

Robert K. ZAWADZKI

Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie

WĄTKI RELIGIJNE I POSTACI BIBLIJNE W ASTRONOMICZNYM TRAKTACIE JANA Z GŁOGOWA (1445–1507)

THE RELIGIOUS THEREADS AND BIBLICAL FIGURES IN THE
ASTRONOMICAL TREATISE OF JAN OF GŁOGÓW (1445–1507)

The article offers insights on the reception and literary transmission of the religious and biblical threads running through the astronomical treatise *Introductorium compendiosum in Tractatum sphaerae materialis Ioannis de Sacrobusto* of Jan of Głogów. As a narrative and historical book, the Bible offered a broad market for tales in both oral and written form and apocryphal works of fiction, which were adopted and adapted in Jan's dissertation in order to meet the scientific tasks and expectations of young listeners, thus making the practical realization of the scholastic educational standards and needs. Among others, the article examines in Jan's treatise popular biblical tales, such as Adam and Eve, Moses, Noah, Abraham, and Jerusalem and the Hell together with their geographical and astronomical features. The history of Pontius Pilatus is also discussed with his alleged German descent. This combination of such disparate narrative and research material shows both the wealth of Jan's storytelling and his ability to teach astronomy.

Keywords: Neo-Latin literature, Bible, Christian religion, myth, astronomy

Przełom XV i XVI wieku był ciągle w literaturze „epoką religijną”¹, był nią także w naukach ścisłych, nawet wtedy, gdy drogą matematycznych dociekań starano się zgłębić strukturę *universum*. Religijność wiązała się przede wszystkim z wiarą w Boga, w Jego potęgę i moc, które z niczego stworzyły wszystko. Jednakże nawiązywała ona w różnoraki sposób pośrednio lub bezpośrednio do tych filozoficznych i literackich wyobrażeń kosmosu, jakie pojawiły się w czasach antycznych, przede wszystkim w dziełach Arystotelesa i Ptolemeusza. Znana jest dziś stosunkowo dobrze teoria geocentryczna, według której objaśniano budowę świata, równie często objawia się pogląd głoszący, że w epoce przedkopernikańskiej wizja kosmosu wynikała z zasad racjonalizmu i logiki, które nakazywały

¹ Na ten temat *cf.* Woronczak, 1994.

przyjęcie za pewnik tezy, iż nie ma w świecie żadnej przypadkowości, że wszystko, co się w nim dzieje, musi być konieczne, gdyż obowiązują zawsze i wszędzie niedające się uchylić prawa przyczynowości nadane przez samego Stwórcę². Bardzo często w takich przypadkach, dzieje relacji tych dwóch dziedzin – wiary i wiedzy³ – dziedzin o tak dużej nośności filozoficznej, i zarazem tak, zdawałoby się, różnych, a nawet w pewnych sytuacjach sprzecznych, były osobliwą syntezą prób ich pogodzenia, doprowadzenia do pojednania i zgody. Jedno wszakże wydaje się niewątpliwe: w czasach autora, o którym zamierzamy pisać, tematy religijne oddziaływały szeroko, pojawiały się w różnorodnych gatunkach literatury, także w dysertacjach ściśle naukowych.

Będziemy zatem śledzić wcielenia tych religijnych motywów w uczonym traktacie astronomicznym *Introductorium compendiosum in Tractatum sphaerae materialis Ioannis de Sacrobusto* (Zwięzłe wprowadzenie do *Traktatu o sferze materialnej* Jana z Holywood)⁴ Jana z Głogowa⁵, noszącego nazwisko Schieling (Schilling, Schelling, Schelink), wybitnego naukowca, profesora Akademii Krakowskiej, nauczyciela, między innymi, Wojciecha z Brudzewa, Mikołaja Kopernika, Jana ze Stobnicy, Wawrzyńca Korwina. Dzieło stanowiące, jak sam tytuł wskazuje, komentarz⁶ (w istocie nie zwięzły, lecz bardzo obszerny) do pisma *Tractatus de sphaera* angielskiego uczonego żyjącego na przełomie XII i XIII wieku Johna of Holywood (John of Holybush) cieszyło się dużą popularnością, o czym świadczy fakt, że było trzykrotnie wznawiane i uzupełniane (w latach 1492, 1494, 1506)⁷. To szczególne uznanie wśród szerokiego ogółu odbiorców dowodzi jednak, że w dysertacji tej dostrzegano coś więcej niż tylko zwykły komentarz do utworu innego autora. W istocie rzeczy bowiem dzieło przekraczało ramy stan-

² Celnie charakteryzuje te poglądy Józef Życiński (2013: 180), który pisał, że wszechświat stał się wtedy „małą ojczyzną”, cechował się „antropomorfizmem” i „przytulnością”: „Przytulność ta szła w parze z poczuciem kosmicznej racjonalności i porządku, zwłaszcza w środowiskach, które nawiązywały do Arystotelesowskiej koncepcji miejsca naturalnego, broniąc istnienia kosmicznego ładu w przyrodzie noszącej piętno celowości. W świecie tym każdy obiekt miał wyznaczone swe naturalne miejsce, nie było działań pozbawionych celu, piętno zaś harmonii i racjonalności było widać w każdej dziedzinie stworzenia.”

³ Celowo posługuję się pojęciem „wiary i wiedzy” (zamiast „wiary i nauki”), gdyż takie sformułowanie stosuje się dzisiaj w naukach filozoficznych i teologicznych. Rozróżnienie to wykorzystuje się także w badaniach i przekładach tekstów najwybitniejszych chrześcijańskich scholastyków, takich jak Albert Wielki, Tomasz z Akwinu, Duns Szkot i inni.

⁴ W niniejszym artykule korzystam z wydania z 1506 roku (BJ St. Dr. Cim. 4078); dzieło liczy 149 stron inkunabułu, od czasów renesansu nigdy nie było wznawiane, ani tłumaczone na języki nowożytne.

⁵ O Janie z Głogowa *cf.* Szczegóła, 1967; Zwiercan, 1962–1964b; Estreicher, 1870: 173–184; Estreicher, 1963: 196–197; Morawski, 1900: 244–246. Postawę filozoficzną Jana z Głogowa badali: Domański, 2005: 208–209; Markowski, 1993: 37–45; idem, 1995: 346–355; Kuksewicz, 1962: 157–186; Swieżawski, 1966: 699–709; Usowicz, 1948: 125–156; Seńko, 1961: 9–59.

⁶ O tym utworze *cf.* Knoll, 2016: 394, który napisał: “This elementary text would have been a student’s first introduction to theoretical astronomy.”

⁷ *Cf.* Wielgus, 2005: 106.

dardowego wstępu objaśniającego tekst Johna z Holywood. Było obszernym wykładem, w którym przedstawiono wszystkie, najistotniejsze tezy teorii geocentrycznej.

Nas jednak, jak już sugerowaliśmy, nie te tematy będą interesowały. W rozprawie poruszającej kwestie astronomiczne rozważania naukowe bywają często kanwą, na której rozpięte są inne wątki. A że zjawisko to ma w traktacie Schielinga zasięg szeroki i poważny, dowodzą właśnie choćby motywy religijne i biblijne. Są one bardzo różnorodne. Każdy z nich spełnia określoną funkcję. Jeśliby jednak obserwacje ograniczyć do tych najbardziej wymownych, świadczących o światopoglądzie autora, wnioski nasuną się dość łatwo.

Modlitewne zwroty

Przede wszystkim narzucają się czytelnikowi modlitewne zwroty do Boga, pełne żarliwej wiary. Twórca *Introductorium* umieszcza je w miejscach dość typowych – na początku i końcu dzieła. Ciężenie tradycji jest tu niewątpliwe, ale nie stanowi ono, jak się zdaje, jedynie próby zadośćuczynienia konwencji literackiej. Świadczy o tym już *Słowo wstępne* (*Argumentum in dicenda*), w którym Schieling określając zakres i cel swojej pracy, napomyka o najważniejszych motywach, jakie pchnęły go do napisania dzieła. A były nimi „szczerze serce”, „prosty umysł” i „wspólny pożytek studentów” (aII[3]):

...sincero animo recta intentione, non in aliorum scribentium deturpationem, quinimo in communem studentium utilitatem hoc compendium scribere institui⁸.

Postanowiłem napisać ten traktat w szczerości serca i w prostym zamyśle, nie po to, by urazić innych piszących, lecz ku pożytkowi wspólnemu studentów.

Ta zasygnalizowana w początkowych sekwencjach dzieła szlachetna motywacja, stanowi swojego rodzaju przejście do motywu modlitewnego, w którym dostrzegamy nie tylko próbę nawiązania do znaku krzyża. Rysują się przed nami najistotniejsze horyzonty wiary katolickiej w pewnym skrócie, jakby wyznaniem *credo* spajające dwie postaci – Jezusa i Maryi. Ale nie tak, jak bywają one określone w liturgii czy katechizmie. Tak jakby autor te utarte, tradycyjne zwroty starał się odświeżyć, lekko je modyfikując czy dobierając trochę inne słowa. Jakby chciał zaznaczyć swój własny, wewnętrzny stosunek do Osób, na których pomoc liczył, podejmując wysiłek pisania wielkiego dzieła:

Nuncque in nomine Jesu Salvatoris benedicti eiusque Matris Mariae virginis illibatae feliciter in hunc modum incipio.

⁸ Wszystkie fragmenty dzieła Jana z Głogowa w tłumaczeniu R.K.Z.

A teraz w imię Jezusa Zbawiciela błogosławionego i Jego Matki Maryi Dziewicy nieskalanej pomyślnie w ten sposób rozpoczynam.

W epitetach *benedictus* i *illibata* odnoszących się do Jezusa i Maryi jest coś niezrównanie intensywniejszego niż stereotypowa, modlitewna formułka, trudno chyba tę swoistą żarliwość zwrotu do Bożego Syna i Jego Matki zestawiać tylko z konwencjonalnymi wzorcami literatury średniowiecznej, które nakazywały umieszczanie w utworach takich fraz. Cytowana wypowiedź służyć ma jako jeden z objawów autentycznej wiary, jaką autor nie wahał się wyznać. Ważność prośby o pomoc przy pisaniu dzieła, prośby stanowiącej w całej jego skali tylko drobny dodatek, jest dla Schielinga niewątpliwa i oczywista – i w tym tkwi głęboka szczerłość, realność jego religijności, w której sprawy pobożności nie są wcale mniej ważne jak sprawy nauki, pobożności splatającej jedno z drugim w nierozzerwalną jedność. Można by to powiedzieć jeszcze inaczej: jest to religijność obejmująca sprawy nauki.

Ta obejmująca sprawy nauki religijność nakazywała Schielingowi zakończyć dzieło także akcentem pobożnym, umożliwiła mu owo nadrzędne, syntetyczne spojrzenie na wszystkie sprawy kosmosu, od centralnego miejsca położenia Ziemi do najdalszych sfer i kręgów niebieskich, spojrzenie wszystko obejmujące i wszystko wyjaśniające w imię jednej logiki, przepajające całą wielość, różnorodność i ogrom stworzenia. Stąd też książka opowiadająca o gwiazdach, planetach i konstelacjach, jest w istocie książką świadczącą o potędze i chwale Boga [142]:

Gloriosus itaque Deus, qui mirabilia fecit. Unde *Scriptura* inquit: *magnus Dominus, cuius magnitudinis et virtutis non est numerus*⁹. Et finis ipse est benedictus et laudatus in saecula. Amen.

Pełen chwały przeto Bóg, który uczynił cudowne rzeczy. Toteż powiada *Pismo*: *wielki jest Pan, a jego potęga i doskonałość niezmierzone*. A i sam koniec tego dzieła jest błogosławiony i pochwalony na wieki. Amen

Ta chwała Boga podkreślona została, jak widzimy, nie tylko wagą stwierdzeń samego pisarza, niewiele odmiennych od formuł stosowanych ówczesznie w technice zakończeń literackich, lecz także cytatem z *Psalmu* 145, który przywołany został przez autora w taki sposób, jakby miał stanowić argument na poparcie tezy o potędze Stwórcy. Ale obok tego pojawia się również przeświadczenie o dobrze wykonanej pracy pisarza, który przewiduje wieczną trwałość jej efektów (*in saecula*). Sformułowanie mówiące o błogosławionym i pochwalonym końcu dzieła nie jest tu zwykłym chwytem retorycznym, stanowi bowiem odpowiedź na modlitwę zawartą we *Wstępie*, staje się dowodem na to, że prośby tam zanoszone do Jezusa i Maryi zostały wysłuchane. Taki jest końcowy akcent utworu.

⁹ Cf. *Ps.* 145 (144), 3.

Jerozolima

Początek i koniec *Introductorium* to dwa miejsca świadczące o ważności tematów religijnych, które spajają całą książkę Schielinga jak kłamrą. Istnieją jednak religijne motywy przebiegające przez wnętrze dzieła – należą do nich wątki biblijne. Takim wyrazistym wątkiem biblijnym, soczewką skupiającą w sobie sposoby traktowania przez Schielinga kwestii naukowych i religijnych jest np. problem położenia Jerozolimy. Sprawa miasta, w którym dokonano się zbawienie świata, wydała się Schielingowi formalnie ujmującą to zagadnienie fasadą, za którą kryły się sprawy dla astronomii ważniejsze – bardziej od tej, teologicznej przecież kwestii frapowało go w traktacie geograficzne umiejscowienie Jerozolimy. Gdy czytał o niej wypowiedzi teologów, stwierdzał, że ten punkt widzenia bynajmniej ich nie interesował. Nie brakowało takich, którzy uważali, że Jerozolima musi pod każdym względem wyróżniać się na tle innych miast, bo wiąże się z postacią samego Chrystusa.

Średniowieczne opowieści o Jerozolimie były bowiem opowieściami mówiącymi o mieście szczególnie nacechowanym religijnie i wyposażonym w teologiczne znaczenia, różniącym się od wszystkich pozostałych miejsc na Ziemi, różniącym się tym choćby, że znajdowało się w samym środku świata, że zostało wzniesione na równiku, stanowiącym przecież centrum planety. Opowieści te mówiły więc o mieście, które nie mogło być zwykłym miastem, lecz miastem świętym i specjalnie usytuowanym, skąd zbawienie rozlało się równomiernie na cały wszechświat.

I tak właśnie formowana i wyposażona Jerozolima staje się przedmiotem kontestacji Schielinga. Oczywiście, nie w aspekcie teologicznym. Miejsce śmierci i zmartwychwstania Chrystusa dużo bardziej niż z problematyką wiary i religii zespala się u niego z kwestiami geograficznymi i astronomicznymi, które, jego zdaniem, nie stanowią przedmiotu teologii, lecz jako odrębne dyscypliny empiryczne wywodzą wszelkie poznanie ludzkie z doświadczenia i obserwacji. Mówiąc inaczej: Schieling, jako człowiek wierzący, uznawał duchowe znaczenie świętej Jerozolimy, jako naukowiec nie chciał jednak zgodzić się z poglądem przyznającym miastu specjalne położenie na równiku. To właśnie z takimi przekonaniem pojawiającymi się w rozmaitych średniowiecznych księgach polemizował w następującym *passusie* [14–15]:

Quo modo autem salvari potest dictum theologorum, qui volunt Hierusalem sit in medio, eo, quod propheta dixit: *in medio terrae operatus est Dominus salutem*¹⁰, non spectat ad propositum. Quod autem Hierusalem non sit secundum veritatem in medio, ex duobus potest declarari. [15] Primum, si Hierusalem esset in medio terrae, habitatores in Hierusalem viderent semper utrumque polum: arcticum et antarcticum, et uterque staret eis praecise in oriente, quod tamen non apparet. Secundum unde potest ostendi, quod Hierusalem non est in medio terrae

¹⁰ *Psalmus* 74, 12.

sub aequinoctiali circulo, quia hominibus habitantibus sub aequinoctiali circulo semper est aequinoctium quolibet die anni. In Hierusalem vero imo solum bis in anno, sicut et apud nos... Ex his concluditur, quod Hierusalem non est praecise in medio mundi.

Czy z kolei może się ostać twierdzenie teologów, którzy chcą, by Jerozolima była w środku świata, gdyż, jak powiedział prorok: *w środku świata Pan dokonał zbawienia*, ta kwestia nie wchodzi w zakres badań Mistrza Jana [z Hollywood]. Niemniej Jerozolima, zgodnie z prawdą nie stanowi centrum świata. Można to wykazać na podstawie dwóch przesłanek. [15] Po pierwsze, gdyby Jerozolima znajdowała się w centrum świata, mieszkańcy miasta widzieliby zawsze dwa bieguny – arktyczny i antarktyczny, jeden i drugi stałyby im zawsze na wschodzie. Tak się jednak nie dzieje. Można jeszcze wskazać drugi powód, dla którego Jerozolima nie leży w środku świata, na równiku. Otóż, u ludzi mieszkających w strefie równikowej zawsze dzień równy jest nocy, każdego dnia w roku. W Jerozolimie natomiast zjawisko to występuje tak jak u nas – najwyżej dwa razy w roku... Wynika z tego, że Jerozolima wcale nie jest w środku świata.

Czytając ten fragment, a także inne ustępy mówiące o tym samym zagadnieniu¹¹, nie sposób nie zauważyć, że autor doskonale panował nad materią badawczą, nigdy nie tracił z oczu perspektywy całości wyводу i że w ogóle świetnie wiedział, na czym polega pisanie uczzonej dysertacji. Sprawa to bynajmniej nie błaha, zwłaszcza w epoce lubującej się w baśniach i legendach. Schieling bowiem zdawał sobie sprawę, iż w dziele naukowym muszą panować argumenty, paralelizm między tezą nawet najbardziej wymyślną i szokującą a dowodem najbardziej niezbitym, ich wzajemna relacja musi być doskonała. Logiczne wnioski formułował metodą indukcji i dedukcji, ze znanstwem posługiwał się sylogizmami, z przekonaniem wykorzystywał te fakty, które czerpał z obserwacji astronomicznej, a którym nikt nie potrafił zaprzeczyć – takim choćby, jak czas trwania dnia i nocy na równiku i innych szerokościach geograficznych. Są może w dowodzeniu Schielinga pewne słabe punkty, jak na przykład jego, nieprzystające do dzisiejszej wiedzy, uwagi o dwóch biegunach, ale wydaje się, że takie czy inne niedociągnięcia być muszą, że w książce badacza, który nigdy tych części świata nie odwiedził, obecność różnorodnych mankamentów jest zupełnie uzasadniona, zwłaszcza że nie zakłócają one linii logicznego argumentowania.

¹¹ Cf. [47]: *...habetur, quod civitas Hierusalem non est in medio mundo, quia Hierusalem non est sub aequinoctialis circulo sita, nec semper eis apparet uterque polus, sed nec est aequinoctium quolibet die, sed solum bis in anno, sicut et nobis, immo dies eis in aestate circa solstitium aestivale est quattuordecim horarum.* („uważa się, że miasto Jerozolima nie znajduje się w środku świata, nie leży więc Jerozolima na kręgu równikowym, jej mieszkańcy nie widzą obu biegunów, nie występuje tu zjawisko codziennego zrównania dnia z nocą, lecz dokonuje się to dwa razy w roku, tak jak u nas; owszem latem, podczas przesilenia letniego dzień u nich trwa czternaście godzin”. [99]: *Quo modo autem Hierusalem dicitur esse in medio mundi, dictum est ante, et quo modo dictum prophetiae intelligendum sit: in medio terrae salutem Deus operatus est, in primo capitulo huius tractatus.* „Dlaczego zaś twierdzi się, iż Jerozolima leży w środku świata, o tej sprawie mówiliśmy wcześniej. Opinię tę mającą charakter prorocstwa należy rozumieć w ten sposób: Bóg dokonał zbawienia w środku świata – tak to zagadnienie ujmuje się w pierwszym rozdziale tego traktatu.”

U Schielinga zatem Jerozolima, która jako miejsce działalności Zbawiciela przybierała w dziedzinie teologii ściśle określone znaczenie i symbolikę, nie posiada jakiegos uprzywilejowanego miejsca na mapie. Nie posiada uprzywilejowanego miejsca na mapie, gdyż jest punktem geograficznym takim jak wszystkie inne. Uczony dokładnie określa jej położenie [125]:

In isto climate dicunt communiter esse Hierusalem, quae in Syria continetur vel Palaestina Iudaeae. In hac civitate Christus Dominus passus est iuxta prophetam dicentem, in medio terrae operatus est Deus salutem. Tamen quo modo intelligendum est, quod Hierusalem sit in medio terrae, satis dictum est in primo capitulo huius tractatus.

Uważa się powszechnie, że w tym klimacie [tj. klimacie czwartym, zwanym *Diarhodos*] leży Jerozolima, która wchodzi w skład Syrii czy żydowskiej Palestyny. W tym mieście Chrystus Pan doświadczył męki zgodnie z przepowiednią proroka, w środku świata Bóg dokonał zbawienia. Dlaczego zaś należy sądzić, iż Jerozolima znajduje w środku świata, o tym wystarczająco mówiliśmy w rozdziale pierwszym niniejszego traktatu.

Schieling pozostaje wierny swej metodzie badawczej. O Jerozolimie mówi tak, jak mówi się o niej w naukach geograficznych, gdzie określa się klimat i rejon świata, do jakiego dane miejsce należy. I nie jest w tym odosobniony, ma za sobą olbrzymią część literatury antycznej i średniowiecznej. I on też w końcu napomyka o teologicznym znaczeniu miasta, bo jako chrześcijanin nie może o tym nie wspomnieć. Wspomina o fakcie zbawienia, choć wie, że to wydarzenie do dziedziny geografii nie należy. Schieling jednak pomimo całego swojego pryncypializmu w tym względzie, zdaje się wyrażać przekonanie, że badanie geografii, niezależnie od ściśle określonego zakresu tematycznego, jaki ta dyscyplina narzuca, ma być zawsze czymś więcej niż opisem krain czy informacją o warunkach klimatycznych w nich panujących, ma być próbą kompleksowego spojrzenia na dane miejsce, próbą uwzględniającą wszystkie jego aspekty i kwestie, bo przecież może być ono sławne z różnych względów. Tym bardziej, że wykład adresowany jest do młodego odbiorcy zainteresowanego nowiną i sensacją.

Piekło

Wydaje się zresztą, że Schieling na przestrzeni swej książki waha się często między średniowiecznym rozpatrywaniem danych zagadnień z punktu widzenia ich legendarnych ujęć a ich opisem naukowym i racjonalnym. Tak na przykład, przedstawiając obliczenia odnoszące się do długości promienia Ziemi, napomyka o tym, jak niektórzy ówczesni teologowie wyobrażali sobie położenie piekła [43]:

Si semidiametrum terrae aliquis scire voluerit, totam diametrum mediet, ut istam 80181 et veniet 40090 semidiameter terrae in stadiis et medium. Et tot stadia sunt a superficie terrae superiori usque ad infernum, supponendo, quod infernus et locus damnatorum sit in centro et in medio terrae, ut communiter theologi dicunt et scribunt.

Jeśli więc ktoś zechce poznać, jaką długość ma promień Ziemi, niech całą średnicę, czyli owe 80181, przepołowi, a otrzyma wynik 40090 i pół. Jest to promień Ziemi liczony w stadiach. Tyle jest zatem stadiów od zewnętrznej powierzchni Ziemi, aż do piekła, przy założeniu, że piekło i miejsce potępionych znajduje się w centrum i środku Ziemi, jak o tym powszechnie teologowie mówią i piszą.

Jak widzimy, piekło w ujęciu ówczesnych teologów przyjmowało postać konkretnego miejsca usytuowanego w samym środku naszej planety, stawało się swego rodzaju więzieniem, z którego nie można było w żaden sposób się wydostać. Miejsce to nie tylko zamykało, czy wręcz zaryglowywało dusze, uniemożliwiało także wszelki kontakt, a więc wszelkie związki ze światem zewnętrznym. Gruba warstwa ziemi otaczająca to miejsce ze wszystkich stron, gruba na ponad 40 tysięcy stadiów¹² (ok. 7000 km), skutecznie oddzielała potępionych od żywych. To miejsce jest ponadto wypełnione ogniem, nie dlatego, że ktoś celowo lub doraźnie to zjawisko wywołuje, z tej zaś racji, że istnieje ono we wnętrzu Ziemi od zawsze, że stanowi jej istotną cechę. Jest to zatem miejsce straszne, zadające potępionym niewysłowione męki i katusze.

Wizja piekła, którą Schieling przywołuje, stanowi pewną analogię do greckiego Hadesu, przypomina trochę antyczną krainę zmarłych. Taką, która znajduje się pod ziemią¹³, z której nie można się wydostać i do której zwykły śmiertelnik nie ma dostępu, z wyjątkiem takich herosów jak Orfeusz, Odyseusz czy Eneas. Do tych obrazów zaświatów dołącza się w średniowieczu jeszcze wyobrażenie Dantego z *Boskiej komedii* – wyobrażenie piekła jako krainy beznadziei, która pozbawia wszelkich złudzeń, wyklucza jakąkolwiek wiarę w lepszą przyszłość. We wszystkich tych wizjach zaświaty stanowią konkretne, odosobnione miejsce, ową odseparowaną przestrzeń negatywną, choć piekło – w ujęciu cytowanych przez Schielinga teologów – usytuowane było wśród tych podziemnych krain najbardziej głęboko, tworzyło obszar najbardziej wyizolowany.

Wydaje się jednak, że autor *Introductorium* z taką wizją piekła nie do końca się zgadzał. U tego naukowca, u którego względy racjonalne odgrywały zawsze bardzo dużą rolę, piekło przyjmujące cechy konkretnego, geograficznego miejsca, zamkniętej przestrzeni, której położenie można było wskazać palcem na mapie Ziemi, podlegało pewnym wątpliwościom. Świadczy o tym rezerwa, jaką wyraża Schieling wobec takich poglądów za pomocą zwrotu *supponendo, quod* („przy założeniu, że”). Stosując te słowa pisarz chciał jakby zaznaczyć swój dystans do takich opinii, chciał jakby wskazać, że piekło wykładni astronomicznej czy geograficznej tak łatwo się nie poddaje, że nie można tu zastosować zwykłych metod

¹² Według dzisiejszych obliczeń promień równikowy wynosi 6378, 245 km, zaś promień biegunowy 6356, 863 km. Jan z Głogowa pomylił się więc w swoich obliczeniach o ok. 700 km. Jeśli jednak przyjmiemy, że Jan liczył według mniejszych stadiów, okaże się, że otrzymamy wartość niemal równą liczbom, jakimi dziś określamy wielkość Ziemi.

¹³ Również w *Księdze Powtórzonego Prawa* (32, 22), a także w *Księdze Amosa* (9, 2), Szeol sięga głębin ziemi, jest konkretną przestrzenią, do której można się udać.

empirycznych. Nie można, gdyż miejsce kary grzeszników stanowi przedmiot innej dziedziny wiedzy. Zachodzą tu okoliczności całkiem innego rodzaju.

Równocześnie pisarz nie zamierza wchodzić głębiej w to zagadnienie, nie chce polemizować z teologami. Wie, że teologia, jako osobna dyscyplina, posługuje się swoimi własnymi narzędziami, realizuje swoje własne cele, tworzy swoje własne wizje, które nie są jednak konstrukcjami obojętymi dla innych dziedzin. Dlatego też uznał, że warto nieraz przywołać takie kwestie w dziele astronomicznym, jakim było *Introductorium*. Tutaj, inaczej niż w traktacie teologicznym, nie wnika się w sprawy eschatologii, wątek „piekielny” został przywołany po to tylko, żeby utrwalić w słuchaczach wiedzę o budowie i promieniu Ziemi. Stało się tak, jakby trzeba było urozmaicić wykład ciekawym dyskursem, by zapadł on w pamięć odbiorców, by zwrócił ich uwagę nie tylko na kwestie geograficzne, ale i egzystencjalne.

Postacie biblijne

Metoda urozmaicania wykładu ekskursem obejmowała różne zagadnienia omawiane w utworze, odwoływała się do różnych problemów badawczych. Dotyczyła także postaci biblijnych, figur *Starego* i *Nowego Testamentu*. Owe wprowadzane do uczonego traktatu wątki, posiadające zresztą bardzo często charakter beletrystyczny, miały pełnić przede wszystkim funkcje ajtiologiczno-eponimiczne, były one jednym z celów tych opowieści. Należy do nich to wszystko, co się łączy z wyjaśnianiem pewnych pojęć, terminów i zjawisk występujących w astronomii. Postacie z tymi faktami związane miały tłumaczyć te kategorie naukowe, które do tej pory racjonalnej interpretacji nie znalazły, a więc czynić je zrozumiałymi. A ci wspaniali mężowie noszący imiona staro- i nowotestamentowych bohaterów nie byli w istocie biblijnymi postaciami, stawali się symbolami i jako symbole mieli funkcjonować w dyscyplinie astronomii. Dobrym przykładem jest Abraham i pierwszy człowiek – Adam, kreowani wraz z mitycznym Atlase na wynalazców wiedzy o gwiazdach, i w istocie wyciągnięci zostali z dzieł autorów świeckich, bo w *Biblii* w roli pionierów nauki nie występują ([4]):

Abraham autem Aegyptios astrologiam instituisse Josephus auctor affirmat¹⁴. Graeci autem dicunt hanc Atlantem¹⁵ primo excogitasse, ideoque dictus est sustinuisse humeris suis caelum. Alii dicunt astronomiae et astrologiae studia revelata esse Adae¹⁶ et posteris suis per angelos¹⁷.

¹⁴ Josephus Flavius, *Antiquitates Judaicae* 1, 8, 2.

¹⁵ Cf. Diodorus Siculus 3, 60, 2.

¹⁶ *Ada*, czyli Adam, pierwszy człowiek stworzony przez Boga. Cf. ustęp z liturgii wielkanocnej: *O certe necessarium Adae peccatum, quod Christi morte deletum est.*

¹⁷ *per angelos*: według kabały żydowskiej (cabala – qabbala), anioł Razjel Adamowi przekazał księgę, w której miał znajdować się opis wszystkich dziwów świata.

Pisarz Józef [Flawiusz] twierdzi zaś, że Abraham uczył Egipcjan astrologii. Grecy z kolei mówią, że tę najwcześniejszą wymyślił Atlas, i z tego powodu dźwiga podobno na swych barkach niebo. Inni powiadają, że wiedzę o astronomii i astrologii objawili Adamowi i jego potomstwu aniołowie.

Adam i Abraham są, jak wiadomo, bohaterami znanych opowieści biblijnych, w cytowanym passusie najistotniejsze jest jednak co innego. Ci dwaj mężowie – będący w szczególnych relacjach z Panem Bogiem – mieli otrzymać bezpośrednio od Niego, czy też za pośrednictwem aniołów, tajemną wiedzę o gwiazdach i przekazać ją ludzkości. Adam i Abraham stają się więc niejako bohaterami podwójnymi – jako przyjaciele Boga, którzy mieli jakiś bezpośredni do Niego dostęp, oraz jako wynalazcy astronomii, którzy w momencie, gdy postanowili podzielić się swą wiedzą z innymi, stali się dobroczyńcami ludzkości. I ta podwójność dla kształtowania symbolu ma znaczenie podstawowe. Adam i Abraham są bowiem nie tylko bohaterami astronomii, przekazującymi ludziom wiedzę o tej dyscyplinie, pozostają także bohaterami biblijnymi. W kreowaniu tych symbolicznych postaci ważny był wniosek, który zapewne znajdował się u podstaw wprowadzenia tych legend do *Introductorium*: astronomia i astrologia posiadają wielki rodowód, skoro pochodzą z niebios i od samego Boga i dostały się ludziom za pośrednictwem takich bohaterów jak Adam i Abraham¹⁸.

Znamienny dla takiego poszerzania treści biblijnych jest właśnie fakt, że niektóre postacie pozostają wieloznaczne, często przybierają charakter autorytetów naukowych, których wzorzec w *Starym czy Nowym Testamencie* jest ogólnie określony i zlokalizowany. Zdarza się więc tak, że jawnie służą one egzemplifikacji i wyjaśnianiu zjawisk astronomicznych, aktywny jest wówczas powstały w ten sposób efekt dowodu naukowego, sprowadzający dany temat biblijny do roli argumentu. Pozwala ten pisarski mechanizm zaobserwować taki oto „meteorologiczny” passus odnoszący się do historii Noego, opisaną, zdaniem Schielinga, przez Mojżesza. Ustęp nawiązuje do potopu, którego charakterystyka zgadza się z przekazem zawartym w *Księdze Rodzaju*. Tematowi biblijnemu, zapewne dobrze znanemu słuchaczom wykładu, towarzyszy uwaga dotycząca spraw astronomicznych, wprowadzająca zagadnienie opadów atmosferycznych, opuszczających się na ziemię, gdy konstelacja Plejad zjawia się na niebie ([79]):

...Pleiades est una de stellationibus caeli humiditatem producentibus et vocatur una de cataractis caeli. De quibus memoratur Moyses ille legifer Dei in *Genesis*, capitulo VII, cum inquit: *et cataractae caeli apertae sunt et pluit super terram quadraginta diebus et quadraginta noctibus*¹⁹.

¹⁸ Oczywiście z punktu widzenia dzisiejszej teologii biblijnej nie jest słuszne stawianie Adama i Abrahama na jednym poziomie. O ile Adama faktycznie należy uznać za postać symboliczną, bohatera poetyckiej opowieści o stworzeniu świata, o tyle Abrahama traktuje się już jako postać historyczną i określa przybliżoną datację oraz lokalizację jego życia.

¹⁹ Cf. *Genesis* 7, 11–12.

...Plejady są jedną z grup gwiazd niebieskich wywołujących opady atmosferyczne, noszą zaś nazwę *upustów niebieskich*. O nich wspomina Mojżesz, ów boski prawodawca w *Księdze Rodzaju*, w rozdziale siódmym, gdy mówi: *i otworzyły się upusty niebieskie, a deszcz padał na ziemię przez czterdzieści dni i czterdzieści nocy*.

Cytowany passus, choć posiada wyraźny adres do określonego miejsca w *Biblii*, spełnia przede wszystkim funkcję informacji naukowej. Jego cel to przedstawienie pewnej prawidłowości meteorologicznej, zwrócenie uwagi na regularnie powtarzające się zjawisko atmosferyczne, jakie zachodzi podczas pojawiania się Plejad na niebie. W związku z taką obserwacją fenomenów nieba, postać patriarchy starotestamentowego, bez względu czy będzie to Noe, czy Mojżesz, winna utwierdzać „autentyczność”, „wiarygodność” uczonej konstatacji. Dzieje się tak po to, aby w oparciu o ową biblijną opowieść o potopie zaprezentować swego rodzaju pogodową prognozę, która zależy od określonych norm i reguł astronomicznych. Bo oto, jak się okazuje, Plejadom rozbłyskającym na firmamencie także wtedy, gdy Bóg postanowił dokonać zagłady świata, towarzyszy deszcz. Takie nawiązanie do pradawnej powodzi, dokonującej się w czasie oddziaływania określonych gwiazd, ujmuje ów temat w rodzaj dowodu, argumentu.

Poszerzanie znaczeń tematów biblijnych polega u Schielinga również na ich swoistej apokryfyzacji. Wyizolowany ze swego staro – lub nowotestamentowego kontekstu, opracowany już przez natchnionego autora, temat zostaje wprowadzony w obręb naukowego wywodu i twórczo rozwinięty. Jednym słowem, apokryfyzacja uzupełnia przekaz biblijny dodatkowymi informacjami, szerzej omawia szczegóły danego wątku, o których milczy *Pismo Świąte*. W *Introductorium* pełni ponadto określone funkcje dowodu naukowego.

Ciekawy przejaw owej apokryfyzacji u Schielinga stanowi historia pierwszej ludzkiej pary na ziemi. Astronom rozmyślnie nawiązuje tu do rozważań sławnego francuskiego uczonego – Piotra Kameracena (Pierre d'Ailly, Petrus de Alliaco), baczna zaś uwaga krakowskiego uczonego kieruje się ku swoistemu wątkowi sensacyjnemu. Nieraz pisarze średniowieczni pytali, dokąd Adam i Ewa uciekli po wygnaniu z raju, w jakim miejscu zamieszkali. Często wskazywano wyspę Taprobane, czyli dzisiejszą Sri Lankę (Cejlon). Schieling nawiązuje do tych ustaleń ([99]):

Adam et Eva cum suis posteris, postquam expulsi fuerant de paradiso terrestri propter eorum transgressionem, elegerunt eis locum ad inhabitandum tamquam locum potiorem totius mundi.

Adam i Ewa wraz ze swym potomstwem, po tym jak zostali wygnani z ziemskiego raju popełniwszy grzech, wybrali to miejsce [Taprobane] na osiedlenie się, bo w całym świecie nie było jakoby miejsca lepszego.

Autor nawiązuje do innych jeszcze przekazów, według których Adam i Ewa mieli zamieszkać gdzieś na kręgu równikowym ([113]):

Immo multi tenent, ut Petrus Cameracensis, quod Adam et Eva, eorum filii longo tempore habitassent sub aequinoctiali circulo propter aurae temperiem et proportionem.

Właśnie wielu pisarzy, między innymi Piotr Kameracen, utrzymuje, że Adam i Ewa oraz ich synowie przez długi czas mieszkali na kręgu równikowym z powodu panującego tutaj umiarkowanego i delikatnego klimatu.

Formalnie i faktycznie rzecz biorąc, tematem cytowanych ustępów jest zatem miejsce mieszkania Adama i Ewy po wygnaniu z raju. Przy czym Schieling musiał doskonale pamiętać, że w myśl egzegezy biblijnej pierwsi rodzice, pomimo popełnionego grzechu, nie utracili Bożego wsparcia, które wyrażało się, między innymi w dbałości Jahwe o warunki bytowe swych nieposłusznych dzieci. A więc Bóg obdarował Adama i Ewę jakimś nowym miejscem zamieszkania, bardzo atrakcyjnym, spełniającym „najwyższe standardy”, położonym na równiku, lub w jego okolicach, noszącym symboliczne znaczenie namiastki raju, co zresztą dla Schielinga stanowiło dowód na tezę, iż na równiku panują warunki klimatyczne umożliwiające zasiedlenie tych terenów przez ludzi. Był to pogląd w intencji jawnie polemiczny wobec badaczy twierdzących, że strefa tropikalna Ziemi nie nadaje się do zamieszkania ze względu na panujący tam upał. Wartość naukowego dowodu Schielinga podkreślają podobne ustalenia innych badaczy, wśród których znalazł się taki autorytet jak Piotr Kameracen. Stwarza to dość frapujący efekt artystyczny: wrażenie dwoistości naukowego przekazu; z jednej strony temat może być traktowany jako uzupełnienie biblijnej opowieści o dziejach Adama i Ewy, jako typowy przejaw apokryfyzacji; z drugiej znowu strony – te same elementy relacji apokryficznej stanowią znamienne cechy naukowego argumentowania, tak typowego dla dyskursu uczonej średniowiecznej dysertacji.

Jeszcze inną postacią, do której nawiązuje Schieling w swym utworze, jest Poncjusz Piłat. Astronom pisząc o tym rzymskim prokuratorze znał oczywiście jego historię, którą potraktował w sposób nieco odmienny od tego, w jaki ją przekazały Ewangelie, w jaki ją opowiadały znane utwory apokryficzne, których autorzy chcieli zachować kształt, w którym bohater ów funkcjonował w wyobrażeniach chrześcijan i utrwalił się w świadomości europejskiej. Oczywiście, krakowski uczoney był świadom jego roli w dziejach świata, a więc faktu, iż był przede wszystkim zbrodniarzem skazującym Pana na śmierć. Schieling napomyka o tym w swym dziele w pełni świadom, że i czytelnik zdaje sobie sprawę z niegodziwości Piłata. Tak pojmowany bohater wydał się jednak krakowskiemu uczonemu mało ciekawy, toteż starał się wskazać na jakieś inne, mało znane, czy też w ogóle nieznane, momenty jego życia. Przede wszystkim uważał, że nie był to człowiek całkiem zły, demonicznie nikczemny. Posiadał pewne zalety, jak spryt, przebiegłość i umiejętność radzenia sobie w trudnych sytuacjach. Interesujący dla Schielinga okazał się również problem pochodzenia rzymskiego prokuratora – jaki był jego ród, skąd przybył, co go ukształtowało, że dokonał tak wiel-

kiej zbrodni. Schieling miał na te pytania odpowiedź w postaci opowiadań, które sugerowały, że przyczynę szukać należy w nieprawej genealogii Piłata. Historie tego rodzaju nie ograniczały się tylko do przedstawienia rodowodu, czy metryki namiestnika, tłumaczyły także nieprawdy charakter tego człowieka, obnażały go, pokazywały genezę zła, nie oszczędziły nawet jego rodziców, demaskowały go jako nieślubne dziecko – owoc haniebnego cudzołóstwa. Okazało się, że nie bez powodu stał się sprawcą śmierci Chrystusa. Kolejne życia Piłata niejako predestynowały go do roli, jaką odegrał ([80–81]):

Romani videntes homines in Ponto manentes [81] esse crudeles et inciviles, Pilatum ad homines regendos transmiserunt. Qui et vir prudens et saevus dicitur fuisse. Collecta autem pecunia in Ponto dominium a Romanis emit in Hierusalem et Iudea, sub quo Christus dominus crucifixus est et passus²⁰. De Pilato autem variae narrantur historiae. Aliqui enim dicunt eum fuisse Burgundum. Alii vero eum dicunt fuisse de Foytlandia²¹ urbe Forchaym²² progenitum. Unde et quidam carmine scripsit :

*In Forchaym natus extat natione Pilatus
Teutonicae gentis crucifixor Omnipotentis²³.*

Alii tamen dicunt eum fuisse Moguntinensem, cuius pater vocabatur Atus – rex aut princeps civitatis Moguntinensis, mater autem Pila – pulcherrima puella²⁴. Qui Atus cum quodam tempore in venatione fuisset et astrologi ipsius regis persuasione tali tempore magnum virum et prudentem ex constellatione et testimonio caeli nasciturum dixerunt, adducta est puella Pila molendinatoris filia, quae Pilatum spurium in hunc mundum concepit²⁵ et progeniuit.

Rzymianie widząc, że mieszkańcy Pontu [81] są ludźmi okrutnymi i nieokrzesanymi, wysłali Piłata, aby nad nimi panował. Podobno ten okazał się mężem zarówno roztropnym, jak i srogim. Dorobiwszy się w Poncie majątku, kupił od Rzymian władzę nad Jerozolimą i Judeą. Za jego panowania Chrystus Pan został ukrzyżowany i umęczony. O Piłacie istnieją różne opowieści. Niektórzy powiadają więc, że był Burgundczykiem, inni zaś twierdzą, że pochodził z Foytlandii, urodził się w mieście Forchheim. Toteż ktoś napisał pieśń:

*W Forchheim urodził się Piłat, pochodził
Z niemieckiego rodu ten, który ukrzyżował Wszchemocnego.*

Inni jednak twierdzą, że był moguntczykiem, jego ojciec nazywał się Atus i był królem i władcą miasta Moguncji, matka zaś miała na imię Pila i była bardzo piękną dziewczyną. Gdy pewnego razu ów Atus był na polowaniu, jako król poprosił astrologów o przepowiednię, a ci na podstawie układu gwiazd i świadectw niebieskich orzekli, że w tym właśnie czasie urodzi się mąż wielki i roztropny. Przyprawiono więc do króla młodziczką Piłę – córkę młynarza, a ta poczęła i wydała na świat Piłata – swe nieślubne dziecko.

²⁰ Niewykluczone, że w wyrażeniu *crucifixus est et passus* pojawia się nawiązanie do *Symbolu nicejsko-konstantynopolińskiego*, w którym czytamy: *crucifixus etiam pro nobis sub Pontio Pilato, passus et sepultus est (...)*. Chodzi tu o chrześcijańskie wyznanie wiary.

²¹ Foytlandia, Voigtlandia, Voigtland, Vogtland (*ziemia wójtów, adwokatów*), część dzisiejszej Bawarii południowej, Czech zachodnich i północnej Austrii.

²² Forchaym, Forchhemium, dziś: Forchheim, miasto w Bawarii.

²³ Nieznanego autora inskrypcja wyryta na murach miasta.

²⁴ *pulcherrima puella* w innych edycjach błędnie: *pulcherrimae puellae*.

²⁵ Mamy tu próbę wyjaśnienia pochodzenia imienia Piłata: Pila + Atus = Pilatus.

Przytoczoną wypowiedź czytano zapewne nie jak zwykłą anegdotę, lecz jak sensacyjną nowinę, tak prawdopodobnie odbierali ten tekst pamiętający polsko – krzyżackie konflikty czytelnicy przełomu XV i XVI wieku, oszołomieni rewelacyjną tezą, że Poncjusz Piłat był Niemcem. Tezę tę przywołuje Schieling bez zażenowania, choć sam posiadał germańskie korzenie. Nie zamierzał jakoś ukrywać tej kompromitującej – zdawałoby się – dla siebie sprawy domniemanego rodaka, co jest objawem godnym pochwały, dowodzącym obiektywizmu i bezstronności naukowej. Tak czy inaczej, cytowany ustęp relacjonuje nieznaną fragment życiorysu Piłata w sposób żywy, rewizjonistyczny, prowokujący do myślenia i polemiki, rozpatruje dzieje rzymskiego prokuratora nie z postawy beznamietnego egzegety, lecz z punktu widzenia wyczulonego na wszelkie ciekawe i atrakcyjne opowieści narratora.

Konkluzja

Wracając do zasadniczego tematu niniejszego szkicu, stwierdzić trzeba, że wątki religijne i biblijne zostają u Schielinga przywołane tradycyjnie, jako element znanego kulturze od starożytności chrześcijańskiej języka „pobożnego”, któremu już wielokrotnie w dziejach literatury nadawano rangę modlitewną, symboliczną i apokryficzną. Wątki tego rodzaju zyskują specyficzne znaczenie, gdy napotyka się taki utwór jak *Introductorium compendiosum*, będący dysertacją naukową hołdującą zasadom logiki, racjonalności, argumentowania i dowodów scjentyistycznych. Należą wówczas bardzo często do kategorii wyjaśniających świat, zwłaszcza gdy metody rozumowe, stosowane przy jego badaniu, okazują się niewystarczające. Religia, *Biblia*, opowieści apokryficzne mogą stanowić jedną z form poznania świata, stąd to u Schielinga nieustanne nawiązania do spraw pobożności przy akompaniamencie uczonych konstatacji, matematycznych obliczeń i dywagacji o budowie kosmosu. Krakowski astronom nie eliminuje wiary ze swych badań, przeciwnie, otwiera się na nią szeroko – ta dwoistość jego postawy, bliskie sąsiedztwo wiedzy z wiarą, to właśnie jego świadomy sposób widzenia wszechświata, sposób wywodzący się z samego sedna chrześcijaństwa.

Bibliografia

- Bujak, F. (1925). *Wykład geografii Jana z Głogowa w roku 1494*. W: *Studia geograficzno-historyczne*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Domański, J. (2005). „Scholastyczne” i „humanistyczne” pojęcie filozofii. Kęty: Wydawnictwo Antyk.
- Dziechcińska, H. (1972). *Parenetyka – jej tradycje i znaczenie w literaturze*. W: *Problemy literatury staropolskiej*, Seria pierwsza. J. Pelc (ed.). Wrocław: Ossolineum. 355–390.
- Estreicher, K. (1870). *Bibliografia polska*. T. XVII. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego. 173–184.

- Estreicher, K. (1963). *Bibliografia literatury polskiej „Nowy Korbut”*. T. II. Wrocław: Ossolineum. 196–197.
- Jan z Głogowa (1506). *Introductorium compendiosum in Tractatum sphaerae materialis Ioannis de Sacrobusto*. Kraków: Ioannes Haller.
- Knoll, P. W. (2016). “*A Pearl of Powerful Learning*”. *The University of Cracow in the Fifteenth Century*. Leuden: Brill.
- Kuksewicz, Z. (1962). *Zarys poglądów Jana z Głogowa na podstawie Komentarza do ‘De anima’*. „*Studia Filozoficzne*”, 28. 157–186.
- Markowski, M. (1993). *Albertystyczna koncepcja natury u Jana z Głogowa*. „*Biuletyn Biblioteki Jagiellońskiej*” 43, 1/2, 37–45.
- Markowski, M. (1995). *Natur und Mensch in der Auffassung des Iohannes von Glogau*. W: A. Zimmermann (ed.). *Mensch und Natur im Mittelalter*. Berlin–New York: Walter der Gruyter. 346–355.
- Morawski, K. (1900). *Historia Uniwersytetu Jagiellońskiego*. T. 2. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Seńko, W. (1961). *Wstęp do studium nad Janem z Głogowa*. „*Materiały i Studia Zakładu Historii Filozofii Starożytnej i Średniowiecznej*”, 1. 9–59.
- Swieżawski, S. (1966). *Quelques aspects du contenu philosophique des „Quaestiones in Physicam Aristotelis” de Jean de Glogów*. W: *La filosofia della natura nel Medioevo. Atti del Terzo congresso Internazionale di Filosofia Medioevale, Passo della Mendola – 1964*. Milano: Società editrice Vita e pensiero. 699–709.
- Szczegóła, H. (1967). *Jan z Głogowa*. Katowice: Wydawnictwo Śląsk.
- Usowicz, A. (1948). *Traktaty Jana z Głogowa jako wyraz kultury średniowiecznej*. „*Nasza Przyszłość*”, 4. 125–156.
- Wielgus, S. (2005). *Zachodnia i polska nauka średniowieczna – encyklopedycznie*. Płock: Płocki Instytut Wydawniczy.
- Woronzak, J. (1994). *Studia o literaturze średniowiecza i renesansu*. Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego.
- Zwiercan, M. (1963). *Les ‘Quaestiones in Physicam Aristotelis de Jean de Glogów’ enfin retrouvée*. „*Mediaevalia Philosophica Polonorum*”, 11. 86–92.
- Zwiercan, M. (1962–1964). *Jan z Głogowa*. W: *Polski Słownik Biograficzny*. T. X. Wrocław: Ossolineum. 450–452.
- Życiński, J. (2013). *Świat matematyki i jej materialnych cieni*. Kraków: Copernicus Center Press.