

Roman Tomanek

Argument ontologiczny na gruncie logik modalnych

Studia Philosophiae Christianae 35/2, 203-213

1999

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.

Pełniejszą prawdę o człowieku można odkryć na drodze „refleksji drugiej”, nazywanej też przez Marcela „intuicją refleksyjną”. Jest ona aktem refleksji nad „refleksją pierwszą”. „Refleksja druga” przywraca utraconą jedność między poznającym podmiotem i poznawanym przedmiotem. Ta przywrócona jedność daje możliwość dotarcia do bytu i do pełniejszej prawdy o człowieku. „Refleksja druga” pozwala uchwycić najbardziej pierwotną sytuację człowieka, który jest osobą. Dzięki stosowaniu „refleksji drugiej” można odkryć także relacje międzysobowe, które są charakterystyczne dla egzystencji człowieka¹⁶. Tak więc stosując „refleksję drugą”, filozof może osiągnąć założony cel.

Marcelowska metoda filozofowania przyjmuje w efekcie kształt szeroko rozumianej metody fenomenologicznej. Owocem stosowania tej metody jest wiele opisów rzeczywistości występujących w pismach Gabriela Marcela. Suma tych opisów tworzy filozoficzną wiedzę o człowieku¹⁷. W miarę możliwości pełne ukazanie ludzkiej egzystencji było zaś głównym przedmiotem filozoficznej refleksji tego chrześcijańskiego egzystencjalisty.

ROMAN TOMANEK

WYDZIAŁ FILOZOFII CHRZEŚCIJAŃSKIEJ, ATK

ARGUMENT ONTOLOGICZNY NA GRUNCIE LOGIK MODALNYCH

W ostatnich dziesięcioleciach obserwujemy wzrost zainteresowań ontologicznym argumentem św. Anzelmą. We współczesnych badaniach nad tym argumentem wykorzystuje się osiągnięcia logiki, a szczególnie logiki modalnej. Logika modalna badająca pojęcia konieczności i możliwości wydaje się być, dla wielu filozofów, dobrym narzędziem do analizowania argumentu ontologicznego.

Graham Oppy w *Modal Theistic Arguments*, podaje takie określenie modalnego teistycznego argumentu: „Modalny dowód teistyczny jest dowodem na istnienie Boga, wykorzystującym przesłankę stwierdza-

¹⁶ G. Marcel, *Od sprzeciwu do wezwania*, dz. cyt., 33-34.

¹⁷ G. Marcel, *Testament filozoficzny*, Znak 26 (1974), z. 241-242, 984.

jąca, że Bóg jest bytem, który istnieje we wszystkich możliwych światach”¹.

Zostaną przedstawione te argumentacje, które wykorzystują logikę modalną: argument: Normana Malcolma, Charlesa Hartshorne’a i Alвина Plantingi i E. Maydole’a. Wokół tych współczesnych wersji ontologicznego argumentu toczy się dalej ożywiona dyskusja.

Pominięta zostanie głośna formalizacja K.Gödla z 1970 r. Nie wszyscy są zgodni, co do tego, czy jego argument jest rzeczywiście argumentem modalnym. Dyskusja wokół tej formalizacji wydaje się iść osobnym torem.

1. ARGUMENT N. MALCOLMA

W 1960 r. znany amerykański filozof Norman Malcolm w opublikowanym artykule *Argumenty Ontologiczne Anzelma* podkreśla, że większość krytyków argumentu ontologicznego (dotyczy to również Kanta) zajmuje się tym, który nie jest argumentem św. Anzelma. Argument z *Proslogium* II podlega krytyce Kanta i powinien zostać odrzucony. Natomiast argument z *Proslogium* III nie zakłada, że istnienie jest doskonałością. Drugi argument Anzelma zakłada, że „logiczna niemożliwość nieistnienia jest doskonałością”². Predykatem nie jest istnienie, ale konieczne istnienie.

„Jeśli Bóg – byt, od którego nic większego nie może być pomyślane – nie istnieje, to nie może zacząć istnieć. Gdyby bowiem zaczął istnieć, miałoby to jakąś przyczynę, albo zdarzyłoby się tak, że zaczyna istnieć, a w obydwu przypadkach byłby bytem ograniczonym, którym nie jest na gruncie naszego pojmowania Boga. Skoro Bóg nie może zacząć istnieć, to jeśli nie istnieje, jego istnienie jest niemożliwe. Jeśli zaś istnieje, to (ze względu na wskazane już racje) nie może zacząć istnieć, ani nie może przestać istnieć, nic nie może bowiem spowodować, by przestał istnieć, nie może się tak zdarzyć po prostu, że przestaje istnieć. Jeśli więc Bóg istnieje, to jego istnienie jest konieczne. Istnienie Boga jest więc niemożliwe albo konieczne. Niemożliwe może być tylko wtedy, gdy nasze pojęcie takiego bytu jest wewnętrznie sprzeczne bądź jakoś absurdalne logicznie. Jeśli założymy, że tak nie jest, wnosimy z tego, że Bóg istnieje koniecznie”³.

¹ G. Oppy, *Modal Theistic Arguments*, w: *Sophia* 2(1993), 17.

² N. Malcolm, *Argumenty ontologiczne Anzelma*, w: *Fragmenty filozofii analitycznej, Filozofia religii*, red. B. Chwedeńczuk, Warszawa 1997, 105.

³ Tamże.

Schemat argumentacji Malcolma przedstawia się następująco:

1. Jeżeli Bóg nie istnieje, Jego istnienie jest logicznie niemożliwe
2. Jeżeli Bóg istnieje, Jego istnienie jest logicznie konieczne
3. Stąd istnienie Boga jest logicznie niemożliwe lub logicznie konieczne
4. Jeżeli istnienie Boga jest logicznie niemożliwe, pojęcie Boga jest sprzeczne
5. Pojęcie Boga nie jest sprzeczne
6. Stąd istnienie Boga jest logicznie konieczne

Wiersz 4 dowodu wyjaśnia co znaczy, że istnienie Boga jest logicznie możliwe. To wyjaśnienie prowadzi jednak do dwuznaczności w dowodzie. Uznając wiersz 4 nie sposób zgodzić się na wiersz pierwszy, jest nie do utrzymania. Argumentacja, która przedstawia w obronie wiersz 1 traci na znaczeniu. Ta argumentacja nie ma nic wspólnego z problemem wewnętrznej spójności pojęcia bytu, od którego nic większego nie może być pomyślane.. Argument ten stwierdza jedynie, że jest logicznie nie do pogodzenia nasza koncepcja bytu, od którego nie sposób pomyśleć większego z hipotezą, że taki byt zaczyna istnieć. Jeżeli natomiast argument ten mamy rozumieć w ten sposób, że jeżeli Bóg nie istnieje, jego istnienie jest logicznie niemożliwe to wiersz 4 jest fałszywym, a wiersz 5 nic nie wnosi do argumentu.

Argument Malcolma opiera się na pewnych prawdach koniecznych dotyczących bytów abstrakcyjnych. Bóg jako byt abstrakcyjny, istniejący poza czasem nie może być pojmowany jako byt mający swój początek, gdyż wtedy miałby On początek w czasie i byłby w czasie. Po drugie zaś, coś co można pojąć jako istniejące i co faktycznie nie istnieje, można pojąć jako mające swój początek. Ale skoro o Bogu nie można tak myśleć o Bogu, to da się dowieść, że jest konieczne, iż Bóg istnieje.

Malcolmowskie sformułowanie dowodu ontologicznego skierowane jest przeciwko oponentowi, który przyznaje, że nic nie może przeskodzić temu, aby Bóg zaistniał, lecz jednocześnie utrzymuje, że istnienie Boga jest przygodne (możliwe jest Jego istnienie i możliwe nieistnienie). Gdyby tak było, argumentuje Malcolm, wówczas Bóg nie byłby wieczny, a jedynie trwałby w czasie.

Dwuznaczności, jakie rodzi argumentacja Malcolma, wynikają przede wszystkim z braku jasnego rozróżnienia między logiczną koniecznością zdań analitycznych i koniecznością wiecznych i niezależnych bytów.

2. CH. HARTSHORNE'A – DOWÓD MODALNY

Ch. Hartshorne sformalizował na gruncie logiki modalnej S5 ontologiczny argument św. Anzelma. Dowód jego opiera się na dwóch przesłankach:

1. „*Principium Anzelma*” – Doskonałość nie może istnieć przygodnie.
2. założenie intuicyjne (istnienie Doskonałości nie jest niemożliwe)

2.1. SFORMALIZOWANA WERSJA DOWODU ZAWARTA W THE LOGIC OF PERFECTION⁴

Stałe logiczne:

„~”	– negacja
„^”	– koniunkcja
„v”	– alternatywa
„→”	– implikacja ścisła
„↔”	– równoważność ścisła
„□”	– funktor konieczności
„◇”	– funktor możliwości
RO	– reguła odrywania
RO ⁺	– reguła odrywania dla implikacji ścisłej

Przyjmujemy jedną stałą zdaniową: „ p_0 ” =: „*Doskonałość istnieje*” („*Bóg istnieje*”)

- | | |
|---|--|
| 1. $p_0 \rightarrow \Box p_0$ | „ <i>Principium Anzelma</i> ”: Doskonałość nie może istnieć przygodnie |
| 2. $\Box p_0 \vee \sim \Box p_0$ | bo $p \vee \sim p$ |
| 3. $\sim \Box p_0 \rightarrow \Box \sim \Box p_0$ | Postulat Beckera |
| 4. $\Box p_0 \vee \Box \sim \Box p_0$ | bo 2,3 i $(p \vee q) \rightarrow [(q \rightarrow r) \rightarrow (p \vee r)]$ |
| 5. $\Box \sim \Box p_0 \rightarrow \Box \sim p_0$ | bo 1 i $(p \rightarrow q) \rightarrow (\Box \sim q \rightarrow \Box \sim p)$ |
| 6. $\Box p_0 \vee \Box \sim p_0$ | bo 4 i 5 i $(p \vee q) \rightarrow [(q \rightarrow r) \rightarrow (p \vee r)]$ |
| 7. $\sim \Box \sim p_0$ | założenie intuicyjne (istnienie Doskonałości nie jest niemożliwe) |
| 8. $\Box p_0$ | bo 6, 7 i $(p \vee q) \rightarrow (\sim q \rightarrow p)$ |
| 9. $\Box p_0 \rightarrow p_0$ | aksjomat modalny w S5 ($\Box p \rightarrow p$) |
| 10. p_0 | bo 8, 9 |

⁴ Ch.Hartshorne, *The Logic of Perfection*, LaSalle 1962.

Sformalizowany dowód modalny Ch. Hartshorne'a jest formalnie poprawny na gruncie logiki modalnej S5. Dla wykazania formalnej poprawności dowodu wystarczy wykazać, że pomiędzy założeniami przyjętymi przez Hartshorn'a a wnioskiem zachodzi wynikanie logiczne.

A więc wystarczy wykazać, że $(p \rightarrow \Box p) \Rightarrow (\Diamond p \rightarrow p)$ jest twierdzeniem na gruncie logiki modalnej S5. (Znak „ \Rightarrow ” jest symbolem implikacji materialnej). Dowód tego twierdzenia przedstawił R.I. Purtilł opierając się na regule budowania dowodu założeniowego wprost⁵.

Modalny dowód Hartshorne'a od początku budził poważne zastrzeżenia. Krytycznie oceniano założenia pozalogiczne, które przyjmuje. Kto więc chce obalić dowód Hartshorne'a musi wykazać fałszywość przyjętych założeń; formalna poprawność dowodu została bowiem wykazana.

Jednak, już przy analizie struktury jego dowodu pojawia się pierwsza trudność. Okazuje się bowiem, że przyjmując zamiast założenia intuicyjnego $\Diamond p_0$ (możliwe, że Doskonałość istnieje) inne, wydaje się, że nie mniej intuicyjne, mianowicie $\Diamond \sim p_0$ (możliwe, że Doskonałość (Bóg) nie istnieje) można udowodnić nieistnienie Boga.

Zauważyć należy, że $\Diamond p_0$ i $\Diamond \sim p_0$ nie są zdaniami sprzecznymi – co wynika z kwadratu logicznego dla zdań modalnych. Na gruncie dwóch niesprzecznych założeń otrzymujemy dwa sprzeczne zdania p_0 i $\sim p_0$ (Bóg istnieje i nieprawda, że Bóg istnieje). Ten fakt osłabia wartość argumentacji Hartshorne'a.

2.2. TYPY MODALNOŚCI UŻYTE W DOWODZIE HARTSHORNE'A

Bazowym pojęciem dowodu Hartshorne'a jest pojęcie koniecznego istnienia. W jego dowodzie można wyróżnić co najmniej dwa rozumienia konieczności: logiczną i ontologiczną. Przez konieczność logiczną rozumiemy tutaj konieczność właściwą rachunkom modalnym. Natomiast przez konieczność ontologiczną rozumiemy pewne konieczne powiązania w samej strukturze bytu. W odniesieniu do Boga różnica jest następująca: konieczność ontologiczna – Bóg istnieje koniecznie, tj. posiada cechę koniecznego istnienia, konieczne istnienie należy do natury Boga; konieczność logiczna – konieczne jest, że Bóg istnieje, tj. stan rzeczy opisywany przez zdanie „Bóg istnieje” jest ko-

⁵ R.I. Purtilł, *Hartshorne's Modal Proof*, The Journal of Philosophy 63(1966), 397-399.

nieczny. Hartshorne nie widzi potrzeby odróżniania tych dwóch typów konieczności. Według niego język odzwierciedla to, co zachodzi w rzeczywistości. Konieczność logiczna odzwierciedla konieczność ontologiczną. „Obiektywne modalności są wyrażane we właściwie zbudowanym języku, nie jest błędem wymienne traktowanie modalności językowej i ontologicznej”⁶.

Hartshorne mówi o modalności językowej a nie o logicznej. Jednak jedna i druga dotyczy języka, z tym że modalność logiczna odnosi się do języka formalnego i jego aspektu semantycznego i taką modalność będziemy tutaj brać pod uwagę. Należy zauważyć, że modalność logiczna nie odzwierciedla, jak tego chce Hartshorne, natury bytu. I tak prawdą jest, że „Jeżeli Bóg istnieje, to istnieje z konieczności („posiada” konieczne istnienie)”⁷. Chodzi tu o konieczność ontologiczną. Natomiast nie jest prawdą, że jest logicznie konieczne, że Bóg istnieje⁷. Przejście z koniecznego istnienia Boga w sensie ontologicznym do twierdzenia „Bóg istnieje” – taki stan rzeczy zachodzi, jest tylko wtedy możliwe gdy się założy, że „Bóg istnieje”⁸.

Jeżeli jednak przyjmiemy założenie „Bóg istnieje”, to popadamy w „błędne koło”, zakładamy bowiem to, co ma być dowiedzione.

3. MODALNY ARGUMENT A. PLANTINGI

Plantinga budując modalną wersję OA odwołuje się do Hartshorne’a i Malcolma. Wskazuje na odmienną ich wersji. Według niego Hartshorne wydobywa z prac Anzelmia istnienie jako perfekcję, natomiast drugi wskazuje na konieczne istnienie jako na własność czyniącą wielkość. Jego argument przedstawia się następująco⁹:

1. Jest możliwe, że istnieje największy możliwy byt.
2. Jest zatem taki możliwy byt, że w jakimś świecie W’ lub innym posiada on maksymalny stopień wielkości – stopień wielkości, który nigdzie nie jest przekroczony.
3. Byt B ma maksymalny stopień wielkości w danym świecie możliwym W tylko wtedy, gdy B istnieje w każdym możliwym świecie.

⁶ Ch. Hartshorne, *Necessity*, The Review of Metaphysics, 21(1967/68), 291

⁷ G. Bedell, *The Many Faces of Necessity in the Many Faced Argument*, The New Scholasticism, 53(1979), 1.

⁸ D. Pailin, art. cyt., 110.

⁹ A. C. Plantinga, *Bóg, wolność i zło*, Kraków 1995, 151.

Z punktów (1) i (2) wynika, że gdyby świat W' był światem rzeczywistym, B istniałby w każdym możliwym świecie. To znaczy, że gdyby W' był światem rzeczywistym, nieistnienie B byłoby niemożliwe. Logiczna możliwość i niemożliwość nie zmienia się jednak z przejściem z jednego świata do drugiego. Stany rzeczy, zdania, które są możliwe, nie mogą stać się możliwymi. Inaczej, takie które są faktycznie niemożliwe, nie mogą stać się możliwymi. Zatem, jeżeli nieistnienie B jest niemożliwe w każdym możliwym świecie, jest więc również niemożliwe w świecie rzeczywistym. A więc B istnieje i to istnieje koniecznie.

Słusznie jednak zauważa Plantinga, że z tego argumentu wynika tylko, że jeżeli jest możliwe istnienie bytu największego (idea takiego bytu jest niesprzeczna), to rzeczywiście taki byt istnieje w każdym świecie i w niektórych ma nieprzekraczalny stopień wielkości. Nie wynika z tego argumentu, że byt ten posiada ten stopień maksymalnej wielkości w świecie rzeczywistym.

Według jego koncepcji właśnie na wielkość bytu B w świecie W liczą się nie tylko jakości i własności posiadane przez B w W, ale również to, jaki jest B w innych światach. Według Anzelmia Bóg jest właśnie bytem, od którego nie może być większego. Według koncepcji Plantingi jest to więc byt największy w każdym świecie. Proponuje więc przeformułować swój modalny argument w oparciu o rozróżnienie pomiędzy wielkością i doskonałością.

„Doskonałość jakiegoś bytu w danym świecie, powiedzmy W, zależy tylko od tych własności, które ma w tym świecie; wielkość tego bytu w W zależy od tych własności, ale także od tego, jaki ten byt jest w innych światach”¹⁰.

W oparciu o to rozróżnienie formułuje argument w następujący sposób:¹¹

- 4). Jest możliwe, by był byt posiadający maksymalną wielkość.
- 5). Jest więc byt możliwy, który w pewnym świecie W posiada maksymalną wielkość.
- 6). Jakiś byt posiada maksymalną wielkość w danym świecie tylko wtedy, gdy posiada on w każdym świecie maksymalną doskonałość.
- 7). Byt posiada w danym świecie maksymalną doskonałość tylko wtedy, gdy jest w tym świecie wszechwiedzący, wszechmocny i moralnie doskonały.

¹⁰ Tenże, *Bóg, wolność i zło*, Kraków 1995, 153-154.

¹¹ Tamże, 155.

Zauważmy, że w tej wersji argumentu nie jest potrzebne założenie, że konieczne istnienie jest własnością. Jest oczywiste, że np. byt nie może być wszechmocny w danym świecie, jeżeli w nim nie istnieje.

Ze zdań 4, 6 i 7 wynika, że byt wszechwiedzący, wszechmocny i moralnie doskonały istnieje i ma te własności w każdym innym świecie. Zdanie 5, które wynika ze zdania 4, mówi, że jest możliwy świat np. W', w którym istnieje byt o maksymalnej wielkości. Gdyby W' był światem rzeczywistym, to tym samym istniałby w nim byt o maksymalnej wielkości. Ale na mocy 6 byt ten posiada maksymalną doskonałość w każdym świecie.

Plantinga stoi na stanowisku, „że przypuszczenie, iż są takie rzeczy, rzeczy, które są możliwe, ale w rzeczywistości nie istnieją – jest albo niezrozumiałe, albo koniecznie fałszywe”¹².

Pproponuje jeszcze jedną wersję argumentu ontologicznego, w której nie mówi się o bytach możliwych, ale o własnościach i światach, w których są lub nie są one realizowane. Własność może istnieć (np. bycie jednorozcem), chociaż nie stosuje się ona do niczego.

Ostateczna modalna wersja Plantingi, w której nie mówi się już o bytach możliwych, ale o własności bycia maksymalnie wielkim, przedstawia się następująco:

- 8). Jest taki możliwy świat, w którym maksymalna wielkość jest zrealizowana
- 9). Jest konieczne, że byt jest maksymalnie wielki tylko wtedy, gdy ma maksymalną doskonałość w każdym świecie.
- 10). Jest konieczne, że byt ma maksymalną wielkość w każdym możliwym świecie tylko wtedy, gdy posiada wszechwiedzę, wszechmoc i moralną doskonałość w każdym możliwym świecie.
- 11) Maksymalna doskonałość jest zrealizowana w każdym możliwym świecie.

Stąd wniosek: *W świecie aktualnym istnieje byt, który jest wszechwiedzący, wszechmocny i moralnie doskonały*

Argumentacja ta jest poprawna, wniosek wynika z przesłanek. Pod warunkiem jednak, że uzna się za prawdziwą główną przesłankę tzn. przesłankę, która mówi o możliwej egzemplifikacji maksymalnej wielkości. Jeśli zdanie 8 uznamy za prawdziwe, to znaczy, że uznajemy, że jest taki możliwy świat W, w którym istniałby maksymalnie doskonały

¹² Tamże, 157.

byt (wszechmocny, wszechwiedzący i doskonały moralnie). Własności te miałyby w każdym możliwym świecie. Natomiast gdyby W był światem rzeczywistym, byłoby niemożliwe, aby takiego bytu nie było. Wtedy zdanie:

Nie ma bytu wszechmocnego, wszechwiedzącego i moralnie doskonałego byłoby zdaniem niemożliwym¹³.

W myśl przyjętych założeń przez Plantingę, niemożliwość nie zmienia się ze świata do świata, zatem jest ono niemożliwe również w świecie rzeczywistym, a więc taki byt istnieje.

Argumentacja, jeżeli przyjmie się jego założenia dotyczące semantyki logik modalnych, jest poprawna. Jednak pozostaje kwestią otwartą czy główna przesłanka jego argumentu jest zdaniem prawdziwym. Słusznie sam zauważa, że poprawność jego argumentu zależy od uznania tej przesłanki za zdanie prawdziwe.

4. DOWÓD ROBERTA E. MAYDOLE'A¹⁴

R. E. Maydole wraca do pojęcia Boga św. Anzelm. Anzelm definiuje Boga jak byt najdoskonalszy, nad którego nie może być pomyślany większy. To według autora dowodu,

sugeruje dwie różne, chociaż powiązane ze sobą idee związane z pojęciem doskonałości, czy też bycia największym:

- nie jest możliwe by było coś większego od bytu najdoskonalszego i że byt najdoskonalszy nie może być doskonalszy od samego siebie
- nie jest również możliwe by było coś różnego od bytu najdoskonalszego nad co nic doskonalszego nie istnieje¹⁵.

Autor wyklucza więc „współ-najwyższą doskonałość” między różnymi bytami.

Na tak pojętej idei bytu najdoskonalszego buduje swój dowód modalny

Dowód jest przeprowadzony w S5-modalnym rachunku predykatów pierwszego rzędu. Dowodzi, że możliwość istnienia Boga implikuje Jego istnienie. W języku formalnym definicja bytu najdoskonalszego przedstawia się następująco:

¹³ Tamże, 160.

¹⁴ R. E. Maydole, *A Modal Model for Proving the Existence of God*, *American Philosophical Quarterly*, vol. 17(1980) 135-142.

¹⁵ Tamże 135.

Przyjmijmy skróty:

$Sx =: x$ jest najdoskonalszy

$Gxy =: x$ jest większy od y

Def. Bytu Najdoskonalszego:

$Sx \leftrightarrow \sim \diamond \exists y Gyx \wedge \sim \diamond \exists y (x \neq y \wedge \sim Gxy)$

Zgodnie z def. $\diamond p \leftrightarrow \sim \Box \sim p$. otrzymujemy:

$\vdash Sx \leftrightarrow \Box \forall y \sim Gyx \wedge \Box \forall y (y \neq x \rightarrow Gxy)$

Maydole dowodzi również, że na gruncie S5 twierdzeniem jest, że istnieje tylko jeden byt najdoskonalszy. Oto dowód:

$\Box \forall y (y \neq x \rightarrow Gxy) \rightarrow \Box \forall y \sim Gyx$

Dowód:

- | | |
|--|------------------------|
| 1. $\Box \forall y (y \neq x \rightarrow Gxy)$ | zał. |
| 2. $\Box \forall x \forall y (Gxy \rightarrow \sim Gyx)$ | $G \in$ asymetrycznych |
| 3. $\Box \forall y (y \neq x \rightarrow \sim Gyx)$ | bo 1, 2 |
| 4. $\Box \forall y (Gyx \rightarrow y = x)$, | bo 3 |
| 5. $\Box \forall y (Gyx \rightarrow y \neq x)$ | bo $G \in$ azw |
| 6. $\Box \forall y \sim Gyx$ | bo 4, 5 |

stąd

$Sx \leftrightarrow \Box \forall y (y \neq x \rightarrow Gxy)$

(x jest bytem najdoskonalszym wtw gdy koniecznie dla każdego y różnego od x -a jest tak, że x jest doskonalsze od y -a). Oznacza to, że x jest elementem nie tylko maksymalnym, ale największym relacji bycia najdoskonalszym.

A więc istnieje tylko jeden byt najdoskonalszy.

Maydole dowodzi następnie swoje główne twierdzenie:

możliwe istnienie bytu najdoskonalszego implikuje jego istnienie

$\diamond \exists x Sx \rightarrow \exists x Sx$

- | | |
|----------------------------------|--------------------|
| 1. $\diamond \exists x Sx$, | zał. |
| 2. $\sim \exists x Sx$ | zdn. |
| 3. $\Box \sim \exists x Sx$ | 2, NI |
| 4. $\sim \Box \sim \exists x Sx$ | 1, def. \diamond |
| sprzecz. 3, 4 | |

Sprzeczność otrzymuje na podstawie NI (Necessity Introduction). Maydole w przypisie wyjaśnia sens tej reguły¹⁶.

ZAKOŃCZENIE

Współczesna logika modalna jest dziś często wykorzystywanym narzędziem w analizach różnych zagadnień filozoficznych. Na nowo ożywiła dyskusję wokół ontologicznego argumentu. Przedstawione tutaj argumenty to tylko niewielki fragment dyskusji jaka toczy się od dziesiątków lat. Tak jak dowód św. Anzelm, również współczesne wersje ontologicznego argumentu budzą wiele wątpliwości i pytań. Dotyczą one tak definicji Boga jako bytu Doskonałego, typów modalności używanych w dowodach (częsty brak rozróżnienia modalności logicznych od ontologicznych). Niewątpliwie rzeczą interesującą są próby powiązania ontologicznego argumentu z logiką modalną. Mimo różnych zastrzeżeń wydaje się, że próby formalizacji ontologicznego argumentu przyczyniają się do jego lepszego rozumienia i precyzowania wielu pojęć filozoficznych.

¹⁶ Tamże, przypis 3. A wff is completely modalized if and only if every predicate letter and every occurrence of variable of the wff occurs within the scope of a modal operator.