

Jerzy Perzanowski

W stronę psychoontologii

Treść: Wstęp. Zadanie. Dwa przykłady. Ontologia kombinacyjna. Korelacja. Lokacja. Powiązanie. Wytwarzanie. Emergencja. Istnienie. Jeszcze raz o myślach. Zamiast konkluzji. Bibliografia.

Wstęp

1. Psychoontologia jest to *ontologia* psychiki i spraw z nią związanych. Stąd, z definicji, jest to rodzaj ontologii *szczegółowej i stosowanej*¹.

2. Ontologię definiuje się tutaj — zgodnie z ideą Leibniza — poprzez jej pytanie charakterystyczne: *Jak jest możliwe?* Dokładniej: *Jak x jest możliwe?*

Poziom ogólności danej ontologii zależy od stopnia ogólności jej pytania charakterystycznego, tj. od zakresu zmiennej x . Jeśli jest on najszerszy ze wszystkich, to otrzymujemy ontologię ogólną, która zajmuje się badaniem najogólniejszej wersji pytania ontologicznego: *Jak jest możliwe to, co możliwe?*

Aby odpowiedzieć na to pytanie, musimy podać *podstawę* bycia możliwym oraz *ramy* dla badania przestrzeni ontologicznej wszystkich możliwości².

3. Uszczegółowienia dokonuje się poprzez wskazanie zakresu x -a.

Na przykład pytając: *Jak możliwe są fakty?* albo *Jak możliwy jest świat?*, tj. szukając zasad istnienia tego świata, jego mechanizmu, podstawowych praw oraz źródeł jego regularności, definiujemy *metafizykę*, która, z definicji, jest ontologią rzeczywistości.

Opis i badanie świata jest domeną nauki, podczas gdy badanie jego podstaw i najogólniejszych praw jest przedmiotem metafizyki.

¹ W sprawie zestawienia ontologii ogólnej z ontologiami szczegółowymi — por.: Perzanowski [8].

² Chodzi o to, co Wittgenstein w *Tractatus* nazwał „przestrzenią logiczną”.

4. Psychoontologia jest określona jeszcze wyraźniej. Dotyczy ona specyficznie ludzkiej części świata, królestwa istot ludzkich rozumianych jako całości, które składają się, *inter alia*, z psychiki i ciała.

Następujące pytania są więc pytaniami charakterystycznymi dla psychoontologii: *Jak możliwa jest psychika? Jak możliwe jest poznanie? Jak możliwe są związki ciała z duszą czy umysłu z mózgiem? Jak możliwa jest świadomość?* i tak dalej. Co znaczą jednak te pytania?

Trzeba przyznać, że te pytania w stylu Leibniza brzmią dziwnie dla laika.

5. Weźmy, dla przykładu, drugie pytanie z naszej listy: *Jak możliwe jest poznanie?*

Do zrozumienia go potrzebna jest przede wszystkim *kategoryzacja*. Poznawanie jest: 1. *relacją* (ilu członową?, jakie obiekty pozostają w tej relacji do siebie?); 2. *procesem* (jakiego rodzaju?); 3. *przekazem lub przetwarzaniem informacji*. Czy jeszcze czymś?

Jasne jest teraz, że rama odpowiednia dla badań nad poznaniem musi zawierać co najmniej wymienione wyżej elementy: relacje, ich argumenty czyli przedmioty i agregaty przedmiotów (rzeczy? sytuacje? fakty? osoby? instytucje?), procesy, sam przekaz i informację.

Dzięki takiej analizie opisowej i pojęciowej otrzymujemy skomplikowaną, zorganizowaną w pewien sposób dziedzinę. Badanie jej jest sprawą nauk o poznaniu, z odpowiednią ontologią stosowaną włącznie.

Zilustrujmy to: w nauce interesujemy się prawami przekazywania informacji, w technologii — regułami pozwalającymi przekazywać informację oszczędnie, w ontologii zaś szukamy tych składników i własności świata, które czynią taki przekaz możliwym.

Psychoontologia poznania obejmuje więc najbardziej podstawową część tych badań, t.j. mechanizm badanego obszaru, to, co czyni poznawanie możliwym, najbardziej elementarne składniki i najogólniejsze prawa uniwersum poznawczego.

6. Psychoontologia nie jest czymś nowym. Ma ona co najmniej trzechsetletnią tradycję, zapoczątkowaną przez Kartezjański problem więzi psycho-fizycznej, i rozwijaną najpierw przez samego Kartezjusza, a potem Spinozę, Leibniza i Kanta, a następnie, w ciągu ostatnich dwustu lat, poprzez wysiłek badawczy wielu filozofów i naukowców.

Tytuł tego artykułu może zatem wprowadzać w błąd, stwarzać błędne wrażenie. Dlaczego *W stronę*, skoro psychoontologia, w pewnym sensie, już kwitnie?

Powód jest prosty: aby dokonać dalszego postępu, potrzeba nam psychoontologii ścisłej, formalnej, kompleksowej i wyrafinowanej. Niestety, współczesna psychoontologia na razie nie jest dostatecznie rozwinięta.

Zadanie

7. Potrzeba nam ogólnej ramy ontologicznej, w której podstawowe pojęcia psychologii i innych nauk o poznaniu mogłyby być zdefiniowane jasno i ściśle, umożliwiając

w ten sposób stworzenie aparatu formalnego, w którym zjawiska psychiczne ukazywałyby się w sposób naturalny i jasny.

Wyraźmy nasze zadanie przy pomocy przykładu: powinniśmy być gotowi do formalnego opracowania i rozwinięcia treści ontologicznej standardowych ksiązek z tej dziedziny, takich jak *The Self and Its Brain* K. Poppera i J.C. Ecclesa.

8. Zwykle aparat taki zapożycza się bądź to z fizyki czy innej nauki przyrodniczej, bądź to z matematyki, logiki i informatyki, bądź też z nauk humanistycznych, i następnie stosuje się go do pytań psychoontologii.

Zważmy jednak, że aparat ten przyjęty był dla innych dziedzin, z myślą o odmiennych zasadach. W większości wypadków jest więc on zbyt wąski i dlatego nieodpowiedni. Wykorzystywanie np. aparatu ontologicznego stworzonego dla ontologii fizyki, która jest częścią metafizyki, kończy się, zazwyczaj, na dobrze znanych i notorycznych trudnościach *fizykalizmu*.

9. W celu przewyciężenia tych trudności i uniknięcia podobnych braków, musimy przemyśleć ontologiczne kwestie psychologii, znaleźć ogólniejszy, a więc też naturalniejszy i odpowiedniejszy aparat, a następnie rozwinąć, krok po kroku, psychoontologię logiczną.

Nie można tego robić na przekór tradycji. Przeciwnie, powinniśmy czerpać rozsądnie z pomysłów starych mistrzów, nadając im formę odpowiadającą współczesnym standardom.

10. Powyższe zadanie można realizować na kilka różnych sposobów, które *in extremis*, mogą się wydawać nawet niespójne. Przyczyna jest prosta: istnieje wiele rodzajów ontologii, które tak się różnią od siebie, że mogą prowadzić do różnic w opisie i wyjaśnianiu.

Postaram się dalej naszkicować kilka tropów, prowadzących do *psychoontologii kombinacyjnej*, tj. psychoontologii opartej na ontologii kombinacyjnej.

Dwa przykłady

11. Zacznijmy od prawdopodobnie najbardziej rozpowszechnionej post-Arystotelesowskiej ontologii przedmiotów i własności. Oczywiście jest to ontologia opisowa. Przy tym sposobie patrzenia na świat, wszystko jest sklasyfikowane ze względu na podstawową relację łączącą przedmioty z ich własnościami. Dlatego wszystko jest albo taką a taką rzeczą, albo taką a taką własnością, albo, w pewnych wypadkach, i jednym i drugim.

Dla post-Arystotelesowskiej (albo dokładniej, post-Brentanowskiej) psychoontologii kwestią podstawową jest zatem znalezienie definicji *własności* (i *rzeczy*) *psychologicznych* oraz innych podstawowych pojęć psychologicznych.

Weźmy, na przykład, *umysł*³. Czy jest to rzecz? Jaka rzecz? Albo może jest to własność? I znowu, co to za własność? Ogólnie: które własności (rzeczy) są psychologiczne?⁴

Sporo tu niełatwych pytań. Trudno jest na nie odpowiedzieć nawet najpoważniejszym arystotelikom, takim, jak R. Chisholm.

12. Rozważmy teraz przykład wzięty z *Traktatu Wittgensteina*'a. *Myśl* jest tu zdefiniowana na dwa sposoby:

w tezie 3: *Logicznym obrazem faktów jest myśl*; i

w tezie 4: *Myśl jest to zdanie sensowne*.

Jeden wniosek nasuwa się od razu:

(1) *Obraz logiczny faktów jest (albo jest tożsamy z) zdaniem sensownym*.

Co więcej, jeśli chcemy naprawdę uchwycić ideę Wittgensteina, musimy odpowiedzieć na szereg fundamentalnych pytań dotyczących *Traktatu*: *Co to jest fakt? Co to jest obraz? Co to jest stwierdzenie? Co to jest konfiguracja? Co to jest jej struktura? Co to jest jej forma? Co to jest forma w ogóle? Co to jest forma logiczna?* i tak dalej.

W *Traktacie* sprawy te wyjaśnione są *nieformalnie* za pomocą pojęć *Traktatowej* wersji ontologii kombinacyjnej, która jest raczej niejasna. Jej wyklarowanie i pełne zrozumienie wymaga formalnego opracowania ogólnej ontologii kombinacyjnej oraz omówienia jej wersji *Traktatowej*.

Ontologia kombinacyjna

13. Załóżmy, że zgodnie z relacją elementarną *prostszy niż*, dzielimy obiekty na dwie rodziny: obiekty proste, zwane *elementami*, i obiekty złożone, zwane *kompleksami*. Podstawową ideą ontologii kombinacyjnej⁵ jest teza, że kompleksy są kombinacjami utworzonymi z obiektów prostszych zgodnie z ich *wewnętrznymi cechami, determinantami*.

Cechy obiektu tworzą jego formę. Wszystko rozgrywa się dzięki formie. W szczególności, forma determinuje wszystkie możliwe kombinacje, w które przedmiot może wchodzić, oraz determinuje sieć powiązań, które stapiają składniki w jedno w taki sposób, że tworzą one całość.

14. Budowa ontologii kombinacyjnej jest przedsięwzięciem dość skomplikowanym. Jest ona, w istocie, teorią analizy i syntezy.

Punktem wyjścia jest więc ogólna teoria analizy i syntezy, w której uniwersum ontologiczne wszystkich obiektów **OB** ujmuje się jako zbiór uporządkowany przez dwie sprzężone relacje: *analityczną* — *prostsze niż*: $<$ i *syntetyczną* — *być składnikiem*: \subset . Bierze się również pod uwagę dwa sprzężone operatory: *analizator* α i *syntetyzator*

³Może to być umysł mój lub Twój, Czytelniku, jeśli wolisz.

⁴Por. wykład „The Marks of the Purely Psychological” wygłoszony przez R.M. Chisholma na Dziewiątym Międzynarodowym Sympozjum Wittgensteinowskim, 1984. Zob.: Chisholm [2]-[5].

⁵Więcej szczegółów można znaleźć w: [7], [9] i [12].

σ . Dzięki temu uniwersum ontologiczne można rozumieć jako piątkę uporządkowaną: $\langle \text{OB}, <, \alpha, \subset, \sigma \rangle$.

Ogólna teoria analizy i syntezy dotyczy wzajemnych powiązań między dwiema wyżej wprowadzonymi operacjami i odpowiednimi operatorami. Podstawowym spostrzeżeniem jest, że analiza i synteza są dualne lecz nie są w prosty sposób odwracalne.

15. Różnią się one również z metodologicznego punktu widzenia. Teoria analizy jest raczej prosta i bezpośrednia, podczas gdy teoria syntezy jest bardziej złożona i wyrafinowana.

Trudności dotyczące syntezy związane są z charakterystyką całości, ich unifikacją i z obecnością różnych rodzajów syntezy. Można na dwa sposoby podchodzić do tych trudności: pierwszy — zewnętrzny i czysto relacyjny, a drugi — wewnętrzny i głęboko modalny.

Podejście relacyjne ma dwie odmiany: jedna, która jest po prostu ogólną teorią analizy i syntezy, zarysowaną powyżej, i druga, lokacyjna i połączeniowa, wychodząca od bardzo podstawowej refleksji na temat natury kombinacji.

16. Co to jest kombinacja? Jest to oczywiście kompleks szczególnego typu. Jest to bowiem dowolna konfiguracja przedmiotów, tj. każda kolekcja skorelowanych i powiązanych ze sobą przedmiotów.

Każda kombinacja ma zatem *pięć* korelatów elementarnych: swój *materiał* (tj. klasę wszystkich swoich części), swoją *substancję* (tj. klasę wszystkich swoich elementów), swoją *strukturę* (tj. sposób w jaki składniki są do siebie ustosunkowane), swoją *formę* (wszystko, co umożliwia jej strukturę), i swój *układ* (tj. sieć powiązań stapiających składowe w całość).

Istnieje też kilka korelatów wtórnych.

17. Pojęcie kombinacji można zatem rozłożyć na trzy idee prostsze: lokacji, korelacji i powiązania.

kombinacja = lokacja + korelacja + powiązanie

Być w jakiejś kombinacji — oznacza — być ulokowanym w niej, być skorelowanym i połączonym z innymi składnikami.

Dwie idee — lokacji i korelacji — są ideami czysto relacyjnymi, podczas gdy idea powiązania jest bardziej dynamiczna i modalna.

Skoro zatem chcemy uzyskać ogólną ontologię kombinacyjną, która mogłaby objąć zarówno dziedzinę psychiki, jak i materii, to musimy mieć wystarczająco ogólne ontologie lokacji, korelacji i powiązania.

Korelacja

18. Ontologię korelacji można otrzymać od razu. Jest to bowiem ogólna ontologia (lub rachunek) relacji⁶, ponieważ korelacja oznacza po prostu relację.

⁶ Por.: Schröder [14] i Tarski [15].

Jej wersją algebraiczną, stworzoną z pewnym szczególnym zastrzeżeniem, stanowi teoria krat G.Birkhoffa⁷, która w chwili obecnej jest najlepszym opisem struktur kombinacji, jakie posiadamy.

Lokacja

19. Ontologia lokacji jest również zrobiona⁸. Formalizuje ona lokację w dowolnej zadanej ramie relacyjnej *via* teza, że *jakiś x jest ulokowane w y, jeśli każda część x jest w relacji względem y.*

20. Ideę tę można formalnie wyrazić jak następuje:

Ustalmy niepusty zbiór U i relację binarną E na U . Rozważmy następnie wszystkie pochodne relacje binarne zdefiniowane w tej strukturze przy pomocy implikacji poprzedzonych dużym kwantyfikatorem.

20.1 W ten sposób otrzymujemy co najmniej dwie relacje częściowości:

(a) relacja częściowości Leśniewskiego:

$$xPy := \forall z (zEx \rightarrow zEy),$$

x jest częścią y , gdy każde z , które jest w relacji E do x jest również w relacji E do y , albo w sposób bardziej znany:

x jest częścią y , gdy wszystko, co jest w x jest również w y ;

(b) relacja pokrywania dualna w stosunku do relacji Leśniewskiego:

$$xCy := \forall z (yEz \rightarrow xEz),$$

x jest pokryte przez y , gdy wszystko, co zawiera y -a, zawiera też x -a.

Można też wprowadzić kolejne dwie relacje tego rodzaju.

20.2 Rozszerzając powyższą procedurę dochodzimy do następujących dwóch formuł wyrażających ideę lokacji:

$$xLy := \forall z (zPx \rightarrow zEy);$$

x jest ulokowane w y , gdy dowolna część x -a jest w relacji do y ;

$$xAy := \forall z (yCz \rightarrow xEz);$$

x jest allokowane w y , gdy x jest w relacji do dowolnego pokrycia y -a.

Tutaj znowu można rozpatrywać dalsze dwie relacje lokacji.

21. Można wykazać, że powyższe definicje formalizują podstawowe intuicje dotyczące lokacji. Można m.in. dowieść, że

(2) Zarówno lokacja, jak i allokacja, są logicznie mocniejsze od relacji wyjściowej:

$$L, A \leq E$$

Stąd odpowiednie struktury lokacyjne są to takie struktury, w których relacja wyjściowa E jest równa swoim lokacyjnym odpowiednikom L i A :

II $E = L$ Być — to być ulokowanym w,

albo

⁷Por: Birkhoff [1] i Grätzer [6].

⁸Por.: Perzanowski [10] i [12].

EL $E = A$ Być — to być allokowanym w.

22. Jest już teraz tylko kwestią rutynowego rachunku pokazanie, że przestrzenie lokacji, które spełniają co najmniej jeden z powyższych aksjomatów, są podobne do zwykłych preporządków, są więc one strukturami regularnymi i bogatymi.

Dostarczają one istotnie bardzo naturalnych ram do badania lokacji, która jest zdefiniowana dla *każdej* ramy wyjściowej.

Lokacja relacyjna nie jest więc ograniczona do zwykłej lokalizacji czasoprzestrzennej, fizycznej; jest ona wystarczająco ogólna, aby można ją było wykorzystywać jako podstawę do badania przypadków lokacji ekstrasficznej, np. lokacji moich myśli w czasie pisania tego eseju.

Powiązanie

23. Charakterystyka powiązania jest trudniejsza, gdyż nie jest to wyłącznie sprawa teorii relacji.

Zajmę się obecnie kwestiami, dotyczącymi struktury wewnętrznej danej kombinacji, którą traktujemy jako całość. Chodzi nam o mechanizm jej scalania, i dlatego poszukamy determinant, które tworzą kombinację z jej składników, tj. jej formę.

24. Istnieje kilka podejść do badań formy danego obiektu.

Standardowa technika matematyczna polega na wyborze grup przekształceń i scharakteryzowaniu ich inwariantów; zgodnie z metodą logiczną⁹ odpowiednie determinanty czy cechy traktuje się jako modalności ontologiczne i poddaje się je obróbce logicznej.

25. W tym celu, wykorzystajmy najbardziej elementarną parę modalności ontologicznych: umożliwianie $MP(,)$ i uniemożliwianie $MI(,)$.

Weźmy daną kombinację x i dwa dowolne jej składniki y i z . Możemy uważać te składniki za powiązane ze sobą, jeśli każdy z nich może tworzyć kombinację z drugim. A więc:

y i z są powiązane w kombinacji x , gdy istnieje najmniejsza część x -a, która zawiera y i z , czyli $y \cup z$, taka, że każda z nich umożliwia $y \cup z$:

$$C(x; y, z) := yPx \wedge zPx \wedge \exists(y \cup z) (yP(y \cup z) \wedge zP(y \cup z) \wedge \forall u (yPu \wedge zPu \rightarrow (y \cup z)Pu) \wedge MP(y, y \cup z) \wedge MP(z, y \cup z))$$

Własności operatora powiązania C zależą, jak widać, od własności modalności ontologicznej umożliwiania (MP), której teoria jest, jak wiadomo, rozbudowana i bogata¹⁰.

⁹Są one zastosowane w moich pracach: [7], [9] i [11].

¹⁰Zob.: Perzanowski [7] i [12].

Wytwarzanie

26. Wszelkie wytwarzanie dokonuje się przez analizę i syntezę.

Podstawowym wytworem danej syntezy jest, oczywiście, sama kombinacja. Istnieją też produkty *wtórne*, mające własności kombinacji i pewne zjawiska wywołane przez syntezę, a związane z pojawieniem się kombinacji.

Dla naszych celów pewne wytwory wtórne są nawet ważniejsze niż podstawowe. Zawierają one m.in. zwykłe własności rzeczy, ich determinanty, cechy i inne jakości, kilka typów pól z polami fizycznymi włącznie, i kilka charakterystyk dynamicznych oraz stanów takich, jak dążenia, homeostaza, równowaga czy stabilizacja.

27. Należy odróżniać syntezy *restrykcyjne*, w czasie których są wytwarzane *wyłącznie* kombinacje, od syntez *nierestryktywnych*.

Emergencja

28. Syntezy *emergencyjne* są szczególnym rodzajem syntez nierestrykcyjnych, w czasie których reguły procesu syntezy same też ulegają zmianie.

Przypominają one gry, w czasie których nie tylko wytwarzamy sytuacje grove, lecz czasami zmieniamy reguły samej gry.

Najważniejszym rodzajem syntezy emergencyjnej jaki znamy, jest ewolucja emergencyjna¹¹.

29. Podstawowym pytaniem dotyczącym emergencyjności jest pytanie ontologiczne: *Jak jest ona możliwa?*

W ramach ontologii kombinacyjnej odpowiedź brzmi: emergencyja dokonuje się w drodze syntezy nierestrykcyjnej, w wyniku czego wytwarzane są *nowe* jakości.

Jakości tworzą formę kombinacji, która, jak pamiętamy, determinuje jej syntezę. Gdy *nowe* jakości wchodzi w grę, wtedy proces syntezy może ulec — i zwykle ulega — zmianie pod wpływem czegoś, co — jak się wydaje — jest przypadkiem wstecznej przyczynowości¹².

30. Nie ma nic tajemniczego ani w idei ewolucji (syntezy) emergencyjnej ani w przyczynowości wstecznej, jeśli istnieje odpowiednia teoria jakości.

Teoria taka jest częścią logiki jakości, która od czasu fundamentalnej intuicji Leibniza jest sednem ontologii kombinacyjnej, tj. ogólnej teorii analizy i syntezy.

Istnienie

31. Istnienie jest z pewnością jednym z najważniejszych wytworów szczególnego rodzaju syntezy.

Następujące warunki są *niezbędne do zaistnienia* obiektu *x*:

i) *x* musi być kombinacją, a więc *a fortiori*, musi być kompleksem;

¹¹ Por.: Popper & Eccles [13].

¹² Por. znowu: Popper & Eccles [13].

- ii) x musi być spójny, tj. możliwy;
- iii) x musi być skondensowany i stabilny;

i, według Leibniza:

- iv) x musi być zgodny z maksymalną liczbą innych możliwości.

32. Idea istnienia jest więc dość złożone i może być rozszczepione¹³ na co najmniej osiem pojęć prostszych:

istnienie = kombinacja+spójność+kondensacja+stabilizacja+maksymalizacja+...

albo

istnienie = lokacja+korelacja+powiązanie+spójność+kondensacja+stabilizacja+maksymalizacja+...

Jeszcze raz o myślach

33. Usprawiedliwieniem każdego badania, jak i w ogóle każdego przedsięwzięcia, są jego owoce.

Nasza maszyna ontologiczna jest tak rozwinięta, że — w rozsądnych granicach — powinna dostarczyć nam adekwatnych i naturalnych sposobów posługiwania się podstawowymi pojęciami poznawczymi.

Czy nasza rama ontologiczna jest poprawna i użyteczna? Aby się o tym przekonać, powróćmy do przykładu *myśli*, omawianego wyżej w §12 w kategoriach Wittgensteińskiego *Traktatu*.

34. Przede wszystkim, myśli są (logicznymi) obrazami faktów, a więc są faktami, a więc są *istniejącymi kombinacjami*.

Zauważmy, że dzięki §§ 17, 31 i 32 mamy obecnie o wiele bardziej rozwinięty i subtelny aparat do badania kombinacji.

Z drugiej strony, teoria syntezy i jej podteoria jakości (por. §§ 16, 23-25, 28-29) są przystosowane do pojęcia formy, które — jak wie każdy prawdziwy znawca Wittgensteina — jest kluczowym pojęciem w *Traktacie*.

35. Zauważmy również, że dzięki §§ 19-22 możemy mówić bez uciekania się do metafor o lokacji myśli, zarówno jako tworzących część przestrzeni ontologicznej, jak również, jako będących «mieszkańcami» mojego, Twojego, jak i jego/jej umysłu.

W istocie w obecnej ramie pojęciowej można zdefiniować *umysł* albo jako *jakiś zbiornik myśli*, tj. *coś, w czym lokuje się maksymalna liczba współłokowanych myśli*, albo też jako *minimalną kombinację myśli*.

¹³To samo dotyczy idei kombinacji; por.: § 17.

Zamiast konkluzji

35. Ontologia kombinacyjna otwiera w istocie przestrzeń dla zaawansowanych badań psychoontologicznych. Nie stanowi rozwiązania, ale daje sposobność, którą można i należy wykorzystać.¹⁴

Tłumaczył Jerzy Pluta

Bibliografia

- [1] Birkhoff G., *Lattice Theory*, 1st. ed. 1940, 3rd ed. 1967, Providence, R.I., AMS.
- [2] Chisholm R.M., *Person and Object*, 1976, La Salle, Ill., The Open Court Publ. Co.
- [3] Chisholm R.M., *The First Person*, 1981, Minneapolis, The Univ. of Minnesota Press.
- [4] Chisholm R.M., „Thought and Its Reference”, [w:] *American Philosophical Quarterly*, 14, 1977, s. 167-172.
- [5] Chisholm R.M., „Properties Intentionally Considered”, [w:] *Language and Ontology, Proc. of the 6th International Wittgenstein Symposium*, Hölder-Pichler-Tempsky, Vienna 1982, s. 117-121.
- [6] Grätzer G., *Lattice Theory*, 1971, San Francisco, W.H. Freeman & Co.
- [7] Perzanowski J., *Logiki modalne a filozofia*, 1989, Kraków, Wydawnictwo UJ.
- [8] Perzanowski J., „Ontologies and Ontologics”, [w:] *Logic Counts*, wyd. E. Żarnecka-Biały, 1990, Kluwer Academic Publ., s. 23-42.
- [9] Perzanowski J., „Towards Post-Tractatus Ontology”, [w:] *Wittgenstein — Towards a Reevaluation. Proceedings of the 14 International Wittgenstein Symposium*, 1990, Vienna, Hölder-Pichler-Tempsky, s. 185-199.
- [10] Perzanowski J., „Locative Ontology. Parts 1 - 3”, [w:] *Logic and Philosophy*, 1, 1993, s.
- [11] Perzanowski J., „The Way of Truth”, [w:] *Formal Ontology*, wyd. R. Poli i P. Simons, Kluwer Acad. Publ., w druku.
- [12] Perzanowski J., *Badania onto-logiczne*, w opracowaniu.
- [13] Popper K., Eccles J.C., *The Self and Its Brain*, 1977, Berlin, Springer Vrlg.
- [14] Schröder E., *Vorlesungen über die Algebra der Logik*, vol. 3, *Algebra und Logik der Relative*, 1895, Leipzig, B.G. Taubner.
- [15] Tarski A., „On the Calculus of Relations”, [w:] *Journal of Symbolic Logic*, 6, 1941, s. 73-89.
- [16] Wittgenstein L., *Tractatus Logico - Philosophicus*, 1922, London, Routledge and Kegan Paul.

¹⁴Jest to polska wersja artykułu „Towards Psychoontology”, opublikowanego w: R. Casati, B. Smith, G. White, eds., *Philosophy and the Cognitive Sciences*, Wien, 1994, Hölder - Pickler - Tempsky. Przekład przejrzał Autor.