. Owa wielość poglądów nakazała dominikaninowi zachowywać stosowny dystans do odmiennych teorii. Szczególnie ważne znaczenie miały tu dwa czynniki: przejście od platonizmu do arystotelizmu w średniowiecznej filozofii przyrody, a od arystotelizmu do ptolemeizmu w refleksji nad wszechświatem jako systemem ciał znajdujących się w ruchu²¹.

Oceniając miejsce inspiracji religijnej w systemie przyrodoznawstwa św. Tomasza z Akwinu, możemy mówić o wpływie negatywnym, powstrzymującym dominikańskiego uczonego od różnych stanowisk (np. krytyka arystotelizmu heterodoksyjnego), a także o oddziaływaniu pozytywnym, polegającym na wzbogacaniu obrazu świata i nakierowaniu uwagi na różne rozwiązania (rola heurystyczna). Inspiracja ta odgrywała więc poważną rolę w refleksji Akwinaty i przyczyniła się do znacznego poszerzenia wizji świata i poznawczych ambicji filozofa chrześcijańskiego.

RELIGIOUS INSPIRATION IN ST. THOMAS AQUINAS' NATURAL SCIENCE SYSTEM

Summary

The article discusses chief aspects of religious inspiration of the views of St. Thomas on science. The main tenets of the Christian religion provided the Dominican scholar with an opportunity for critical assessment of various views of Aristotle and other Greek thinkers. As he built his system of metaphysical knowledge, Aquinas often spoke on subjects of nature and scientific methodology. His discussions reveal multiple religious influences and a religious inspiration to expand the field of the human vision of the world while preserving the autonomy of respective sciences. Study of his views helps place the distinguished 13th-century author in the history of scientific development in Western thought.

²¹ Por. nasz tekst: *Dwie wizje wszechświata w pismach św. Tomasz z Akwinu (geocentryzm Arystotelesa i Ptolemeusza)*, „Edukacja Filozoficzna” 2005, t. 39, s. 213–234.