

POLSKIE TOWARZYSTWO FILOZOFICZNE

# RUCH FILOZOFICZNY

K W A R T A L N I K

z a ł o ż o n y   p r z e z

KAZIMIERZA TWARDOWSKIEGO

TOM XLV  
NUMER 3

T r e ś ć

B. Iwanuś, K. Piróg-Rzepecka: Działalność naukowa Profesora Jerzego Ślupeckiego. — G. Głuchowski: — Propedeutyka filozofii w czasach II Rzeczypospolitej. — A. Nowicki: Ugo Spirito (1896—1979). — Autoreferaty z odczytów i wykładów. — Recenzje i sprawozdania. — Polemiki. — Autobiogramy. — Przegląd czasopism. — Zapiski bibliograficzne. — Wiadomości bieżące.

OSSOLINEUM

SPIS RZECZY

3.	Bogusław Iwanuś, Krystyna Piróg-Rzepecka, Działalność naukowa Profesora Jerzego Słupeckiego . . . . .	227
2.	Gerard Głuchowski, Propedeutyka filozofii w czasach II Rzeczypospolitej	241
6.	Andrzej Nowicki, Ugo Spirito (1896—1979). Międzynarodowe sympozjum w Rzymie (październik 1987 r.) . . . . .	253
	Autoreferaty z odczytów i wykładów . . . . .	255
	Tadeusz Kubiński, Pewien bezkwantyfikatorowy rachunek nazw, s. 255. Janina Filek, Funkcje paradoksu w antropologii filozoficznej, s. 261. Tadeusz Czarnik, Istota związku przyczynowego według Romana Ingardena, s. 264. Włodzimierz Galewicz, Zagadnienie prawdziwości ocen, s. 270. Waclaw Śmid, Główne etapy w poszukiwaniu prawa fizyki, s. 271. Andrzej Pietruszczak, Rachunek nazw Wedberga a system $S_1$ Iwanusia, s. 275.	
	Recenzje i sprawozdania . . . . .	283
	Eugeniusz Żabski, Pięć klas teorii elementarnych charakteryzujących pewne pojęcia nauk empirycznych ( <i>Wiktor Musiał</i> ), s. 283. Willard van Orman Quine, Granice wiedzy i inne eseje filozoficzne ( <i>Leopold Regner</i> ), s. 286. Henri Lauener, Willard van Orman Quine ( <i>Leon Gumański</i> ), s. 291.	
	Polemiki . . . . .	295
	Wiesław Staśkiewicz, W sprawie krytyki <i>Pism wybranych</i> Leona Petrażyckiego, s. 295.	
	Autobiogramy . . . . .	299
	Szczepan W. Ślaga, s. 299. Dionizy Tanalski, s. 304. Janina Wojnar-Sujecka, s. 307. Jan Woleński, s. 308.	
	Przegląd czasopism . . . . .	313
	Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia (wyd.) Università degli Studi di Perugia. Sezione: Studi Filosofici, s. 313a. Archives de Philosophie, s. 314a. Australasian Journal of Philosophy, s. 314a. Journal of Philosophical Logic, s. 314b. Mind, s. 314b.	



POLSKIE TOWARZYSTWO FILOZOFICZNE

# RUCH FILOZOFICZNY

K W A R T A L N I K

z a ł o ż o n y   p r z e z

KAZIMIERZA TWARDOWSKIEGO

TOM XLV

NUMER 3

Wrocław—Warszawa—Kraków—Gdańsk—Łódź  
Zakład Narodowy imienia Ossolińskich  
Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk

1988

Komitet Redakcyjny

ZARZĄD POLSKIEGO TOWARZYSTWA FILOZOFICZNEGO

Redaktor

LEON GUMAŃSKI

Sekretarz

CEZARY GORZKA

Korespondenci

MARIA GOŁASZEWSKA (Kraków), TADEUSZ KUBIŃSKI (Wrocław), TADEUSZ KWIATKOWSKI (Lublin), ANDRZEJ MACIEJ KANIEWSKI (Łódź), JACEK J. JADACKI (Warszawa)

Adres Redakcji: Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Katedra Logiki,  
Collegium Maius, ul. Fosa Staromiejska 3, 87-100 Toruń

Wydano z pomocą finansową Polskiej Akademii Nauk

© Copyright by Zakład Narodowy im. Ossolińskich  
Wydawnictwo, Wrocław 1988

Printed in Poland

ZAKŁAD NARODOWY IM. OSSOLIŃSKICH — WYDAWNICTWO  
WROCLAW, ODDZIAŁ W WARSZAWIE 1988

Nakład 386+114 egz. Ark. wyd. 11. Ark. druk. 7,25+wkł. Papier druk.  
sat. kl. III, 70 g, 70×100. Oddano do składania w lipcu 1988 r.  
Podpisano do druku w listopadzie 1988 r. Druk ukończono w listo-  
padzie 1988 r. Zam. 1393. Cena zł 170,—

ZAKŁADY GRAFICZNE W TORUNIU





Profesor Jerzy Słupecki

Bogusław Iwanuś, Krystyna Piróg-Rzepecka

## Działalność naukowa Profesora Jerzego Słupeckiego

### 1. Krótka informacja dotycząca życiorysu i działalności zawodowej Profesora Jerzego Słupeckiego

Prof. dr Jerzy Słupecki urodził się 29 sierpnia 1904 roku w Charbinie. Ojciec jego był inżynierem, zatrudnionym przy budowie słynnej kolei wschodnio-chińskiej przez Mandżurię. W lecie 1921 roku rodzina Słupeckich na stałe przeniosła się do Polski. Po kilkuletniej przerwie w nauce, spowodowanej wojną, Jerzy Słupecki zdał jako ekstern egzamin z czterech klas szkoły średniej i wstąpił do Państwowego Gimnazjum im. Tadeusza Rejtana w Warszawie, które ukończył w 1926 roku. W tym samym roku rozpoczął studia na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej. Jednak już po roku, ze względu na zły stan zdrowia, zrezygnował ze studiów politechnicznych i przeniósł się na Wydział Matematyczno-Przyrodniczy Uniwersytetu Warszawskiego. Tu trafił na znakomitych nauczycieli, prof. Stanisława Leśniewskiego i prof. Jana Łukasiewicza, którzy wywarli decydujący wpływ na jego zainteresowania i całą późniejszą działalność naukową.

W 1935 roku uzyskał stopień magistra filozofii w zakresie matematyki. Doktoryzował się w 1938 roku na Wydziale Matematyczno-Przyrodniczym Uniwersytetu Warszawskiego na podstawie rozprawy *Dowód aksjomatyzowalności pełnych systemów wielowartościowych rachunku zdań*, której promotorem był prof. J. Łukasiewicz, a jednym z recenzentów prof. W. Sierpiński.

W okresie okupacji pracował w tajnym szkolnictwie średnim w Warszawie. Był członkiem Armii Krajowej. Bardzo ofiarnie uczestniczył w różnych akcjach „Żegoty”, tajnego komitetu przy Delegaturze Rządu na Kraj, niosącego pomoc Żydom skazanym na zagładę przez hitlerowców.

W latach 1945—1947 pracował na Wydziale Przyrodniczym Uniwersytetu M. Curie-Skłodowskiej w Lublinie, jako zastępca profesora i kierownik Zakładu Logiki Matematycznej i Podstaw Matematyki. W 1947 roku habilitował się na podstawie pracy *Z badań nad sylogistyką Arystotelesa* na Uniwersytecie Jagiellońskim oraz został mianowany profesorem nadzwyczajnym Uniwersytetu Wrocławskiego i zatrudniony na stanowisku kierownika Katedry Logiki Matematycznej na Wydziale Matematyki, Fizyki i Chemii. Na wydziale tym, którego był dziekanem

\* Publikując to studium, Redakcja pragnie uczcić pamięć wybitnego logika i szlachetnego człowieka, jakim był prof. Jerzy Słupecki.



w latach 1953—1955, pracował do 1974 roku (do przejścia na emeryturę). Tytuł profesora zwyczajnego uzyskał na Uniwersytecie Wrocławskim w 1962 roku.

Oprócz pracy na Uniwersytecie Wrocławskim, Prof. Słupecki na trwałe związał się z Wyższą Szkołą Pedagogiczną w Opolu, w której pracował od momentu jej powstania do 1974 roku, a także przez kilka lat po przejściu na emeryturę. Był rektorem tej uczelni w latach 1962—1966 oraz wieloletnim kierownikiem Katedry Matematyki i Katedry Podstaw Matematyki. Jego zasługi dla tej uczelni trudno przecenić. „Okazał się — jak pisze S. Nicieja<sup>1</sup> — jednym z najznakomitszych dydaktyków, wychowawcą wielu pokoleń nauczycieli. Był jednym ze współzałożycieli opolskiej wszechniczy pedagogicznej i niestrudzonym eksperymentatorem na niwie dydaktyki matematyki” i logiki. Był też wieloletnim organizatorem i kierownikiem badań naukowych na tej uczelni. Stworzył w Opolu silny ośrodek badań logicznych, rozwinął formy współpracy z innymi ośrodkami naukowymi i z nauczycielami, organizując konferencje logiczne, seminaria, odczyty i badania eksperymentalne.

Wykształcił kilkunastu doktorów i kilkuset magistrów z zakresu matematyki i logiki. Wielu spośród jego uczniów zostało profesorami i doktorami habilitowanymi. W samym tylko opolskim ośrodku logicznym stopień doktora habilitowanego uzyskali: Grzegorz Bryll, Katarzyna Hałkowska, Krystyna Piróg-Rzepecka i Urszula Wybraniec-Skarbowska.

Działalność Prof. Słupeckiego była bogata i różnorodna. Między innymi był on członkiem komitetu redakcyjnego „*Studia Logica*” niemal od początku jego istnienia, przez kilka lat naczelnym redaktorem, a przez wiele lat honorowym przewodniczącym rady redakcyjnej tego czasopisma. Przez kilkanaście lat wchodził w skład komitetu redakcyjnego czasopisma dla nauczycieli „*Matematyka*”. Był też redaktorem naukowym *Zeszytów Naukowych Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu* i inspiratorem wielu zamieszczonych tam prac. Był członkiem Polskiego Towarzystwa Filozoficznego, Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego i Opolskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk.

Zmarł 15 stycznia 1987 roku we Wrocławiu.

## 2. Badania nad rachunkami logicznymi

Prof. J. Słupecki jako główny cel swojej pracy naukowej przyjął kontynuację i rozszerzenie badań warszawskiej szkoły logicznej<sup>2</sup> oraz popularyzację jej wyników. Prawie wszystkie jego prace naukowe są związane z badaniami Łukasiewicza, Tarskiego i Leśniewskiego.

Pierwsze prace J. Słupeckiego były poświęcone wielowartościowym logikom Łukasiewicza, nad którymi w warszawskim ośrodku logicznym prowadzono bardzo intensywne badania. Problematyka, którą zajmowano się w tym ośrodku i która interesowała także Słupeckiego, obejmowała między innymi zagadnienia aksjomatyzowalności, definicyjnej pełni

<sup>1</sup> S. S. Nicieja, *Logik z Charbina*, Miesięcznik Społeczno-Kulturalny, nr 5 (201) (1987) Opole.

<sup>2</sup> Obszerną charakterystykę warszawskiej szkoły logicznej zawiera pozycja [27].

i zupełności (w sensie Posta) różnych rachunków wielowartościowych. Słupecki uzyskał tu wiele wartościowych wyników, które przedstawił w pracach [1], [2] i [4]. Najważniejsze z nich dotyczyły definicyjnej pełności logik wielowartościowych.

Łukasiewicz pierwotnie określał swoje logiki wielowartościowe macrycowo. Naturalne stało się zatem zagadnienie ich aksjomatyzowalności. Większość tych systemów, w szczególności logika trójwartościowa, została zaksjomatyzowana przez Wajsberga. Okazało się jednak, że nie są one definicyjnie pełne w tym sensie, że terminy pierwotne (implikacja i negacja) wystarczają do zdefiniowania wszystkich funktorów tych systemów. Zagadnienie to rozwiązał Słupecki, między innymi dla logiki trójwartościowej. Mianowicie określił funktor jednoargumentowy  $T$ , zwany funkcją Słupeckiego, spełniający następujące równości:  $T1 = T\frac{1}{2} = T0 = \frac{1}{2}$ , a więc przyjmujący wartość „trzecią” dla dowolnej wartości argumentu. Funkcja  $T$  wraz z implikacją i negacją definiują wszystkie funktry trójwartościowego rachunku zdań Łukasiewicza. J. Słupecki wykazał też, że po dołączeniu do aksjomatów tego rachunku, podanych przez Wajsberga, następujących formuł:  $Tp \rightarrow \sim Tp$  i  $\sim Tp \rightarrow Tp$ , otrzymujemy definicyjnie pełny system trójwartościowego rachunku zdań. W pracy [4] dowodzi się również, że system ten jest zupełny w sensie Posta.

Wyniki badań Słupeckiego nad definiowalnością funktorów w logikach wielowartościowych, zwłaszcza sformułowane przez niego w pracy [1] proste kryterium definicyjnej pełności, były również wielokrotnie wykorzystywane przez logików w badaniach nad różnymi rachunkami zdaniowymi.

W pracy [6] J. Słupecki bada różne definicyjnie pełne systemy dwuwartościowego rachunku zdań. Dla systemów tych dowodzi kilku twierdzeń dotyczących ich aksjomatyzowalności i zupełności w sensie Posta. Wprowadza też ciekawe pojęcie systemu tolerującego sprzeczność oraz podaje przykład takiego systemu. Omawianą pracę należy uznać za niezwykle istotną w dziedzinie badań nad rachunkami zdaniowymi, głównie badań nad regułami logicznymi. Na pracę tę powoływano się wielokrotnie w publikacjach polskich i zagranicznych dotyczących logik zdaniowych.

Łukasiewicz — jak wiadomo — przywiązywał dużą wagę do intuicyjnej strony stworzonych przez siebie logik wielowartościowych. Również Prof. Słupecki zajmował się intuicyjnymi podstawami tych logik, głównie logiki trójwartościowej. Nawiązywał przy tym do rozważań Łukasiewicza, wykroczył jednak znacznie poza uwagi twórcy logik wielowartościowych, wzbogacając je o nowe treści. Wyniki swych badań opublikował w pracach [21], [22], [23] i [34].

W pracy [21] przedstawiona została, pochodząca od Łukasiewicza, interpretacja trójwartościowego rachunku zdań, która wartościom tej logiki „1”, „0” i „ $\frac{1}{2}$ ” nadaje następujące znaczenie: zdanie  $p$  opisujące zdarzenie  $f$  ma wartość „1”, gdy istnieje zdarzenie minione lub z chwili obecnej, będące przyczyną zdarzenia  $f$ ; zdanie  $p$  ma wartość „0”, gdy istnieje zdarzenie minione lub w chwili obecnej, będące przyczyną zdarzenia przeciwnego do zdarzenia  $f$ ; zdanie  $p$  ma wreszcie wartość „ $\frac{1}{2}$ ”, gdy nie istnieje zdarzenie minione lub z chwili obecnej, będące przy-



czyną zdarzenia  $f$  lub zdarzenia do niego przeciwnego. O zbiorze zdarzeń zakłada się, że jest on ciałem Boole'a. Jest to niewątpliwie jedna z najbardziej interesujących interpretacji logik wielowartościowych, którą Słupecki zmodyfikował nieco w pracy [34], przypisując wartość „ $\frac{1}{2}$ ”, także zdaniom opisującym zdarzenia minione, których skutki nie osiągnęły chwili obecnej.

W pracy [22] został z kolei zaksjomatyzowany pewien rachunek zdań o terminach pierwotnych alternatywy, negacji i konieczności, równoważny implikacyjno-negacyjnemu trójwartościowemu rachunkowi zdań Łukasiewicza. Rachunek ten (system  $\mathbf{L}$ ) został porównany w pracy [23] z pewnym trójwartościowym rachunkiem zdań (systemem  $\mathbf{R}$ ), powstałym w wyniku uproszczenia czterowartościowej logiki kierunkowej S. Rogowskiego<sup>3</sup>. Zamiast stanów istnienia, nieistnienia, powstawania i przemijania rozważa się trzy stany: istnienia, nieistnienia i zmiany, przy tym w stanie zmiany znajduje się zdarzenie, gdy powstaje lub przemija. Systemy  $\mathbf{R}$  i  $\mathbf{L}$  nie różnią się pod względem formalnym, opierają się jednak na różnych intuicjach. Systemy te i ich interpretacje zostały przez Prof. Słupeckiego ocenione następująco: „Można byłoby postawić naiwne pytanie: która interpretacja jest lepsza. Odpowiedź jest prosta: obie są równie cenne. Zarówno Łukasiewicz, jak i Rogowski budowali swoje systemy logiczne w związku z doniosłymi zagadnieniami filozoficznymi. Łukasiewicz sądził, że z zasady wyłączonego środka, rozumianej tak, że z dwóch zdań sprzecznych zawsze jedno jest prawdziwe, wynika zasada determinizmu. Istnienie logiki nie przyjmującej tej zasady czyni pogląd ideterminizmu równie pod względem logicznym uprawnionym, jak pogląd determinizmu. System logiki kierunkowej, według intencji jego twórcy, ma być zgodną z wymaganiami współczesnej logiki formalnej podstawą do dyskusji nad poglądami Hegla, gdy język logiki klasycznej jest do tego celu zbyt ubogi. Najważniejsze jest, że na gruncie logiki kierunkowej daje się sformułować twierdzenie Hegla o sprzeczności ruchu i zmiany. Twierdzenie to daje się też sformułować na gruncie systemu  $\mathbf{R}$ , pomimo, że system ten jest uboższy od czterowartościowej logiki kierunkowej”.

Intuicje dotyczące zdarzeń stanowiły dla J. Słupeckiego podstawę do zbudowania systemu  $\mathbf{W}$ , przedstawionego w pracy [25], który można traktować jako pewne rozszerzenie logiki modalnej. System  $\mathbf{W}$ , oprócz funktorów rachunku zdań, stałych zdaniowych  $V\tau$  i  $FL$ , stałych algebry Boole'a, zmiennych zdaniowych i zmiennych nazwowych, zawiera funktor „\*”, który w kontekście „ $\alpha*\alpha$ ” czytamy: mówiac, że  $\alpha$  stwierdzamy  $\alpha$ . Na przykład: mówiac, że las się pali, stwierdzamy pożar lasu. W systemie  $\mathbf{W}$  definiuje się pojęcie identity międzyzdaniowej, o własnościach zbliżonych do własności identity występującej w logikach niefregowskich Romana Suszki.

Dowodzi się między innymi, że fragmentami systemu  $\mathbf{W}$  są: klasyczny rachunek zdań oraz — po wprowadzeniu odpowiednich definicji — system  $\mathbf{S5}$  Lewisa.

Z inicjatyw i pod kierunkiem Prof. Słupeckiego podzieli badania naukowe w dziedzinie wielowartościowych rachunków zdaniowych pracownicy opolskiego ośrodka logicznego. W wyniku badań prowadzonych przez Krystynę Piróg-Rzepecką powstał trójwartościowy rachunek zdań,

<sup>3</sup> L. S. Rogowski, *Logika kierunkowa a heglowska teza o sprzeczności zmian*, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Toruń 1964.

Boczwar?

pozostający w bliskim związku z systemami Boczwar i Finna. Badania nad systemami z wyrażeniami tracącymi sens (nonsense-logics) doprowadziły do konstrukcji oryginalnych algebr o ciekawych własnościach. W pracy [32] przedstawiony został pewien aksjomatyczny system, będący rozszerzeniem algebry Boole'a. W pracy tej bada się m.in. relacje i działania definiowalne w tym systemie, będące odpowiednikami relacji i działań boole'owskich. Omówiony został także związek tego rozszerzenia ze wspomnianym powyżej trójwartościowym rachunkiem zdań Piróg-Rzepeckiej.

Do szeregu interesujących wyników algebraicznych doprowadziły również badania Katarzyny Hałkowskiej nad teoriami matematycznymi, w których posługujemy się definicjami warunkowymi funkcji. Skonstruowany przez nią system okazał się bliski systemowi Halldéna.

J. Słupecki zajmował się też dowodami pełności rachunków zdaniowych i rachunku predykatów. Pewne oryginalne dowody pełności, przeprowadzone na podstawie teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego, można znaleźć w napisanych wspólnie z Witoldem Pogorzelskim pracach [13] i [16]. W pracach [29] i [33] zostały z kolei podane dowody pełności, oparte na sprowadzalności wyrażen do pewnych postaci normalnych. Pierwsza z tych prac dotyczy dwuwartościowego rachunku zdań o terminach pierwotnych równoważności i koniunkcji. W pracy drugiej, opracowanej wspólnie z Grzegorzem Bryllem, został przedstawiony dowód pełności systemu **S5** Lewisa..

W pracy [9] przedstawił J. Słupecki system logiczny, w którym nie występują zmienne związane, a więc nie występują kwantyfikator, znak abstrakcji i inne operatory. System ten, nazwany systemem **S**, stanowi jednak pewną bezkwantyfikatorską wersję prostej teorii typów Russella. Dowodzi się mianowicie, że dla dowolnej tezy teorii typów istnieje dokładnie jedna równoznaczna z nią (w pewnym sensie) teza systemu **S**. W języku systemu **S** występuje nieograniczenie wiele funktorów rachunku zdań oraz typikalnie wieloznaczny symbol „=”, będący jedynym terminem pierwotnym tej teorii.

Reguła dołączania definicji do systemu **S** nie różni się istotnie od reguł definicyjnych obowiązujących w innych teoriach, w których definicje są tezami, np. w systemach Leśniewskiego. Jednak definicje, zwłaszcza definicje funktorów zależnych od parametrów, pełniących w tym systemie ważną rolę, nie spełniają ani warunku nietwórczości ani też warunku przekładalności. Rola definicji różni więc ten system od większości innych znanych systemów logicznych.

Na szczególnie podkreślenie zasługują badania prowadzone przez Prof. Słupeckiego wspólnie z Ludwikiem Borkowskim nad założeniowym ujęciem systemów logicznych, zwanym także dedukcją naturalną. Zagadnienie budowy takich systemów zostało postawione w 1926 roku przez Łukasiewicza, który zauważył, że pewne formy dowodów założeniowych występowały już w starożytności, a mianowicie u Arystotelesa i stoików. Zagadnienie to — jak wiadomo — zostało po raz pierwszy rozwiązane przez S. Jaśkowskiego. Jednak dopiero w pracach [10] i [20] systemy dedukcji naturalnej zostały obszernie i systematycznie przedstawione oraz w niezmiernie prosty i przystępny sposób ujęte. Dzięki tym pracom, głównie dzięki podręcznikowi [20], metoda dowodu założeniowego „stosowana — jak powiada S. Jaśkowski<sup>4</sup> — w praktyce matematycz-

<sup>4</sup> W recenzji pracy [20], opublikowanej w XVI tomie „Studia Logica”.



nej (i nie tylko matematycznej) od wieków” została wreszcie spopularyzowana.

Wspomniana powyżej praca [10] zawiera systematyczny wykład założeniowego ujęcia klasycznego rachunku zdań i rachunku predykatów, logiki intuicjonistycznej oraz systemów modalnych **S4** i **S5** Lewisa. Autorzy wyróżniają dwa rodzaje reguł określających dowody założeniowe: reguły dołączania nowych wierszy do dowodu i reguły tworzenia dowodów. Reguły te ulegają nieznacznym modyfikacjom w zależności od rozpatrywanego systemu logicznego.

Systemy założeniowe zostały ponadto przedstawione w kilku książkach napisanych przez Profesora przy współudziale K. Piróg-Rzepeckiej i K. Hałkowskiej. Dłuższe badania eksperymentalne nad możliwością wprowadzenia dowodów założeniowych w szkole średniej były prowadzone przez G. Brylla.

### 3. Badania nad teorią systemów dedukcyjnych

Badania nad teorią systemów dedukcyjnych były przez Prof. J. Słupeckiego prowadzone przez kilka lat wspólnie z Witoldem A. Pogorzelskim. Autorzy w swoich badaniach wielokrotnie nawiązywali do prac A. Tarskiego, omawiających podstawowe własności systemów dedukcyjnych<sup>5</sup>. Uogólnili wiele wyników Tarskiego, wprowadzili wiele nowych i ważnych pojęć, zbudowali teorie systemów dedukcyjnych opartych na logikach różnych od logiki dwuwartościowej. Dzięki tym pracom stały się możliwe badania porównawcze własności systemów dedukcyjnych opartych na różnych logikach. W dwuczęściowej pracy [14] i [15] stwierdza się między innymi: „Celem [...] pracy jest nie tyle ustalenie nowych własności systemów dedukcyjnych opartych na logikach nieklasycznych, co zbudowanie aparatu umożliwiającego systematyczne badania podstawowych własności tych systemów. Szczególny nacisk kładziemy na teorię systemów intuicjonistycznych”. Dla pełnego scharakteryzowania systemów opartych na danej logice wprowadza się pojęcie teorii adekwatnej (adekwatnego układu aksjomatów). „Układ aksjomatów teorii systemów opartych na pewnym rachunku zdań jest adekwatny dla tego rachunku, to znaczy, że wyrażenie  $\alpha \in Cn \Phi$  wynika z tych aksjomatów wtedy i tylko wtedy, gdy  $\alpha$  jest podstawieniem pewnej tezy danego rachunku”. We wspomnianej powyżej pracy zostały podane układy adekwatne aksjomatów dla teorii systemów dedukcyjnych opartych na logikach: pozytywnej, minimalnej, implikacyjnej, intuicjonistycznej, logice modalnej **S5** Lewisa i innych. Wykazano, że własności systemów zmieniają się w zależności od tego, na jakim rachunku zdań systemy te są oparte. Podano też te twierdzenia z pracy Tarskiego, dotyczącej systemów opartych na logice klasycznej, które pozostają prawdziwe dla systemów opartych na logikach nieklasycznych. Omówiono między innymi własności pojęć niesprzeczności, zupełności i niezależności oraz twierdzenia Gliwienki i Gödla.

W książeczce [19], napisanej wspólnie z W. Pogorzelskim i przeznaczonej

<sup>5</sup> A. Tarski, *Fundamentale Begriffe der Methodologie der deduktiven Wissenschaften*. I, Monatshefte für Mathematik und Physik, XXX, Band II, Leipzig 1931. A. Tarski, *Über einige fundamentale Begriffe der Metamathematik*, Comptes Rendus de la Société des Sciences et des Lettres de Varsovie, Cl. III, 23 (1930).

czonej dla szerszego kręgu czytelników, została przedstawiona w sposób elementarny teoria systemów dedukcyjnych Tarskiego. Wskazano też na bliski jej związek z pojęciem dowodu. Podkreślić należy duże walory dydaktyczne tego opracowania.

W pracy [24] omówiona została teoria równoważna teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego, w której zamiast funkcji  $C_n$  (konsekwencji klasycznej) występuje funkcja  $C_n^o$  (konsekwencja jednostkowa), a w pracach [17] i [35] przedstawione zostały pewne uogólnienia kilku ważnych twierdzeń ogólnej teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego, w szczególności twierdzenia Lindenbauma o nadsystemach zupełnych. Problematyka przedstawiona w pracach [24] i [35] została przez J. Słupeckiego opracowana wspólnie z G. Bryllem i U. Wybraniec-Skardowską.

J. Słupecki buduje też aksjomatyczną teorię algorytmów, zaliczając do pojęć pierwotnych tej teorii: zbiory konkretne liter i słów, relację równokształtności (przystawiania) konkretnych słów i funkcję łączenia (konkatenacji) konkretnych słów. Teoria ta, przedstawiona w pracy [18], ma bliski związek z nieaksjomatyczną teorią algorytmów Markowa, ma też wiele cech wspólnych z teorią podaną przez Tarskiego w *Pojęciu prawdy w językach nauk dedukcyjnych*. W teorii Tarskiego nie występują jednak pojęcia słów konkretnych i ich łączenia. W oparciu o teorię Słupeckiego zbudowano teorię konkretnych i abstrakcyjnych słów (G. Bryll i S. Miklos) oraz teorię języków syntaktycznie kategorialnych (U. Wybraniec-Skardowska).

#### 4. Badania nad sylogistyką Arystotelesa i teorią zdań odrzuconych

Zainteresowania Jerzego Słupeckiego problematyką sylogistyczną, podobnie jak jego badania nad rachunkami zdaniowymi, zostały zainspirowane przez Jana Łukasiewicza. Łukasiewicz postawił mianowicie w grudniu 1937 roku, na prowadzonym przez siebie seminarium, interesujący problem rozstrzygalności sylogistyki Arystotelesa. Sylogistyka Arystotelesa była oczywiście rozumiana jako system sylogistyki zaksjomatyzowany przez Łukasiewicza w *Elementach logiki matematycznej* w 1929 roku. Postawiony przez Łukasiewicza problem został, jak wiadomo, rozwiązany przez Słupeckiego w 1938 roku. Udowodnił on między innymi, że: a) systemu sylogistyki Łukasiewicza nie można oprzeć na skończonym układzie aksjomatów odrzuconych oraz b) jeśli do sylogistyki tej dołączymy pewną, specyficzną dla tej teorii regułę odrzucania, zwaną później regułą Słupeckiego, to otrzymamy system rozstrzygalny. Wynik ten został przez Łukasiewicza uznany „za najdonioślejsze odkrycie, jakiego dokonano na terenie sylogistyki od czasów Arystotelesa”. Szczegółowy dowód rozstrzygalności sylogistyki Łukasiewicza został przez Słupeckiego opublikowany dopiero po wojnie, w cytowanej już pracy [5].

Prof. J. Słupecki był autorem jeszcze jednego krótkiego, ale bardzo interesującego, poświęconego sylogistyce artykułu [3]. W artykule tym przedstawił pewien system sylogistyki, którego terminami pierwotnymi są — podobnie jak u Łukasiewicza — funktory zdań kategorycznych ogólnotwierdzącego i szczegółowotwierdzącego, z aksjomatami prawo nadrzędności zdania ogólnotwierdzącego z kwadratu logicznego, prawo konwersji zdania szczegółowotwierdzącego oraz tryby sylogistyczne Barbara i Darii z figury pierwszej. Formuły  $SaS$  i  $SiS$ , stanowiące dwa pierwsze

aksjomaty sylogistyki Łukasiewicza, nie są tezami systemu Słupeckiego. Formuły te, na co zwraca się uwagę, nie występowały również u Arystotelesa. Wymienione powyżej aksjomaty Słupeckiego są niektórymi spośród tych formuł, które sam Arystoteles przyjmował bez dowodu. Stąd określenie systemu Słupeckiego sylogistyką Arystotelesa jest jak najbardziej usprawiedliwione.

We wspomnianym powyżej dowodzie rozstrzygalności sylogistyki Arystotelesa korzysta się z wprowadzonej przez Łukasiewicza tzw. aksjomatycznej metody odrzucania. Rozstrzygalność w sensie Łukasiewicza została przez Słupeckiego nazwana Ł-rozstrzygalnością, zaś dokładna definicja tego pojęcia została wprowadzona m.in. w pracy [26]. System dedukcyjny nazywany Ł-rozstrzygalnym wtedy i tylko wtedy, gdy spełnione są warunki: a)  $T \cap T^{-1} = \emptyset$  oraz b)  $T \cup T^{-1} = S$ , gdzie  $T$  jest zbiorem wszystkich tez,  $T^{-1}$  jest zbiorem wszystkim formuł odrzuconych, a  $S$  — zbiorem wszystkich formuł zdaniowych tego systemu. Warunki a) i b) nazywamy odpowiednio Ł-niesprzecznością i Ł-zupełnością.

J. Słupecki zauważył w pracy [31], że każdy system Ł-rozstrzygalny jest rozstrzygalny w zwykłym sensie, o ile zbiory formuł  $T$  i  $T^{-1}$  są rekurencyjnie przeliczalne. Wynik ten opiera się na znanym twierdzeniu z teorii rekursji głoszącym, że jeśli suma dwóch rozłącznych zbiorów rekurencyjnie przeliczalnych jest obliczalna, to zbiory te są również obliczalne.

W dowodach Ł-rozstrzygalności istotną rolę pełni pojęcie zdania odrzuconego, wprowadzone do logiki po raz pierwszy przez Łukasiewicza. Słupecki przeniósł to pojęcie na grunt teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego definiując funkcję, którą nazwał funkcją Łukasiewicza. W pracy [12] wykazał, że zastępując w aksjomatach ogólnej teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego symbol  $Inf$  symbolem  $Inf^{-1}$  (funkcja Łukasiewicza) otrzymujemy zdania będące twierdzeniami tej teorii, wzbogaconej o definicję:  $x \in Inf^{-1}(X) \langle \Rightarrow \rangle X \cap Inf(\{x\}) \neq \emptyset$ .

W obszernej, dwuczęściowej pracy [26] i [28], będącej uogólnieniem i rozszerzeniem badań G. Brylla i U. Wybraniec-Skardowskiej, skonstruowana została ogólna teoria zdań odrzuconych oraz podjęta została próba formalizacji niektórych zagadnień metodologii nauk empirycznych. W części pierwszej teorię systemów dedukcyjnych Tarskiego wzbogaca się o definicje: funkcji odrzucania (funkcji Łukasiewicza), negacji danego zbioru, zbioru niesprzecznego ze względu na odrzucanie, zbioru zupełnego ze względu na odrzucanie itp. Ustala się podstawowe związki między zdefiniowanymi pojęciami i pojęciami wprowadzonymi wcześniej przez Tarskiego. Definiuje się też pojęcia Ł-systemu, Ł-niesprzeczności, Ł-zupełności i Ł-rozstrzygalności oraz bada się najważniejsze własności tych pojęć. Dowodzi się także, że ogólną teorię zdań odrzuconych można zbudować, przyjmując jako termin pierwotny tej teorii symbol konsekwencji odrzuceniowej  $Cn^{-1}$ , zamiast symbolu  $Cn$ .

W części drugiej pracy, poświęconej teorii nauk empirycznych, przyjmuje się nowe pojęcie pierwotnej  $Emp$  (zbiór wszystkich zdań empirycznych) oraz nowe aksjomaty i definicje. Nowymi pojęciami zdefiniowanymi są między innymi: pozytywne zdania empiryczne, zdania empiryczne podobne, baza empiryczna, hipoteza, zbiór zdań tłumaczonych przez hipotezę, generalizacja, baza generalizacji, wniosek indukcyjny. Dowodzi się różnych własności zdefiniowanych pojęć oraz bada się związki zachodzące między nimi. Definiuje się również kilka pojęć zwią-



zanych z wnioskowaniami indukcyjnymi i wykazuje się, że spełniają one aksjomaty ogólnej teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego.

W opolskim środowisku naukowym, kierowanym przez Prof. Słupeckiego, zostały podane dowody rozstrzygalności różnych rachunków zdaniowych (w tym wielowartościowych rachunków zdań Łukasiewicza) oraz sformułowane kryteria istnienia skończonych układów aksjomatów odrzuconych. W pracy [30] wykazano, że system S5 Lewisa jest Ł-rozstrzygany, o ile jako jedyny aksjomat odrzucony przyjmiemy — podobnie jak w klasycznym rachunku zdań — zmianą  $p$ , a Łukasiewiczowskie reguły odrzucania wzbogacimy o pewną specyficzną dla S5 regułę odrzucania.

Udowodniono również Ł-rozstrzygalność kilku rachunków nazwowych, w szczególności sylogistyki z negacją nazwowa, ontologii elementarnej Leśniewskiego oraz sylogistyki Słupeckiego, przedstawionej w omawianej już pracy [3]<sup>6</sup>.

Pojęcie zdania odrzuconego wykorzystali w swoich dociekaniach naukowych następujący uczniowie i współpracownicy Profesora: G. Bryll, A. Gniazdowski, B. Iwanuś, M. Maduch, K. Piróg-Rzepecka, W. Staszek i U. Wybraniec-Skardowska. Ukazało się wiele prac opublikowanych głównie w „Studia Logica” i w Zeszytach Naukowych Wyższej Szkoły Pedagogicznej w Opolu.

## 5. Popularyzacja dorobku naukowego Stanisława Leśniewskiego

Stanisław Leśniewski był jednym z założycieli i (obok Łukasiewicza i Tarskiego) najwybitniejszym przedstawicielem warszawskiej szkoły logicznej. Jego działalność naukowa dotyczyła logiki, filozofii i matematyki, najważniejsze wyniki uzyskał jednak w zakresie logiki matematycznej. Leśniewski publikował mało, jego wyniki ukazywały się często z dużym opóźnieniem, a pewne z nich w ogóle nie opublikowane, są znane jedynie z prac jego uczniów i współpracowników. Należy także podkreślić, że przy pisaniu prac używał własnej odrębnej symboliki, oryginalnej i pomysłowej, ale trudnej i odbiegającej od aparatury logicznej innych autorów. Stąd też bogata twórczość naukowa Leśniewskiego była w okresie międzywojennym mało znana, zwłaszcza poza granicami Polski. Sam Leśniewski odegrał jednak dużą rolę w kształtowaniu się i rozwoju współczesnych kierunków logicznych, głównie dzięki wykładom i kontaktom osobistym.

Niewątpliwą zasługą Prof. Słupeckiego, jednego z uczniów Leśniewskiego, było to, że uporządkował i przedstawił w postaci zwartych i przystępnie ujętych teorii trzy wielkie systemy Leśniewskiego: prototetykę, ontologię i mereologię. Korzystał przy tym głównie z notatek z wykładów Leśniewskiego spisanych przez jego uczniów, gdyż oryginalne opracowania Leśniewskiego uległy zniszczeniu w czasie powstania warszawskiego.

Budowane przez Leśniewskiego systemy pozostają w ścisłym związku ze stworzoną przez niego teorią podziału wyrażen na tzw. kategorie syntaktyczne (składniowe). Podstawowymi kategoriami są: kategorie zdań

<sup>6</sup> Dowód Ł-rozstrzygalności sylogistyki Słupeckiego, pochodzący od B. Iwanusia, nie został dotąd opublikowany.

i kategorii nazw. Wszystkie wyrażenia swoich systemów, nie należące do kategorii zdań lub nazw, nazwał Leśniewski funktorami. Funktory dzieli z kolei na kategorie w zależności od kategorii składniowej wyrażenia złożonego, które funktor tworzy wraz ze swoimi argumentami, ilości tych argumentów i ich kategorii składniowej.

Pierwsze systematyczne opracowanie prototetyki Leśniewskiego ukazało się w pracy [7]. J. Słupecki omówił w tej pracy teorię kategorii składniowych oraz podał bardzo szczegółową charakterystykę języka prototetyki, reguł inferencji i reguł definicyjnych obowiązujących w tym systemie. Charakterystyka ta odnosi się zresztą w dużym stopniu także do pozostałych systemów Leśniewskiego, ontologii i mereologii. Rola definicji w jego systemach jest specyficzna: są one zawsze tezami systemów i nie spełniają w nich warunku nietwórczości. Nie pełnią więc roli definicyjnych skrótów tak, jak we większości innych teorii. Definicje te spełniają jednak warunek przekładalności.

J. Słupecki omawia trzy systemy prototetyki, różniące się terminami pierwotnymi i regułami inferencji. Terminem pierwotnym dwu z nich jest implikacja, a terminem pierwotnym trzeciego — równoważność. Systemy o terminie pierwotnym implikacji różnią się tym, że w jednym z nich obowiązuje tzw. reguła weryfikacji, a w drugim — reguła ekstensjonalności. W pracy podano dowód równoważności tych systemów oraz dowód ich zupełności.

Następny z wielkich systemów Leśniewskiego, znany pod nazwą ontologii, został przedstawiony w pracy [8]. Prof. Słupecki, podobnie jak w poprzedniej pracy, podał dokładny opis języka i reguł ontologii. Wyróżnił ponadto ważny fragment tego systemu, który nazwał ontologią elementarną oraz podał ogólną charakterystykę ontologii nieelementarnej. W pracy podano między innymi dowód niesprzeczności ontologii oraz dowód twierdzenia o przekładalności definicji dołączanych do systemu. Definicje ontologii, podobnie jak definicje prototetyki, nie spełniają warunku nietwórczości.

Trzeci z systemów Leśniewskiego, mereologia, został przedstawiony w pracy J. Słupeckiego [11]. Mereologia jest chronologicznie najwcześniejszym systemem Leśniewskiego. Jako jedyny termin pierwotny tej teorii można przyjąć symbol „ $\leq$ ”, oznaczający stosunek części do całości. Formułę postaci „ $x \leq y$ ” czytamy przedmiot  $x$  jest częścią (właściwą lub niewłaściwą) przedmiotu  $y$ . Za pomocą tego pojęcia definiujemy podstawowe dla mereologii pojęcie klasy przedmiotów, które odpowiada potocznemu rozumieniu zbioru w sensie kolektywnym. Na przykład szachownica jest w tym sensie zbiorem swych pól, z których każde jest jej częścią, stos kamieni jest zbiorem tych kamieni itp. Mereologia mała w intencji Leśniewskiego zastąpić współczesne z nią systemy teorii mnogości. Pojęcie zbioru (klasy) w sensie mereologicznym, różniące się w sposób istotny od pojęcia zbioru ustalonego w teorii mnogości, nie okazało się przydatne w badaniach nad podstawami matematyki. Stąd mereologia nie mogła spełnić pokładanych w niej nadziei. Znalazła jednak dość liczne zastosowania w biologii, geometrii, językoznawstwie itp.

Istnieją różnice w poglądach różnych autorów na pewne koncepcje logiczne Leśniewskiego. Zdaniem niektórych logików J. Słupecki dzieląc funktory występujące w systemach Leśniewskiego na zdanie- i nazwotwórcze, nie uwzględnił w swoich pracach używanego przez Leśniewskiego pojęcia funktora funktorotwórczego. Należy jednak podkreślić, że głównie dzięki dużej energii i pracy włożonej przez J. Słupeckiego w usy-

stematyzowanie dorobku naukowego Leśniewskiego, stał się on dostępny dla szerszego kręgu odbiorców. Przeważająca większość logików polskich zapoznała się z tym dorobkiem właśnie poprzez wymienione powyżej prace J. Słupeckiego.

## 6. Dydaktyka logiki i matematyki

Prof. J. Słupecki jest autorem wielu cennych podręczników i skryptyów, opracowanych głównie dla studentów kierunku matematyki wyższych szkół pedagogicznych i specjalności nauczycielskiej uniwersytetów. Większość z nich dotyczyła logiki i teorii mnogości, pozostałe — teorii liczb, arytmetyki i algebry. Cechą charakterystyczną wszystkich tych prac jest oryginalność ujęcia i duża przystępność.

Dzięki podręcznikom J. Słupeckiego dedukcja naturalna znalazła zastosowanie w nauczaniu logiki i innych przedmiotów. Dotyczy to zwłaszcza omawianego już podręcznika [20], który miał dotąd pięć wydań, w tym dwa w językach obcych: rosyjskim i angielskim. Przedstawiony w tej pracy wykład metody założeniowej został bardzo wysoko oceniony przez twórcę tej metody, Stanisława Jaśkowskiego, w cytowanej wcześniej recenzji.

Spśród nowszych opracowań do najważniejszych prac związanych z dydaktyką należy zaliczyć podręcznik [37], opracowany wspólnie z K. Piróg-Rzepecką i K. Hałkowską.

Ważną pracą Prof. Słupeckiego, popularyzującą logikę matematyczną, jest wspomniana już książeczka [19]. Stanowi ona elementarny wstęp do ogólnej metodologii systemów dedukcyjnych i jest przeznaczona dla czytelnika, którego znajomość matematyki nie wykracza poza zakres szkoły średniej. Książka ta została bardzo pozytywnie oceniona przez Tadeusza Batóga w recenzji, która ukazała się w XIV tomie „*Studia Logica*”.

Charakterystyczną cechą podręcznika [36] jest poprzedzenie w jego części pierwszej zasadniczych rozważań dotyczących logiki i teorii mnogości materiałem, ujętym w sposób elementarny i opartym na intuicjach potocznych. W części drugiej, zasadniczej, rachunki logiczne zostały przedstawione w postaci systemów aksjomatycznych i założeniowych; podane zostały również twierdzenia metalogiczne dotyczące tych systemów oraz elementy teorii definicji.

Metodę dowodu założeniowego J. Słupecki stosował konsekwentnie i z powodzeniem w innych dziedzinach matematyki. Korzystając z wieloletniego doświadczenia był przekonany, że dopomoże to matematykom (i nie tylko matematykom) w uniknięciu wielu różnorodnych błędów i przeoczeń w przeprowadzanych dowodach, bez specjalnego zwiększenia długości tych dowodów.

Jego dorobek naukowy w dziedzinie dydaktyki nie ograniczał się do zagadnień związanych z dydaktyką szkoły wyższej. Interesował się również nauczaniem logiki i teorii mnogości w szkole średniej, czego dowodem są liczne, poświęcone tym zagadnieniom artykuły. Zaproponował zbadanie możliwości wprowadzenia w szkole średniej metod dedukcji naturalnej. W licznych artykułach i wystąpieniach podkreślał konieczność kształcenia sprawności logicznej młodzieży szkolnej, konieczność nauczania elementów logiki i teorii mnogości w ścisłym związku z matematyką, zachęcał do przepływania trudności, na które napotykają uczniowie



już od najwcześniejszych lat nauki i proponował sposoby rozwiązywania tych trudności. Przed zespołem pracowników naukowych z ośrodków opolskiego i wrocławskiego stawiał szczegółowe zagadnienia, podejmując się kierownictwa nad pracami tego zespołu i wciągając do współpracy również nauczycieli matematyki. Dawał liczne dowody ogromnego zainteresowania sprawami oświaty i szkolnictwa oraz doskonalenia pracy nauczycieli matematyk szkół średnich w Polsce.

\* \* \*

W przedstawionym powyżej opracowaniu dorobku naukowego Profesora Słupeckiego wykorzystane zostały między innymi materiały zawarte w artykule G. Brylla, B. Iwanusia i K. Piróg-Rzepeckiej, który pod tym samym tytułem ukazał się w Zeszytach Naukowych Wyższej Szkoły Inżynierskiej w Opolu, Seria: Matematyka z. 4 (1983), s. 5—34. Autorzy wykorzystali także kilka informacji dotyczących życiorysu Profesora, zawartych w cytowanym już wcześniej artykule S. Nicieji, *Logik z Charbina*.

#### Bibliografia prac cytowanych Prof. dra Jerzego Słupeckiego

- [1] *Kryterium pełności wielowartościowych systemów logiki zdań*, Comptes Rendus des Séances de la Société des Sciences et des Lettres de Varsovie, Cl. III, 32, Fasc. 1—3 (1939), s. 102—109.
- [2] *Dowód aksjomatyzowalności pełnych systemów wielowartościowych rachunku zdań*, Comptes Rendus des Séances de la Société des Sciences et des Lettres de Varsovie, Cl. III, 32, Fasc. 1—3 (1939), s. 110—128.
- [3] *Uwagi o sylogistyce Arystotelesa*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio F, vol. 1, nr 3 (1946), s. 187—192.
- [4] *Pełny trójwartościowy rachunek zdań*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, Sectio F, vol. 1, nr 3 (1946), s. 193—209.
- [5] *Z badań nad sylogistyką Arystotelesa*, Prace Wrocławskiego Towarzystwa Naukowego, Seria B, nr 6, Wrocław 1948, s. 30.
- [6] *Über die Regeln des Aussagenkalküls*, Studia Logica 1 (1953), s. 19—43.
- [7] *St. Leśniewski's protothetics*, Studia Logica 1 (1953), s. 44—112.
- [8] *St. Leśniewski's calculus of names*, Studia Logica 3 (1955), s. 7—76.
- [9] *System logiczny bez operatorów*, Studia Logica 3 (1955), s. 98—124.
- [10] *A logical system based on rules and its application in teaching mathematical logic*, Studia Logica 7 (1958), s. 71—113 (współaut.: L. Borkowski).
- [11] *Towards a generalized mereology of Leśniewski*, Studia Logica 8 (1958), s. 131—163.
- [12] *Funkcja Łukasiewicza*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Wrocławskiego. Mat.-Fiz.-Astronom. II, Seria B, nr 3 (1959), s. 33—40.
- [13] *Dowód pełności klasycznego rachunku zdań na gruncie aksjomatycznej metodologii*, Acta Universitatis Wratislaviensis, Mat.-Fiz.-Astronom. T-3, Nr 12 (1962), s. 11—18 (współaut.: W. A. Pogorzelski).
- [14] *Podstawowe własności systemów dedukcyjnych opartych na nieklasycznych logikach*. Cz. I, Studia Logica 9 (1960), s. 163—176 (współaut.: W. A. Pogorzelski).

- [15] *Podstawowe własności systemów dedukcyjnych opartych na nieklasycznych logikach*. Cz. II, *Studia Logica* 10 (1960), s. 77—95 (współaut.: W. A. Pogorzelski).
- [16] *A variant of the proof of the completeness of the first order functional calculus*, *Studia Logica* 12 (1961), s. 125—134 (współaut.: W. A. Pogorzelski).
- [17] *Uogólnienie twierdzenia Lindenbauma* (streszczenie referatu), *Sprawozdanie Wydziału Nauk Społecznych PAN*, z. 4 (1961), s. 59—60.
- [18] *Aksjomaty teorii algorytmów* (streszczenie referatu), *Sprawozdania Wydziału Nauk Społecznych PAN*, z. 4 (1961), s. 60—62.
- [19] *O dowodzie matematycznym*, *Biblioteczka Matematyczna* 11, PZWS, Warszawa 1962, s. 128 (współaut.: W. A. Pogorzelski).
- [20] *Elementy logiki matematycznej i teorii mnogości*, PWN, Warszawa 1963, s. 285 (współaut.: L. Borkowski).
- [21] *Próba intuicyjnej interpretacji logiki trójwartościowej Łukasiewicza*. *Księga pamiątkowa ku czci K. Ajdukiewicza*, PWN, Warszawa 1964, s. 185—191.
- [22] *Some remarks on the three-valued logic of J. Łukasiewicz*, *Studia Logica* 21 (1967), s. 45—70 (współautr.: G. Bryll, T. Prucnal).
- [23] *Dwie interpretacje trójwartościowego rachunku zdań*, *Rozprawy Filozoficzne*, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, t. 21, z. 2 (1969), s. 335—342.
- [24] *Pewna teoria równoważna teorii systemów dedukcyjnych Tarskiego*, *Zeszyty Naukowe WSP w Opolu*, *Matematyka* 10 (1970), s. 67—67 (współaut.: G. Bryll, U. Wybraniec-Skardowska).
- [25] *A generalization of modal logic*, *Studia Logica* 28 (1971), s. 7—17.
- [26] *Theory of rejected propositions*. I, *Studia Logica* 29 (1971), s. 75—123 (współaut.: G. Bryll, U. Wybraniec-Skardowska).
- [27] *Warszawska Szkoła Logiczna*, *Wiadomości Matematyczne*, t. 15 (1972), s. 65—72.
- [28] *The theory of rejected propositions*. II, *Studia Logica* 30 (1972), s. 97—145 (współaut.: G. Bryll, U. Wybraniec-Skardowska).
- [29] *Dowód pełności pewnego fragmentarycznego systemu rachunku zdań*, *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego*, *Prace z logiki*, z. 7 (1972), s. 23—29.
- [30] *The proof of  $\mathcal{L}$ -decidability of Lewis System  $S_5$*  (streszczenie referatu), *Bulletin of the Section of Logic Institute of Philosophy and Sociology Polish Academy of Sciences*, vol. 1, no 1 (1972), s. 32—34 (współaut.: G. Bryll).
- [31]  *$\mathcal{L}$ -rozstrzygalność i rozstrzygalność* (autoreferat), *Ruch Filozoficzny*, t. 30, nr 3—4 (1972), s. 305—307.
- [32] *An extension of the algebra of sets*, *Studia Logica* 31 (1973), s. 7—37 (współaut.: K. Piróg-Rzepecka).
- [33] *Pewien dowód pełności systemu  $S_5$  Lewisa*, *Zeszyty Naukowe WSP w Opolu*, *Matematyka* 13 (1973), s. 54—74 (współaut.: G. Bryll).
- [34] *Neskoľko zamečanij o mnogoznačnych logikach Jana Lukaseviča*, *Filosofija v sovremennom mire — Filosofija i logika*. Akademiya Nauk SSSR, Institut Filosofii. Izdatel'stvo „Nauka”, Moskva (1974), s. 177—187.
- [35] *Przyczynki do ogólnej teorii systemów dedukcyjnych*, *Zeszyty Naukowe WSP w Opolu*, *Matematyka* 15 (1975), s. 53—62 (współaut.: G. Bryll).
- [36] *Logika matematyczna*, PWN, Warszawa—Wrocław 1976, s. 289. Instytucja Sprawcza: Opolskie Towarzystwo Przyjaciół Nauk (współaut.: K. Halkowska, K. Piróg-Rzepecka).
- [37] *Logika i teoria mnogości*, PWN, Warszawa 1978, s. 309 (współaut.: K. Halkowska, K. Piróg-Rzepecka).

Gerard Głuchowski

## Propedeutyka filozofii w czasach II Rzeczypospolitej

### I. HISTORIA

Po odzyskaniu przez Polskę niepodległości w 1918 r. uczono w szkołach ogólnokształcących propedeutyki filozofii według dawnego programu dla gimnazjów austriackich z 1900 roku. Program naukowy dla szkoły średniej wydany przez Ministerstwo W.R. i O.P. w 1919 r. przewidywał dla propedeutyki filozofii w oddziale matematyczno-przyrodniczym dwie godziny tygodniowo w klasie VIII, zaś w oddziale humanistycznym i klasycznym trzy godziny<sup>1</sup>. W skład propedeutyki wchodziła psychologia i logika. Ten stan rzeczy znajdował odzwierciedlenie w programach nauczania<sup>2</sup>, które przez długi czas nie ulegały zmianom<sup>3</sup>.

W rok później, po ukazaniu się programu naukowego dla szkół średnich, K. Twardowski, w swoim artykule pisał, że wydział programowy Ministerstwa W.R. i O.P. przeznaczył za małą ilość czasu na nauczanie propedeutyki filozofii w szkole<sup>4</sup>. W ten sposób rozpoczął on dyskusję nad programem ministerialnym. W roku 1921 wydział filozoficzny Uniwersytetu Warszawskiego wyłonił z siebie komisję, której zadaniem było rozpatrzenie spraw związanych z wprowadzeniem w życie przez ministerstwo programu nauczania propedeutyki. Po licznych dyskusjach komisja doszła do wniosku, że propedeutykę filozofii należy zacząć w klasie 7 szkoły średniej od logiki klasycznej i kontynuować w klasie 8 jako psychologię. Na naukę propedeutyki w obu klasach postanowiono poświęcić dwie godziny tygodniowo<sup>5</sup>. Jesienią tegoż samego roku powstał w Warszawie Państwowy Instytut Nauczycielski, którego celem było uzupełnienie wykształcenia wybitnie uzdolnionych nauczycieli szkół podstawowych. Kurs kształcenia był dwuletni obok przedmiotów specjalnych obejmował przedmioty ogólne, takie jak: psychologia, logika, teoria poznania i historia filozofii. W latach następnych 1922—23 Instytut Nauczycielski

<sup>1</sup> Program naukowy szkoły średniej. Projekt wypracowany przez Sekcję szkolnictwa wyższego, Warszawa 1919, tabl. I i II.

<sup>2</sup> Zob.: Program Gimnazjum Państwowego. Wydział Klasyczny, Warszawa 1922, s. 93—100.

<sup>3</sup> Zob.: Programy Gimnazjum Państwowego z lat 1919—1936.

<sup>4</sup> K. Twardowski, Kilka uwag o ministerialnym projekcie programu nauki filozofii w szkole średniej, Ruch Filozoficzny 1920, nr 10, s. 177.

<sup>5</sup> W sprawie propedeutyki filozoficznej w szkole średniej, Ruch Filozoficzny 1921, nr 6—7, s. 109—110.



w Łodzi zorganizował również program wykładów dla podwyższenia kwalifikacji nauczycielskich z zakresu propedeutyki filozofii. Program ten obejmował filozofię współczesną, historię filozofii i psychologię.

Podnoszenie kwalifikacji nauczycielskich przez organizowanie kursów naukowych było jednak tylko realizacją części programu ministerialnego. Bez zmian pozostawiono ilość godzin przeznaczoną na nauczanie propedeutyki filozofii mimo postulatów komisji powołanej przez wydział filozoficzny Uniwersytetu Warszawskiego. Dyskusja, jaka się rozwinęła w latach dwudziestych nad programem nauczania propedeutyki filozofii dotyczyła przede wszystkim problemu czasu, jaki należałoby poświęcić propedeutyce w szkole średniej, aby skutecznie nauczać tego przedmiotu. Większość dyskutujących wskazywała na idealne wzory funkcjonowania tego przedmiotu, nie dając żadnych praktycznych rad, jak ma nauczyciel pracować w trudnych warunkach, mając do dyspozycji niewielką liczbę godzin.

W 1924 r. Polskie Towarzystwo Filozoficzne we Lwowie poparte przez Warszawski Instytut Filozoficzny, Komisję Filozoficzną Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, Polskie Towarzystwo Filozoficzne w Warszawie oraz Towarzystwo Filozoficzne w Krakowie wystosowało do Ministerstwa W.R. i O.P. memoriał w sprawie nauczania logiki i psychologii w szkole średniej. W memoriale proponowano powiększenie liczby godzin oraz nauczanie propedeutyki w klasie VII i VIII. Następnie proponowano zlikwidowanie braku kwalifikowanych sił nauczycielskich przez rozpiśnięcie konkursu na posadę nauczycieli propedeutyki filozofii oraz zorganizowanie kursów dokształcających<sup>6</sup>. Ministerstwo zajęło wobec zgłoszonych postulatów postawę przychylną, stwierdzając, że sprawa powiększenia liczby godzin oraz sprawa ogłoszenia konkursów na posadę nauczycieli propedeutyki filozofii zostanie w miarę możliwości wzięta pod uwagę, zaś kursy dokształcające dla niewykwalifikowanych nauczycieli propedeutyki filozofii zostaną zorganizowane w najbliższym czasie<sup>7</sup>.

Nie wszystkie przyrzeczenia ministerstwa zostały od razu zrealizowane. W 1925 roku zorganizowano dwa kursy dokształcające w zakresie propedeutyki filozoficznej i pedagogiki. Na kursie we Lwowie prowadził wykłady i ćwiczenia z logiki K. Ajdukiewicz; z psychologii Z. Zawirski, K. Sośnicki miał wykłady z zakresu metodyki nauczania propedeutyki filozofii i pedagogiki, zaś R. Ingarden omawiał zagadnienie lektur filozoficznych. Na kursie wakacyjnym zorganizowanym w Wejherowie prowadził wykłady: F. Znaniecki z zagadnień psychologii społecznej, S. Czarnowski z zagadnień moralności, M. Sobeski z zasad estetyki, S. Błachowski z psychologii i W. Tatarkiewicz miał wykład pt.: „Jak wielcy kierownicy ludzkości pokierowali własnym życiem”<sup>8</sup>.

Kursy dokształcające w zakresie propedeutyki filozofii mogły tylko częściowo wpłynąć na podniesienie poziomu prowadzenia tej nauki w gimnazjach. Prawdziwy postęp w tej dziedzinie mogłoby zapewnić zwiększenie liczby godzin tego przedmiotu. W nauczaniu propedeutyki

<sup>6</sup> W sprawie propedeutyki filozoficznej w szkole średniej, Ruch Filozoficzny 1924, nr 9—10, t. VIII, s. 157.

<sup>7</sup> W sprawie propedeutyki filozoficznej w szkole średniej, Ruch Filozoficzny 1925, nr 1—2, t. IX, s. 27.

<sup>8</sup> Zob.: Wakacyjny kurs nauczycielski, s. 115; Kurs dokształcający w zakresie propedeutyki filozoficznej i pedagogiki, s. 117, Ruch Filozoficzny 1925, nr 6.7.8.

filozofii nie zaszyły więc żadne widoczne zmiany. „Propedeutyka filozofii, pisał S. Ossowski, zepchnięta do rzędu przedmiotów drugorzędnych, jest wciąż niezmiernie odległa nie tylko od zadań, jakie nakreślił jej memoriał P.T.F., ale nawet od tej roli, jaką propedeutyce program ministerialny wskazuje”<sup>9</sup>. Biorąc pod uwagę trudne warunki propedeutyki, „należy pomyśleć, pisał B. Zawadzki, jak należy uczyć propedeutyki filozofii mając do rozporządzenia tylko trzy godziny tygodniowo”<sup>10</sup>.

Ogólnej analizie i oceny istniejącego programu propedeutyki filozofii dokonał B. Kieszkowski. Doszedł on do wniosku, że istniejący program „nie realizuje założonych w nim celów nauczania propedeutyki filozofii, gdyż: a) nie obejmuje podstawowych zagadnień filozoficznych, b) formułuje zagadnienia w sposób mało precyzyjny, a często zupełnie niejasny, c) nie stoi wreszcie w zgodzie z obecnym stanem nauk filozoficznych”<sup>11</sup>. Celem zapobieżenia wymienionym trudnościom proponuje on współpracę towarzystw filozoficznych, profesorów wyższych uczelni i nauczycieli propedeutyki filozofii z Ministerstwem W.R. i O.P. w dziedzinie opracowywania programu przez wypowiedanie się w sprawach programowych i opracowywania jego poszczególnych części<sup>12</sup>.

Blżej wyjaśnia R. Rajchman, na czym miałyby polegać dyskusja i współpraca z ministerstwem. Z jednej strony należałoby jej zdaniem przyciągnąć jak najszersze koła fachowców do dyskusji ustnej na posiedzeniach wspólnych, bądź na łamach „Przeglądu Filozoficznego”, z drugiej zaś strony, mając jasno wytknięty cel, należałoby wpłynąć fachową opinią na przebieg i wyniki prac programowych<sup>13</sup>. Zdaniem B. Gaweckiego postulat Rajchmanowej można by zrealizować przez organizowanie sekcji dydaktycznych, które reprezentowałyby ogół nauczycieli propedeutyki filozofii wobec władz szkolnych, na zjazdach naukowych i pedagogicznych. Taka organizacja mogłaby, jego zdaniem, „występować w obronie propedeutyki filozofii w szkole średniej, współdziałać z czynnikami urzędowymi w opracowaniu zmian w programach, gdyby takie zmiany okazały się potrzebne. Z drugiej strony oparcie o Towarzystwo o charakterze naukowym ułatwiłoby pracę wewnętrzną nad pogłębieniem i rozszerzeniem wiedzy stowarzyszonych”<sup>14</sup>.

W 1930 roku powstała sekcja nauczania filozofii przy Polskim Towarzystwie Filozoficznym we Lwowie. Przewodniczącym sekcji został K. Twardowski, zaś sekretarzem I. Dąbska. W tymże samym roku, kilka dni później powstała sekcja propedeutyki filozofii nazwana później Sekcją dydaktyczną w Warszawskim Towarzystwie Filozoficznym. Przewodniczącym został I. Myślicki zaś sekretarzem S. Jampoler. Ponieważ jednak I. Myślicki zrzekł się funkcji przewodniczącego wybrano na jego miejsce B. Gaweckiego, zaś sekretarzem sekcji został B. Kieszkowski.

<sup>9</sup> St. Ossowski, *Propedeutyka filozofii w szkole średniej*, Przegląd Filozoficzny 1926, s. 230.

<sup>10</sup> B. Zawadzki, *Propedeutyka filozofii w szkole średniej*, Przegląd Filozoficzny 1927, z. II—III, s. 207.

<sup>11</sup> B. Kieszkowski, *Zagadnienie programu propedeutyki filozofii*, Przegląd Filozoficzny 1931, z. 1, s. 60.

<sup>12</sup> Tamże.

<sup>13</sup> R. Rajchman-Ettingerowa, *Propedeutyka filozofii w szkole średniej*, Przegląd Filozoficzny 1930, s. 131.

<sup>14</sup> B. Gawecki, *W sprawie propedeutyki filozofii*, Przegląd Filozoficzny 1930, s. 136.

Nieco wcześniej, bo już w 1929 r. powstała też Sekcja propedeutyki filozofii przy Oddziale Warszawskim Związku Zawodowego Nauczycielstwa polskich szkół średnich. Odbyła ona cztery posiedzenia, a następnie została przyjęta przez Warszawskie Towarzystwo Filozoficzne. Przejście to motywowano chęcią działania na gruncie neutralnym<sup>15</sup>.

W 1932 roku powstała niezależnie od obu wymienionych sekcja dydaktyczna w Wileńskim Towarzystwie Filozoficznym. Odbyła ona 6 posiedzeń, na których analizowano wyjątki z dzieła K. Ajdukiewicza: *Główne kierunki filozofii w wyjątkach z dzieł klasycznych przedstawicieli*, jako literaturę uzupełniającą przy nauce propedeutyki filozofii.

We wrześniu 1930 roku Ministerstwo W.R. i O.P. powierzyło pełnienie obowiązków instruktora propedeutyki filozofii Gaweckiemu, który zaprosił profesorów Uniwersytetu Lwowskiego oraz nauczycieli wykładających w lwowskich szkołach średnich na konferencję poświęconą zagadnieniom związanym z nauczaniem tego przedmiotu<sup>16</sup>. Na tej konferencji rozwinął on w głównych zarysach program swojej działalności. Oświadczył, że zamierza urządzać kursy i konferencje metodyczne dla nauczycieli propedeutyki. W kursach, które miały trwać dłużej niż konferencje mieli uczestniczyć nauczyciele z kilku okręgów szkolnych, w konferencjach zaś nauczyciele jednego okręgu. W skład kursów i konferencji miały wchodzić przykładowe lekcje i dyskusje, referaty z zakresu dydaktyki i metodyki propedeutyki filozofii, większe cykle wykładów z ćwiczeniami, a także wycieczki, wystawy książek oraz pomocy nauczania. Innym ważnym środkiem dla podniesienia nauki propedeutyki filozofii miało być opracowanie rad i wskazówek dla nauczycieli i ogłoszenie ich w „Poradniku w sprawach nauczania i wychowania (...)”. Jako dalsze zadanie, B. Gawecki wymienił: „tworzenie w szkołach instytutów psychotechnicznych, kreowanie posad psychologów szkolnych, wydawanie czasopisma poświęconego dydaktyce propedeutyki filozofii i utworzenie Towarzystwa nauczycieli tego przedmiotu. Po dyskusji uczestnicy konferencji uchwalili, że propedeutyce filozofii powinno się poświęcić po dwie godziny tygodniowo w VII i VIII klasie gimnazjalnej. Program propedeutyki powinien się zaczynać od logiki i kończyć na psychologii oraz powinien on być jednolity dla wszystkich typów gimnazjów.

Dwa miesiące później, po konferencji z udziałem B. Gaweckiego, została utworzona w Ministerstwie W.R. i O.P. komisja do oceny książek i środków naukowych z zakresu propedeutyki filozofii. Przewodniczącym komisji został B. Bornstein, zaś członkami: B. Gawecki, S. Ossowski, J. Segal i A. Zielenćzyk.

W latach 1931—1932 odbyły się zapowiedziane przez Gaweckiego dwa kursy metodyczne dla nauczycieli propedeutyki filozofii i jedna metodyczna konferencja. Pierwszy kurs metodyczny odbył się w Poznaniu, gdzie wykłady prowadzili: A. Żółtowski, Z. Zawirski, L. Bykowski oraz B. Gawecki. Zwiedzanie Zakładu Psychologii Uniwersytetu Poznańskiego

<sup>15</sup> Zob.: *Sekcja propedeutyki Oddziału Warszawskiego Związku Zawodowego Nauczycielstwa Polskiego szkół średnich*, Ruch Filozoficzny 1930—31, nr 1—10, s. 243.

<sup>16</sup> W tymże samym roku ukonstytuowała się Komisja doradcza przy Inspekcji Ministerialnym propedeutyki filozofii. Od 7 października 1930 do 13 kwietnia 1933 odbyła ona 19 posiedzeń. W jej skład wchodził: T. Bornholtz, B. Kieszkowski, T. Kotarbiński, H. Leleszówna, C. Leśniewski, S. Ossowski, K. Serini, B. Zawadzki, a od roku 1933 W. Nakonieczny. Przewodniczącym komisji był B. Gawecki.

LS



wraz z pokazem eksperymentów odbyło się pod kierownictwem S. Błachowskiego. Drugi kurs metodyczny odbył się w Warszawie. Wykłady wygłosili: J. Łukasiewicz, B. Gawecki, W. Witwicki, T. Kotarbiński, B. Zawadzki. Zwiedzano również Zakład Psychotechniczny prowadzony przez inż. J. Wojciechowskiego. Pod koniec kursów uczestnicy wypełniali kwestionariusz, wyrażając swoje zdanie o zaletach i wadach organizacji kursu oraz wypowiadali życzenia na przyszłość. Wyniki ankiety były badane przy organizowaniu następnych kursów. Konferencja metodyczna dla okręgu lubelskiego odbyła się w Lublinie. Program jej obejmował referaty, przykładowe lekcje, dyskusje oraz zwiedzanie pracowni psychotechnicznej.

W 1934 roku został wydany przez ministerstwo numer „Poradnika w sprawach nauczania i wychowania oraz administracji w szkołach ogólnokształcących”. Poświęcony on był propedeutyce filozofii. Numer ten był niezwykle ważny dla celów dydaktycznych, gdyż prócz wiodącego artykułu *Rola propedeutyki w szkole średniej* zawierał zestaw lektur filozoficznych ucznia, nauczyciela oraz mówił o tym, jak prowadzić doświadczenia psychologiczne w szkole średniej<sup>17</sup>

Mimo licznych zmian, jakie zaszły na korzyść propedeutyki filozofii po roku 1925, treść programu przez długi czas nie ulegała zmianie<sup>18</sup>. Komisja ministerialna opracowując nowy program propedeutyki zwróciła się do kół profesorskich o rzeczoznawczą opinię. W. Tatarkiewicz przeprowadził w tym celu ankietę wśród uczestników prowadzonego przez siebie seminarium filozoficznego, której wyniki przesłał do Ministerstwa. W Polskim Towarzystwie Filozoficznym powołana została specjalna komisja, której celem było opracowanie szkicu nowego programu propedeutyki filozofii. W ramach tej komisji działał R. Ingarden. Szkic nowego programu propedeutyki filozofii dla liceów został przesłany w 1935 r. do Ministerstwa W.R. i O.P. i został przyjęty. Przewidywał on, prócz głównych zagadnień z logiki i psychologii uwzględnienie niektórych zagadnień z psychologii społecznej, teorii poznania, etyki i estetyki. Memoriał dołączony do szkicu programu zaznaczał, że da się on zrealizować przy zwiększonej liczbie godzin<sup>19</sup>. W 1937 r. wydało Ministerstwo tymczasowy projekt programu, w którym większość postulatów propedeutyki filozofii określona przez PTF została przez ministerstwo zatwierdzona<sup>20</sup>. Nie uwzględniono jedynie postulatu mówiącego o zwiększonej liczbie godzin. Program ministerialny z 1937 r. przewidywał tylko trzy godziny zajęć tygodniowo z propedeutyki filozofii<sup>21</sup>.

W ostatnim okresie od 1925—1939 sytuacja dla nauczania propedeutyki filozofii w szkołach ogólnokształcących układała się coraz korzystniej. Działały sekcje dydaktyczne przy Towarzystwach Filozoficznych, były organizowane kursy i konferencje dydaktyczne przez ministerstwo oraz wydawane były podręczniki i inne pomoce do nauczania prope-

<sup>17</sup> Zob.: *Poradnik w sprawach nauczania i wychowania oraz administracji w szkołach ogólnokształcących* 1934, z. 1(12), s. 3—65.

<sup>18</sup> Por.: przyp. 3.

<sup>19</sup> R. Ingarden, *Rola logiki przy nauczaniu matematyki w szkole średniej*, Muzeum (wrzesień) 1936, z. II, s. 9.

<sup>20</sup> *Program Nauki (tymczasowy)*, w *Państwowym Liceum Ogólnokształcącym z Polskim językiem nauczania*, Lwów 1937, s. 9, 15—16.

<sup>21</sup> Tamże, s. 3—4.

deutyki filozofii. W 1936 r. powstała pod przewodnictwem L. Blausteina, prof. gimnazjum, grupa metodyczna nauczycieli propedeutyki filozofii<sup>22</sup>. Działała ona wspólnie z sekcją dydaktyczną Polskiego Towarzystwa Filozoficznego we Lwowie. Zadaniem tej grupy było doskonalenie metod nauczania propedeutyki filozofii. W ramach tej działalności przeprowadzono wiele lekcji przykładowych, na których przedyskutowano różne zagadnienia związane z dydaktyką psychologii, propedeutyki filozofii i logiki. W związku z przeprowadzonymi lekcjami wygłoszono kilka referatów oraz zainicjowano popularyzację wiedzy filozoficznej 5 odczytami K. Ajdukiewicza. Prócz odczytów sekcja zorganizowała zwiedzanie poradni psychologicznej oraz dodatkowe odczyty dla nauczycieli z zakresu psychologii i filozofii.

Zmiany w ministerialnych programach nauczania następowały wolniej. Program tymczasowy z 1937 r. był bardziej postępowy niż programy poprzednie. Na tej podstawie można wnioskować, że gdyby nie wojna 1939 r. Polska dopracowałaby się wreszcie doskonale przemyślanego programu nauczania propedeutyki filozofii w szkołach ogólnokształcących.

## II. ORGANIZACJA NAUCZANIA PROPEDEUTYKI

### 1. Problem czasu nauczania

Wśród osób walczących o losy propedeutyki filozofii można wyróżnić trzy stanowiska. Byli tacy, którzy nie poruszali problemu czasu nauczania propedeutyki. Inni twierdzili, że chociaż wskazaną byłoby rzeczą rozszerzenie czasu nauczania, to jednak trzeba się liczyć z realiami i próbować się dostosować do liczby godzin, jaką określa program ministerialny<sup>23</sup>. W tej grupie działali: Rybicka, Zawadzki, Gawecki i Kieszkowski.

Inna grupa najbardziej liczna, uzasadniała konieczność rozszerzenia czasowego propedeutyki filozofii. Większość osób tej grupy twierdziła, że propedeutyka powinna być nauczana w wymiarze 2 lub 3 godzin tygodniowo w VII i VIII klasie liceum ogólnokształcącego. S. Igiel głosił, że propedeutyka powinna ulec zwiększeniu do 4 godzin w ciągu dwóch ostatnich lat. Inni, jak np. Sośnicki i Gołabek twierdzili, że czas nauczania propedeutyki powinien ulec zwiększeniu, ale tylko w ciągu ostatniego roku gimnazjum. Ingarden również wypowiadał się za zwiększeniem ilości godzin dla propedeutyki filozofii, natomiast Halbern proponował wprowadzić propedeutykę filozofii w wymiarze 2 godzin tygodniowo w ostatnich trzech latach gimnazjum. Był też projekt Ossowskiego, aby przenieść propedeutykę filozofii do klas VII. „Uczniowie wprawdzie są o rok młodszy, pisał, ale klasa VII jest ostatnią — przy obecnym systemie zdawania matur — klasą w której nauka może odbywać się normalnie”<sup>24</sup>. Proponował on też rozpoczęcie propedeutyki filozofii od psychologii.

### 2. Program nauczania propedeutyki filozofii

Od 1919 do 1937 roku program państwowy przewidywał tylko naucza-

<sup>22</sup> Grupa metodyczna nauczycieli propedeutyki filozofii we Lwowie, Ruch Filozoficzny, 1936—38, s. 158.

<sup>23</sup> Program ministerialny przewidywał tylko trzy godziny tygodniowo propedeutyki w klasie VIII. Zob. *Program Gimnazjum Państwowego. Wydział Humanistyczny*, Warszawa 1928, s. 123.

<sup>24</sup> Zob.: przyp. 9, s. 234.

nie psychologii i logiki w zakresie propedeutyki filozofii. Ponieważ jednak dyskusja nad programem dotyczyła również treści nauczania, wyniki jej wzięto pod uwagę przy ustalaniu programu tymczasowego z roku 1937. W programie tym ustalono, że logika i psychologia będą tematami stałymi. Będą one uzupełniane wiadomościami z teorii poznania, metafizyki, socjologii, etyki i estetyki. Program ten dawał nauczycielowi dużą swobodę w wybieraniu tematów z zakresu nauk uzupełniających<sup>25</sup>.

Wiele osób piszących o nauczaniu propedeutyki filozofii w gimnazjach nie wychodziło poza program ministerialny z 1937 r. Niektórzy zawężali nawet nauczanie propedeutyki do psychologii i logiki<sup>26</sup>. Dobitny wyraz temu dał Kotarbiński pisząc, że „przeskakuje się do innego, w inny sposób eklektycznego rozumienia filozofii utożsamiając ją z konglomeratem różnych dyscyplin: logiki, psychologii, metafizyki, estetyki i czegoś tam jeszcze na dodatek. W wykonaniu mają z tego powstać na terenie liceum rozpiezchłe pogawędki o wszystkim. Raz już trzeba z tym skończyć. Uczmy się porządnie w liceum nie żadnych filozofii eklektycznych a bezkształtnych, tylko dwóch dyscyplin, mających coś wyraźnego do powiedzenia: psychologii i logiki”<sup>27</sup>. Większość osób jednakże wypowiadała się za wyjściem poza psychologię i logikę<sup>28</sup>. Wśród tych osób Sośnicki i Blaustein dali projekt, aby zindywidualizować program propedeutyki w zależności od typu gimnazjum. Sośnicki twierdził, że oddział humanistyczny i klasyczny powinien zaczynać propedeutykę filozofii od psychologii ogólnej a potem szczegółowej. Wykład logiki w oddziale humanistycznym dotyczyłby tylko tych spraw metodologicznych, które narzuca historia i literatura. W oddziale klasycznym logika dotyczyłaby przede wszystkim spraw języka i wypowiedzania swoich myśli, zaś w oddziale matematyczno-przyrodniczym dominującą rolę odgrywałyby logika i metodologia nauk. Podobnie sprawę rozpatrywał Blaustein twierdząc, że nauką dominującą w liceach humanistycznych powinna być psychologia, zaś w liceach matematyczno-przyrodniczych logika<sup>29</sup>.

Odmienne stanowisko zajmowała Rybicka i Ossowski. Rybicka proponowała, aby w skład propedeutyki filozofii wchodziły elementy logiki, teorii poznania i metafizyki<sup>30</sup>. Ossowski natomiast był zdania, że cenniejszą od logiki jest psychologia, gdyż daje ona okazję do dygresji w różnorodne dziedziny rozważań filozoficznych i społecznych<sup>31</sup>. Inni propono-

<sup>25</sup> Program Nauki (tymczasowy) w Państwowym Liceum Ogólnokształcącym z Polskim językiem nauczania, Lwów 1937, s. 9.

<sup>26</sup> Były to następujące osoby: B. Zawadzki, K. Twardowski, S. Igiel, T. Kotarbiński, B. Gawecki i H. Leleszówna.

<sup>27</sup> T. Kotarbiński, *O programach liceów z punktu widzenia potrzeb szkół wyższych*, Gimnazjum 1936, nr 5, s. 173.

<sup>28</sup> Jedną z osób wśród tej grupy wypowiadała się w sposób ogólny pisząc, że „Nauka filozofii nie może ograniczać się jak dotąd do logiki i psychologii”; zob.: W. Wypiański, *W sprawie programu liceum*, Gimnazjum 1935, nr 3, s. 105.

<sup>29</sup> Por.: K. Sośnicki, *Propedeutyka filozofii w szkole średniej*, Muzeum 1919, nr 6, s. 228—9; L. Blaustein, *W sprawie przyszłego programu propedeutyki filozofii*, Gimnazjum 1934, nr 9, s. 323—324.

<sup>30</sup> E. Rybicka, *Uwagi na temat programu filozofii w liceum*, Gimnazjum 1936, nr 7, s. 247, 252.

<sup>31</sup> Przyp. 9, s. 232.



wali rozszerzyć zakres tego przedmiotu o elementy historii filozofii<sup>32</sup>. Proponowano też dołączyć do propedeutyki zagadnienia psychologii współczesnej, filozofię przyrodoznawstwa, pedagogikę, wstęp do filozofii, zagadnienia filozofii społecznej bardzo szeroko rozumianej oraz systemowe i encyklopedyczne ujęcie filozofii<sup>33</sup>.

### 3. Metoda nauczania

W programach gimnazjów państwowych figuruje, że metodą nauczania propedeutyki filozofii jest metoda heurystyczna, sposób zaś prowadzenia zajęć z psychologii powinien się opierać na różnych eksperymentach wykonywanych na prostych przyrządach psychologicznych. W zakresie logiki natomiast powinno być jak najwięcej ćwiczeń praktycznych.

W dyskusji o metodach nauczania udział brało niewiele osób<sup>34</sup>. Poglądy dyskutantów były ogólnie zgodne ze sobą. Wyjątkiem było stanowisko Kreczmara, który proponował, ze względu na zbyt małą liczbę godzin poświęconych propedeutyce znieść ją jako oddzielny przedmiot, a zagadnienia, które winny być z tego zakresu uwzględnione w szkole, wcielić do programu innych przedmiotów<sup>35</sup>. Nikt jednak nie przyjął tej propozycji.

Dwa lata później wyszedł numer „Poradnika w sprawach nauczania (...)” poświęcony propedeutyce filozofii. W artykule wstępnym omówiono metodę nauczania tego przedmiotu<sup>36</sup>. Czytamy tam, że najskuteczniejszą metodą nauczania propedeutyki filozofii jest metoda heurystyczna występująca w formie seminaryjno-dyskusyjnej<sup>37</sup>. Forma ta jest korzystna z tego względu, że nie ogranicza inwencji ucznia. Nauczyciel nie stara się narzucać uczniowi zagadnień z góry, ale pozwala, żeby się one u niego rozwijały, zgodnie z określonym planem. Ponieważ nauczyciel nie daje gotowych rozwiązań, uczeń podczas rozwiązywania zagadnienia zdobywa dużą samodzielność myślenia. W tak pojętym nauczaniu dużą rolę odgrywa, zdaniem poradnika, lektura i dyskusja. Przy czym materiałem do dyskusji może być lektura, fakty ze szkoły i spoza szkoły oraz zaobserwowane zjawiska<sup>38</sup>. Metoda heurystyczna jednak nie wszędzie może być stosowana. Inaczej trzeba nauczać, zdaniem „Poradnika”, psychologii i logiki. „Lekcje psychologii powinny być urozmaicone ćwiczeniami i eksperymentami ściśle splecionymi z tokiem nauczania, wykonanymi przy pomocy jak najprostszyc przyrządów, albo bez przyrządów”<sup>39</sup>.

<sup>32</sup> Zob.: I. Halpern, *O propedeutyce filozofii w szkole średniej*, Przegląd Filozoficzny 1919, s. 246; przyp. 30, s. 248; I. Myślicki, *Propedeutyka filozofii w szkole średniej*, Ognio 1931, nr 7, s. 257; przyp. 11, s. 55.

<sup>33</sup> R. Ingarden pisał o zagadnieniach psychologii współczesnej; o filozofii przyrodoznawstwa i pedagogice — I. Myślicki; o wstępie do filozofii i zagadnieniach filozofii społecznej pisali: T. Portych, K. Sośnicki i W. Stępniewski. O systemowym i encyklopedycznym ujęciu pisał I. Halpern.

<sup>34</sup> W dyskusji tej brały udział następujące osoby: K. Twardowski, B. Zawadzki, W. Stępniewski, K. Sośnicki, J. Kreczmar, L. Blaustein, I. Myślicki, R. Rajchman-Ettingerowa i B. Gawecki.

<sup>35</sup> J. Kreczmar, *W sprawie programu propedeutyki filozofii w szkole średniej*, Ognio 1932 nr 2, s. 59.

<sup>36</sup> Przyp. 17, s. 8—11.

<sup>37</sup> Tamże, s. 8.

<sup>38</sup> Tamże.

<sup>39</sup> Tamże, s. 9.

Jeśli chodzi o logikę formalną, to „Poradnik” sugeruje, żeby ujawnić jej związek z praktycznymi potrzebami każdego oświeconego człowieka, który chce pod każdym względem prawidłowo zachowywać się w różnych sytuacjach życia. Ażebym więc logika nie miała charakteru abstrakcyjnego, trzeba jako ćwiczenia rozpatrywać sytuacje z życia realnego: z mowy potocznej, książek i czasopism. Dodatkową sprawą, na którą zwraca uwagę „Poradnik” jest korelacja zajęć propedeutyki filozofii z innymi przedmiotami nauczonymi w gimnazjach oraz sprawa prowadzenia kółka filozoficznego, które mogłoby się znacznie przyczynić do pogłębienia przedmiotu. O sprawie korelacji propedeutyki z innymi przedmiotami „Poradnik” pisze: „Byłoby pożądane wzajemne odwiedzanie lekcji i dyskusje na temat filozoficznych pierwiastków w różnych przedmiotach, oraz możliwość wydobycia ich na jaw w trakcie szczegółowego nauczania”<sup>40</sup>.

Wśród dyskutantów tylko propozycje trzech osób wykraczały poza zakres metod nauczania propedeutyki przedstawionych w „Poradniku”. Mysłicki ograniczał metodę nauczania propedeutyki do kontrolowania uprzednio przez uczniów przeczytanego materiału, nie wyłączając dyskusji, z drugiej zaś strony uważał za rzecz cenną przeprowadzenie wśród młodzieży ankiety na temat pożytku filozofii i jej różnych gałęzi. W. Stępniewski natomiast odrzucał wykłady twierdząc, że spełniają one raczej rolę negatywną. Uczeń w trakcie wykładów jest bierny. Prócz tego wykłady są subiektywnym przetworzeniem treści zawartych w tekstach. Wykłady, jego zdaniem, miałyby wtedy wartość, gdyby osoba wykładająca łączyła w sobie wielkie umiejętności dydaktyczne oraz dobre wykształcenie specjalistyczne w zakresie filozofii. Najlepszą metodą nauczania propedeutyki filozofii jest, jego zdaniem, metoda samodzielnych studiów opartych na lekturze tekstów i dzieł, której wynikiem są referaty i dyskusje wygłaszane i podejmowane przez uczniów<sup>41</sup>. Sośnicki podobnie jak Stępniewski negował wartość wykładów. Rola nauczyciela, jego zdaniem, powinna ograniczyć się do stawiania problemów i kontrolowania dyskusji prowadzonej przez uczniów<sup>42</sup>. Celem tak rozumianej dyskusji miało być wyrobienie u młodzieży szkolnej dużej samodzielności przy rozwiązywaniu zagadnień dla niej nowych.

#### 4. Pomoce nauczania

W skład pomocy nauczania wchodziły podręczniki, lektury filozoficzne i przyrządy psychologiczne.

Długi czas, bo aż do 1938 r., nie było dobrego podręcznika do propedeutyki filozofii. Wszystkie te, które istniały były częściowo przestarzałe, w różnych partiach tekstu nie dopracowane, a przede wszystkim nie wyczerpywały one materiału, zaś pod względem terminologicznym nie posiadały jednolitej budowy<sup>43</sup>.

<sup>40</sup> Tamże, s. 11.

<sup>41</sup> Wł. Stępniewski, *Filozofia w liceum*, Gimnazjum 1935, nr 5, s. 308—9.

<sup>42</sup> Przyp. 29, s. 233.

<sup>43</sup> Przed ukazaniem się podręczników Ajdukiewicza, Czeżowskiego, Gaweckiego i Leleszówny były używane w szkolnictwie średnim następujące podręczniki: Wł. Biegański, *Podręcznik logiki ogólnej dla szkół średnich i samouków*, Warszawa—Lwów 1916; W. M. Kozłowski, *Podstawy logiki czyli zasady nauk*, Warszawa 1917; E. B. Titchener, *Początki psychologii*, Warszawa 1917; W. St. Jevons, *Logika*, Warszawa 1921; J. Nuckowski, *Początki logiki ogólnej dla*

W 1938 roku ukazały się podręczniki do propedeutyki filozofii napisane przez Ajdukiewicza, Czeżowskiego, Leleszównę i Gaweckiego. Pod względem metodycznym i treściowym były one dostosowane do potrzeb szkolnictwa średniego. Układ zagadnień był we wszystkich tych podręcznikach podobny. W 1919 r. wyszły drukiem pierwsze wypisy z psychologii i filozofii dla użytku szkół ogólnokształcących opracowane i ułożone przez S. Frycza i A. Toma, zaś w r. 1923 wypisy z teorii poznania, logiki i metafizyki wydane przez Ajdukiewicza.

W 1934 r. nastąpiło niezwykle doniosłe wydarzenie dla dalszego, zarówno pod względem naukowym, jak i dydaktycznym oraz organizacyjnym, rozwoju propedeutyki filozofii. Wydarzeniem tym było pojawienie się „Poradnika w sprawach nauczania i wychowania (...)” poświęconego propedeutyce filozofii. Po raz pierwszy sporządzono i usystematyzowano spis publikacji mających służyć nauczycielowi pomocą przy nauczaniu propedeutyki filozofii w liceum ogólnokształcącym<sup>44</sup>. Spis ten składał się z 8 działów. Pierwszy dział dotyczył organizacji nauczania, drugi spraw związanych z logiką, trzeci — z psychologią, czwarty zawierał dane o podręcznikach filozofii, piąty systematyzował i omawiał wypisy filozoficzne, dzieła oryginalne oraz rozprawy i artykuły, nadające się do lektury szkolnej. Dział szósty omawiał podręczniki, dzieła i rozprawy z zakresu różnych gałęzi filozofii. Dział siódmy omawiał dzieła zbiorowe, zaś ósmy — czasopisma poświęcone sprawom organizacyjnym, bibliografii i nauczania filozofii. Ogółem biblioteka nauczyciela zawierała około 250 pozycji bibliograficznych. Dział piąty powyższego spisu miał stanowić lekturę dla młodzieży przerabianą w klasie pod kierunkiem nauczyciela. Prócz tego sporządzono wykaz pozycji bibliograficznych: *Lektura filozoficzna dla ucznia*<sup>45</sup>, które miały stanowić lekturę domową. Wykaz ten liczył 81 prac w języku polskim zamieszczonych w czasopismach naukowych i popularnonaukowych. Lektura ta miała być podstawą referatów wygłaszanych na lekcjach lub zebraniach kółka filozoficznego. W „Poradniku” znalazło się też miejsce na omówienie doświadczeń psychologicznych, jakie można przeprowadzić w liceum ogólnokształcącym<sup>46</sup>. Wymieniono 13 ważniejszych tematów oraz sporządzono spis 32 przyrządów psychologicznych, które bez większych trudności można wykonać w warunkach szkolnych. Aby w przyszłości mogły być opracowane tematy ćwiczeń nieuwzględnionych w wykazie sformułowano warunek, że „obo-

---

szkół, Kraków—Warszawa 1920. O tej ostatniej pracy Ajdukiewicz pisał: „Nauczanie propedeutyki filozoficznej w szkole średniej nie osiąga u nas na ogół tych wyników, któreby dać mogło. Przyczyny tego zła szukać należy (...) w tym, że uczy się u nas wedle podręczników, urągających najprymitywniejszym wymaganiom naukowym oraz dydaktycznym. (K. Ajdukiewicz, ks. Jan Nuckowski, T. J., *Początki logiki ogólnej dla szkół*, Kraków—Warszawa 1920, s. 123; rec. Ruch Filozoficzny 1925, nr 9.10, s. 128—131). Prócz tego *Program Gimnazjum Państwowego* zalecał następujące prace: W. Lutosławski, *Zadania logiczne*, Wilno 1922; T. Jaroszyński, *Metody badań psychologicznych w szkole*, Warszawa 1920; St. Turowski, *Psychologia eksperymentalna w szkole*, Muzeum 1924 i 1916. Często też uczono psychologii wg Wł. Witwickiego i L. Jaxy-Bykowskiego.

<sup>44</sup> Zob.: *Biblioteka nauczyciela propedeutyki filozofii*, przyp. 17, s. 12—53.

<sup>45</sup> Tamże, s. 53—59.

<sup>46</sup> Tamże, s. 61.



wiązkiem nauczyciela jest staranie się o stopniowe powiększenie zbioru pomocy do nauczania psychologii”<sup>47</sup>.

Zainspirowany pracami bibliograficznymi zawartymi w „Poradniku” Blaustein napisał rok później bardzo interesujący artykuł mówiący, w jaki sposób różne rodzaje lektur można wykorzystać w konkretnej praktyce pedagogicznej<sup>48</sup>. Praca ta stanowiła konieczne uzupełnienie wiadomości zawartych w „Poradniku” ministerialnym.

<sup>47</sup> Tamże, s. 62.

<sup>48</sup> Zob.: L. Blaustein, *O lekturze filozoficznej w szkole średniej*, Gimnazjum 1935, nr 5, s. 208—212.

Andrzej Nowicki

## Ugo Spirito (1896-1979)

### Międzynarodowe sympozjum w Rzymie (październik 1987 r.)

Otwierając międzynarodowe sympozjum 6 X 1987 r. dyrektor generalny Instytutu Wielkiej Encyklopedii Włoskiej, prof. Vincenzo Cappelletti powiedział, że Ugo Spirito był „epistemologiem encyklopedii”. To on w 1925 r. wymyślił ogólną koncepcję *Wielkiej Encyklopedii Włoskiej* i przez wiele lat pracował nad jej realizacją, Ugo Spirito urodził się 9 IX 1896 r. w Arezzo, w latach 1932—1935 był profesorem polityki i ekonomii korporacyjnej na uniwersytecie w Pizie, a od 1935 r. profesorem filozofii najpierw na uniwersytecie w Messynie, potem w Genui, i od 1937 do 1966 w Rzymie. Zmarł 15 X 1979 r., a 10 IX 1981 r. utworzona została fundacja jego imienia (Fondazione Ugo Spirito). Staraniem tej fundacji wydana została bibliografia jego prac (*L'opera di Ugo Spirito. Bibliografia a cura di Franco Tamassia*, Roma 1986, s. 239) obejmująca 1224 pozycje. Z prac ściśle filozoficznych wymienić należy następujące książki: *L'idealismo italiano e i suoi critici* (1930), *Scienza e filosofia* (1933), *La vita come ricerca* (1937), *La vita come arte* (1941), *La filosofia del comunismo* (1948), *Il problematicismo* (1948), *La vita come amore. Il tramonto della civiltà cristiana* (1952), *Critica dell'estetica* (1964), *Nuovo umanesimo* (1964), *Dal mito alla scienza* (1966), *Storia della mia ricerca* (1971). Fragment pt. *Omnicentryzm* (1958) został opublikowany w języku polskim w: A. Nowicki: *Współczesna filozofia włoska* (Warszawa 1977, s. 207—209).

Na sympozjum (od 6 do 9 X 1987 r.) wygłoszono 52 referaty omawiające różne dziedziny i aspekty twórczości tego filozofa, jego poglądy filozoficzne, wkład do filozofii nauki, antropologii filozoficznej, etyki, estetyki, pedagogiki, ekonomii, historii filozofii i krytyki religii. Spośród referentów 26 było z Rzymu, 20 z dwunastu innych miast włoskich i 6 cudzoziemców (2 ze Stanów Zjednoczonych, 1 z Kanady, 1 z Austrii, 1 z Hiszpanii i 1 z Polski).

Z referatów o treści filozoficznej wygłoszone zostały następujące (tytuły podaję w przekładzie polskim): Augusto del Noce: „Pozytywizm” Ugo Spirito; Emanuele Severino: Aktualizm a problematyzm; Manlio Fancelli: Prace filozoficzne Ugo Spirito od 1937 do 1970 r.; H. Sabag Harris: Ugo Spirito a pragmatyzm amerykański; Jader Jacobelli: Ugo Spirito między Crocem a Gentilem; Angiola M. Jacobelli Isoldi: Problem nieświadomości w pracach Ugo Spirito; William A. Smith: Stosunek Ugo Spirito do filozofii religii Gentilego; Raimondo Spiazzi: Ugo Spirito i jego krytyka chrześcijaństwa; Antonio Capizzi: Ugo Spirito o stosunku filozofii do nauki; Vittorio Frosini: Ugo Spirito i jego krytyka społec-

czeństwa technologicznego; Pietro Prini: Humanizm naukowy Ugo Spirito; Antonio Russo: Formacja pozytywistyczna Ugo Spirito; Hervé A. Cavallera: Myśl pedagogiczna Ugo Spirito; Andrzej Nowicki: Ugo Spirito i jego wkład do filozofii spotkania; Vittorio Stella: Estetyka Ugo Spirito; Maria A. Raschini: Dialektyka w filozofii Ugo Spirito; Jorge Uscatescu: Estetyka a kultura planetarna w myśli Ugo Spirito; Ernesto Massi: Intuicje geopolityczne Ugo Spirito; Antimo Negri: „Myśleć to kwestionować...”

W referatach podkreślano, że Spirito krytykował prowincjonalny charakter kultury włoskiej, postulując, aby myślenie kategoriami narodowymi i europejskimi zastąpić myśleniem kategoriami „transkontynentalnymi”; krytykował staroświecki charakter szkolnictwa włoskiego, dostarczanie młodzieży gotowych (i już zdezaktualizowanych) informacji, postulował usunięcie podręczników i uczenie młodzieży sztuki samodzielnego wyszukiwania aktualnych informacji o zmieniającym się świecie, umiejętności korzystania z radia, telewizji i specjalistycznych czasopism w językach obcych. Był przeciwnikiem nauczania religii w szkole i wysuwał dwa argumenty: nauczanie jakiegokolwiek religii ma zawsze charakter dogmatyczny, a szkoła powinna wytwarzać u młodzieży postawę krytyczną, przyzwyczajenie do kwestionowania gotowych prawd; w świecie pluralistycznym, gdy w różnych krajach wyznawane są różne religie, zamiast nauczania jakiejś jednej religii należy dawać młodzieży naukową wiedzę o różnych religiach.

A. Nowicki zwrócił w swoim referacie uwagę na to, że w pracach Ugo Spirito szczególną rolę odgrywa kategoria „spotkania” (*incontro*), dzięki której myśliciel ten przewyższa jednostronność aktualizmu budowanego na kategorii „podmiotu” i jednostronność pozytywizmu budowanego na kategorii „przedmiotu”. Wszystkie dzieła sztuki, wszystkie odkrycia naukowe i wszystkie systemy filozoficzne są, według Spirito, rezultatem spotkań między ludźmi. Historyk filozofii jest współtwórcą omawianego systemu filozoficznego, krytyk wpływa na sposób, w jaki odbieramy dzieła literackie, teatralne, filmowe, muzyczne; każdy czytelnik jest współtwórcą czytanej książki, każdy słuchacz — współtwórcą słuchanej muzyki. Co więcej, w procesie tworzenia (a także odbioru) dzieł ludzkich znikają granice między podmiotem a przedmiotem. Kiedy czytamy książkę, autor tej książki zaczyna żyć we mnie, a ja zaczynam żyć w jego książce. To, co uważamy za naszą osobowość, okazuje się przy bardziej wnikliwej analizie „wielorakością podmiotów i przedmiotów” (*molteplicità dei soggetti e degli oggetti*), które przedostają się do naszego wnętrza dzięki procesowi interioryzacji.

Wszystkie referaty zostaną wydrukowane w aktach sympozjum, w dwóch tomach, które zostaną wydane nakładem Wielkiej Encyklopedii Włoskiej. Polski przekład referatu A. Nowickiego ukazał się w „Przeglądzie Humanistycznym”, 1988, nr 1—2, s. 169—178.



## Autoreferaty z odczytów i wykładów

TADEUSZ KUBIŃSKI: *Pewien bezkwantyfikatorowy rachunek nazw* (Polskie Towarzystwo Filozoficzne, Oddział we Wrocławiu, 8 I 1987).

1. ZADANIA PRACY. Często spotykamy zdania postaci „Wszystkie (niektóre)  $X$  pozostają w relacji  $R$  do wszystkich (niektórych)  $Y$ ” i różne podobne. W zdaniach takich mówimy o pewnych relacjach trójczłonowych łączących zbiór  $X$ , relację  $R$  oraz zbiór  $Y$ . Zdania takie pragnę zbadać dokładnie budując pewien język sformalizowany, a w nim pewien system. System ten określe przez przekład na fragment węższego rachunku funkcyjnego. (Systemy często określał przez przekład Stanisław Jaśkowski). System ten będę rozszerzał dodając układy definicji. Cechą charakterystyczną tego systemu jest możliwość odtworzenia w nim sylogistyki Arystotelesa. Może być więc uważany za pewne uogólnienie sylogistyki. Inną jego cechą jest brak kwantyfikatorów. Podam różne metatwierdzenia dotyczące tego systemu. Na zakończenie rozważań omówię semantykę dyskutowanego systemu. W niej najważniejszym pojęciem będzie pojęcie pseudostruktury języka.

Wyrażenie „wtw” skraca poniżej wyrażenie: wtedy i tylko wtedy, gdy. Poniżej będę niejednokrotnie pisał, że dwa wyrażenia są równoważne. Będzie to znaczyć, że utworzona z nich równoważność jest tezą danego systemu.

Praca niniejsza nawiązuje w pewnej mierze do badań Adeliny Morawiec zawartych w artykule *Podstawy rachunku nazw*. Nawiązuje też w pewnym stopniu do mojej pracy *Pewne ujęcie rachunku relatywów*.

2. JEZYKI **J** ORAZ **JWRF12**. W alfabecie języka **J** występują zmienne i stałe. Zmienne dzielę na iksowe oraz erowe. I jednych, i drugich jest nieskończenie wiele. Zmienne iksowe są zmiennymi orzecznikowymi jednoargumentowymi, a zmienne erowe zmiennymi orzecznikowymi dwuargumentowymi. Będę używał metajęzykowych małych greckich liter  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ,... jako zmiennych iksowych i zmiennych erowych. Stałymi są spójniki klasycznego rachunku zdań (wśród nich negacja  $\sim$ , koniunkcja  $\wedge$ , implikacja  $\rightarrow$ , równoważność  $\leftrightarrow$ ), znak identityczności  $I$  (tej samej kategorii syntaktycznej co zmienne erowe), cztery orzeczniki  $AP$ ,  $EP$ ,  $IP$  oraz  $OP$ , oraz nawiasy okrągłe. Formułami atomowymi są wyrażenia postaci  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$ , gdzie  $\alpha$  oraz  $\gamma$  są dowolnymi zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\beta$  jest bądź zmienną erową, bądź znakiem identityczności  $I$ . Język **J** jest najmniejszym zbiorem zawierającym wszystkie formuły atomowe, zamkniętym ze względu na ujmowanie formuł w nawiasy i łączenie formuł spójnikami rachunku zdań.

Przez **JWRFI2** rozumieć będę język węższego dwuargumentowego rachunku funkcyjnego z identyecznością. W języku tym występują wszystkie zmienne iksowe i erowe, wszystkie spójniki klasycznego rachunku zdań występujące w alfabecie języka **J** (i ewentualnie inne jeszcze), zmienne indywidualowe  $u, v, \dots$  w ilości nieskończonej, znak identyeczności  $I$ , kwantyfikator duży  $\Pi$  i mały  $\Sigma$  oraz nawiasy okrągłe. Formuły atomowe języka **JWRFI2** są postaci  $C\gamma\delta$ , gdzie  $C$  jest zmienną erową lub znakiem identyeczności  $I$ , oraz postaci  $D\gamma$ , gdzie  $D$  jest zmienną iksową, a  $\gamma$  i  $\delta$  są zmiennymi indywidualowymi. W języku **JWRFI2** kwantyfikowane są tylko zmienne indywidualowe.

3. FUNKCJA PRZEKŁADU **H**. SYSTEM **B**. Określę funkcję przekładu **H** języka **J** w język **JWRFI2**. Funkcja **H** każdej formule języka **J** przyporządkowuje pewien element języka **JWRFI2**.  $H(AP(\alpha, \beta, \gamma)) = \Pi u(\alpha u \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \beta uv))$ . Formułę  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  czyta się: wszystkie  $\alpha$  pozostają do wszystkich  $\gamma$  w relacji  $\beta$ .  $H(EP(\alpha, \beta, \gamma)) = \Pi u(\alpha u \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim \beta uv))$ . Formułę  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$  odczytuje się: żadne  $\alpha$  nie pozostaje do żadnego  $\gamma$  w relacji  $\beta$ .  $H(IP(\alpha, \beta, \gamma)) = \Sigma u(\alpha u \wedge \Pi v(\gamma v \rightarrow \beta uv))$ . Formułę  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$  czyta się: niektóre  $\alpha$  pozostają do wszystkich  $\gamma$  w relacji  $\beta$ .  $H(OP(\alpha, \beta, \gamma)) = \Sigma u(\alpha u \wedge \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim \beta uv))$ . Formułę  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$  odczytuje się: niektóre  $\alpha$  nie pozostają w relacji  $\beta$  do żadnego  $\gamma$ . Jeśli  $F$  jest spójnikiem dwuargumentowym z alfabetu języka **J**, a  $G$  jest spójnikiem jednoargumentowym z tegoż alfabetu, to  $H(\Phi F \Psi) = H(\Phi) FH(\Psi)$  oraz  $H(G\Phi) = GH(\Phi)$  dla wszelkich formuł  $\Phi$  i  $\Psi$  języka **J**.

Funkcja przekładu **H** jest homomorfizmem języka **J** we fragment języka **JWRFI2**. Formułę postaci  $H(\Phi)$ , gdzie  $\Phi$  należy do języka **J**, nazywam odpowiednikiem typu **H** formuły  $\Phi$ .

Niech **WRFI2** będzie zbiorem wszystkich tez języka **JWRFI2**. Mówię, że formuła  $\Phi$  języka **J** jest tezą systemu **B**, gdy  $H(\Phi)$  należy do **WRFI2**. System **B** jest więc przeciwobrazem zbioru **WRFI2**.

4. ROZSZERZENIA SYSTEMU **B**. Rozszerzam system **B** wprowadzając następujące definicje: Niech  $OS(\alpha, \beta, \gamma)$  skraca  $\sim AP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $IS(\alpha, \beta, \gamma)$  skraca  $\sim EP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $ES(\alpha, \beta, \gamma)$ , będzie skrótem  $\sim IP(\alpha, \beta, \gamma)$ , a  $AS(\alpha, \gamma, \beta)$  będzie skrótem  $\sim OP(\alpha, \beta, \gamma)$ .  $\alpha$  oraz  $\gamma$  we wzorach powyższych są dowolnymi zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\beta$  jest bądź zmienną erową, bądź znakiem identyeczności  $I$ .  $OS$ ,  $IS$ ,  $ES$  oraz  $AS$  są nowymi orzecznikami trójargumentowymi.

Wprowadzę dalsze skróty: niech  $a(\alpha, \gamma)$  skraca formułę  $AS(\alpha, I, \gamma)$ , niech  $e(\alpha, \gamma)$  skraca formułę  $EP(\alpha, I, \gamma)$ , niech  $i(\alpha, \gamma)$  będzie skrótem formuły  $IS(\alpha, I, \gamma)$ , a  $o(\alpha, \gamma)$  będzie skrótem wyrażenia  $OP(\alpha, I, \gamma)$ .  $\alpha$  oraz  $\gamma$  w powyższych wzorach są zmiennymi iksowymi. Orzeczniki  $a$ ,  $e$ ,  $i$  oraz  $o$  są dwuargumentowe.

Zatrzymam się nad czterema ostatnimi skrótami. Formuła  $a(\alpha, \gamma)$  skraca formułę  $AS(\alpha, I, \gamma)$ , a ta ostatnia z kolei jest skrótem formuły  $\sim OP(\alpha, I, \gamma)$ . Odpowiednikiem typu **H** tej ostatniej jest formuła z **WRFI2**  $\sim \Sigma u(\alpha u \wedge \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim Iuv))$ , która jest równoważna formule  $\Pi u(\alpha u \rightarrow \Sigma v(\gamma v \wedge Iuv))$ . Ta ostatnia może być skrócona jako  $\Pi u(\alpha u \rightarrow \gamma u)$ . Zatem formuła  $a(\alpha, \gamma)$  głosi to samo, co wyrażenie kategoriyczne „każde  $\alpha$  jest  $\gamma$ ” w interpretacji słabej.

Formuła  $e(\alpha, \gamma)$  jest skrótem formuły  $EP(\alpha, I, \gamma)$ . Odpowiednikiem typu **H** tej ostatniej jest formuła  $\Pi u(\alpha u \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim Iuv))$  z języka **JWRFI2**. Można ją skrócić jako  $\Pi u(\alpha u \rightarrow \sim \gamma u)$  i uważać za wyrażenie kategoriyczne „żadne  $\alpha$  nie jest  $\gamma$ ” w interpretacji słabej.

Podobnie formule  $i(\alpha, \gamma)$  odpowiada w języku **JWRFI2** formuła  $\Sigma u(\alpha u \wedge \gamma u)$ , a formule  $o(\alpha, \gamma)$  formuła  $\Sigma u(\alpha u \wedge \sim \gamma u)$ . Te formuły z języka **JWRFI2**

można uważać odpowiednio za wyrażenia kategoryczne „niektóre  $\alpha$  są  $\gamma$ ” oraz „niektóre  $\alpha$  nie są  $\gamma$ ”.

Widać z rozważań powyższych dotyczących formuł  $a(\alpha, \gamma)$ ,  $e(\alpha, \gamma)$ ,  $i(\alpha, \gamma)$  oraz  $o(\alpha, \gamma)$ , że logika tradycyjna w interpretacji słabej daje się odtworzyć w systemie **B**.

5. NIEPRZECHODNIOSĆ AP ORAZ AS. W systemie **B** tezami są wszystkie formuły postaci (\*)  $a(\alpha, \beta) \wedge a(\beta, \gamma) \rightarrow a(\alpha, \gamma)$ , w których  $\alpha, \beta$  oraz  $\gamma$  są dowolnymi zmiennymi iksowymi. Odpowiednik typu **H** takich formuł jest bowiem równoważny formule  $\Pi u (au \rightarrow \beta u) \wedge \Pi u (\beta u \rightarrow \gamma u) \rightarrow \Pi u (au \rightarrow \gamma u)$ , która jest tezą **WRF12**. Formuły postaci (\*) można nazywać prawami przechodniości dla  $a$  lub nawet trybami Barbara. Narzuca się pytanie, czy podobne prawa przechodniości obowiązują dla AP oraz AS.

Można wykazać, że odpowiednik typu **H** formuły (\*\*)  $AP(\alpha_1, \beta, \alpha_2) \wedge \dots \wedge AP(\alpha_{n-1}, \beta, \alpha_n) \wedge \sim AP(\alpha_1, \beta, \alpha_n)$ , gdzie  $n > 2$ ,  $\alpha_1, \dots, \alpha_n$  są różnokształtnymi zmiennymi iksowymi, a  $\beta$  jest zmienną erową, jest spełniony. Odpowiednikiem typu **H** formuły  $AP(\alpha_k, \beta, \alpha_{k+1})$  jest wyrażenie  $\Pi u (\alpha_k u \rightarrow \Pi v (\alpha_{k+1} v \rightarrow \beta uv))$ , podczas gdy odpowiednik typu **H** formuły  $\sim AP(\alpha_1, \beta, \alpha_n)$  jest równoważny wyrażeniu  $\Sigma u (\alpha_1 u \wedge \Sigma v (\alpha_n v \wedge \sim \beta uv))$ . Niech dane będą dwa niekoniecznie różne przedmioty  $c$  oraz  $d$ . Przyporządkujemy zmiennej iksowej  $\alpha_1$  zbiór, którego jedynym elementem jest  $c$ , zmiennej iksowej  $\alpha_n$  zbiór, którego jedynym elementem jest przedmiot  $d$ . Przyporządkujemy zmiennym iksowym  $\alpha_2, \dots, \alpha_{n-1}$  oraz zmiennej erowej  $\beta$  zbiór pusty. Wówczas odpowiednik typu **H** formuły (\*\*) będzie spełniony.

Rozważę teraz odpowiednik typu **H** formuły (\*\*\*)  $AS(\alpha_1, \beta, \alpha_2) \wedge \dots \wedge AS(\alpha_{n-1}, \beta, \alpha_n) \wedge \sim AS(\alpha_1, \beta, \alpha_n)$ , gdzie  $n > 2$ ,  $\alpha_1, \dots, \alpha_n$  są różnokształtnymi zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\beta$  jest zmienną erową. Wykażę, że jest on spełniony. Odpowiednikiem typu **H** formuły  $AS(\alpha_k, \beta, \alpha_{k+1})$  jest wyrażenie  $\Pi u (\alpha_k u \rightarrow \Sigma v (\alpha_{k+1} v \wedge \beta uv))$ , podczas gdy odpowiednik typu **H** formuły  $\sim AS(\alpha_1, \beta, \alpha_n)$  jest równoważny formule  $\Sigma u (\alpha_1 u \wedge \Pi v (\alpha_n v \rightarrow \sim \beta uv))$ . Niech dany będzie ciąg  $c_1, c_2, \dots, c_n$  różnych między sobą przedmiotów. Przyporządkowuję zmiennej iksowej  $\alpha_k$  zbiór jednostkowy, którego jedynym elementem jest  $c_k$ . Zmiennej  $\beta$  przyporządkowuję zbiór par uporządkowanych postaci  $(c_k, c_{k+1})$ , gdzie  $1 \leq k \leq n-1$ . Wówczas odpowiednik typu **H** formuły (\*\*\*) będzie spełniony.

Z rozważań powyższych dotyczących formuł (\*) oraz (\*\*) wynika, że ani formuła postaci  $AP(\alpha, \delta, \beta) \wedge AP(\beta, \delta, \gamma) \rightarrow AP(\alpha, \delta, \gamma)$  ani formuła postaci  $AS(\alpha, \delta, \beta) \wedge AS(\beta, \delta, \gamma) \rightarrow AS(\alpha, \delta, \gamma)$ , gdzie  $\alpha, \beta$  i  $\gamma$  są różnokształtnymi zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\delta$  jest zmienną erową, nie jest tezą systemu **B**.

6. OŚMIOBOK LOGICZNY. Niech dane będą formuły (\*)  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $AS(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $ES(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $IS(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $OS(\alpha, \beta, \gamma)$ , w których  $\alpha$  oraz  $\gamma$  są różnokształtnymi zmiennymi iksowymi, a  $\beta$  jest zmienną erową. Powstaje pytanie o wzajemne związki między tymi ośmioma rodzajami formuł z języka **J**. Pewne związki wynikają natychmiast z określeń: Formuły  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $OS(\alpha, \beta, \gamma)$  są sprzeczne. Także formuły  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $IS(\alpha, \beta, \gamma)$  są sprzeczne, tzn. że tezami systemu **B** są równoważności  $AP(\alpha, \beta, \gamma) \leftrightarrow \sim OS(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $EP(\alpha, \beta, \gamma) \leftrightarrow \sim IS(\alpha, \beta, \gamma)$ .

Mówił będę, że formuły  $\Phi$  oraz  $\Psi$  z języka **J** są niezależne, gdy wyrażenia  $\mathbf{H}(\Phi \wedge \sim \Psi)$  oraz  $\mathbf{H}(\sim \Phi \wedge \Psi)$  są spełnialne w **JWRF12**.

Można wykazać, że dwie różnokształtne formuły z ciągu (\*), które nie są sprzeczne, są niezależne. Wykażę, że  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest niezależna od  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$ .

1.  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$  są niezależne. Trzeba wykazać, że  $\mathbf{H}(AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge \sim EP(\alpha, \beta, \gamma))$  oraz  $\mathbf{H}(\sim AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge EP(\alpha, \beta, \gamma))$  są spełnialne.



1a. Odpowiednikiem typu **H** formuły  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest (1)  $\Pi u(au \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \beta uv))$ , podczas gdy odpowiednikiem typu **H** formuły  $\sim EP(\alpha, \beta, \gamma)$ , czyli  $IS(\alpha, \beta, \gamma)$ , jest wyrażenie (2)  $\Sigma u(au \wedge \Sigma v(\gamma v \wedge \beta uv))$ . Wyrażenia (1) i (2) są spełnione, gdy zmiennym iksowym  $\alpha$  oraz  $\gamma$  jest przyporządkowany zbiór jednostkowy złożony z pewnego przedmiotu  $c$ , zmiennej  $\beta$  jest przyporządkowany zbiór złożony z pary uporządkowanej  $\langle c, c \rangle$ .

1b. Odpowiednik typu **H** formuły  $\sim AP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest równoważny formule (3)  $\Sigma u(au \wedge \Sigma v(\gamma v \wedge \sim \beta uv))$ , podczas gdy odpowiednikiem typu **H** formuły  $EP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest wyrażenie (4)  $\Pi u(au \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim \beta uv))$ . Wyrażenia (3) i (4) są spełnione, gdy zmiennym iksowym  $\alpha$  oraz  $\gamma$  jest przyporządkowany zbiór jednostkowy złożony z przedmiotu  $c$ , podczas gdy relacja przyporządkowana zmiennej erowej  $\beta$  jest pusta.

2.  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$  są niezależne. Należy wykazać, że zarówno wyrażenie  $\mathbf{H}(AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge \sim IP(\alpha, \beta, \gamma))$ , jak też wyrażenie  $\mathbf{H}(\sim AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge IP(\alpha, \beta, \gamma))$  są spełnialne.

2a. Odpowiednik typu **H** formuły  $\sim IP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest równoważny formule (5)  $\Pi u(au \rightarrow \Sigma v(\gamma v \wedge \sim \beta uv))$ . Wyrażenia (1) i (5) są spełnione, gdy zmiennej iksowej  $\alpha$  jest przyporządkowany zbiór pusty, podczas gdy zmiennej erowej  $\beta$  jest przyporządkowana dowolna relacja dwuczłonowa.

2b. Odpowiednik typu **H** formuły  $IP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest równoważny wyrażeniu (6)  $\Sigma u(au \wedge \Pi v(\gamma v \rightarrow \beta uv))$ . Wyrażenia (3) i (6) są spełnione, gdy zmiennej iksowej  $\alpha$  przyporządkuje się zbiór złożony z dwóch różnych przedmiotów  $b, c$  zmiennej iksowej  $\gamma$  przyporządkuje się zbiór jednostkowy złożony z przedmiotu  $d$  różnego od  $b$  i  $c$ , a zmiennej erowej  $\beta$  przyporządkuje się zbiór, którego jedynym elementem jest para uporządkowana  $\langle b, d \rangle$ .

3.  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$  są niezależne. Należy wykazać, że  $\mathbf{H}(AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge \sim OP(\alpha, \beta, \gamma))$  oraz  $\mathbf{H}(\sim AP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge OP(\alpha, \beta, \gamma))$  są spełnialne.

3a. Odpowiednik typu **H** formuły  $\sim OP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest równoważny wyrażeniu (7)  $\Pi u(au \rightarrow \Sigma v(\gamma v \wedge \beta uv))$ . Wyrażenia (1) i (7) są spełnione, gdy zmiennej iksowej  $\alpha$  jest przyporządkowany zbiór pusty, zmiennej  $\beta$  dowolna relacja dwuczłonowa, a zmiennej iksowej  $\gamma$  zbiór dowolny.

3b. Odpowiednikiem typu **H** formuły  $OP(\alpha, \beta, \gamma)$  jest wyrażenie (8)  $\Sigma u(au \wedge \Pi v(\gamma v \rightarrow \sim \beta uv))$ . Wyrażenia (3) i (8) są spełnione, gdy zmiennym iksowym  $\alpha$  oraz  $\beta$  jest przyporządkowany zbiór jednostkowy, którego jedynym elementem jest pewien przedmiot  $b$ , podczas gdy zmiennej erowej  $\beta$  jest przyporządkowany zbiór pusty.

Podobnie można wykazać, że  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $AS(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $ES(\alpha, \beta, \gamma)$  oraz  $IS(\alpha, \beta, \gamma)$  są niezależne. Łatwe dowody szczegółowe pozostawiam Czytelnikowi.

Związki między formułami (\*), omówione powyżej, można przedstawić za pomocą ośmioboku logicznego. W wierzchołkach tego ośmioboku umieszczamy formuły (\*). Dwie różnokształtne formuły, które nie są sprzeczne, są niezależne.

7. MONOTONICZNOŚĆ. Rozszerzę język **J** wprowadzając nowe formuły atomowe postaci  $J\alpha\beta$ , w których  $\alpha$  i  $\beta$  są bądź obie zmiennymi iksowymi, bądź obie zmiennymi erowymi. Formuły postaci  $J\alpha\beta$  czytam:  $\alpha$  zawiera się w  $\beta$ .  $J$  jest więc orzecznikiem dwuargumentowym. Przedłużam z kolei funkcję przekładu **H** w sposób następujący: Jeśli  $\alpha$  i  $\beta$  są zmiennymi iksowymi, to  $\mathbf{H}(J\alpha\beta) = \Pi u(au \rightarrow \beta u)$ . Jeśli zaś  $\alpha$  i  $\beta$  są zmiennymi erowymi, to  $\mathbf{H}(J\alpha\beta) = \Pi u \Pi v(\alpha uv \rightarrow \beta uv)$ . Można wykazać, że tezami tak rozszerzonego systemu **B** są formuły:

$$(A) \quad J\alpha_1 \alpha \wedge AP(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow AP(\alpha_1, \beta, \gamma),$$

$$(B) \quad J\beta\beta_1 \wedge AP(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow AP(\alpha, \beta_1, \gamma),$$

$$(C) \quad J\gamma_1\gamma \wedge AP(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow AP(\alpha, \beta, \gamma_1),$$

w których  $\alpha$ ,  $\alpha_1$ ,  $\gamma$  oraz  $\gamma_1$  są zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\beta$  i  $\beta_1$  są zmiennymi erowymi.

Formuły (A), (B) i (C) zasługują na nazwę praw monotonii.

Wykażę teraz, że formuła (C) jest tezą rozszerzonego systemu **B**.

Odpowiednikiem typu **H** formuły  $J\gamma_1\gamma \wedge AP(\alpha, \beta, \gamma)$ , a więc poprzednika formuły (C), jest wyrażenie  $\Pi u(\gamma_1 u \rightarrow \gamma u) \wedge \Pi u(\alpha u \rightarrow \Pi v(\gamma v \rightarrow \beta uv))$ . Z wyrażenia tego otrzymamy przez przekształcenia elementarne (rugowanie koniunkcji i dwóch kwantyfikatorów)  $\gamma_1 u \rightarrow \gamma u$  oraz  $\alpha u \rightarrow (\gamma v \rightarrow \beta uv)$ . Z tych ostatnich dwóch wyrażen otrzymujemy  $\alpha u \rightarrow (\gamma_1 v \rightarrow \beta uv)$ , które z kolei daje  $\Pi u(\alpha u \rightarrow \Pi v(\gamma_1 v \rightarrow \beta uv))$ . A to ostatnie wyrażenie jest odpowiednikiem typu **H** formuły  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$ , stanowiącej następnik tezy (C). A zatem formuła (C) jest tezą systemu **B**, bo jej odpowiednik typu **H** należy do **WRFI2**. Podobnie można wykazać, że formuły (A) oraz (B) są tezami systemu **B**.

Podobne prawa monotonii otrzymamy dla formuł  $EP(\alpha, \beta, \gamma), \dots, OS(\alpha, \beta, \gamma)$ .

8. FORMUŁY TYPU „TYLKO” I NIEKTÓRE INNE. Dość często spotykamy się ze zdaniami postaci „Tylko Adamczakowie są przyjaciółmi Pietrzaków”. Zdania takie wypowiadamy np. wtedy, gdy Pietrzakowie mają tak przykre charaktery, że jedynie rodzina Adamczaków potrafi utrzymywać z Pietrzakami przyjazne stosunki międzyludzkie. Nikt inny. Używamy też zdań postaci „Tylko X nie są w relacji R do wszystkich (niektórych) Y”, „Tylko niektóre X są w relacji R do wszystkich (niektórych) Y”, itp. Zdania tego rodzaju zasługują na nazwę zdań typu „tylko”. Zajmę się jednym typem zdań tego rodzaju pozostawiając Czytelnikowi rozważenie zdań pozostałych.

Rozszerzam język **J** o nowe formuły atomowe postaci  $U(\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $\alpha$  oraz  $\gamma$  są zmiennymi iksowymi, podczas gdy  $\beta$  jest zmienną erową lub stałą **I**.  $U(\alpha, \beta, \gamma)$  odczytuje się: tylko  $\alpha$  pozostają w relacji  $\beta$  do wszystkich  $\gamma$ . Przedłużam funkcję przekładu **H** przyjmując:  $H(U(\alpha, \beta, \gamma)) = \Pi v(\gamma v \rightarrow \Pi u(\beta uv \rightarrow \alpha u))$ . Uzasadnieniem takiego przedłużenia funkcji **H** może być zdanie powyższe, przytoczone na początku tego rozdziału, jeśli przyjmiemy za  $\alpha$  Adamczaków, za  $\gamma$  Pietrzaków, a za  $\beta$  relację „być przyjacielem”.

Przyjmuje skrót:  $u(\alpha, \gamma)$  skraca  $U(\alpha, I, \gamma)$ . Odpowiednik typu **H** formuły  $U(\alpha, I, \gamma)$  jest równoważny wyrażeniu  $\Pi v(\gamma v \rightarrow \Pi u(Iuv \rightarrow \alpha u))$ , które z kolei jest równoważne wyrażeniu  $\Pi v(\gamma v \rightarrow \alpha v)$ . To ostatnie mówi, że  $\gamma$  jest zawarte w  $\alpha$ , lub że  $\alpha$  zawiera w sobie  $\gamma$ . Formułę  $u(\alpha, \gamma)$  odczytuje się: tylko  $\alpha$  są  $\gamma$ . Można tą formułą wzbogacić sylogistykę sformułowaną w języku **J**. Formuła  $U(\alpha, \beta, \gamma)$  jest niezależna od wszystkich ośmiu formuł atomowych wyszczególnionych na początku rozdziału poświęconego ośmiobokowi logicznemu.

Można sprawdzić, że tezami systemu **B** są formuły następujące:

$$(a) \quad J\alpha\alpha_1 \wedge U(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow U(\alpha_1, \beta, \gamma),$$

$$(b) \quad J\beta_1\beta \wedge U(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow U(\alpha, \beta_1, \gamma)$$

$$(c) \quad J\gamma_1\gamma \wedge U(\alpha, \beta, \gamma) \rightarrow U(\alpha, \beta, \gamma_1).$$

Formuły (a), (b), (c) zasługują na nazwę praw monotonii.

Zdania postaci „Tylko niektóre  $\alpha$  są w relacji  $\beta$  do  $\gamma$ ” można by przenieść do rozszerzonego języka **J** bądź jako koniunkcje postaci  $IP(\alpha, \beta, \gamma) \wedge OP(\alpha, \beta, \gamma)$ , bądź jako koniunkcję postaci  $IS(\alpha, \beta, \gamma) \wedge OS(\alpha, \beta, \gamma)$ .

Język **J** można by dalej rozszerzać wprowadzając do niego zdania postaci (1) „Wszystkie  $\alpha$  są wszystkimi  $\gamma$ ” oraz (2) „Nektóre  $\alpha$  są wszystkimi  $\gamma$ ”,

w których  $\alpha$  oraz  $\gamma$  są zmiennymi iksowymi. Zdanie (1) można by zapisać jako  $a^*(\alpha, \gamma)$  oraz uznać za skrót koniunkcji  $a(\alpha, \gamma) \wedge a(\gamma, \alpha)$ . Zdanie zaś (2) mogłoby być zapisane jako  $i^*(\alpha, \gamma)$  i uznane za skrót koniunkcji  $i(\alpha, \gamma) \wedge i(\gamma, \alpha)$ . Odpowiednik typu **H** formuły  $a^*(\alpha, \gamma)$  jest równoważny równoważności  $\Pi u (\alpha u \leftrightarrow \gamma u)$ , podczas gdy odpowiednik typu **H** formuły  $i^*(\alpha, \gamma)$  jest równoważny koniunkcji  $\Sigma u (\alpha u \wedge \gamma u) \wedge \Pi u (\gamma u \rightarrow \alpha u)$  z języka **JWRFI2**. Zgodnie z podaną interpretacją prawdziwe są wypowiedzi „Wszyscy mieszkańcy Warszawy są wszystkimi mieszkańcami stolicy Polski” oraz „Niekótry mużułmanie są wszystkimi szytami”.

Rozszerzam alfabet języka **J** wprowadzając znak funkcji  $n$ . Wyrażenia postaci  $na$ , gdzie  $a$  jest dowolną zmienną iksową, czytamy: nie- $a$ . Otrzymujemy nowe formuły atomowe postaci  $AP(n\alpha, \beta, \gamma)$ ,  $AP(\alpha, \beta, n\gamma)$ ,  $AP(n\alpha, \beta, n\gamma)$  itp., w których  $\alpha$ ,  $\beta$  oraz  $\gamma$  są zmiennymi. Przedłużam funkcję przekładu **H** przyjmując  $\mathbf{H}(AP(n\alpha, \beta, \gamma)) = \Pi u (\sim \alpha u \rightarrow \Pi v (\gamma v \rightarrow \beta uv))$ ,  $\mathbf{H}(AP(\alpha, \beta, n\gamma)) = \Pi u (\alpha u \rightarrow \Pi v (\sim \gamma v \rightarrow \beta uv))$ ,  $\mathbf{H}(AP(n\alpha, \beta, n\gamma)) = \Pi u (\sim \alpha u \rightarrow \Pi v (\sim \gamma v \rightarrow \beta uv))$ . W tak rozszerzonym języku **J** można już formułować tzw. prawa obwersji czy kontrapozycji, znane z logiki tradycyjnej.

9. PSEUDOSTRUKTURY. Niech dany będzie dowolny zbiór niepusty  $Z_0$ . Niech  $X$  oraz  $Y$  będą dowolnymi podzbiórmi zbioru  $Z_0$ . Niech  $R$  zawiera się w drugiej potędze kartezjańskiej zbioru  $Z_0$ .  $R$  jest więc dowolną relacją dwuczłonową. Tworzę cztery zbiory trójek uporządkowanych  $ap$ ,  $ep$ ,  $ip$  oraz  $op$ .  $ap$  jest zbiorem takich trójek uporządkowanych  $\langle X, R, Y \rangle$ , że  $X \times Y$  zawiera się w  $R$ .  $ep$  jest zbiorem takich trójek uporządkowanych  $\langle X, R, Y \rangle$ , że  $X \times Y$  zawiera się w różnicy  $Z_0^2 - R$ .  $ip$  jest zbiorem takich trójek uporządkowanych  $\langle X, R, Y \rangle$ , że istnieje przedmiot  $b$  należący do zbioru  $X$  oraz — dla wszelkich  $c$  należących do zbioru  $Y$  — para  $\langle b, c \rangle$  należy do relacji  $R$ .  $op$  jest zaś zbiorem wszystkich takich trójek uporządkowanych  $\langle X, R, Y \rangle$ , że istnieje przedmiot  $b$  należący do zbioru  $X$  oraz dla wszelkich  $c$  ze zbioru  $Y$  — para uporządkowana  $\langle b, c \rangle$  należy do różnicy zbiorów  $Z_0^2 - R$ . Piątka uporządkowana postaci  $m = \langle Z_0, ap, ep, ip, op \rangle$  nazywa się pseudostrukturą języka **J** utworzoną nad zbiorem  $Z_0$ . Pseudostruktury nie są strukturami w sensie *Mathematical logic* J. Shoenfelda, czy też *Logic and Structure* D. van Dalena, ponieważ  $ap$ ,  $ep$ ,  $ip$  oraz  $op$  nie są relacjami zawartymi w trzeciej potędze kartezjańskiej zbioru  $Z_0$ .

Spełnianie określa się w pseudostrukturach w sposób klasyczny. Nie przytoczę tu całej definicji spełniania w pseudostrukturach. Ograniczę się do fragmentu części wyjściowej takiej definicji. Niech zbiór  $X$  będzie przyporządkowany zmiennej iksowej  $\alpha$ , zbiór  $Y$  zmiennej iksowej  $\gamma$ , a relacja dwuczłonowa  $R$  zmiennej erowej  $\beta$ . Zbiory  $X$  i  $Y$  są zawarte w  $Z_0$ , a relacja  $R$  jest zawarta w drugiej potędze kartezjańskiej zbioru  $Z_0$ . Przy tym przyporządkowaniu  $X$ ,  $R$  oraz  $Y$  spełniają w pseudostrukturze  $m = \langle Z_0, ap, ep, ip, op \rangle$  formułę atomową  $AP(\alpha, \beta, \gamma)$  wtw iloczyn kartezjański  $X \times Y$  zawiera się w  $R$ .

Niech formuła  $\Phi$  należy do języka **J**. Wówczas wyrażenie  $\mathbf{H}(\Phi)$  należy do języka **JWRFI2**. Warto zauważyć, że w  $\Phi$  oraz w  $\mathbf{H}(\Phi)$  występują dokładnie te same zmienne wolne. (Wszystkie zmienne indywidualowe w wyrażeniu  $\mathbf{H}(\Phi)$  są skwantyfikowane). Niech w  $\Phi$  występują zmienne iksowe  $\alpha_1, \dots, \alpha_k$  oraz zmienne erowe  $\beta_1, \dots, \beta_l$ . Niech  $Z_0$  będzie dowolnym zbiorem niepustym. Niech  $X_1, \dots, X_k$  będą podzbiórmi zbioru  $Z_0$  przyporządkowanymi odpowiednio zmiennym iksowym  $\alpha_1, \dots, \alpha_k$ . Niech relacje dwuczłonowe  $R_1, \dots, R_l$  zawarte w drugiej potędze kartezjańskiej zbioru  $Z_0$  będą odpowiednio przyporządkowane zmiennym erowym  $\beta_1, \dots, \beta_l$ . Niech  $m$  będzie pseudostrukturą utworzoną na zbiorze  $Z_0$ . Wówczas  $X_1, \dots, X_k, R_1, \dots, R_l$  spełniają w pseudostrukturze  $m$



formułę  $\Phi$  wtw  $X_1, \dots, X_k, R_1, \dots, R_l$  spełniają w sensie zwykłym (tzn. używanym w klasycznym węższym rachunku funkcyjnym) wyrażenie  $H(\Phi)$  w zbiorze  $Z_0$ .

Twierdzenia powyższego dowodzi się przez indukcję względem kształtu formuł.

JANINA FILEK: Funkcje paradoksu w antropologii filozoficznej (Polskie Towarzystwo Filozoficzne, Oddział w Krakowie, 23 II 1987 r.)

To, co należałoby przede wszystkim zbadać w związku z kategorią paradoksu to problem jego istoty. Wydaje się to jednak niemożliwe, a tym bardziej niemożliwe wydaje się ujęcie owej istoty w jakąś definicję, która miałaby służyć za odpowiedź na pytanie: co to jest paradoks. Stąd próba zgłębienia paradoksu poprzez jego funkcje.

W ostatnich latach pojęcie paradoksu w języku potocznym zyskało gwałtownie na popularności. Ilość spostrzeganych paradoksów, a więc myśli, rzeczy i sytuacji, uznawanych w tym języku za paradoksalne, jest zadziwiająco duża. Pojęcie to jest tak często używane, że powoli zatracą swoje pierwotne znaczenie. Do jednego worka z napisem „paradoks” wrzuca się fałszywość, sprzeczność, niezgodność, niemożliwość, bezsensowność, absurdalność, głupotę, niezrozumienie; rozciągając a jednocześnie spłycając istotne znaczenie. Takie rozumienie paradoksu można wywieść z greckiego *Παρά-δόξα*, gdzie *δόξα* znaczyło: oczekiwanie, mniemanie, opinię, sąd, wyobrażenie, a *Παρά* tłumaczy się jako: wbrew, w niezgodzie, fałszywie. *Παρά-δόξα* oznaczałoby zatem, to, co jest niezgodne (sprzeczne) z przyjętą opinią, wyobrażeniem czy nawet przewidywaniem.

Podobną popularność zyskało pojęcie paradoksu w języku naukowym, choć tam można zaobserwować zgoła inne zjawisko. Paradoks nie oznacza fałszywości czy bezsensowności, ale używany jest jako element mający za zadanie przyciągnąć lub zaintrygować czytelnika. Jeśli coś jest paradoksalne, to znaczy że ciekawe, dziwne. Pojawienie się paradoksu, paradoksalności w tytule lub tezie pracy naukowej stanowi obietnicę odkrycia czegoś zadziwiającego, otarcia się o jakąś tajemnicę. Zazwyczaj jednak jest to jedynie obietnica. Takie rozumienie paradoksu, znacznie oczywiście zbanalizowane, można wywieść z greckiego *Παρα-δοξορ*, co oznaczało: nieoczekiwany, niewiarygodny, niezwykle, a co prawdopodobnie Grecy łączyli z *Παρα-δοξία*: cudownością, niezwykłością, a co za ym idzie z *Παρα-δοξο-ηγήσω* czyli z opowiadaniem rzeczy cudownych, niezwykle, niewiarygodnych.

Paradoks w filozofii łączy oba te znaczenia, na które z czasem nałożyły się jeszcze inne, co nierzadko było wynikiem powiązania paradoksu z innymi zasadniczymi pojęciami filozoficznymi takimi jak: dialektyka, antynomia czy absurd. Wydaje się jednak, że znaczenie paradoksu wywodzące się od *Παρα-δοξορ* jest dla paradoksu, jako kategorii filozoficznej, najistotniejsze. A jeśli przyjąć, że filozofia jest nieustannym zadawaniem pytań i zrodziła się ze zdziwienia, to u jej źródeł leży właśnie *Παρα-δοξορ*, gdyż o zdziwieniu można mówić tylko wtedy, kiedy coś objawia się jako nieoczekiwane, niezwykle, niewiarygodne.

Aby jednak nie narazić się na zarzut mówienia o czymś zupełnie nie-



określonym chciałabym wskazać kilka cech charakterystycznych paradoksu jako kategorii filozoficznej.

Analizując koncepcje, w których występuje pojęcie paradoksu lub myśl paradoksalna, łatwo zauważyć, że pole występowania tego pojęcia (czy struktury paradoksalnej) zawęża się do przestrzeni antropologicznej, a czasem nawet tylko do obszaru pytań egzystencjalnych, jak w przypadku koncepcji Pascala czy Kierkegaarda (pomijam oczywiście paradoksy starożytnych dotyczące problemów logiki). Paradoks wydaje się więc kategorią antropologiczną, a jego korzeniami są przeciwieństwo lub sprzeczność, ale tym co konstytuuje paradoks, jako kategorię antropologiczną, jest przeżycie owej przeciwstawności, a zatem element emocjonalny, subiektywny. Swoistego rodzaju „uznanie” w przeżyciu przeciwieństwa lub sprzeczności (swoistego-podkreślam, gdyż dalekie jest ono od jakiegokolwiek akceptacji) umieszcza paradoks poza sferą oddziaływania logiki, a tym samym poza kategorią prawdy i fałszu. Subiektywność kategorii paradoksu i cechujący ją indywidualizm pogłębione zostają zazwyczaj tragiczną wizją egzystencji ludzkiej (Pascal), niekiedy rozpaczą (Kierkegaard), a czasami nawet poczuciem bezsensowności, jak to ma miejsce w koncepcji, gdzie paradoks przechodzi w absurd (Camus). Sposobem przejawiania się paradoksu, jako kategorii antropologicznej, jest paradoks jako forma stylistyczna. To zamiast definicji.

Przejdźmy jednak do funkcji pełnionych przez paradoks, tym bardziej, że analiza tych funkcji zdecydowanie wyraźniej ujawnia znaczenie paradoksu dla myślenia ludzkiego, niż jakakolwiek, nawet najlepsza, definicja.

Paradoks może pełnić w myśleniu filozoficznym kilka funkcji. Do najważniejszych należą: funkcja poznawcza, ekspresywna, metaforyczna i funkcja symbolu jednoczącego.

Pierwszą i najbardziej uchwytą funkcją paradoksu wydaje się funkcja poznawcza. Wyraża się ona w paradoksalnym sformułowaniu myśli, w niemożliwości przyjęcia dwóch sprzecznych sobie, ale jednocześnie wyprowadzonych w dowodzie, twierdzeń, co w efekcie staje się przyczyną rozwoju dziedziny, w której paradoks został sformułowany. Kiedy paradoksy pojawiły się po raz pierwszy w logice starożytnej, to potrzeba ich rozwiązania była tak wielka, że stała się impulsem rozwoju dla całej logiki. Podobną funkcję spełniał paradoks w nauce. Wszystko, co było niezgodne z powszechną opinią, a określane mianem paradoksu, zmuszało współczesnych do rozstrzygnięcia powstałego problemu, tzn. konfliktu, pomiędzy konkurencyjnymi teoriami, co zazwyczaj przyczyniało się do postępu i rozwoju całej nauki. Mówiąc o poznawczej funkcji paradoksu należy zwrócić uwagę nie tylko na jego heurystyczną rolę, ale także na zdolność paradoksu do momentalnego przerzucenia myśli w samo centrum rozważanego problemu. Tym się właśnie różni paradoks od innych sposobów zdobywania wiedzy, że w jednym momencie umieszcza myśl w samym centrum rozważań, podczas gdy np. klasyczne rozumowanie przechodząc krok po kroku od założeń do wniosków, od przesłanek do twierdzeń dokonuje tego w długim procesie dowodzenia, bacząc uważnie, aby każde przejście było logicznie uzasadnione. Inspirująca rola paradoksu w antropologii leży w zdolności paradoksu do wyprowadzania myśli w stan twórczego niepokoju, niepokoju, którym ogarnięci byli Pascal, Rousseau, Kierkegaard czy Nietzsche; niepokoju, który mógł być rozładowany tylko poprzez „rozwiązanie” paradoksu ujawniającego jakąś sprzeczność natury ludzkiej. Wszystkie próby rozwiązań, bez względu na to czy rzeczywiście prowadziły do jakiegoś ostatecznego rozwiązania, czy też były tylko nieustannym ponawianiem kolejnych prób, zawsze przyczyniały się do głębszego poznania istoty ludzkiej, objawiały coś nowego o człowieku, wydobywały jakiś nie-

poznany aspekt jego natury. Warto też zwrócić uwagę na fakt, że dzięki wielu sformułowanym paradoksom mogła pełniej realizować się antropologiczna zasada „poznaj samego siebie”, a także że zdolność paradoksu do wprowadzania umysłu w stan „twórczego niepokoju” najlepiej poświadcza charakter paradoksu jako pytania. Poprzez paradoksalne sformułowanie myśli filozofowie zadawali sobie pytanie o istotę człowieka, a nierzadko o istotę siebie samego. Paradoksalne sformułowanie myśli o człowieku, właściwie zawsze, było zadaniem pytania o jego istotę.

Możliwość pełnienia przez paradoks funkcji poznawczej, w dużej mierze zależna jest od „architektoniki wypowiedzi”, czyli od sposobu wyrażania myśli paradoksalnej. Istota paradoksu polega na jednoczesnym mówieniu „tak” i „nie”, a ta jednoczesność może zostać wyrażona jedynie poprzez parę zdań sprzecznych. W tym właśnie wyraża się ekspresywna funkcja paradoksu.

Istotnym elementem myśli paradoksalnej jest negacja. Można jednak wyróżnić dwa poziomy negowania. Jeden, kiedy cała wypowiedź jest negacją, gdyż zaprzecza dotychczasowej opinii. Ten poziom negowania odpowiada greckiemu *διαφορά*. Drugi, gdzie negacja jest zanegowaniem własnej przez filozofa uznawanej myśli. W jednej wypowiedzi filozof twierdzi, ale jednocześnie przeczy temu twierdzeniu. Uznanie człowieka za „trzcinę myślącą”, a więc uznanie z jednej strony jego małości, zależności, poniżenia, a z drugiej jego wielkości, przewagi i godności jest typową myślą paradoksalną, podobnie jak uznanie i jednocześnie odrzucenie wagi rozumu, dla poznania ludzkiego. Pascal pozwala obu twierdzeniom zetrzeć się ze sobą; człowiek jest mały i wielki, rozum jest potrzebny i niepotrzebny. Właśnie negacja umożliwia owo bezpośrednie starcie, nadając myśli wewnętrzny ruch. Paradoksalna forma wyrazu (łączenie zdań sprzecznych) staje się jedynym sposobem wyrażenia przeżytej sprzeczności. W tym wypadku wybór odpowiednich form językowych spełnia funkcje heurystyczną, ukazując nowe możliwości interpretacyjne dawnych problemów. Pascal mając świadomość tego powie: „że odmiennie złożone słowa tworzą inną myśl, odmiennie zaś złożone myśli osiągną inne efekty”. Zatem właśnie paradoksalne sformułowanie myśli umożliwia pełnienie przez paradoks funkcji heurystycznej. Dzieje się tak dlatego, że taka forma wyrazu daje szansę przyjęcia jednocześnie wielu punktów widzenia, w przeciwieństwie do tradycyjnych sposobów zmuszających do jednostronnego analizowania problemu, uwzględniania tylko jednego punktu widzenia.

U Pascala i Rousseau potrzeba wyrażania, w paradoksalnej formie, przeżytego paradoksu nabiera z czasem charakteru nowego stylu pirskiego. Stylu opartego przede wszystkim na formułowaniu dużej ilości sądów sprzecznych z uznaną opinią, zestawianiu par sprzecznych sobie zdań, częstym przeczeniu sobie samemu, wykorzystywaniu wieloznaczności słów, opuszczaniu zwrotów wyrażających logiczny związek, czy jak w przypadku Pascala na swoistym posługiwaniu się rzeczownikiem odsłownym lub kończeniu zdań zbyt długim nagromadzeniem obrazów i myśli, wbrew obowiązującym prawidłom składni. W swej najbardziej zewnętrznej warstwie styl ten charakteryzuje się zapisywaniem oderwanych myśli, niejednokrotnie niedokończonych. Równie specyficzną cechą jest wprowadzenie wielu metafor, a co za tym idzie wyrażanie pewnych myśli w sposób poetycki i tu funkcja ekspresywna wyraźnie styka się z (umownie określoną) funkcją metaforyczną.

Niejednokrotnie myśl paradoksalna, dająca wyraz ujawnionej sprzeczności przybiera kształt metafory jak w zdaniu Pascala o człowieku jako trzcinie myślącej. Ale także wiele metafor poetyckich okazuje się w ostatecznym efekcie wypowiedzią paradoksalną, co zazwyczaj nadaje im charakter głębszej

refleksji. Warto więc zadać pytanie: dlaczego dwie, pochodzące z różnych dziedzin formy stylistycznie tak znakomicie się uzupełniają zarówno na polu filozofii, jak i na polu poezji?

Metafora jest przenośnią, wyrażeniem, w którym następuje zamierzona i celowa zmiana znaczeń składających się na nie wyrazów, przy czym przynajmniej jeden z nich zyskuje odmienne znaczenie. Jeśli jednak w metaforze nastąpi zamiana znaczeń pomiędzy sprzecznymi sobie elementami, wtedy metafora staje się jednocześnie paradoksem. Jeśli uznać poezję za jedynie odmienny sposób zadawania pytań egzystencjalnych, to oparcie się filozofii na języku poetyckim nie wydaje się niczym zaskakującym, ani też obniżającym poznawczy walor filozofii, a także zrozumiałe się staje oparcie poezji na logice paradoksalnej. Nie jest chyba przypadkiem, że przejście od filozofii do poezji, ale także od poezji do filozofii odbywa się niejednokrotnie poprzez paradoks. Paradoks spełnia funkcję łącznika pomiędzy filozoficznym a poetyckim spojrzeniem na człowieka. Jednakże najistotniejszą funkcją paradoksu wydaje się funkcja jaką pełni paradoks w myśleniu ludzkim, stając się dla tego myślenia symbolem jednoczącym.

Analizując historyczny rozwój paradoksu nie sposób nie zauważyć, że jako kategoria paradoks zakorzeniony jest w skłonności ludzkiego myślenia do posługiwania się opozycjami. Aby świat uporządkować, a poprzez to uporządkowanie poznać, człowiek podzielił go na wiele przeciwstawnych elementów. Paradoks w swym historycznym rozwoju potwierdzał nieustannie, podobnie jak sprzeczność, dialektyka, antynomia, przynależność do owej skłonności. Ale z czasem podzielony świat i analogicznie do niego podzielona myśl zaczęły domagać się złączenia, a w sytuacjach największego rozdarcia ujawniła się obok pierwotnej skłonności potrzeba tworzenia symbolu jednoczącego. To co pierwotnie myśl rozdzieliła musi teraz zostać złączone i paradoks jako kategoria antropologiczna okazał się jednym ze sposobów łączenia tego, co logicznie nie powinno być złączone, ale co złączone zostać musi, aby człowiek mógł w pełni zaistnieć, a jego istnienie mogło okazać się równowagą. Paradoks z jednej strony jako wyraz skłonności do myślenia opozycjami przyczynia się do zachwiania równowagi poznawczej człowieka, ale z drugiej strony jednocząc zmusza do nowego spojrzenia, spojrzenia pozbawionego jednostronności, a tym samym doprowadza ponownie do równowagi, ale już na wyższym poziomie. Jakże pogłębiła się wiedza o istocie człowieka dzięki paradoksalnym myślom Pascala czy Kierkegaarda. „Nie utrzymujemy się w cncie własną siłą — powie Pascal — ale przeciwwagą dwóch sprzecznych błędów, tak jak stoimy prosto między dwoma sprzecznymi wiatrami; odejmijcie jeden z tych błędów popadniemy w drugi”. Podobnie nasze poznanie nie byłoby możliwe tylko przy jednostronnym spojrzeniu, dopiero dwa punkty widzenia utrzymują nasze poznanie w równowadze udzielając tej równowagi naszemu odczuwaniu a nawet istnieniu.

**TADEUSZ CZARNIK:** Istota związku przyczynowego według Romana Ingardena (Instytut Filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego, 25 III 1987 r.).

Związek przyczynowy był w filozofii Romana Ingardena przedmiotem wnikliwych analiz. Już w I tomie *Sporu o istnienie świata* znajdujemy zarys poglądów i badań dotyczących przyczynowości. O wadze tego zagadnienia



świadczy fakt, że III tom dzieła jest prawie w całości poświęcony tej problematyce.

Pojęcie związku przyczynowego w ujęciu Ingardena odbiega od innych rozwiązań występujących w filozofii, a jego badania zawierają w sobie wiele oryginalnych pomysłów.

Podstawowym stwierdzeniem Romana Ingardena dotyczącym związku przyczynowego jest założenie, że jest to związek dwuelementowy, przy czym jeden element jest tak zwaną przyczyną, a drugi skutkiem<sup>1</sup>. W mnogości przyczyn po sobie następujących Ingarden wyróżnia przyczynę bezpośrednią oraz przyczynę pośrednią. W danym związku przyczynowym może znajdować się jedynie przyczyna bezpośrednia i skutek bezpośredni, pozostałe: przyczyna przyczyny itd. są już przyczynami pośrednimi. To samo dotyczy skutków pośrednich<sup>2</sup>.

Drugą z kolei cechą związku przyczynowego jest jego asymetryczność. „Jeżeli pewien fakt X jest przyczyną P innego faktu X', który tym samym jest skutkiem S tamtego, to P warunkuje S w taki sposób, w jaki S nie warunkuje i nie może warunkować P”<sup>3</sup>. Nieodwracalność ta opiera się na fakcie, że skutek nie spełnia wobec swej przyczyny funkcji „powoływania jej do istnienia”, „wprowadzania w byt”, która jest charakterystyczna dla przyczyny. Zaistnienie przyczyny jest więc warunkiem skutku. Według Ingardena zarówno przyczyna, jak i skutek muszą istnieć rzeczywiście, aby można było mówić o związku przyczynowym. Jego zdaniem przyczyna „przez osiągnięcie swego bytu wymusza byt czegoś drugiego”<sup>4</sup>. W tym miejscu pojawia się problem „wytwarzania” skutku przez przyczynę. Ingarden pomimo kłopotów z wykazaniem tego „wytwarzania”, idzie za naukami przyrodniczymi, przyjmując, że w rzeczywistości przyczyna wywołuje skutek (wytwarza go), choć nie potrafimy tego w sposób empiryczny stwierdzić. Uważa, że oparcie przyczynowości na powtarzalności nie rozwiązuje problemu, a nawet zamazuje różnicę pomiędzy zwykłym następowaniem po sobie faktów, a koniecznym następstwem charakterystycznym dla związku przyczynowego. Jego zdaniem przyczyna dlatego wywołuje skutek, że jest bytowo niezupełna i potrzebuje uzupełnienia przez fakt będący jej skutkiem. Nie wyjaśnia jednak, co to znaczy niezupełność bytowa. Czasami próbuje ją określić przez brak równowagi w bycie, ale wtedy z kolei nie wiemy, jak należy rozumieć ów brak równowagi w bycie. Ta nierównowaga musiałaby być ułomnością bytowania, jakimś specyficznym niebyciem, ale wtedy dałoby się wypatrzeć w przyczynie ową usterkę zanim wywoła skutek, a tak nie jest, jak wykazywał to już wielokrotnie D. Hume. Gdyby natomiast nierównowaga występowała pomiędzy właściwościami bytu, to wówczas jest ona pochodną względem związku przyczynowego i właśnie przezeń powinna być tłumaczona, a nie odwrotnie. Sama ułomność, to przecież jeszcze nie tworczy akt czy moc. Kolejny problem to, dlaczego nadawanie się do uzupełnienia jest bytowo wytwórcze? Można przecież pomyśleć niezupełność jako niezaspokojoną. Ogólnie można powiedzieć, że jest to jedno ze słabszych miejsc w wywodach Ingardena, ale może nie jest tak bez powodu. Może właśnie zagadnienie konieczności związku przyczynowego ze swej istoty wymyka się analizie, może rację miał Kant, że przyczynowość jest formą umysłu? Wydaje się, że Ingarden przenosi konieczność przyczynową do samej przyczyny i ekstrapoluje pojęcie równowagi wzię-

<sup>1</sup> Por. R. Ingarden, *Spór o istnienie świata*, PWN, Warszawa (t. 1 — 1960, t. II — 1961, t. III — 1981), t. I, s. 106 i 107 oraz t. III, s. 20 i 23—25.

<sup>2</sup> Por. *ibid.* III, s. 25.

<sup>3</sup> *Ibid.* III, s. 26.

<sup>4</sup> *Ibid.* III, s. 28.



te np. z fizyki na związek bardziej fundamentalny, jakim jest związek przy- czynowy.

Dochodzi tu jednak jeszcze jedna trudność. Ponieważ zdaniem Ingardena niepełność w przyczynie zachodzi tylko w przypadku przyczyny bezpośredniej i pomiędzy skutkiem bezpośrednim, a nie da się jej wykryć pomiędzy bardziej oddalonymi członami łańcucha przyczynowego, to jak unaocznić sobie bezpośrednią przyczynę i skutek? Musimy bowiem brać pod uwagę coraz to bliższe zdarzenia ciągle mogąc zbliżyć się bardziej, aż nagle skokowo, bez przejścia, uchwytyjemy skutek. Na przykład obserwujemy zetknięcie się zbliżającej się bili z bilą stojącą i nagle uzmysławiamy sobie ruch bili uderzonej. Pomiedzy tymi zdarzeniami istnieje przeskok, który od czasów Hume'a tak trudno wyjaśnić. Oczywiście możemy przejść do opisów oddziaływań sprężystych pomiędzy bilami lub oddziaływań międzycząsteczkowych, ale i tam przy analizie tych oddziaływań natrafiamy na podobne przeskoki. Zauważył to zresztą sam Ingarden<sup>5</sup>, ale odniósł to tylko do eksperymentu nie zauważając, że i w sferze zrozumienia związku przyczynowego dzieje się podobnie.

Następnym zagadnieniem dotyczącym istoty związku przyczynowego jest forma członów tego związku. Otóż według Ingardena przyczyna i skutek są zdarzeniami lub procesami. Przyjmując jednak, jak zrobił to Ingarden, że początek i koniec pewnego procesu jest zawsze zdarzeniem i że skrzyżowanie procesów ma także formę zdarzenia, można powiedzieć, że elementami bezpośredniego związku przyczynowego są zdarzenia. Zdarzeniem nazywa Ingarden zajście pewnego stanu rzeczy lub pewnej sytuacji przedmiotowej<sup>6</sup>. Zdarzenie według niego to dokonanie się czegoś, wejście w byt, urzeczywistnienie pewnego stanu rzeczy. Zdarzenia charakteryzują się brakiem jakiegokolwiek trwania. Proces natomiast to ciągła całość faz rozgrywana w czasie wraz z przedmiotem konstytuującym się w tych fazach, jako szczególnym podmiotem własności<sup>7</sup>. Ciągłe przemijanie stanowi szczególnie sposób istnienia faz. Przedmioty trwające w czasie różnią się od zdarzeń tym, że zdolne są przetrwać poszczególne chwile, tzn. istnieją w dłuższych odcinkach czasowych. Natomiast od procesów różni je to, że mogą one pozostawać identycznie tymi samymi w coraz to innych chwilach. Bez przedmiotów trwających w czasie, zdaniem Ingardena, procesy w ogóle by nie istniały. Natomiast procesy mogą je modyfikować, niszczyć lub przyczyniać się do ich powstania. Jak wynika z powyższych określeń, przedmioty trwające w czasie leżą u podstaw zdarzeń i procesów, a tym samym u podstaw związku przyczynowego (choć Ingarden nie rozstrzyga, czy dzieje się tak zawsze).

Następnym zagadnieniem jest stosunek czasowy pomiędzy przyczyną a skutkiem. Zdaniem Romana Ingardena przyczyna (ale tylko bezpośrednia) jest równoczesna ze skutkiem. Jeżeli natomiast chodzi o przyczyny pośrednie, to są one wcześniejsze od skutków pośrednich, inaczej słuszny byłby zarzut Hume'a, że całe dzieje świata skurczyłyby się do jednej chwili. W celu uzasadnienia swojej kontrowersyjnej tezy o równoczesności przyczyny i skutku Ingarden rozpatruje najpierw zagadnienie styczności. Uważa on, że dwa atomy (ewentualnie przedmioty) „dotykają się”, jeżeli dwa punkty z dwóch różnych powierzchni leżą w tym samym, jednym punkcie przestrzeni<sup>8</sup>. Po wątpiewa, czy taki przypadek może zachodzić pomiędzy przedmiotami, sądzi,

<sup>5</sup> Ibid. III, s. 36.

<sup>6</sup> Ibid. I, s. 216.

<sup>7</sup> Ibid. I, s. 221.

<sup>8</sup> Ibid. III przypis na s. 50.

że atomy raczej „zlewają się” ze sobą. Sytuacja jeszcze bardziej się komplikuje przy uwzględnieniu pogądu większości fizyków, że granice atomów są „rozmyte”.

Następnie Ingarden analizuje styczność w odniesieniu do punktów continuum liniowego. Jego zdaniem twory bezwymiarowe (takie jak np. punkty geometryczne) nie mogą się stykać, bowiem gdy weźmie się dwa różne punkty A i B, to zawsze można pomyśleć pomiędzy nimi punkt C będący na przykład w środku pomiędzy nimi. W przypadku obliczeń wielkości nieskończenie małych matematycy posługują się pojęciem granicy, ale Ingarden sądzi, że w pojęciu wyjściowym granicy mieści się pewien skok intuicyjny. Mamy tu do czynienia z „odgadywaniem” pewnych wielkości. W praktyce to wystarcza, ale nie w filozofii. Dlatego przy zastosowaniu do czasu teorii continuum, wcześniejszość przyczyny względem skutku nie może oznaczać, że zdarzenie stanowiące przyczynę zachodzi w punkcie czasowym stykającym się bezpośrednio z punktem, w którym zachodzi skutek. Powstaje więc alternatywa, albo przyczyna i skutek są oddalone czasowo, a ponieważ nie mogą być styczne, więc pomiędzy nimi występuje jakaś luka bytowa i wtedy nie możemy mówić o żadnym związku przyczynowym, albo przyczyna i skutek są równoczesne. Ingarden uważając, że związek przyczynowy istnieje, wybiera tę drugą możliwość. Na marginesie chciałbym zauważyć, że niekoniecznie stoimy tylko przed tymi dwoma rozwiązaniami. Można bowiem uznać zdarzenia za pewnego rodzaju abstrakcje (z racji ich punktowego charakteru) i odrzucić punktowe continuum zdarzeń. Aby móc wytłumaczyć różność czasową pośrednich przyczyn i skutków, Ingarden wprowadza między dwa nierównoczesne zdarzenie, mające pozostawać w związku przyczynowym, jakiś proces albo niezmienny stan pewnego przedmiotu trwającego w czasie. Zdarzenie wcześniejsze jest wówczas „pośrednią”, ale „najbliższą” przyczyną tego drugiego. Jest ona „pośrednia” ponieważ pośredniczy pomiędzy nimi pewien proces, ale także najbliższa, gdyż żadne nowe zdarzenie nie występuje pomiędzy nimi. Natomiast przyczyny, po których następuje kilka procesów lub stanów pooddzielanych od siebie przez zdarzenia zanim dochodzi do skutku nazywa Ingarden „pośrednimi dalszymi” przyczynami pewnego zdarzenia.

Ingarden zgadza się, że mniemanie jakoby przyczyna była wcześniejsza od skutku nie wypływa tylko z przyzwyczajęń uzyskanych przez obserwowanie pośrednich skutków. Wcześniejszość przyczyny opiera się na asymetryczności związku przyczynowego, na tym, że przyczyna wytwarza skutek, a nie może być odwrotnie. Dlatego przyczyna musi **przed** skutkiem zaistnieć, żeby dopiero **potem** wywołać skutek. Aby obronić swą koncepcję równoczesności przyczyny i skutku, przystępuje Ingarden do analizy pojęć „przed” i „potem”, a dokładniej, do analizy czasu w ogólności. Jego zdaniem, gdy przyjąć przeniesienie liniowego continuum mnogości punktów na czas, wówczas każda chwila, a w szczególności terażniejszość staje się punktem. Prowadzi to do wniosku, że terażniejszość byłaby pozbawiona „minimum trwania”, wszelkiego „utrzymywania się w bycie” i stawałaby się „zerem”<sup>9</sup>. Ingarden nie zauważa przy tym, że sam równocześnie unicestwia też zdarzenia. „Zdarzenia bowiem charakteryzuje to właśnie, że nie mają żadnego trwania”<sup>10</sup>. Rozwiązanie widzi Ingarden w przyznaniu momentowi czasowemu (a przede wszystkim terażniejszości) pewnego minimum trwania różnego od zera, ale takiego, że to co terażniejsze nie przechodziłoby w przeszłość w tym minimum.

Wtedy jego zdaniem równoczesność przyczyny i skutku byłaby zrozu-

<sup>9</sup> Ibid. III, s. 61.

<sup>10</sup> Ibid. I, s. 216.

miała i polegałaby na tym, że przyczyna bezpośrednia i skutek występowałyby w jednym momencie czasowym. Gdyby bowiem przyczyna była wcześniejsza, to znaczy należałaby w momencie realizacji skutku do przeszłości, to tym samym nie mogłaby wywołać skutku, gdyż już by nie istniała aktualnie. Według Ingardena jedynie skwantowanie czasu pozwala rozwiązać tę sprzeczność. Nie oznacza to oczywiście przyjęcia teraźniejszości jako krótkiej fazy dziania się, gdyż wówczas stawałaby się odcinkiem czasu, w którym można wyróżnić przeszłość i niezrealizowaną przyszłość. W obrębie tego minimum czasu (kwantu) nie można też mówić o żadnym następstwie zdarzeń, czyli uporządkowaniu czasowym przyczyny przed skutkiem. Jeżeli teraźniejszość ma być pewnym minimum czasowym, to nie może rozpadać się na mniejsze jednostki czasowe.

Wpadamy tu jednak w paradoks: w każdym kwancie czasu wyróżnić bowiem mogą jakieś **przed** i **po**, tym samym sprzeczność w obrębie pojęć jakich używał Ingarden staje się nieprzekraczalna. Nasuwa się więc konieczność całościowej i zupełnej zmiany badań. Musimy zwrócić uwagę na charakter pojęć i w ich charakterze doszukać się „przyczyn” powodujących sprzeczność. Wydaje się, że należy w ogóle wyeliminować w badaniach filozoficznych (ale niekoniecznie w matematycznych lub fizycznych) takie pojęcia jak punkty bezwymiarowe, nietrwające momenty czasowe, czy pozbawione trwania zdarzenia. Są to abstrakcje wewnątrznie sprzeczne: punkt — coś przestrzennego (w przestrzeni), a zarazem bezwymiarowego, czyli nieprzestrzennego, moment czasowy (punkt czasowy) nie trwający, ale będący w czasie, zdarzenie — coś będącego, ale nie trwającego. Czyż nie powstały one z absolutyzowania pewnych czynności myślowych? W świecie realnym coś co istnieje ma rozciągłość, ale my myślowo skracamy tę rozciągłość i kiedy jest bardzo mała **myślimy**, że można ją jeszcze np. o połowę zmniejszyć itd., aż w pewnym momencie robimy skok myślowy ku kresowi tego zmniejszania, ale myślowym kresem zmniejszania jest „zero”, nic, zupełny brak rozciągłości, punkt (podobnie zresztą jak przy granicy ciągu  $a_n = \frac{1}{n}$  z  $\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \dots, \frac{1}{10000}$  „nagle skaczemy do 0).

Z „czegoś” przechodzimy do „niczego”. Dlatego wydaje się, że Ingarden miał rację dzieląc czas na odcinki, ale nie miał racji, gdy zakładał jakieś minimum czasowe, choć ostateczny wniosek należałoby odłożyć, dopóki nie przeprowadzi się bardziej dogłębnych i szczegółowych badań. Jesteśmy skazani na ciągłe kroki zmniejszające, ale nie potrafimy osiągnąć realnie tego kresu zmniejszania. Również ze względu na brak możliwości istnienia zdarzeń pozbawionych trwania należy zrezygnować z pojęcia przyczyny bezpośredniej i skutku bezpośredniego. (Podobny kierunek można również zauważyć w samej matematyce, np. Georg Cantor nazywał wielkości nieskończenie małe — „wielkościami papierowymi”<sup>11</sup>.)

W obronie swej koncepcji Ingarden twierdzi, że nie każde asymetryczne uporządkowanie jednostek bytowych co do ich bycia uwarunkowanymi, można interpretować w sensie uporządkowania czasowego. Jest to twierdzenie co najmniej wątpliwe, ale jego przyjęcie pozwala Ingardenowi głosić, że warunki mogą być wcześniejsze od skutku, natomiast przyczyna sprawcza nie.

Następnie Ingarden precyzuje własne pojęcie przyczyny. Przede wszystkim odróżnia on statyczny warunek wystarczający od aktywnego warunku wystarczającego. Ten pierwszy zachodzi w sferze przedmiotów idealnych. Np.

<sup>11</sup> Por. np. fragment VI G. Cantora [w:] *Filozofia Matematyki*, pod red. R. Murawskiego, UAM Poznań, 1986, s. 168/169.



warunkiem wystarczającym równości przekątnych równoległoboku jest równość wszystkich kątów wewnętrznych. Jest on statyczny, bo nic nie wytwarza. Natomiast aktywny warunek wystarczający dotyczy sfery przedmiotów realnych i różni się od poprzedniego „aktualnością” i „aktywnością” zdarzenia, które stanowi przyczynę. Zdarzenie to wraz ze wszystkimi niezbędnymi okolicznościami wystarczająco warunkuje skutek, natomiast samo dla siebie nie jest tym wystarczającym warunkiem. Pozwala to Ingardenowi określić przyczynę jako czasowo ostatni człon złożonego z wielu czynników aktywnego warunku wystarczającego pewnego zdarzenia, człon który te czynniki uzupełnia do warunku wystarczającego i zarazem je aktywizuje, podczas gdy dotychczas istniejące czynniki nie były aktywne, w tym sensie, że nie potrafiły wydać z siebie (wytworzyć) skutku<sup>12</sup>. Stąd wynika zdaniem Ingardena równoczesność przyczyny i skutku, gdyż inaczej warunek nie byłby wystarczający. Jednakże wystarczalność to jeszcze nie równoczesność, a poza tym myślenie Ingardena ciągle opiera się na wniosku o braku styczności, co jest do pokonania przy zmianie pojęcia zdarzenia.

Analogicznie skutek zostaje określony nie jako cała nowa faza istnienia i nie całkowite określenie nowego stanu, lecz tylko jako ta część, która materialnie różni nową fazę od fazy wcześniejszej i pozostaje z nią w bezpośrednim związku bytowym. Z uwagi na różnicę czasową pośrednich przyczyn i skutków Ingarden przyjmuje, że zdarzenia rozgrywają się w najściślejszym związku z procesami i na podłożu przedmiotów trwających w czasie (w szczególności rzeczy). Tym, co umożliwia tę różnicę jest stan lub proces przejawiający się „pozostawaniem w bycie”, a nie „przechodzeniem w inny stan”.

To „pozostawanie w bycie” (pewna „bezwładność istnienia”) charakteryzuje się brakiem zmiany (przynajmniej pod pewnym względem) i nie potrzebuje żadnego nowego czynnika, aby trwać. Należy ono do pierwotnej istoty wszelkiego bytowo samoistnego istnienia, a przede wszystkim istnienia realnego i utrzymuje się samo przez się<sup>13</sup>. Przykładem jest tu ruch prostoliniowy jednostajny w pustej jednorodnej przestrzeni. Poza tym „pozostawanie w bycie” jest podstawą i punktem wyjścia dla „przechodzenia w inny stan”. Przyczyna występuje tylko tam, gdzie dochodzi do przejścia z jednego stanu bytowego w drugi jakościowo różny, lub od jednego procesu w inny, od jednego zdarzenia do innego, ale zawsze ufundowanych na pewnym pozostawaniu w bycie (np. na przedmiotach trwających w czasie). Pary zdarzeń tworzące związki przyczynowe występują więc tylko „od czasu do czasu”, stadia położone pomiędzy nimi są wypełnione przez procesy ciągłe (pozostające w bycie) lub przez niezmiennie trwające stany przedmiotów, względnie przez trwałe proste istnienie tych przedmiotów<sup>14</sup>. Występuje jednak problem: jeżeli w danym układzie byłyby takie przerwy w zmianie stanu, to należałoby przyjąć, że w ogóle w świecie zachodzi ciągła zmiana („wędrująca” po różnych układach), bo jak inaczej można by wytłumaczyć zakończenie pewnego „pozostawania w bycie” (przerwa w całym świecie nie miałaby końca, bo skąd wziąć impuls do jej zakończenia). Także twierdzenie Ingardena, że ruch jednostajny prostoliniowy nie jest „żadną zmianą, żadnym przejściem z jednego stanu w drugi, lecz jest pozostawaniem w niezmiennym stanie poruszania się, jednostajnego przebywania przestrzeni”<sup>15</sup>, nie daje się utrzymać. Dwa takie ruchy jednostajne skrzyżowane ze sobą (zderzenie) dawałoby zmianę stanu (np. ugięcie sprężyste kul), czyli coś niezmiennego dawałoby zmianę

<sup>12</sup> R. Ingarden, *Spór o istnienie...*, III, s. 65.

<sup>13</sup> Ibid. III, s. 85.

<sup>14</sup> Ibid. III, s. 86.

<sup>15</sup> Ibid. I, s. 125.



stanu, co jest nie do przyjęcia. Dodatkowo należy spytać, czy takie stany lub procesy pozostające w bycie realnie istnieją. Np. w przyrodzie nie ma **dokładnie** prostoliniowych i jednostajnych procesów, tym bardziej pustych, jednorodnych przestrzeni. Również teoretycznie pola oddziaływań np. grawitacyjnych rozciągają się w nieskończoność.

Ostatecznie, wydaje się, że Ingarden analizując związek przyczynowy, opiera się na pewnych pojęciach analogicznych do pojęć fizycznych, takich jak równowaga, bezwładność itp., ponieważ jednak przyczynowość jest czymś bardziej fundamentalnym, więc prowadzi go to do sprzeczności i problemów.

Na koniec należy podkreślić, że analizy Ingardenowskie pomimo pewnych braków, niesłychanie inspirują do nowych poszukiwań, a ostateczne wnioski będzie można sformułować po przeprowadzeniu szczegółowych badań.

WŁODZIMIERZ GALEWICZ: Zagadnienie prawdziwości ocen (Polskie Towarzystwo Filozoficzne, Oddział w Krakowie, 27 IV 1987).

Czy zdania, które wyrażają oceny, w ogóle mają wartość logiczną? Są trzy główne koncepcje w tej kwestii. Zgodnie z **kognitywizmem** zdania oceniające nie różnią się swoją logiczną strukturą od zdań opisowych i na równi z nimi mogą być prawdziwe lub fałszywe. Zgodnie z **nonkognitywizmem** zdania te nie podlegają kwalifikacji prawdziwościowej, gdyż nie wyrażają przekonań, lecz tylko postawy. W myśl teorii błędu wszelkie naturalne oceny są z założenia fałszywe; ich błędnym założeniem jest uznanie istnienia wartości jako obiektywnych cech przedmiotów, podczas gdy faktycznie są to tylko obiektywizacje uczuciowych reakcji na przedmioty.

Najważniejszym powodem do wątpienia w logiczną wartościowość zdań oceniających jest fakt, że częstokroć spotykamy wśród nich takie, które wydają się **antynomiczne**, tj. wzajemnie sprzeczne, a zarazem równie silne. Antynomie w zakresie sądów o wartości nie zagrażają skrajnemu nonkognitywizmowi, który w ogóle nie uznaje takich sądów, ani teorii błędu, która uważa je za bezprzedmiotowe. Wydają się one jednak niebezpieczne dla kognitywizmu, który zatem najczęściej próbuje je jakoś usunąć.

Pozorności tych antynomii można dowodzić dwojako: albo wywodząc, że zdania oceniające, które wyglądają na antynomiczne, w istocie nie mają za sobą równie silnych racji (kognitywizm absolutystyczny), albo wykazując, że w rzeczywistości wcale one sobie nie przeczą (kognitywizm relatywistyczny).

I. Na stanowiskach absolutyzmu stoją dwie koncepcje: intuicjonizm i teoria idealnego obserwatora. Choć pierwsza traktuje wartość jako cechę pozanaturalną, druga zaś definiuje ją w terminach empirycznych, obie implikują tę samą metodę rozstrzygania sporów o wartości: kryteria, które pozwalałyby ustalić, czy dany sąd o wartości jest zgodny z hipotetyczną oceną idealnego obserwatora, w niczym nie różnią się od tych, dzięki którym moglibyśmy stwierdzić, że jest on oparty na rzetelnej intuicji. Obie koncepcje zakładają nado, że jest to metoda zasadniczo efektywna: im wyższa jest wiarygodność podmiotów wydających sądy o wartości, tym rzadsze mają być rozbieżności między ich sądami. I to właśnie założenie jest w nich dyskusyjne.

II. Sprzeczność pary sądów, z których jeden przyznaje pewnej rzeczy jakąś cechę, drugi zaś jej tej cechy odmawia, okazuje się tylko pozorna w dwóch sytuacjach: (1) kiedy oba sądy jedynie na pozór mówią o tej samej rzeczy lub (2) kiedy tylko z pozoru chodzi w nich o jedną cechę. Sytuację (1) przyjmują w zakresie zdań oceniających ci, którzy interpretują je jako sądy o przedmiotach monosubiektywnych, sytuację (2) — ci, którzy eksplikują je jako sądy relacjonalne.

Interpretacja monosubiektywna bywa stosowana do ocen estetycznych. Jeżeli w zdaniach „To jest piękne” i „To nie jest piękne”, wygłaszanych przez różne osoby, słówko „to” oznacza nie ujmowany przez nie byt obiektywny, ale dany im twór fenomenalny, zdania te mówią o różnych przedmiotach, a więc wcale się z sobą nie kłócą.

Do innych typów ocen stosuje się interpretację relacjonalną. Można ją przeprowadzać dwoma sposobami: metodą amplifikacji lub metodą analizy. Relacjonalna amplifikacja jest metodą tych, którzy poszerzają proste zdania oceniające typu „To jest V” o pewien zwrot okazjonalny (np. „dla mnie”, „według moich kryteriów”, „z naszego punktu widzenia”), u z p e ł n i a j ą c nim termin wartościujący „V”. Relacjonalna analiza zdań oceniających o tej prostej formie jest metodą tych, którzy w nich samych odnajdują taki zwrot okazjonalny, z a s t ę p u j ą c nazwę „V” zawierającym go równoznacznikiem (np. „dobry” = „odpowiadający moim kryteriom”).

Zamiarem relacjonalnej interpretacji ocen jest oddanie naturalnego sensu zdań oceniających. Jej rezultatem wydaje się jednak jego przekształcenie. Przekształcenie to ma dwa aspekty: jest relatywizacją, gdy chodzi o treść zdań oceniających, a jednocześnie absolutyzacją, kiedy idzie o ich wartość logiczną: przekształcone prawdy o wartościach właśnie dzięki temu przestają być względne, ponieważ stają się relacjonalne.

Trzeba rozróżnić „spontaniczne” i „refleksyjne” sądy o wartości. Oceną refleksyjną jest np. ta, którą wydają mówiąc: „Ten film dobrze zaspokaja potrzeby przeciętnego widza”. Ocenę spontaniczną wygłaszam natomiast, kiedy, mając potrzeby przeciętnego widza, mówię po prostu: „To jest dobry film”. Podczas gdy pierwsze zdanie oceniające posiada swój „punkt odniesienia”, drugie zakłada raczej pewien „punkt widzenia”. Punktem widzenia, implikowanym przez spontaniczny sąd wartościujący, jest — w zależności od rodzaju tego sądu — taki czy inny system preferencji, dobór kryteriów, horyzont teleologiczny itp. I on właśnie staje się explicite określonym punktem odniesienia w refleksyjnym sądzie o wartości.

W zakresie spontanicznych sądów o wartości mogą występować rzeczywiste antynomie.

WACŁAW ŚMID: Główne etapy w poszukiwaniu prawa fizyki (Seminarium prof. Władysława Krajewskiego „Prawidłowości rozwoju nauki” Instytut Filozofii i Socjologii PAN w Warszawie, 9 V 1986).

Integralnym składnikiem każdej teorii fizycznej jest prawo fizyki. Należy podkreślić, iż prawo fizyki opisuje regularność zdarzeń i tylko regularność zdarzeń, jeżeli spełnione są określone warunki początkowe i brzegowe. W fizyce istnieje wiele praw o różnym zakresie stosowalności; są prawa (zwykle empiryczne) o bardzo wąskim epistemologicznie zakresie opisywania

zdarzeń, ale są także prawa (zwykle odkrywane w ramach ogólnych teorii, tj. teoretyczne), które można nazwać wielopoziomowymi. Dla tych ostatnich proponuję nazwę podstawowych (wielkich) praw fizyki.

Każde takie prawo fizyki (PF) można zdefiniować jako pewną syntaksę<sup>1</sup> symboli wielkości fizycznych (W), stałych (C) oraz pewnych operacji (całkowania różniczkowania itp. — Op), czyli:

$$PF = \langle C, W, Op \rangle$$

Z kolei pewne wielkości W są uwikłane w postaci danego prawa w różne związki z innymi wielkościami, np. prawo grawitacji Newtona zawiera określenie siły oddziaływania poprzez masy  $m_1$  i  $m_2$  obiektów oddziaływających wzajemnie i to w zależności od ich odległości R. Jednym słowem, dana wielkość fizyczna W może być określona (zdefiniowana) przez inne, wchodzące wszakże do danej dziedziny przedmiotowej fizyki (dynamika, magnetyzm, fizyka atomu itd.), czyli:

$$W = S(W_1, W_2, W_3, \dots) = S(W_i) \quad i = 1, 2, 3, \dots$$

lub, po prostu:

$$PF = \langle C, S(W_i), Op \rangle$$

Właśnie poszukiwanie kształtu (syntaksy — S) owej funkcji  $S(W_i)$  jest najważniejszym elementem kontekstu odkrycia prawa fizyki. Chodzi tutaj oczywiście o odkrycie podstawowego prawa fizyki, którego istota opiera się — jak można wykazać na materiale historycznym — na sformułowaniu pewnej hipotezy, która też ma zresztą postać matematyczną. W rozważanym materiale z historii fizyki wyróżniono 11 podstawowych praw, związanych z określonymi teoriami fizycznymi dysponującymi pewnym repertuarem symboli wielkości fizycznych:

Tabela 1

Teoria fizyczna	Prawo podstawowe	Repertuar symboli wielkości fizycznych, opisujących daną dziedzinę przedmiotową
Mechanika klasyczna	Prawo Newtona	$v, m, a, F, R, t, E, V$
Teoria kinet. molekul.	Prawo Maxwella	$p, V, T, m, N, f(x)$
Termodynamika stat.	Prawo Boltzmann	$f, V, H, S, W$
Mech. kwantowa	Prawo Plancka	$E, T, v, c, S, u$
Teoria względności	Prawo Einsteina	$K, m, E, v, c, e, H, E$
Teoria rozpraszania	Prawo Rutherforda	$X, Ze, R, r, U, Q, m, v$
Teoria atomu	Prawo Bohra	$a, b, p, s, a, H, c$
Teoria falowa	Prawo de Broglie'a	$m, v, r, e, E, n$
Mechanika falowa	Prawo Schrödingera	$m, v, c, v, \lambda, E, t$
Mechanika macierzowa	Prawo Heisenberga	$E, m, p, V, t, \psi$
Relatyw. mech. kwant.	Prawo Diraca	$p, q, p_1, q_1, S$

<sup>1</sup> Przez syntaksę w dziedzinie podstawowych praw fizyki rozumiem określoną kombinację symboli (znaków) wielkości fizycznych, wynikającą ze struktury praw i reguł bazowych danej dziedziny przedmiotowej fizyki (mechanika klasyczna, szczególna teoria względności, mechanika kwantowa itp.). Jest to najczęściej klasa funkcji elementarnych (wielomianów, funkcji wykładniczych, logarytmicznych, trygonometrycznych itp.) o fizycznie zinterpretowanej symbolice.



Każde z praw, zawartych w tabeli 1 w pewien sposób porządkuje, a zarazem eliminuje „niepotrzebne” symbole wielkości fizycznych. Na podstawie analizy historycznej można stwierdzić, iż „na drodze” do sformułowania ostatecznej wersji (syntaksy) prawa znajduje się znaczna ilość etapów pośrednich.

1. Etap tworzenia programu badawczego; nie każdy z wymienionych uczonych formułował program w sposób jasny i precyzyjny, opierając się po prostu na programach sformułowanych przez poprzedników. Oto przykłady sformułowanych explicite programów badawczych:

a) Newton przyjął program geometrycznej interpretacji ruchów ciał makroskopowych, a następnie postulował — z powodzeniem — ich interpretację za pomocą pojęcia siły grawitacyjnej (tzw. hipoteza grawitacyjna).

b) J. C. Maxwell zajął się na wstępie analizą tzw. „zjawisk tłumnych”, w których zachodzą „procesy chaotyzacji; w efekcie sformułował pierwsze w fizyce prawo typu statystycznego.

c) E. Schrödinger — opierając się na pracach swego poprzednika, Louisa de Broglie’a — zajął się czysto matematycznym problemem — jak sam go nazywał — poszukiwania „neutralnej formy matematycznej”, która by w sposób pogładowy ilustrowała teorię zjawisk falowych.

2. Etap konstytuowania się idei przewodniej; wszak bez niej nie można, jak się na ogół twierdzi, przedsięwziąć jakichkolwiek badań, to w naszym przypadku należy podkreślić, iż była nią idea syntezy, która zyskuje wręcz rangę swoistej zasady heurystycznej w poszukiwaniu nowych praw.

3. Etap formułowania problemu (zwykle w sposób matematyczny) i precyzowania ostatecznego celu badań. I tutaj wydaje się, iż cel i problem jest rzeczą niezbywalną w każdej działalności naukowej. Jednakże wymienieni uczeni mówią o tym wprost i dlatego ten etap warto też wyeksponować. Oto przykłady formułowania problemu i celu:

a) L. Boltzmann: znaleźć prawdopodobieństwo takiego zdarzenia, iż dana molekula gazu znajdzie się, wskutek zderzeń z innymi molekułami w danej objętości gazu — V.

b) M. Planck: korzystając z istniejących praw doświadczalnych, znaleźć teoretyczne prawo rozkładu promieniowania ciała doskonale czarnego, najlepiej zgodne z doświadczalnym experientum crucis (Lummera — Pringsheima).

c) N. Bohr: skonstruować model budowy atomu z zastosowaniem idei kwantowej Plancka itd. itp.

4) Etap ewentualności (nb nazwy dla dalszych etapów zaczerpnięte zostały z pracy: T. Pszczołowski: *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, PAN Warszawa 1978) — najbardziej enigmatyczny i nieuchwytny w swej istocie etap twórczego projektowania składni przyszłego prawa fizyki. Najważniejszym elementem tego etapu jest określony pomysł, projekt o strukturze matematycznej, a mianowicie hipoteza. Okazuje się, iż u podstaw każdego z podstawowych praw fizyki, wymienionych w tabeli 1, znajduje się — najczęściej odgadnięta — formuła matematyczna:

Do dziedziny kontekstu przedmiotowego, tj. ściśle określonego działu fizyki należą trzy wspomniane już procedury: tworzenie programu badawczego, konstytuowanie się idei przewodniej oraz precyzowanie problemu i sformułowanie celu.

Jeśli chodzi o ściśle już matematyczny kontekst odkrycia podstawowych (owych jedenastu) praw fizyki, to można, jak sądzę, wyróżnić dwa rodzaje czynności twórczych:

1) Etapy projektowania (=poszukiwania, odkrywania) syntaksy.



Tabela 2

Autor	Hipoteza
I. Newton	Hipoteza grawitacyjna
J. C. Maxwell	Hipoteza rozkładu statystycznego
L. Boltzmann	Hipoteza zmiany ilości molekuł
M. Planck	Hipoteza rozkładu promieniowania
A. Einstein	Hipoteza o równoważności
E. Rutherford	Hipoteza dysypacyjna
N. Bohr	Hipoteza o stacjonarności
L. de Broglie	Hipoteza fikcyjnej fali
E. Schrödinger	Hipoteza o równoważności ontycznej
W. Heisenberg	Hipoteza komutacyjna
P. A. M. Dirac	Hipoteza o odpowiedniości (komutator a nawias Poissona)

2) Fazy projektowania syntaksy.

Etapy i fazy są ze sobą ściśle powiązane i można je — jak sądzę — zrekonstruować (na bazie realnej nauki, tj. historii fizyki) następująco:

1. Etap ewentualności. Tutaj mamy do czynienia z przyjmowaniem przez badacza określonych założeń, hipotez czy postulatów. Nawiasem mówiąc, każda z wymienionych w tabeli 2 hipotez posiada formę symboliczną, tj. zakłada pewną syntaksę wybranych przez autora symboli wielkości fizycznych, według której następuje „porządkowanie” innych.

2. Etap segregacji symboli wielkości fizycznych. Jak wynika z materiału historycznego, każdy z uczonych wybierał istniejące już (sformułowane przez innych) w danej dziedzinie przedmiotowej prawa fizyki. Jest to:

a) faza wyboru praw projektujących.

b) faza formułowania relacji analogowych. Można przytoczyć znamienny przykład odkrycia E. Rutherforda. Przyjął on następującą analogię: cząstka alfa, zbliżając się do jądra atomu wodoru porusza się po takim samym torze, jak kometa podczas zbliżania się do gwiazdy, czyli — po hiperboli.

3. Etap selekcji symboli wielkości fizycznych.

a) tworzenie repertuaru konstrukcji próbnych (tj. jakby „prototypów” syntaktycznych przyszłego prawa).

b) wprowadzanie (ewentualnie) pewnych postulatów, dotyczących kształtu konstrukcji próbnych (tzn. najczęściej chodziło o to, czy projektowana funkcja jest wykładnicza, logarytmiczna, trygometryczna itp.). W rezultacie uzyskiwano:

c) repertuar wstępnych projektów syntaktycznych.

4. Etap eliminacji „niepotrzebnych” symboli wielkości fizycznych. Każdy z uczonych starał się uzyskać jak najbardziej prostą formułę.

a) uzgodnienie wstępnych projektów syntaktycznych z prawami projektującymi. Istniejące już wcześniej doświadczalne bądź teoretyczne prawa fizyki, które uczone zakwalifikował jako projektujące, mogą być swoistym *s i t e m*, eliminującym w drodze przekształceń matematycznych zbytnią liczbę symboli.

b) modelowanie projektu wstępnego przy zadanych warunkach początkowych i brzegowych. Jest to, jednym słowem, badanie otrzymanej w taki sposób funkcji, tj. poszukiwanie jego ekstremów, punktów przecięcia i innych podobnych własności matematycznych.

5. Etap projektowania syntaksy — „produkt finalny”.

a) określenie dziedziny formalizmu, poprzez wprowadzenie „parametru próbnego” i badanie formalizmu w zależności od wartości parametru, który ma symulować warunki fizyczne.

b) transformacja projektująca, czyli ostatnia czynność, w wyniku której „wylania się” syntaksa „produktu finalnego” — prawo fizyki z kategorii podstawowych praw przyrody.

Przykład rekonstrukcji matematycznego kontekstu odkrycia prawa Newtona:

1. Hipoteza grawitacyjna:

$$F = \frac{C}{R^2}$$

głosząca, iż siła oddziaływania maleje odwrotnie proporcjonalnie z kwadratem odległości ( $R^2$ ), gdzie  $C$  — stała, którą można wyznaczyć bądź zastąpić wielkościami znanymi.

2. Etap agregacji: Newton bierze pod uwagę tylko te symbole wielkości fizycznych, które opisują ruch.

3. Etap segregacji: Newton wybiera następujące prawa wyjściowe (bazowe dla swej koncepcji):

a) prawo swobodnego spadku Galileusza

$$v = g \cdot t$$

b) prawo Huyghensa, opisujące przyspieszenie w ruchu po okręgu

$$a = \frac{v^2}{R}$$

c) trzecie prawo Keplera

$$T^2 = K \cdot R^3$$

4. Etap projektowania. W wyniku transformacji, posługuje się hipotezą grawitacyjną (etap ewentualności) uzyskuje Newton formalizm:

$$F = A \cdot m^2 \cdot R^{-2}$$

znany jako prawo grawitacji Newtona.

Jest rzeczą znamioną, iż nie wszyscy uczeni w swej pracy badawczej stosowali wszystkie z wymienionych etapów i faz. W niektórych przypadkach nie było to konieczne. Jednakże rekonstrukcja kontekstów odkrycia jedenastu podstawowych praw upoważnia do postawienia tezy, iż stosując określone procedury w dziedzinie repertuaru symboli, opisujących daną dziedzinę fizyki, zwłaszcza przy użyciu komputera z odpowiednim programem heurystycznym (wziętym właśnie z owych procedur intelektualnych) jest prawdopodobne odkrycie nowych praw w nowych dziedzinach przedmiotowych.

ANDRZEJ PIETRUSZCZAK: Rachunek nazw Wedberga a system  $S_1$  Iwanusia (Referat wygłoszony w Katedrze Logiki Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu, 3 VI 1987 r.).

I. RACHUNEK NAZW WEDBERGA. Zbiór formuł tego rachunku tworzymy za pomocą metody schematów logicznych ([4]). Przy stosowaniu tego

rachunku dopuszczalne są tylko podstawienia nazw arystotelesowskich, tj. nazw generalnych ([4]), które nie są puste lub uniwersalne. Tezy rachunku Wedberga wyrażać mają te związki logiczne zachodzące pomiędzy zdaniem, które zależy od interpretacji funktorów głównych zdań kategorycznych, interpretacji funktora negacji przynazwowej i od ograniczenia przy podstawianiu nazw.

Klasa wszystkich nazw arystotelesowskich jest domknięta ze względu na działanie funktora negacji przynazwowej 'nie' (symbolicznie: 'n')<sup>1</sup>. Niech 'S', 'P', 'M', 'S<sub>1</sub>', 'P<sub>1</sub>', 'M<sub>1</sub>', 'S<sub>2</sub>',... itd. będą literami reprezentującymi (w sensie występowania zamiast) dowolne nazwy arystotelesowskie. Zbiór tych liter oznaczamy przez 'N<sub>at</sub>'. Wtedy N jest najmniejszym zbiorem zawierającym zbiór N<sub>at</sub> i spełniającym warunek: jeżeli  $v \in N$ , to  $nv \in N$ .

Niech 'α', 'i', 'e', 'o' będą odpowiednio symbolizować funktory zdań kategorycznych ogólno-twierdzących, szczegółowo-twierdzących, ogólno-przeczących i szczegółowo-przeczących. Wtedy zbiorem formuł zdaniowych jest najmniejszy zbiór Σ spełniający warunki:

$$\text{jeżeli } v, \mu \in N \text{ i } \xi \in \{\alpha, i, e, o\}, \text{ to } v\xi\mu \in \Sigma$$

$$\text{jeżeli } \sigma, \delta \in \Sigma \text{ i } \xi \in \{\&, v, \rightarrow, \leftrightarrow\}, \text{ to } \sim\sigma \in \Sigma \text{ i } (\sigma\xi\delta) \in \Sigma$$

gdzie '~', '&', 'v', '→', '↔' symbolizują odpowiednio funtory zdaniotwórcze negacji, koniunkcji, alternatywy, implikacji materialnej i równoważności materialnej, rozumiane w tej pracy w sposób klasyczny.

Formułę  $\sigma$  z Σ nazywamy tautologią arystotelesowską wtedy i tylko wtedy, gdy przy każdym podstawieniu nazw arystotelesowskich za litery z N<sub>at</sub> otrzymujemy z  $\sigma$  zdanie prawdziwe. Możemy podać teoriomnogościową eksplikację tego pojęcia. Arystotelesowską realizacją liter z N<sub>at</sub> nazywamy każdą parę uporządkowaną  $\langle U, D \rangle$ , w której U jest niepustym zbiorem (uniwersum realizacji), zaś D jest funkcją (denotacji) przyporządkowującą każdej literze z N<sub>at</sub> pewien niepusty podzbiór właściwy uniwersum<sup>2</sup>.

Interpretacja stałej 'n' polega na jednolitym (dla wszystkich realizacji) sposobie przedłużania funkcji D do funkcji D' określonej na całym zbiorze N i przyjmującej jako wartości niepuste podzbiory właściwe uniwersum. Przedłużenie to ma spełniać warunek: dla każdego  $v \in N$ ,  $D'(nv) = U \setminus D(v)$ .

Interpretacja stałych 'α', 'i', 'e', 'o' polega na jednolitym (dla wszystkich realizacji) przyporządkowaniu arystotelesowskiej realizacji  $R = \langle U, D \rangle$  pewnego podzbioru  $VER_{at}(R)$  zbioru Σ, tak aby były spełnione warunki: dla dowolnych  $v\mu \in N$

$$\begin{aligned} v\alpha\mu &\in VER_{at}(R) \text{ wtw}^3 D(v) \subset D(\mu) \\ v i \mu &\in VER_{at}(R) \text{ wtw} D(v) \cap D(\mu) \neq \emptyset \\ v e \mu &\in VER_{at}(R) \text{ wtw} D(v) \cup D(\mu) = \emptyset \\ v o \mu &\in VER_{at}(R) \text{ wtw} D(v) \setminus D(\mu) \neq \emptyset \end{aligned}$$

$VER_{at}(R)$  to zbiór formuł atomowych prawdziwych przy realizacji R. Zbiór ten rozszerzamy do zbioru  $VER(R)$  zawartego w Σ, podobnie jak w [4] (tj. za pomocą klasycznej interpretacji stałych '~', '&', 'v', '→', '↔').

Formuła  $\sigma$  z Σ jest tautologią arystotelesowską wtw dla każdej realizacji arystotelesowskiej R mamy  $\sigma \in VER(R)$ .

<sup>1</sup> Zauważmy, że klasa wszystkich nazw ogólnych nieuniwersalnych nie jest domknięta ze względu na działanie negacji przynazwowej, gdyż istnieje nazwa ogólna nieuniwersalna, której negacja jest nazwą jednostkową.

<sup>2</sup> Zatem U musi posiadać co najmniej dwa elementy.

<sup>3</sup> 'wtw' jest skrótem zwrotu 'wtedy i tylko wtedy, gdy'.



Aksjomatami rachunku nazw Wedberga  $R_W$  zbudowanego na zbiorze  $\Sigma$  według schematu podanego w [4] są następujące tautologie arystotelesowskie <sup>4</sup>:

- |         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| (1)     | SannS                             |
| (2)     | nnSaS                             |
| (3)     | SaP $\rightarrow$ nPanS           |
| (4)     | (SaM & MaP) $\rightarrow$ SaP     |
| (5)     | SaP $\rightarrow$ $\sim$ SanP     |
| (def i) | SiP $\leftrightarrow$ $\sim$ SanP |
| (def e) | SeP $\leftrightarrow$ SanP        |
| (def o) | SoP $\leftrightarrow$ $\sim$ SaP  |

A. Wedberg udowodnił w [7] twierdzenie o pełności dla  $R_W$ :  $\sigma$  jest tezą rachunku  $R_W$  wtw  $\sigma$  jest tautologią arystotelesowską.

II. ELEMENTARNA TEORIA W. Niech  $L$  będzie językiem elementarnym z alfabetem złożonym z: przeliczalnej ilości zmiennych indywidualnych 'x', 'y', 'z', 'u', 'x<sub>1</sub>', 'y<sub>1</sub>', 'z<sub>1</sub>', 'u<sub>1</sub>', 'x<sub>2</sub>',... itd. (zbiór ich oznaczymy przez 'Var'); kwantyfikatorów ' $\forall$ ' i ' $\exists$ '; spójników ' $\sim$ ', '&', 'v', ' $\rightarrow$ ', ' $\leftrightarrow$ '; jednoargumentowego symbolu funkcyjnego '-'; dwuargumentowych symboli predykatowych ' $\leq$ ', ' $\Delta$ ', ' $\cap$ ', ' $\nabla$ '; nawiasów)', '('. Niech  $T$  będzie zbiorem termów języka  $L$ ;  $F$  — zbiorem wszystkich formuł zdaniowych języka  $L$ ; zaś  $F^0$  — zbiorem otwartych formuł zdaniowych (tj. bez kwantyfikatorów) języka  $L$ .

Niech  $I$  będzie wzajemnie jednoznacznym odwzorowaniem zbioru  $N \cup \Sigma$  na zbiór  $T \cup F^0$  takim, że  $I(N) = T$  i  $I(\Sigma) = F^0$ , oraz spełniającym warunki <sup>5</sup>: dla dowolnych  $v, \mu$  z  $N$ ,  $\sigma, \delta$  z  $\Sigma$  oraz  $i = 1, 2, \dots$

- $I('S') = 'x'$ ,  $I('P') = 'y'$ ,  $I('M') = 'z'$ ,  $I('M_1') = 'u'$ ,  
 $I(S_i) = x_i$ ,  $I(P_i) = y_i$ ,  $I(M_{2i}) = z_i$ ,  $I(M_{2i+1}) = u_i$ ,  
 $I(nv) = \sim I(v)$ ,  $I(v\mu) = I(v) \leq I(\mu)$ ,  $I(vi\mu) = I(v) \Delta I(\mu)$ ,  
 $I(v\mu) = I(v) \cap I(\mu)$ ,  $I(v\sigma) = I(v) \nabla I(\sigma)$ ,  $I(\sim\sigma) = \sim I(\sigma)$ ,  
 $I(\sigma \S \delta) = (I(\sigma) \S I(\delta))$  dla  $\S \in \{ '&', 'v', '\rightarrow', '\leftrightarrow' \}$ .

Niech  $W = \langle L, Cn_L, Ax_W \rangle$  będzie otwartą (tj.  $Ax_W \subset F^0$ ) teorią elementarną, gdzie  $Cn_L$  jest operacją konsekwencji zbudowaną podobnie jak w [5], zaś  $Ax_W$  jest zbiorem aksjomatów specyficznych teorii  $W$  złożonym z formuł  $I(1)$ — $I$  (def o), tj. z formuł:

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| (I)                          | $x \leq \sim \sim x$                              |
| (II)                         | $\sim \sim x \leq x$                              |
| (III)                        | $x \leq y \rightarrow \sim y \leq \sim x$         |
| (IV)                         | $(x \leq z \ \& \ z \leq y) \rightarrow x \leq y$ |
| (V)                          | $x \leq y \rightarrow \sim x \leq \sim y$         |
| (def <sub>1</sub> $\Delta$ ) | $x \Delta y \leftrightarrow \sim x \leq \sim y$   |
| (def <sub>1</sub> $\cap$ )   | $x \cap y \leftrightarrow x \leq \sim y$          |
| (def <sub>1</sub> $\nabla$ ) | $x \nabla y \leftrightarrow \sim x \leq y$        |

Oczywiście formuły (def<sub>1</sub>  $\Delta$ ), (def<sub>1</sub>  $\cap$ ), (def<sub>1</sub>  $\nabla$ ) są definicjami w teorii  $W$ . Łatwo możemy udowodnić, że:

<sup>4</sup> J. C. Shepherdson pokazał w [6], że zamiast formuły (5) można przyjąć jako aksjomat formułę ' $\sim$ SanS'.

<sup>5</sup> Patrzyz przypis 6 w [4].

STWIERDZENIE 1. Twierdzeniami teorii  $\mathbf{W}$  są poniższe formuły:

$$(0) \quad \begin{array}{l} (x \leq y \ \& \ y \leq x) \rightarrow ((x \leq z \rightarrow y \leq z) \ \& \ (z \leq x \rightarrow z \leq y)) \\ (x \leq y \ \& \ y \leq x) \rightarrow (-x \leq -y \ \& \ -y \leq -x) \end{array}$$

Zatem dla dowolnych  $x, y, z \in \mathbf{Var}$  formuła  $(x \leq y \ \& \ y \leq x)$  pełnić może rolę formuły identyczności w teorii  $\mathbf{W}$  ([3] twierdzenie 2.26).

Niech  $L^\circ$  będzie językiem otwartych formuł języka  $L$ . Niech  $\mathbf{Cn}_L^\circ$  będzie operacją konsekwencji w  $L^\circ$  zbudowaną podobnie jak w [5]. Wtedy zbiór formuł otwartych  $\mathbf{Ax}_W$  wyznacza pomocniczą teorię  $\mathbf{W}^\circ = \langle L^\circ, \mathbf{Cn}_L^\circ, \mathbf{Ax}_W \rangle$ , przy czym zachodzi ogólnie prawdziwy lemat dla wszystkich elementarnych teorii otwartych ([5], s. 329):

LEMAT 1.

$$\mathbf{Cn}_L^\circ(\mathbf{Ax}_W) = \mathbf{Cn}_L(\mathbf{Ax}_W) \cap \mathbf{F}^\circ$$

Wprost z określeń otrzymujemy stwierdzenie mówiące o «izomorfizmie» rachunku  $\mathbf{R}_W$  z teorią  $\mathbf{W}^\circ$ :

STWIERDZENIE 2.  $\sigma$  jest tezą  $\mathbf{R}_W$  wtw  $\mathbf{I}(\sigma)$  jest twierdzeniem  $\mathbf{W}^\circ$ .

Strukturą dla języka  $L$  jest dowolny system relacyjny  $A = \langle |A|, \leq_A, \Delta_A, \mathcal{I}_A, \nabla_A, -_A \rangle$ , gdzie  $|A|$  jest niepustym zbiorem,  $\leq_A, \Delta_A, \mathcal{I}_A, \nabla_A$  są dwuargumentowymi relacjami w  $|A|$ , zaś  $-_A$  jest funkcją z  $|A|$  w  $|A|$ .

Niech  $A$  i  $B$  będą strukturami dla  $L$ . Odwzorowanie  $f$  z  $|A|$  na  $|B|$  nazywamy epimorfizmem z  $A$  na  $B$  wtw dla  $p \in \{', \leq, \Delta, \mathcal{I}, \nabla\}$  i dowolnych  $a, b$  z  $|A|$  mamy:

$$\begin{array}{l} \langle a, b \rangle \in p_A \text{ wtw } \langle f(a), f(b) \rangle \in p_B \\ f(-_A(a)) = -_B(f(b)) \end{array}$$

Mówimy, że struktura  $A$  jest epimorficzna ze strukturą  $B$  wtw istnieje epimorfizm z  $A$  na  $B$ .

Struktura  $A$  jest podstrukturą struktury  $B$  wtw  $|A| \subset |B|$  oraz relacje  $\leq_B, \Delta_B, \mathcal{I}_B, \nabla_B$  i funkcja  $-_B$  pokrywają się odpowiednio z  $\leq_A, \Delta_A, \mathcal{I}_A, \nabla_A, -_A$  na dziedzinach tych ostatnich. Będziemy korzystać ze znanego lematu:

LEMAT 2. Jeżeli  $A$  jest podstrukturą struktury  $B$ ,  $\varphi \in \mathbf{F}^\circ$  i  $\varphi$  jest prawdziwa w  $B$ , to  $\varphi$  jest również prawdziwa w  $A$ .

Modelem teorii  $\mathbf{W}$  jest dowolna struktura dla  $L$ , w której prawdziwe są wszystkie formuły z  $\mathbf{Ax}_W$ . W dowolnym modelu teorii  $\mathbf{W}$  relacje  $\Delta_A, \mathcal{I}_A, \nabla_A$  są wyznaczone przez relację  $\leq_A$  i funkcję  $-_A$  zgodnie z aksjomatami  $(\text{def}_1 \Delta)$ - $(\text{def}_1 \nabla)$ . Ponadto iloczyn relacji  $\leq_A$  i jej konwersu jest kongruencją względem struktury  $A$ . Oznacza to, że dowolne elementy  $a, b$  z  $|A|$ , dla których  $\langle a, b \rangle \in \leq_A$  i  $\langle b, a \rangle \in \leq_A$  są nieodróżnialne w terminach teorii  $\mathbf{W}$ . Model  $A$  teorii  $\mathbf{W}$  nazywamy normalnym wtw dla dowolnych  $a, b$  z  $|A|$  mamy:  $\langle a, b \rangle \in \leq_A$  i  $\langle b, a \rangle \in \leq_A$  wtw  $a = b$ . Jeżeli  $A$  i  $B$  są modelami normalnymi i  $A$  jest epimorficzny z  $B$ , to  $A$  jest również izomorficzny z  $B$  (tj. epimorfizm jest odwzorowaniem różnowartościowym).

Strukturę  $A$  dla  $L$  nazywamy Ar-strukturą wtw dla pewnego niepustego zbioru  $V$  zachodzi:  $|A| \subset 2^V \setminus \{V, \emptyset\}$ ;  $|A|$  spełnia warunek<sup>6</sup>:

(i) jeżeli  $X \in |A|$ , to  $V \setminus X \in |A|$

zaś funkcja i relacje spełniają następujące warunki: dla  $X, Y \in |A|$

- (ii)  $-_A(X) = V \setminus X$   
 (iii)  $\langle X, Y \rangle \in \leq_A$  wtw  $X \subset Y$   
 (iv)  $\langle X, Y \rangle \in \Delta_A$  wtw  $X \cap Y \neq \emptyset$   
 (v)  $\langle X, Y \rangle \in \cap_A$  wtw  $X \cap Y = \emptyset$   
 (vi)  $\langle X, Y \rangle \in \nabla_A$  wtw  $X \setminus Y \neq \emptyset$

**STWIERDZENIE 3.** Każda Ar-struktura jest modelem normalnym teorii  $W$ .

Dla teorii  $W$  zachodzi poniższe twierdzenie o reprezentacji:

**TWIERDZENIE 1.** Struktura  $A$  dla  $L$  jest modelem teorii  $W$  wtw  $A$  jest epimorficzna z pewną Ar-strukturą.

**DOWÓD** otrzymujemy z twierdzenia 6 w [6], wykorzystując dodatkowo fakt, iż definicje  $(\text{def}_1 \Delta) - (\text{def}_1 \nabla)$  są prawdziwe w każdej Ar-strukturze.

Z twierdzenia 1, stwierdzenia 3 i twierdzenia Gödla o pełności teorii elementarnych (tj.  $\varphi \in \text{Cn}_L(\text{Ax}_W)$ ) wtw  $\varphi$  jest prawdziwe w każdym modelu teorii  $W$ ) wyciągamy wniosek:

**WNIOSEK 1.**  $\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $W$  wtw  $\varphi$  jest prawdziwe w każdej Ar-strukturze.

Wykorzystując lematy 1 i 2 otrzymamy teraz wniosek:

**WNIOSEK 2.** Dla każdego  $\varphi$  z  $F^0$ :

$\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $W^0$  wtw  $\varphi$  jest prawdziwe w każdej Ar-strukturze, której dziedzina równa się  $2^V \setminus \{V, \emptyset\}$  dla pewnego co najmniej dwuelementowego zbioru  $V$ .

Semantycznym odpowiednikiem stwierdzenia 2 jest stwierdzenie:

**STWIERDZENIE 4.** Dla każdego  $\sigma$  z  $\Sigma$  poniższe warunki są równoważne:

—  $\sigma$  jest tautologią arystotelesowską

—  $I(\sigma)$  jest prawdziwa w każdej Ar-strukturze

—  $I(\sigma)$  jest prawdziwa w każdej Ar-strukturze, której dziedzina jest równa  $2^V \setminus \{V, \emptyset\}$  dla pewnego co najmniej dwuelementowego zbioru  $V$ .

Z wniosku 2 oraz ze stwierdzeń 2 i 4 otrzymujemy jako wniosek twierdzenia o pełności dla rachunku  $R_W$ .

**II. ANALIZA TEORII W.** Profesor Bogusław Iwanuś w [1] i [2] zwrócił uwagę na to, że istnieje taki model teorii  $W$ , w którym prawdziwa jest formuła:

(\*)  $\exists x \exists y \forall z (z \leq y \rightarrow (\sim z \leq x \ \& \ \sim z \leq -x))$

Modelem takim (izomorficznym z podanym przez prof. B. Iwanusia) jest struktura  $m$ , w której  $|m| = \{-2, -1, 1, 2\}$ ,  $-_m(i) = -i$ , zaś  $\langle i, j \rangle \in \leq_m$  wtw  $i = j$  (dla  $i, j \in |m|$ ). Z faktu tego prof. B. Iwanuś wyciąga następujący wniosek ([1], s. 28): „Aksjomaty Wedberga, a więc i prawa obwersji w bardzo słabym stopniu charakteryzują funkcję dopełniania zbioru. W szczególności nie wykluczają one pewnej nieintuicyjnej interpretacji, przy której istnieją takie dwa zbiory  $X$  i  $Y$ , że żaden podzbiór zbioru  $Y$  nie zawiera się ani w zbiorze  $X$  ani w jego dopełnieniu”<sup>7</sup>. Uwagę tę prof. B. Iwanuś wyraził graficznie na rysunku, który możemy uznać za ilustrację na osi liczbowej następującego modelu normalnego a teorii  $W$ . Zbiór  $|a|$  jest rodziną otwartych przedziałów liczbowych złożoną ze zbiorów  $(-4, -3)$ ,  $(-2, -1)$ ,  $(1, 2)$ ,  $(3, 4)$ ,  $\leq_a$  jest re-

<sup>6</sup> Oczywiście zbiór  $V$  musi posiadać co najmniej dwa elementy, gdyż  $|A| \neq \emptyset$  oraz  $|A| \subset 2^V \setminus \{V, \emptyset\}$ .

<sup>7</sup> Podobny wniosek wyciąga prof. B. Iwanuś w [2].



lacją zawierania w rodzinie  $|a|$  zaś funkcję  $-_a$  definiujemy na  $|a|$  warunkiem  $-_a((i,j)) = (-j, -i)$ .

Zauważmy, że w modelu  $m$  również prawdziwe są formuły o postaci  $(\forall x \forall y (x \leq y \rightarrow (\varphi(x) \rightarrow \varphi(y)))$ . Ponieważ formuła ' $x \leq x$ ' jest twierdzeniem teorii  $W$ , więc w modelu  $m$  prawdziwe są wszystkie formuły charakteryzujące identyczność. Zatem można byłoby również powiedzieć, że aksjomaty Wedberga nie charakteryzują w pełni relacji zawierania i nie wykluczają pewnej nieintuicyjnej interpretacji, przy której relacja zawierania pokrywa się z identycznością. Można przy tym tak wyrazić graficznie model  $m$ , że zachowana jest zamierzona interpretacja stałej ' $-$ '. Ilustracją tą będzie przedstawienie na osi liczbowej następującego modelu  $b$  teorii  $W$ . Zbiór  $|b|$  jest rodziną złożoną ze zbiorów  $(0, 2)$ ,  $[2, 3)$ ,  $(0, 1)$ ,  $[1, 3)$ , relacja  $\leq_b$  jest identycznością w rodzinie  $|b|$  (różną od relacji zawierania w  $|b|$ ; w Ar-strukturze zbudowanej na  $|b|$  fałszywe jest (\*)), zaś  $-_b$  jest dopełnieniem zbiorów względem zbioru  $(0, 3)$ . Struktury mnogościowe  $a$  i  $b$  chociaż są modelami normalnymi teorii  $W$ , nie są jednak Ar-strukturami (tj. zamierzonymi interpretacjami teorii  $W$ ). Są one izomorficzne oczywiście z modelem  $m$  przy poniższych izomorfizmach:  $iz_1(-2) = (-2, -1)$ ,  $iz_1(-1) = (-4, -2)$ ,  $iz_1(1) = (3, 4)$ ,  $iz_1(2) = (1, 2)$ ;  $iz_2(-2) = (0, 1)$ ,  $iz_2(-1) = (0, 2)$ ,  $iz_2(1) = [2, 3)$ ,  $iz_2(2) = [1, 3)$ .

Możemy jednak wyrazić graficznie model  $m$  ilustrując na osi liczbowej następującą Ar-strukturę  $c$ . Zbiór  $|c|$  jest rodziną podzbiorów zbioru  $(0, 4)$  złożoną ze zbiorów  $(0, 2)$ ,  $[2, 4)$ ,  $(1, 3)$ ,  $(0, 1) \cup [3, 4)$ ,  $\leq_c$  jest relacją zawierania w rodzinie  $|c|$  (pokrywającą się z relacją identyczności w tej rodzinie), zaś  $-_c$  jest dopełnieniem zbiorów z  $|c|$  względem zbioru  $(0, 4)$ . Izomorfizmem modelu  $m$  i  $c$  jest odwzorowanie:  $iz_3(-2) = (0, 1) \cup [3, 4)$ ,  $iz_3(-1) = (0, 2)$ ,  $iz_3(1) = [2, 4)$ ,  $iz_3(2) = (1, 3)$ .

Istnienie Ar-struktury izomorficznej z modelem  $m$  (gdyż jest normalny) gwarantuje nam twierdzenie 1. W jego dowodzie buduje się odpowiednią Ar-strukturę w pewnej rodzinie zbiorów złożonych z ultrafiltrów w strukturze  $m$  ([6]). Ultrafiltrami w strukturze  $m$  są zbiory  $\{1, 2\}$ ,  $\{1, -2\}$ ,  $\{-1, 2\}$ ,  $\{-1, -2\}$ , zaś izomorfizm określony jest wzorem  $iz(i) = \{u : u \text{ jest ultrafiltrem w } m \text{ i } i \in u\}$  dla  $i \in |m|$ .

Teoria  $W$  nie jest aksjomatyczną teorią klas mającą scharakteryzować uniwersum wszystkich klas niepustych i niepełnych odnośnie zawierania się zbiorów i dopełnienia zbioru. Jako teoria klas interesuje nas ona tylko jako teoria Ar-struktur<sup>8</sup>. Do tego stwierdzenia upoważnia nas wniosek 1. Ponadto należy spojrzeć na teorię  $W$  jedynie jako na kwantyfikatorowe rozszerzenie teorii  $W^0$ . Zaś teoria  $W^0$  to tylko izomorficzny obraz rachunku  $R_W$ , w którym możemy wyprowadzić wszystkie (i wyłącznie) tautologie arystotelesowskie z  $\Sigma$ . W rachunku  $R_W$  funktory zdań kategoriycznych i negacja przynazwowa traktowane są jako stałe logiczne o ustalonej interpretacji. Jeżeli zmienimy interpretację tych stałych, to zmienimy również logikę.

IV. SYSTEM  $S_1$ . System  $S_1$  omawiany jest przez prof. B. Iwanusią w pracach [1] i [2].  $S_1$  jest teorią elementarną zbudowaną w języku  $L$ , której aksjomatami są następujące formuły: (IV), (V), (def<sub>1</sub>  $\nabla$ ) oraz

$$\begin{aligned} \text{(VI)} \quad & \sim x \leq y \rightarrow \exists z (z \leq x \ \& \ z \leq -y) \\ \text{(def}_2 \Delta) \quad & x \Delta y \leftrightarrow \exists z (z \leq x \ \& \ z \leq y) \end{aligned}$$

<sup>8</sup> Teoria  $W$  nie jest oczywiście tak bogata jak przykładowo elementarna teoria algebr Boole'a, która również posiada otwartą aksjomatykę. Tę ostatnią możemy uważać za teorię niezdegenerowanych ciał zbiorów ([4]). Różnią się one tym od Ar-struktur, iż do ich dziedziny należy  $\emptyset$  oraz są dodatkowo domknięte na działanie sumy i iloczynu mnogościowego.

$$(def_2)0 \quad x)(y \leftrightarrow \sim \exists z(z \leq x \ \& \ z \leq y))$$

Oczywiście formuły  $(def_1 \nabla)$ ,  $(def_2 \Delta)$ ,  $(def_2)0$  są definicjami w teorii  $S_1$ .

Inną, równoważną z powyższą, aksjomatyką dla teorii  $S_1$  jest układ złożony z następujących formuł ([1]): (0), (IV), (VI),  $(def_2 \Delta)$ ,  $(def_2)0$  oraz

$$(VII) \quad (z \leq x \ \& \ z \leq y) \rightarrow \sim x \leq -y$$

$$(def_2 \nabla) \quad x \nabla y \leftrightarrow \exists z(z \leq x \ \& \ \sim z \leq y)$$

W tym przypadku definicjami są formuły  $(def_2 \Delta)$ ,  $(def_2)0$ ,  $(def_2 \nabla)$ .

W [1] zauważono, że po dodaniu do aksjomatów teorii  $W$  formuły (VI) otrzymamy teorię równoważną z teorią  $S_1$ . Zatem zbiór twierdzeń teorii  $W$  zawarty jest w zbiorze twierdzeń teorii  $S_1$ . Zawieranie odwrotne nie zachodzi, gdyż przykładowo formuła (VI) nie jest twierdzeniem teorii  $W$  (nie jest prawdziwa w modelu  $m$  teorii  $W$  przedstawionym w cz. III). Również formuły  $(def_2 \Delta)$ ,  $(def_2)0$  i  $(def_2 \nabla)$  nie są twierdzeniami teorii  $W$ , gdyż łatwo wskazać Ar-strukturę, w której nie są prawdziwe implikacje: ' $x \Delta y \rightarrow \exists z(z \leq x \ \& \ z \leq y)$ '  $\sim \exists z(z \leq x \ \& \ z \leq y) \rightarrow x)(y'$  oraz ' $x \nabla y \rightarrow \exists z(z \leq x \ \& \ \sim z \leq y)$ '.

Strukturę  $A$  dla języka  $L$  nazywamy  $S_1$ -strukturą wtw  $A$  jest Ar-strukturą oraz rodzina zbiorów  $|A|$  spełnia dodatkowo obok warunku (i) poniższy warunek:

$$(vii) \quad \text{jeżeli } X, Y \in |A| \text{ i } X \setminus Y \neq \emptyset, \text{ to istnieje taki zbiór } Z$$

$$\text{w } |A|, \text{ że } Z \subset X \setminus Y.$$

Para warunków (i), (vii) jest równoważna parze (i) plus

$$(vii') \quad \text{jeżeli } X, Y \in |A| \text{ i } X \cap Y \neq \emptyset, \text{ to istnieje taki zbiór } Z$$

$$\text{w } |A|, \text{ że } Z \subset X \cap Y.$$

Zachodzi oczywiste stwierdzenie:

**STWIERDZENIE 5.** Każda  $S_1$ -struktura jest modelem normalnym teorii  $S_1$ .

Udowodnimy twierdzenie o reprezentacji dla teorii  $S_1$ :

**TWIERDZENIE 2.** Struktura  $A$  dla  $L$  jest modelem teorii  $S_1$  wtw  $A$  jest epimorficzna z pewną  $S_1$ -strukturą.

**DOWÓD:** Niech  $A$  będzie modelem teorii  $S_1$ . Wtedy  $A$  jest również modelem teorii  $W$ . Zatem na mocy twierdzenia 1 istnieje epimorfizm  $f$  z  $A$  na pewną Ar-strukturę  $B$ , której uniwersum  $|B|$  zawiera się w rodzinie zbiorów  $2^V \setminus \{V, \emptyset\}$  dla pewnego zbioru  $V$ . Pokażemy, że każda taka struktura  $B$  musi spełniać również warunek (vii), czyli że jest to  $S_1$ -struktura. Załóżmy, że  $X, Y \in |B|$  i  $X \setminus Y \neq \emptyset$ . Ponieważ  $f$  jest odwzorowaniem «na», więc istnieją takie  $a, b$  w  $|A|$ , że  $X = f(a)$  i  $Y = f(b)$ . Ponadto, ponieważ  $f$  jest epimorfizmem i nieprawda, że  $X \subset Y$ , więc również nieprawda, że  $\langle a, b \rangle \in \leq_A$ . Stąd na mocy aksjomatu (VI) istnieje takie  $c$  w  $|A|$ , że  $\langle c, a \rangle \in \leq_A$  oraz  $\langle c, -_A b \rangle \in \leq_A$ . Zatem  $f(c) \subset f(a)$  i  $f(c) \subset f(-_A b)$ . Ponieważ  $f(-_A b) = V \setminus f(b)$ , więc  $f(c) \subset f(a) \cap (V \setminus f(b)) = f(a) \setminus f(b)$ ,

Implikacja odwrotna wynika ze stwierdzenia 5 i z własności epimorfizmów.  $\square$

W podobny sposób jak w cz. II, z twierdzenia 2 uzyskujemy wniosek:

**WNIOSEK 3.**  $\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $S_1$  wtw  $\varphi$  jest prawdziwe w każdej  $S_1$ -strukturze.

Z powyższego wniosku otrzymujemy stwierdzenie:

**STWIERDZENIE 6.** Dla każdego  $\varphi$  z  $F^0$ :

$\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $S_1$  wtw  $\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $W$  (odp. teorii  $W^0$ ).

**DOWÓD.** Jeżeli  $\varphi$  jest twierdzeniem teorii  $S_1$ , to  $\varphi$  jest prawdziwe w każdej  $S_1$ -strukturze. Zauważmy, że każda Ar-struktura, której dziedzina jest równa

$2^V \setminus \{V, \emptyset\}$  dla pewnego zbioru  $V$ , jest również  $S_1$ -strukturą. Zatem na mocy wniosku 2 otrzymujemy, że  $\emptyset$  jest twierdzeniem teorii  $W^0$ .  $\square$

Z powyższego stwierdzenia oraz z stwierdzenia 2 otrzymujemy:

STWIERDZENIE 7. Dla każdego  $\sigma$  z  $\Sigma$ :

$\sigma$  jest tezą rachunku  $R_W$  wtw  $I(\sigma)$  jest twierdzeniem teorii  $S_1$ .

Mówimy, że struktura  $A$  dla  $L$  jest Ar-ciałem zbiorów wtw  $A$  jest Ar-strukturą oraz rodzina zbiorów  $|A|$  spełnia dodatkowo obok warunku (i) jeden z poniższych warunków:

(viii) jeżeli  $X, Y \in |A|$  i  $X \setminus Y \neq \emptyset$ , to  $X \setminus Y \in |A|$

(viii') jeżeli  $X, Y \in |A|$  i  $X \cap Y \neq \emptyset$ , to  $X \cap Y \in |A|$

(viii'') jeżeli  $X, Y \in |A|$  i  $X \cup Y \neq V$ , to  $X \cup Y \in |A|$ .

Oczywiście pary warunków (i) + (viii), (i) + (viii') oraz (i) + (viii'') są równoważne.

Każde Ar-ciało zbiorów jest  $S_1$ -strukturą (lecz nie odwrotnie). Zatem każde Ar-ciało zbiorów jest modelem normalnym teorii  $S_1$ . Jednak nie jest prawdziwe dla teorii  $S_1$  twierdzenie o reprezentacji względem Ar-ciał zbiorów, gdyż istnieje model teorii  $S_1$  nie epimorficzny z żadnym Ar-ciałem zbiorów. Modelem takim jest przykładowo  $S_1$ -struktura  $d$ , której dziedziną  $|d|$  jest rodzina podzbiorów zbioru (0,7) złożona ze zbiorów (0,6), [6,7], (0,7), [1,7], (2,3), (0,2]  $\cup$  [3,7], (4,5), (0,4]  $\cup$  [5,7]. Istotne w każdym Ar-ciele zbiorów prawdziwa jest następująca formuła:

(\*\*)  $x \Delta y \rightarrow \exists z(z \leq x \ \& \ z \leq y \ \& \ \forall u(u \leq x \ \& \ u \leq y) \rightarrow u \leq z)$

Formuła ta nie jest jednak prawdziwa w modelu  $d$ , gdyż nie jest spełniona, gdy za zmienną 'x' podstawimy (0,6), a za 'y' — [1,7]. Zatem model  $d$  nie jest epimorficzny z żanym Ar-ciałem zbiorów, gdyż w strukturach epimorficznych zbiory formuł prawdziwych są równe (formuła (\*\*)) nie jest twierdzeniem teorii  $S_1$ .

Widzimy więc, że działania różnicy zbiorów, iloczynu zbiorów i sumy zbiorów nie są scharakteryzowane w teorii  $S_1$ . Teoria  $S_1$  dobrze charakteryzuje dopełnienie zbiorów, zaś symbol funkcyjny '—' jest w niej definiovalny ([1])<sup>9</sup>.

#### BIBLIOGRAFIA

- [1] B. Iwanuś, *Tradycyjny rachunek nazw wzbogacony o kwantyfikatory*, Acta Universitatis Wratislaviensis, no 101, Prace Filozoficzne V, Logika 1, s. 19—35.
- [2] B. Iwanuś, *Remarks about syllogistic with negative terms*, Studia Logica, t. XXIV, s. 131—137.
- [3] E. Mendelson, *Intreduction to Mathematical Logic*, Princeton 1964.
- [4] A. Pietruszczak, *Pewien boole'owski rachunek nazw, a elementarna teoria algebr Boole'a*, *Ruch Filozoficzny*, t. XLV, z. 1, s. 59—66.
- [5] H. Rasiowa, R. Sikorski, *The Mathematics of Metamathematics*, ed. 2, Warszawa 1968.
- [6] J. C. Shepherdson, *On the Interpretation of Arystotelian Syllogistic*, *Journal of Symbolic Logic*, 21, s. 137—147.
- [7] A. Wedberg, *The Arystotelian theory of classes*, *Ajatus*, vol. 15, s. 299—314.

<sup>9</sup> W [1] pokazano, że negacja zdania (\*) jest tezą teorii  $S_1$ . Jednak teoria, której aksjomatami są aksjomaty  $W$  plus negacja zdania (\*) jest słabsza od teorii  $S_1$ . Istotnie, Ar-struktura zbudowana na rodzinie  $|b|$  z cz. II, nie jest modelem teorii  $S_1$ .



## Recenzje i sprawozdania

EUGENIUSZ ŻABSKI: Pięć klas teorii elementarnych charakteryzujących pewne pojęcia nauk empirycznych, Wrocław 1985, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, ss. 96, zł 125,—

Książka doc. dr. hab. Eugeniusza Żabskiego należy do tych prac z zakresu logiki i filozofii, których celem jest podanie tzw. formalizacji różnych teorii naukowych.

We Wstępie Autor zaznajał czytelnika z teorią i historią budowania teorii sformalizowanych, będących stosunkowo niedawnym osiągnięciem w metodologii nauk.

I tak w ujęciu struktury teorii sformalizowanych idzie Żabski głównie za schematami i ustaleniami Kazimierza Ajdukiewicza, a także Marii Kokozyńskiej, zgodnie z którymi w początkowym stadium jakiejś nauki badacz posługuje się logiką intuicyjnie, w następnym tworzy teorię aksjomatyczną (niesformalizowaną) i wreszcie w ostatnim najwyższym stadium dokonuje możliwej formalizacji teorii poprzez precyzację i stosowanie specjalnych środków logicznych w odniesieniu do danej nauki, teorii, hipotezy czy kwestii, będącej przedmiotem opisu, badania lub odkrycia naukowego. Na formalizację tę składają się: 1) ustalenie listy używanych terminów logicznych i pozalogicznych, 2) podanie reguł konstrukcji formuł (tzw. reguły sensu), 3) wyróżnienie twierdzeń pierwotnych (aksjomatów) i wtórnych (dowodzonych) oraz terminów pierwotnych i wtórnych (zdefiniowanych) z uwagi na aksjomaty, 4) podanie reguł dowodzenia dla dowodu formalnego twierdzeń oraz 5) zbudowanie danej teorii zgodnie z czterema pierwszymi warunkami.

„Formalizacja teorii — pisze Autor — mimo pewnych wad, jest jednym z najdoskonalszych sposobów budowania teorii.” Teoria sformalizowana bliska jest tzw. idealizacji oraz logicznej rekonstrukcji teorii. Stosowana w matematyce i logice, metoda formalizacji teorii przeniesiona została twórczo przez wielu autorów na teren innych dyscyplin, np. fizyki, biologii, prakseologii czy etyki. Znaczne osiągnięcia w tym zakresie są udziałem autorów polskich, spośród których na czoło wysuwa się logik i filozof Tadeusz Kubiński.

Na tak zarysowanym tle Autor książki podjął się ambitnego zadania skonstruowania teorii sformalizowanych dotyczących terminu „cecha”, formułując czterdzieści osiem teorii charakteryzujących pojęcie cechy (rozdział 1), terminu „osobowość”, który opisał za pomocą klasy przeliczalnej teorii charakteryzujących pojęcie osobowości (rozdział 2), terminu „typ psychologiczny”, wyróżniając dziewięć klas teorii charakteryzujących pojęcie typu psychologicznego (rozdział 3), dokonując formalizacji teorii Webera-Fechnera (rozdział 4)

oraz podając dwanaście teorii charakteryzujących pojęcie czasu (rozdział 5). Część druga książki poświęcona jest omówieniu niektórych własności tych systemów. I tak rozdział 1 tej części traktuje o modelach tych systemów oraz niesprzeczności tych teorii, rozdział 2 o niezależności aksjomatów specyficznych systemów oraz rozdział 3 o niezależności terminów stałych specyficznych.

Omawiając pojęcie cechy, Autor zwraca uwagę na to, że używane w naukach bliskoznaczne pojęcia cechy i zbioru, które utożsamiane bywają ze sobą na terenie teorii mnogości dzięki aksjomatowi ekstensjonalności (zamiast powiedzieć np. że  $x$  jest liczbą pierwszą, można powiedzieć, że  $x$  należy do zbioru liczb pierwszych), nie są identyczne, gdyż tym samym przedmiotem materialnym mogą przysługiwać różne cechy, (np. cecha posiadania temperatury i cecha posiadania masy), które to cechy nazywają się koekstensywnymi. Autor podaje szczegółowe charakterystyki pojęcia cechy, uwzględniając podobieństwa cechy i zbioru, jak też istotne różnice pomiędzy nimi. Tworzy on w tym celu szereg systemów aksjomatycznych, których język stanowią terminy logiczne stałe i zmienne, w tym reprezentujące cechy, i w skład których wchodzi odpowiednio zbiory i formuły atomowe, aksjomaty i definicje oraz uzyskane twierdzenia. W wyniku takiego zabiegu uzyskał czterdzieści osiem teorii dotyczących pojęcia cechy. W sposób ścisły, obok pojęcia cechy jako zbioru, sprecyzował Żabski pojęcia cech koekstensywnych zależnych (np. czarności względem barwności itp.), niezależnych, zgodnych, przeciwnych i sprzecznych oraz relacje logiczne między nimi zachodzące, co gwarantują definicje i możliwe do udowodnienia twierdzenia.

Podobnie Autor opisuje pojęcie osobowości, z którym wiąże się w psychologii kilkadziesiąt różnych znaczeń wyróżnionych przez G. W. Allporta. Nadto osobowość człowieka zmienia się w ciągu życia, jest relatywna względem określonego przedziału czasowego. Osobowość definiuje się za pomocą wyróżniających cech (np. inteligentny, cierpliwy itp.), z których każda jest według H. J. Eysencka stopniowalna. Formalizacja teorii osobowości możliwa jest dzięki użyciu pojęcia cechy, z czego Autor korzysta, w odpowiednio skonstruowanym systemie aksjomatycznym.

Termin „typ”, który stosuje się w psychologii, prawie i wielu innych dyscyplinach, jest pojęciem wieloznacznym. Przedmioty, które pod względem pewnej cechy nie różnią się od jakiegoś przedmiotu, uważa się za typowe. Inne przedmioty należą do innych typów, a przedmioty nie należące do żadnego typu są nietypowe. Istnieć mogą przedmioty na pograniczu np. dwóch typów. W psychologii pojęcie typu używa się na oznaczenie grupy osób jednolitej ze względu na jakąś jedną lub pewien zbiór cech np. ze względu na określony stosunek do rzeczywistości (np. typ ekstrawertyczny). Autor zaznacza, że pojęciem typu w nauce zajmowali się m.in. C. G. Hempel i Oppenheim oraz Ija Lazari-Pawłowska, sam omawia to pojęcie tworząc dla uściślenia zgodnie z przyjętymi zasadami określone systemy aksjomatyczne sformalizowane, w wyniku czego uzyskuje szereg interesujących twierdzeń dotyczących ważnego w pojęciu typu terminu „wzorzec”. Twierdzeniami tymi są np. twierdzenia, że dwa egzemplarze wzorcowe są identyczne wtedy i tylko wtedy, gdy między egzemplarzami zachodzi relacja podobieństwa (Twierdzenie 1), że każdy wzorzec należy do typu wyznaczonego przez ów wzorzec (Twierdzenie 2), że istnieją indywidua (przedmioty) nie należące do żadnego z typów (Twierdzenie 4), że istnieje co najmniej jedno takie indywiduum, które jest elementem dwu różnych typów (Twierdzenie 5) lub że każde indywiduum należy do co najwyżej jednego typu (Twierdzenie 8). Definicja typu w przyjętych systemach informuje, że dany przedmiot należy do typu wyznaczonego przez egzemplarz wzorcowy wtedy i tylko wtedy, gdy dany przed-

miot jest podobny do tego egzemplarza wzorcowego, co odpowiada definicji typu psychologicznego.

Prawo Webera-Fechnera jest prawem psychofizycznym, określającym ilościową zależność przyrostu intensywności wrażenia zmysłowego od przyrostu bodźca, które ujęte zostało w postaci matematyczną, a które uzależnia dostrzegalny przyrost wrażenia od proporcjonalnie działającego bodźca zmysłowego. Mierzenie siły bodźców możliwe jest m.in. poprzez przypisywanie im liczb rzeczywistych dodatnich zwanych miarami tych bodźców. Celem sformalizowania teorii Webera-Fechnera, Żabski skonstruował system formalny, w którym oprócz terminów logicznych, stałych, wprowadził m.in. tzw. stałą Webera, stałe i zmienne reprezentujące bodźce i wrażenia, odpowiednie formuły atomowe oraz aksjomaty i definicje. Zapisane za pomocą symboli aksjomaty odpowiadają stwierdzeniu, iż każdemu wrażeniu przyporządkowany jest pewien bodziec, każdemu bodźcowi przyporządkowana jest liczba rzeczywista oraz że stała Webera jest ułamkiem większym od zera a mniejsza od jedności. Przyjęte definicje dotyczą relacji niewiększości oraz relacji mniejszej intensywności. W wyniku odpowiednich przekształceń i zabiegów, uzyskuje Żabski z aksjomatów i definicji szereg twierdzeń mówiących m.in. o tym, że relacja mniejszej intensywności jest przeciwsymetryczna, przeciwzwrotna i przechodnia oraz że nie istnieje wrażenie, które jest mniej intensywne (jest intensywniejsze) od każdego wrażenia, a także że nie dla każdego dwóch wrażeń jedno z nich jest mniej intensywne niż drugie. W ostatniej fazie formalizacji Autor wyprowadza na mocy przyjęcia odpowiednio określonej nieodróżnialności wrażeń oraz ich nieodróżnialności logicznej, odpowiednie twierdzenia dotyczące nieodróżnialności. Wśród nich ważne jest twierdzenie, które mówi, że relacja nieodróżnialności jest zwrotna i symetryczna w zbiorze wrażeń oraz że relacja nieodróżnialności logicznej jest zwrotna, symetryczna i przechodnia w zbiorze wrażeń, czyli jest relacją równoważnościową.

Referując skonstruowane teorie pojęcia czasu, Autor wychodzi od pojęcia relacji wcześniejszości pomiędzy zdarzeniami fizycznymi, stwierdzając zgodnie ze szczególną teorią względności istnienie możliwych tu wariantów z uwagi na układy odniesienia. Niemniej w każdym układzie odniesienia każdemu zdarzeniu można przyporządkować moment, w którym ono zachodzi, a każdemu procesowi przyporządkować przedział czasowy, zwany interwałem trwania tego procesu. W każdym układzie istnieją momenty wcześniejsze i późniejsze, którym można przyporządkować liczby rzeczywiste, a każda liczba rzeczywista przyporządkowana bywa danemu momentowi jako współrzędna. Według szczególnej teorii względności, czas jest jednowymiarowy, ciągły, niezwyarty, nieograniczony, nierozgałęziony i nieskończony, które to własności są odpowiednio definiowane. I w tym przypadku Żabski podaje język systemu, jego aksjomatykę oraz wyprowadza na drodze logicznych przekształceń odpowiednie twierdzenia. Uzyskuje on w szczególności twierdzenia o tym, że relacja wcześniejszości jest relacją porządkującą zbiór zdarzeń, a także twierdzenie, że w każdym układzie dla dowolnych dwóch zdarzeń bądź pierwsze z nich jest wcześniejsze niż drugie, bądź odwrotnie — drugie z nich wcześniejsze jest niż pierwsze, bądź oba zdarzenia są równoczesne. Jedno z dalszych twierdzeń to twierdzenie, że relacja równoczesności jest w każdym układzie zdarzeń równoważnościowa w przyjętych zbiorach. Autor podaje szereg innych interesujących twierdzeń dotyczących własności czasu, które wynikają z aksjomatów poszczególnych systemów, tworzących łącznie dwa-następnice różnych możliwych teorii dedukcyjnych sformalizowanych.

W uwagach podsumowujących część pierwszą pracy, Autor wskazuje na fakt, iż wyniki jego badań dotyczących czasu są mniej ogólnikowe od przed-



stawionych przez autora logiki czasu H. R. Thomasona w pracy *Semantic Analysis of Tense Logic* (Journal of Symbolic Logic, 31.1. 1972) oraz że systemy sformalizowane traktujące o pojęciu osobowości i typu psychologicznego, nie są pełną adekwatną formalizacją, ale tylko pewnym ich scharakteryzowaniem. Natomiast adekwatnymi formalizacjami są formalizacje teorii cech i teorii Webera-Fechnera, zaś systemy dotyczące teorii czasu, typu psychologicznego i osobowości można potraktować jako punkt wyjścia do ich formalizacji adekwatnej.

W części drugiej książki Autor zajmuje się niektórymi własnościami przedstawionych systemów. I tak w rozdziale 1 traktuje o modelach przedstawionych systemów oraz niesprzeczności tych teorii. W rozdziale 2 omawia niezależność aksjomatów tychże teorii, przeprowadzając dowody, zgodnie z którymi żaden z przyjętych w systemach aksjomatów nie daje się logicznie wyprowadzić z pozostałych aksjomatów w tych systemach. Rozdział 3 traktuje o niezależności terminów stałych specyficznych omawianych systemów. Niezależność ta jest pożądaną cechą teorii aksjomatycznych. W wypadku zaprezentowanych teorii sformalizowanych warunków ten został spełniony, co Autor wykazał przeprowadzając odpowiednie dowody, zgodnie z którymi żaden z terminów pierwotnych poszczególnych systemów nie daje się zdefiniować za pomocą pozostałych terminów tychże systemów.

Książka Żabskiego napisana jest w swej przeważającej części przy użyciu aparatury logiki matematycznej, wykorzystaniu znajomości metodologii systemów dedukcyjnych, a zwłaszcza techniki przeprowadzania tzw. dowodu formalnego. Zasadą Autora jest to, że dzięki zaproponowanej analizie za pomocą metody dedukcyjnej, pojęć logicznych, psychologicznych i fizykalnych dał przykład efektywnego w sensie poznawczym zastosowania tejże metody.

Wiktor Musiał

WILLARD VAN ORMAN QUINE: *Granice wiedzy i inne eseje filozoficzne*. Wybrała, przełożyła i wstępem opatrzyła Barbara Stanosz, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1986, ss. 183.

Autor omawianych esejów, wybranych z kilku jego różnych prac, jeden z czołowych filozofów amerykańskich, poświęcał się przede wszystkim logice. Przedmiotem wybranych przez Autorkę przekładu esejów są głównie zagadnienia teorii poznania i filozofii nauki.

W eseju pierwszym *Zakres i język nauki*, podzielonym na sześć części, Quine rozpatruje zagadnienie przedmiotowości naszego poznania i nauki, których źródłem i początkiem są „podrażnienia powierzchni” człowieka i jego utajone dyspozycje do reagowania.

Wiedza naukowa jest w istocie poszerzeniem i pogłębieniem „tej wiedzy, którą posiada przeciętny, zwykły człowiek”, wiedzy o zwykłych rzeczach. Jedną i drugą uznaje rzeczywistość fizyczną. Quine określa jako nierozsądne pytanie o realne istnienie świata zewnętrznego. Już uczenie się języka przez dziecko zakłada istnienie rzeczywistości zewnętrznej. „Realność jest więc odczuwana przez nas najpierw i przede wszystkim jako pierwotna względem języka i zewnętrzna wobec nas samych”.

Quine nie zgadza się z poglądem, że wypowiedzi języka są pewnym od-

wzorowaniem rzeczywistości. W badaniu rzeczywistości niezależnej od języka uczony nie może się obejść bez języka, który jednak musi być odpowiednio dobrany i opracowany, a więc różny od języka potocznego. I tu Quine rozpatruje logiczne zabiegi, które miałyby ustrzec uczonego od błędów lub wieloznaczności w zdaniach, które się składają na system naukowy.

Następnie wymienia rzeczy, które należą do dziedziny przedmiotów nauki. Należą tu więc najpierw przedmioty fizyczne, czyli to, co dawniej nazywano substancjami, i to, co uważano za stany substancji. Przedmioty fizyczne są „lokatorami czasoprzestrzeni”. Do przedmiotów fizycznych należą też stany umysłu, również takie, jak halucynacje. Quine'owi nie idzie tu o teorię paralelizmu między zjawiskami fizykofizjologicznymi a stanami umysłu, gdyż nie wiadomo, czy uda się kiedyś znaleźć potwierdzenie tej teorii.

Quine twierdzi, że do przedmiotów nie trzeba dołączać „przedmiotów mentalnych”, trzeba natomiast w nauce posługiwać się przedmiotami abstrakcyjnymi, takimi, jak klasy, relacje między klasami, liczby, funkcje i „inne obiekty czystej matematyki”, gdyż „teoria mnogości, logika, teoria liczb, algebra liczb rzeczywistych i liczb zespolonych, rachunek różniczkowy i całkowy itd.” — są częściami składowymi nauki.

W eseju *O prostych teoriach skomplikowanego świata* Quine rozpatruje zagadnienie prostoty przyrody, czy mianowicie jednostajności, jako rodzaj prostoty, rzeczywiście przyrodzie przysługuje, czy też się jej tylko ją przypisuje.

Quine dochodzi do wniosku, że w nauce wybiera się hipotezy prostsze i że są cztery tego przyczyny. Najpierw dlatego, że w myślach tego sobie życzymy, po wtóre dlatego, że nasze postrzeganie wyróżnia dane, które faworyzują układy proste, po trzecie dlatego, że „stronniczość kryteriów eksperymentalnych” powoduje, że niekiedy hipoteza prostsza dopuszcza jej potwierdzenie, zaś bardziej zawiła nie, po czwarte dlatego, że prostsza hipoteza dopuszcza niekiedy większy margines błędu niż hipoteza bardziej zawiła.

Ponieważ wiedza ludzka jest wytworem wzajemnego oddziaływania podmiotu, czyli umysłu, i przedmiotu, czyli rzeczywistości, przeto Quine rozpoczyna rozważania o naturze wiedzy przyrodniczej od zagadnień, które należą do epistemologii. Stwierdza jednak, że epistemologii nie należy rozpoczynać od wątplenia, lecz od faktu, jakim jest istnienie nauki. Dlatego też „zachowując nasze aktualne przekonania o świecie możemy jednak pytać”, jak doszliśmy do nich.

Wychodząc od stwierdzenia, że nauka jest strukturą językową powiązaną w pewnych punktach z obserwacją, Quine rozróżnia zdania obserwacyjne okazjonalne i zdania obserwacyjne stałe. Te ostatnie składają się na teorię naukową.

Nauka zaś jest „instrumentem przewidywania obserwacji na podstawie wcześniejszych obserwacji”.

Mogą istnieć w nauce dwie różne teorie, które są jednakowo zgodne ze zdaniem obserwacyjnymi i pozwalają na jednakowe przewidywania obserwacji dostępnych w najbliższej przyszłości, lecz niejednakowo zgodne z własnościami rzeczywistości, których nie można zaobserwować. Dlatego według Quine'a przypuszczenie, że istnieje tylko jedno rozwiązanie zagadki wszechświata, jest iluzją.

W eseju *Przedmioty postulowane a rzeczywistość* Quine rozważa zagadnienie, czy przyjmowane przez fizyków cząsteczki elementarne mogą być w rzeczywistości czymś innym, nie zaś cząsteczkami czy bryłkami materii. Teoria cząsteczkowa spełniła swoją funkcję heurystyczną i nie to jest ważne, czy teoria ta jest prawdziwa, czy nie jest, lecz właśnie to, że była użyteczna.

W części drugiej tegoż eseju Quine bada zagadnienie, czy wobec dwoistego oblicza cząsteczek elementarnych, które zjawiają się w doświadczeniach raz jako drobinki, innym razem jako fale, można w ogóle uznawać je za coś rzeczywistego i czy wobec tego to, co uważamy za rzeczywistość zewnętrzną, nie ogranicza się do strumienia samych danych zmysłowych, a tym samym do solipsyzmu.

Quine odżegnuje się od takiego wniosku. W trzeciej części tego eseju stwierdza: „Póki używamy słów w przyjętym znaczeniu, zwykle ciała naszego otoczenia są tak realne, jak tylko to możliwe; teza przeciwna ma posmak wewnętrznej sprzeczności”.

Przywracając wiarę w rzeczywistość ciał, przywraca tym samym wiarę w rzeczywistość cząstek elementarnych, które są przedmiotami postulowanymi, tak jak zresztą dane zmysłowe są postulowane przez teorię psychologiczną.

W konkluzji Quine stwierdza, że „dane zmysłowe są świadectwowo fundamentalne”, cząsteczki elementarne są „przyrodniczo fundamentalne”, ciała zaś „zdroworozsądkowe”, to jest te, które ujmujemy naszymi zmysłami i zwykłym rozsądkiem, są pojęciowo fundamentalne.

W części czwartej Quine chce wykazać, że „epistemologia nie jest w żadnym sensie logicznie pierwotna ani względem zdrowego rozsądku, ani względem nauki [...], jest ona raczej częścią przedsięwzięcia naukowego”. Epistemologia nie może nas nauczyć sposobu osiągnięcia jednoznacznego obrazu rzeczywistości, ani „znalezienia pewniejszych probierzy rzeczywistości”.

Zdania o rzeczywistości ciał, nawet zdania o elektronach, mogą być bezpośrednio zależne od wrażeń zmysłowych („pobudzeń sensorycznych”) lub tylko pośrednio. Tak na przykład zdania o elektronach obserwowanych w komorze pęcherzykowej są — zdaniem Quine'a — „bezpośrednio uzależnione od pobudzeń sensorycznych”. Ponadto, „zmysłowe znaczenie tych samych zdań jest różne dla różnych osób: jednolitość pod tym względem jest tylko efektem potrzeby komunikowania się”.

Esej *O mnożeniu bytów* nawiązuje do zasady Ockhama, która zabrania mnożenia zbędnych bytów. Zakaz ten nie jest jednak bezwzględny, gdyż — jak wykazuje Quine na przykładach — „mnożenie bytów, czasem zgoła tajemniczych” służy uproszczeniu teorii. Przykłady z matematyki: postulowanie ułamków, liczb ujemnych, liczb niewymiernych, liczb urojonych.

W eseju *O bytach mentalnych* Quine rozpatruje zagadnienie zjawisk czysto podmiotowych, takich, jak myśli, wyobrażenia, postanowienia etc. Quine, który uznaje tylko rzeczywistość fizyczną, dostrzega trudność, jaką przedstawiają te zjawiska, gdy się je chce włączyć do nauk przyrodniczych, czyli opisać ich zależność od zjawisk fizycznych, fizjologicznych. Przyznaje, że nie znajduje jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, „czy postulowanie jako dodatku przedmiotów mentalnych jest ułatwieniem, czy też przeszkodą w nauce”. Quine nie załatwia tej sprawy, co zresztą w konkluzji eseju przyznaje: „Problem polega tylko na tym, czy [...] jest rzeczą celową tak formować nasz schemat pojęciowy, by objął on oprócz fizycznych także byty czy jednostki tzw. mentalnego rodzaju. Wedle mojej hipotezy, skonstruowanej na kształt hipotez nauk przyrodniczych, nie jest to celowe”.

W eseju *Prawda konieczna* Quine rozpatruje zagadnienie, którym ponad dwa wieki wcześniej zajmował się Dawid Hume, a mianowicie zagadnieniem związków koniecznych między zdarzeniami.

Po rozpatrzeniu różnych znaczeń terminów „konieczne”, „koniecznie”, opowiada się za poglądem Hume'a, że konieczność jest regularnością w następowaniu zdarzeń jednej klasy po zdarzeniach innej klasy. Przechodząc do



przykładów zdań uchodzących za konieczne, Quine odrzuca konieczność twierdzeń fizyki, które są definicjami lub logicznymi wnioskami z definicji, a więc na przykład twierdzenie, że pęd jest proporcjonalny do prędkości.

W związku z tymi rozważaniami Quine wyraża pogląd, że rozgraniczanie nauk takich, jak fizyka teoretyczna i fizyka praktyczna, czy nawet takich, jak fizyka i matematyka, mają znaczenie nie tylko praktyczne, gdyż są „pożyteczne dla administracji uniwersytetów i księgarzy”, cała zaś nauka — fizyka, biologia, ekonomia, matematyka, logika itd. — stanowi „jeden rozgałęziony system”.

W eseju *Epistemologia znaturalizowana* (poświęconym pamięci Arnolda Isenberga), Quine traktuje na równi epistemologię w znaczeniu węższym, czyli filozofię nauki w ogóle, matematyki zaś w szczególności, i epistemologię w znaczeniu szerszym, czyli teorię poznania w ogóle, rozpatrując zwłaszcza zagadnienie zależności poznania i języka od świadectwa zmysłów.

Quine uznaje epistemologię za dział psychologii, a więc nauki. Epistemologia bada fizyczny podmiot ludzki, a w szczególności, jak się to dzieje, że my ze skromnych danych, jakich dostarczają nam zmysły, odtwarzamy bogaty obraz rzeczywistości, a zwłaszcza jak „teoria przyrody wykracza poza wszelkie dostępne świadectwa”.

Quine przeciwstawia dążenia epistemologii dawnej, mającej objąć naukową wiedzę o przyrodzie, aby ją „jakoś skonstruować z danych zmysłowych”, dążeniem epistemologii „w jej nowej oprawie”, to jest epistemologii będącej działem psychologii, która jest gałęzią nauki o przyrodzie. Między epistemologią a nauką o przyrodzie zachodzi jednak obustronna zależność, gdyż w jednym znaczeniu epistemologia zawiera się w nauce o przyrodzie, w innym natomiast znaczeniu nauka o przyrodzie zawiera się w epistemologii. Nie ma w tym błędnego koła, ponieważ „obecnie porzucamy marzenia o wydedukowaniu nauki z danych zmysłowych”. Epistemologia nie jest przedsięwzięciem, które by poprzedzało naukę, lecz — jak w metaforze Neuratha — czymś podobnym do przedsięwzięcia marynarza, który przebudowuje swój statek podczas rejsu.

Quine zajmuje się również zdaniami protokołarnymi („obserwacyjnymi”), ich definicją, ich znaczeniem, ich prawdą i ich związkami z językiem i teorią naukową. „Stanowią one jedyną bramę do języka”, gdyż one „są tymi zdaniami, które najwcześniej uczymy się rozumieć”.

W eseju *Sprawy faktów* Quine zajmuje się tak zwanym fizykalizmem, za którym się opowiada i który przeciwstawia materializmowi: „głoszenie materializmu wydaje się groteskowym nieporozumieniem; fizykalizm natomiast, odpowiednio przeformułowany, zachowuje swą żywotność i zasadność”.

Quine przedstawia język fizykalizmu i odpowiadającą temu językowi ontologię. Zauważa przy tym, że ontologia przeciętnego człowieka jest niejasna i nieporządkowana. Natomiast ontologia języka nauki jest jasna i uporządkowana. Ontologia ta „obejmuje dokładnie te przedmioty, które mogą być wartościami zmiennych kwantyfikacji”. Ta zakłada „ściśle ustaloną notację: tylko predykaty, zmienne, kwantyfikatory i funkcje prawdziwościowe”.

„Fizykalista nie obstaje przy ontologii dopuszczającej wyłącznie ciała”. Termin „ciało” oznacza u Quine’a to samo lub prawie to samo, co w dawnej filozofii termin „substancja”, którego jednak Quine nie chce uznawać. Z dalszych wywodów Quine’a wynika, że nie tylko takie przedmioty fizyczne, jak atomy i cząsteczki elementarne, lecz nawet ciała makroskopowe są tylko „przedmiotami teoretycznymi”. Orzeczniki („predykaty”) fizyczne służą

„przypisywaniu stanów fizycznych obszarom czasoprzestrzeni, z których każdy jest zbiorem uporządkowanych czwórek liczb”.

Natomiast „wszelkie przedmioty teoretyczne są czymś ściśle powierzchwowym; a wszystkie przedmioty są teoretyczne”.

Jeżeli się odrzuci pojęcie substancji i uzna, że ciała są przedmiotami teoretycznymi, to narzuci się wniosek, że mówienie o identyczności jest bezprzedmiotowe. Quine jednak przypisuje identyczność ciałom: „ciało rozumiemy jako zachowujące identyczność w czasie między jego oglądami. To, czy następnym razem mamy do czynienia z tym samym ciałem, na przykład z tym samym jabłkiem, czy też tylko podobnym, nie jest już kwestią, którą można rozstrzygać za pomocą prostej indukcji. Rozstrzyga się ją — jeśli w ogóle — przez wnioskowanie, opierając się na całym układzie hipotez, który internalizujemy po trochu w toku poznawania nieobserwacyjnej superstruktury naszego języka”.

Główne ostrze fizykalizmu ujawnia się w jego „stosunku do problemu życia mentalnego”. W fizykalizmie — powiada Quine — nie ma miejsca dla pojmowania „umysłów jako bytów poza i ponad ciałami”. Oba „rodzaje predykatów, mentalne i fizyczne”, odnoszą się do ciał.

W eseju *Miejsce pragmatystów w empiryzmie* Quine rozpatruje poglądy filozofów, których uważa się lub którzy nawet sami uważali się za pragmatystów i dochodzi do wniosku, że ani jego poglądy nie mają wiele wspólnego z poglądami różnych pragmatystów, ani oni między sobą nie wyrażają zgodnych poglądów.

Przed wszystkim Quine nawet gani termin „pragmatyzm” jako „pragmatyczny niewypał” i zauważa, że terminowi temu można nadać pewien sens jedynie przez wyliczenie tych, którzy się uważali za pragmatystów, takich jak: Peirce, James, Mead i Dewey.

Punktami zwrotnymi empiryzmu są: przejście od idei do słów, przesunięcie uwagi z terminów na zdania, przeniesienie uwagi ze zdań na systemy zdań, odrzucenie podziału zdań na analityczne i syntetyczne, wreszcie naturalizm: porzucenie idei filozofii pierwszej, logicznie wcześniejszej względem nauk przyrodniczych.

Następnie Quine przedstawia, jak pragmatyści odpowiedzieli tym wyzomom empiryzmu. Trudno tu streszczać wszystkie sprawy, jakie Autor poruszył w omawianym eseju. Warto jednak przytoczyć tak znamienne dla pragmatyzmu określenie „znaczenia praktycznego” u Peirce’a: „Najdoskonalsze wyjaśnienie pojęcia, które niesie dane słowo, polega na opisie zwyczaju, na którego wytworzenie słowo to jest obliczone. Lecz jak inaczej można opisać zwyczaj niż przez opis rodzaju działania, do którego zwyczaj ten skłania...?” (5. 491). (*The Collected Papers of Charles Sanders Peirce*, I—VI — Cambridge, Massachusetts 1931—1955, VII—VIII — Cambridge, Mass. 1955).

Różnica między poglądami Jamesa i idealistów europejskich: Macha, Pearsona, Poincarégo i Ramsey’a a poglądami Quine’a dotyczy — jak sam na to wskazuje — zwłaszcza ontologii. Dla tamtych podstawowymi elementami rzeczywistości są wrażenia, dla Schillera rzeczywistość jest pierwotnie bezkształtną substancją, którą umysł człowieka kształtuje, według Deweya rzeczywistość składa się z obserwowalnych przedmiotów. Natomiast dla Quine’a „realne są przedmioty fizyczne, aż po najbardziej hipotetyczne cząstki elementarne, choć uznanie ich istnienia podlega [...] korekturze”. Quine uznaje człowieka raczej za autora niż za odkrywcę prawdy.

Za credo filozoficzne Quine’a można chyba uznać jego słowa: „Jako naturalista nie uznaję żadnej wyższej prawdy niż ta, której dostarcza lub szuka nauka”. Ponieważ nauka rozwija się i zmienia, przeto i prawda poprzednia

ustępuje prawdzie późniejszej. Quine zastrzega się jednak, że nie jest to relatywizm, lecz fallibilizm. Dlatego system filozoficzny Quine'a określamy dwa znamiona: fallibilizm i naturalizm.

Konkluzja eseju Quine'a jest taka: U pragmatystów „legalnych” niewiele jest „dystynktywnych zasad”. „Dwiema najmniej wątpliwymi wydają się behawiorystyczna semantyka, którą aprobuję z entuzjazmem, oraz doktryna prawdy jako dzieła człowieka, którą podzielam w dużej mierze”.

Wprawdzie Quine przyznaje się, że teoria wartości jest poza zakresem jego zainteresowań, lecz i tej sprawie poświęcił esej *O naturze wartości moralnych*.

Zagadnienie pochodzenia czy powstania u człowieka świadomości i postawy moralnej Quine rozwiązuje w sposób dość powierzchowny, gdyż wywodzi powstanie świadomości i poczucia obowiązku moralnego głównie z tresury za pomocą „kija i marchewki”, wynikiem zaś tej tresury jest przeniesienie oceny z celu na środki.

Ostatnią pozycją jest w omawianej książce list Quine'a do Roberta Ostermana, będący odpowiedzią na sześć pytań Ostermana o zapatrywanie na filozofię i powołanie filozofa.

Quine był związany z filozofami Koła Wiedeńskiego, czyli z neopozytywizmem. Później jednak poddał krytyce niektóre twierdzenia neopozytywistów.

Porównując wyrażone w omawianych esejach poglądy Quine'a z poglądami H. Reichenbacha możemy dostrzec, że pod wieloma względami są dość podobne i w tym, co sobie obaj przyswoili z neopozytywizmu, i w tym, co odrzucili.

Przekład zawartych w omawianej książce esejów jest na ogół jasny.

Wybór esejów świadczy o świadomym zamierzeniu Autorki przekładu, aby Czytelnikowi polskiemu uprzystępnąć poglądy filozoficzne Quine'a, co zresztą stwierdza we wstępie. Można jej zarzucić zbyt częste posługiwanie się wyrazami obcego pochodzenia, i to nie tylko tymi, które już się zadomowiły w języku polskim, ale nawet, w zbyt wielkiej liczbie, takimi, które Autorka przekładu przeniosła zapewne wprost z tekstu angielskiego.

Oto niektóre z nich: indywiduowa (57), mentalny, akceptowalność (45), testowalny (72), derywowalny (107), mentalista (116), internalizować (132), zdanie atomiczne (133, w użyciu terminologii mamy: zdanie atomowe), niekwestionowalny (149), holizm i holistyczne (150, 157), anchois (165), iterat etc.

Oprócz nich spotyka się niezręczne złożenia takie, jak: nabieranie dyspozycji (67, może raczej: nabywanie), możliwość inteligibilna (73, może raczej: możliwość zgodna z rozumem, lub: możliwość zrozumiała), autonomiczny dyskurs (80), termin dyspozycyjny (99), atomizm sensoryczny (119).

W zamieszczonej na końcu nocy bibliograficznej wskazano dzieła, z których zostały zaczerpnięte eseje zamieszczone w omawianym zbiorze. Brak jednak indeksu nazwisk i rzeczy.

Leopold Regner.

HENRI LAUENER: Willard van Orman Quine, Verl. C. H. Beck, München 1982, ss. 208.

Henri Lauener (ur. 1933) jest od 1973 r. profesorem w Uniwersytecie Berneńskim, przewodniczącym Szwajcarskiego Towarzystwa Logiki i Filozofii



Nauk, b. redaktorem czasopisma „Dialectica”, autorem wielu publikacji m.in. *Die Sprache in der Philosophie Hegels* (1962), *Hume und Kant* (1969). O jego pozycji we współczesnej filozofii na Zachodzie świadczyć może do pewnego stopnia fakt, iż wielokrotnie zapraszany był na „gościnne” wykłady do różnych uniwersytetów europejskich i amerykańskich.

Książka tu omawiana ukazała się w serii „Wielcy myśliciele”, w której z założenia obowiązuje przedstawienie wybranego filozofa od strony jego życia, twórczości i wpływów. Lauener jednak słusznie położył nacisk na dzieła i poglądy wybitnego uczonego amerykańskiego, natomiast bardzo krótko potraktował część biograficzną oraz niewiele zdołał powiedzieć o oddziaływaniach, co tłumaczy się po prostu brakiem odpowiedniej perspektywy. Sama zaś prezentacja idei filozofa jest dość obszerna, wielostronna i wydaje się w pełni adekwatna. Trafność tej prezentacji w zasadzie potwierdził osobiście Quine w krótkim „Wprowadzeniu” otwierającym książkę, w którym zarazem starał się odpowiedzieć na kilka uwag krytycznych Lauenera.

Po pierwszym rozdziale, biograficznym i ukazującym tło filozoficzne twórczości Quine'a, autor podejmuje próbę ogólnej charakterystyki poglądów wyrażonych w tej twórczości, podkreślając wpływy klasycznego empiryzmu angielskiego, amerykańskiego pragmatyzmu, neopozytywizmu, a przede wszystkim współczesnej logiki. Lauener stwierdza, że przedstawiony w *Word and Object* obraz świata ma charakter doktryny materialistycznej, antykartezjańskiej, antykantowskiej: istnieją przedmioty tylko jednego rodzaju, te o których mówią nauki empiryczne. Jest też jeden rodzaj poznania: empiryczne. Nie ma apriorycznych źródeł poznania. Wiedza aprioryczna opiera się na regułach języka i konwencjach. Quine początkowo zajmował stanowisko skrajnie holistyczne, które jednak później znacznie złagodził. Jego semantyczny holizm głosił, że zdanie odizolowane od teorii nie może mieć określonego znaczenia. Łączył z tym holizm teoriopoznawczy, wg którego hipoteza może być sprawdzona przez doświadczenie wyłącznie w ramach teorii, do której należy. Pociągało to odrzucenie dychotomii: analityczne — syntetyczne, gdyż nie pozwala wyodrębnić zdań analitycznych. Czyniło też bezprzebiegowym spór indukcjonistów z dedukcjonistami. Holizm Quine'a niweczył roszczenia ekstremalnej strategii falsyfikacjonistycznej Poppera. Pragmatyk musi pogodzić się z tym, że pewne teorie są lepiej „zakotwiczone” w doświadczeniu niż inne, lecz nie można uzyskać ostatecznej pewności. Relatywny empiryzm Quine'a głosi, że nie należy bez konieczności oddalać się od świadectwa zmysłów. Przy ocenie wiarygodności hipotez bierze się pod uwagę rozmaite kryteria, ale właściwe potwierdzenie hipotezy uzyskuje się na drodze weryfikacji przewidzianych na niej opartych.

Autor osobno i szczegółowo omawia poglądy Quine'a z zakresu filozofii logiki (imiona własne i deskrypcje, prawdy logiczne, istota kwantyfikacji, stosunek do logik modalnych i innych nieklasycznych), filozofii języka (ujęcie behawiorystyczne, rozróżnienie zdań analitycznych i syntetycznych, znaczenie wrażeń, intensjonalność, przekład), teorii poznania (naturalizm, problemy indukcji, nierozdzielność języka i teorii, niedookreśloność teorii empirycznych), ontologii (kryterium istnienia, ontyczne rozstrzygnięcia, redukuje, relatywność ontologiczna), a nawet problematyki wartości moralnej, aczkolwiek filozof ten rzadko wypowiadał się na temat norm, wartości i moralności.

Lauener podkreśla elegancję stylu Quine'a i subtelność jego rozważań, przypominającą Hume'a. Nie ogranicza się do prezentacji poglądów filozofa, lecz wprowadza czytelnika również w ich ewolucję oraz w dyskusje i polemiki (m.in. z neopozytywistami: R. Carnapem, L. Wittgensteinem, K. Popperem, R. Barcan, S. Kripkem, N. Chomskym, M. Wilsonem), jakie Quine pro-

wadził i jakie toczyły się wokół jego koncepcji i stanowisk. Tak np. niektórzy behawioryści wytykali Quine'owi z jednej strony chwiejność zasad, a z drugiej — dogmatyczność jego naturalizmu. Lauener broni jednak Quine'a w przekonaniu, że pod względem metody argumentowania niewiele można mu zarzucić. Podkreśla, że jego pojmowanie logiki, filozofii języka i teorii poznania wyrasta z jednolitej, ogólnej postawy jaką zajmował. Zdaniem Lauenera filozofia Quine'a — mimo wieloaspektowości — tworzy systematyczną całość, a pewne „napięcia” wewnętrzne występują w niej wyraźnie dopiero wówczas, gdy filozof zajmuje stanowiska krańcowe.

Chociaż autor wydaje się być pod urokiem amerykańskiego uczonego, stara się zachować trzeźwość spojrzenia oraz krytycznie rozważyć i ocenić poszczególne pomysły i opinie. I tak, referując poglądy Quine'a na dychotomię: analityczne — syntetyczne, Lauener zgłasza swe zastrzeżenia. Powątpiewa też, czy można rozumieć znaczenie zdania zanim ustalone zostaną związki oznaczania — co wynikało z teorii znaczenia głoszonej przez autora *Word and Object*. Nie zgadza się z tezą, że hipotezy lingwistyczne dają się potwierdzić wyłącznie metodami behawiorystycznymi. Kwestionuje twierdzenie, że istnieją dane obiektywne opisujące fakty bez jakiegokolwiek uprzednio zaakceptowanej teorii. Lauener ponadto zwraca uwagę na trudność pogodzenia holistycznego pojmowania prawdy z tezą głoszoną przez Quine'a w *Empirically Equivalent Systems of the World*, iż teorie fizyczne mogą być między sobą logicznie niezgodne, ale zarazem zgodne ze wszystkimi możliwymi danymi doświadczenia (czyli empirycznie zgodne).

Reasumując należy stwierdzić, że książka Lauenera jest nie tylko cennym wprowadzeniem do studiów nad filozofią Quine'a, dającym wierny i pełny obraz koncepcji jednego z najwybitniejszych myślicieli współczesnych, ale zarazem dostarcza przystępnego wglądu w wiele aktualnych problemów, stanowisk i dyskusji filozofii XX wieku.

Leon Gumański

## Polemiki

WIESŁAW STAŚKIEWICZ: W sprawie krytyki *Pism wybranych* Leona Petrażyckiego.

Twórczość Leona Petrażyckiego była i jest nadal przedmiotem licznych kontrowersji, rozmaicie się ją interpretuje, różne nadaje się jej znaczenia, zaś recepcja idei, które zawiera jest wielokierunkowa i nader zróżnicowana. Potwierdzają ten stan rzeczy opublikowane w 1985 r. w Bibliotece Socjologicznej PWN *Pisma wybrane* Petrażyckiego i zawarta w nich bibliografia prac jemu poświęconych. Inicjatorem wydania i współautorem wyboru *Pism* był Jerzy Licki — w okresie międzywojennym wieloletni asystent Petrażyckiego, tłumacz jego prac, wydawca i bliski współpracownik, a także prezes powstałego w 1931 r. Towarzystwa im. Leona Petrażyckiego. J. Licki (noszący do 1939 r. nazwisko J. Finkelkraut) twórczością Petrażyckiego zajmował się ponad pół wieku i choć zdaniem niektórych jego postawa wobec spuścizny mistrza była nazbyt ortodoksyjna, to nikt nie wyrażał wątpliwości co do jego w tej materii kompetencji. To samo można powiedzieć o prof. Jerzym Lande, który znał wszechstronnie dorobek swego petersburskiego nauczyciela, przełożył jego *Wstęp do nauki prawa i moralności*, wielokrotnie o nim pisał, m.in. obszernie o jego koncepcji socjologii.

Oczywiście, rozwój nauki polega także na kwestionowaniu utartych autorytetów i podważaniu mocno ugruntowanych paradygmatów. W wyniku ścierania się przeciwstawnych punktów widzenia niejednokrotnie wyłaniają się nowe horyzonty poznawcze i lepiej uzasadnione teorie naukowe. Niestety, nie zawsze krytyka naukowa kieruje się względami obiektywizmu i nie zawsze dąży do ujawnienia słabości krytykowanego dzieła po to, by słabe argumenty zastąpić trafniejszymi тезami, uwzględniającymi ostatnie osiągnięcia nauki. Niekiedy krytykowi przyświecają cele pozamerytoryczne, co najwyżej quasi-naukowe lub zgoła pozanaukowe. Wszystko wskazuje na to, że tak właśnie jest w przypadku recenzyjnych praktyk Pana P. J. Smoczyńskiego. Poza recenzją, którą zamieścił w „Ruchu Filozoficznym” (1986, t. XLIII, nr 3—4, s. 321—325) ogłosił już pięć (!) analogicznych recenzji *Pism wybranych* L. Petrażyckiego w innych czasopismach („Nowe Książki” 1985, nr 12; „Akcent” 1986, nr 3; „Odra” 1987, nr 2; „Człowiek i Światopogląd” 1987, nr 6; „Czasopismo Prawno-Historyczne” 1986, nr 2). We wszystkich tych recenzjach deklaruje, że autorzy wyboru i opracowania tomu (J. Licki i A. Kojder) wraz ze współpracownikami, konsultantami i redaktorami PWN, „stronica po stronicy, brną w nieporozumienia i paradoksy” i że „w rezultacie wprowadzają w błąd opinię naukową”. Ten deprecjonujący, zupełnie gołosłowny werdykt



Pan Smoczyński stara się szeroko upowszechnić, monopolizując wypowiedzi o *Pismach* Petrażyckiego i pozbawiając innych autorów, zainteresowanych tematem, możliwości publicznego ustosunkowania się do niedawno wydanego dzieła. Jest to praktyka, nie tylko w Polsce, lecz także w świecie, bez precedensu i tym bardziej zastanawiająca, że Pan Smoczyński albo nie uzasadnia swych dewaluujących ocen, albo też — wtedy, gdy to sporadycznie czyni — posługuje się spreparowanymi „dowodami” na poparcie swoich wielce wątpliwych wywodów. Tak np. twierdzi (na s. 32<sup>o</sup>), że Jerzy Szacki w *Historii myśli socjologicznej* „kwalifikuje teorię Petrażyckiego jako psychologizm, jałowy z punktu widzenia naukowej socjologii”. W rzeczywistości J. Szacki pisze: „(...) nie zaliczamy do psychologów Cooleya, Thomasa czy Meada (por. rozdział 15), według których zasadnicze cechy psychiczne jednostek wytwarzają się w toku życia społecznego. Istotne wątpliwości z naszego punktu widzenia wzbudza nawet rzadko kwestionowany 'psychologizm' L. Petrażyckiego, a to dlatego, że tego teoretyka interesuje nade wszystko zmienność struktur psychicznych” (s. 355).

Pan P. J. Smoczyński ma za złe, czemu w swej sześciokrotnie powtórzonej recenzji dobitnie daje wyraz, że *Pisma* Petrażyckiego ukazały się w serii wydawniczej Biblioteki Socjologicznej PWN, a nie w Bibliotece Klasyków Filozofii, do której — jego zdaniem — twórczość Petrażyckiego „jedynie przylega”. Wedle Pana Smoczyńskiego socjologią Petrażyckiego nie zajmował się, a nawet ją unicestwił i — co więcej — jego naukowy dorobek nie ma dla socjologii żadnego znaczenia. Są to mocne stwierdzenia, jakoby uzasadnione w innych tekstach Pana Smoczyńskiego, które powołuje w autocytacji. Ale ani owe teksty, ani wszystkie jego recenzyjne ekskomuniki nie wyjaśniają, dlaczego Jerzy Lande, a także wybitny socjolog amerykański Harry M. Johnson, napisali byli obszerne rozprawy o socjologii Petrażyckiego<sup>1</sup>, dlaczego Pitirim A. Sorokin nazywał Petrażyckiego „pierwszorzędnym socjologiem”<sup>2</sup> i dlaczego jest on uznawany za prekursora socjologii prawa<sup>3</sup> i dlaczego współcześni prawnicy traktują Petrażyckiego również jako socjologa<sup>4</sup>. Ponadto, można zapytać Pana Smoczyńskiego, jakież to zbieg historycznych pomyłek spowodował, że Petrażycki objął pierwszą w Polsce uniwersytecką katedrę socjologii i kierował nią przez 12 lat, jak to się stało, że przez wiele lat prowadził seminarium socjologiczne, a nawet został wybrany wiceprezesem Międzynarodowego Instytutu Socjologicznego w Paryżu? Skoro — jak wywodzi Pan Smoczyński — Petrażycki doprowadził do absurdu podstawowe pojęcia socjologiczne, to jak udało mu się zyskać renomę nie tylko wybitnego teoretyka prawa, lecz także socjologa?

Autor recenzji zdaje się również nie rozumieć, że Biblioteka Socjologiczna to nie to samo co Biblioteka Socjologii czy Biblioteka Socjologów. Nie razi go przy tym to, że w tej samej serii wydawniczej ukazały się pisma Marksa i Lenina, którzy bynajmniej za socjologów nie uważali się, a słowem „socjo-

<sup>1</sup> J. Lande, *Socjologia Petrażyckiego*, [w:] tenże, *Studia z filozofii prawa*, PWN, Warszawa 1959, s. 843–909; H. M. Johnson, *Petrażycki's Sociology in the Perspective of Structural-Functional Theory*, [w:] J. Gorecki (ed.), *Sociology and Jurisprudence of Leon Petrażycki*, University of Illinois Press, Urbana—Chicago—London 1975, s. 39–61.

<sup>2</sup> P. A. Sorokin, recenzja z L. Petrażycki, *Law and Morality*, 1955, *Harvard Law Review* 1956, vol. 69, nr 6, s. 1154–1156.

<sup>3</sup> A. Podgórecki, *Unrecognized Father of Sociology of Law: Leon Petrażycki*, *Law and Society Review* 1981, vol. 15, nr 1, s. 183–202.

<sup>4</sup> M. Borucka-Arctowa, *Poglądy socjologiczne Leona Petrażyckiego*, *Studia Socjologiczne* 1974, nr 1(52), s. 5–32; K. Pałeczki, *Leon Petrażycki — Sociology and Legal Sciences*, [w:] P. Sztopka (ed.), *Masters of Polish Sociology*, Ossolineum, Wrocław 1984, s. 133–158.

logia” posługiwali się zapewne rzadziej niż Petrażycki. Zadziwiająca jest przy tym łatwość z jaką Pan Smoczyński wygłasza autorytatywne sądy o tym, co należy a co nie należy do socjologii, choć sam żadną socjologiczną publikacją nie zaznaczył jeszcze swej obecności w tej nauce.

Stanowisko recenzenta głoszące, że filozofia jest tą płaszczyzną analiz „w granicach której poglądy Petrażyckiego będą mogły okazać się całością zarazem racjonalną i sensowną”, a jego teorie „do końca wytłumaczalne”, zdają się wynikać z błędnego przekonania, iż wszelkie problemy psychologii, prawa, socjologii, ekonomii czy pedagogiki można sprowadzić do, jak to nazywa, „punktu widzenia filozofii”. Petrażycki był myślicielem niezwykle wszechstronnym, należał do wybitnych znawców m.in. rzymskich źródeł prawa cywilnego, wiele pisał na tematy stricte ekonomiczne, zajmował się pedagogiką (zwłaszcza autodydaktyką), estetyką i wieloma innymi dziedzinami nauki. I bynajmniej nie tylko z filozofii biorą się — jak suponuje Pan Smoczyński — „niemal wszelkie pomysły teoretyczne L. Petrażyckiego”, lecz w równej co najmniej mierze z nauki prawa, socjologii i ekonomii.

Swoista „sensacyjność” poglądów Pana Smoczyńskiego, jego uporczywe, wielokrotne powtarzane próby zdyskredytowania tomu *Pism wybranych* Petrażyckiego, nie idą w parze z rzetelnością, obiektywizmem i bezstronnością uprawianej przez niego krytyki. Zwrócił już na to uwagę prof. Adam Podgórecki, który po opublikowaniu pierwszej recenzji Pana Smoczyńskiego zaprotestował w liście do redakcji „Nowych Książek” (1986, nr 5) przeciwko takim, jak się wyraził, żenującym enuncjacjom.

„Jednym z najistotniejszych czynników poprawy bytu ludzkiego i w ogóle postępu — pisał Leon Petrażycki — jest odkrywanie i rozpowszechnianie dobra, odwołującego się do idei szlachetnych i pożytecznych. Tymczasem, im ważniejszą, wzniolejszą i szerszą jest jakaś nowa idea, im więcej rokuje dobra i prawdy dla postępu, tym trudniejsze jest jej rozpowszechnienie i szybkie urzeczywistnienie, wskutek przeciwdziałania i zaciętej walki z tymi, którzy sami, z braku siły i energii intelektualnej lub etycznej nie dokonali jakiegoś cennego wkładu do skarbnicy wiedzy ludzkiej i idei, i dlatego uważają uznanie cudzych zasług niemal za osobistą obrazą i poniżenie”.

Recenzencka działalność Pana Smoczyńskiego zdaje się potwierdzać tę smutną socjologiczną prawidłowość.

Wiesław Staśkiewicz

## Autobiogramy

SZCZEPAN W. ŚLAGA

Urodził się 26 grudnia 1934 r. w Łukowicy. W 1951 ukończył Liceum Ogólnokształcące w Limanowej. W latach 1951—1956 odbywał studia filozoficzno-teologiczne w Seminarium Duchownym w Łodzi, uwieńczone święceniami kapłańskimi. W latach 1956—1961 studiował na Wydziale Filozoficznym KUL. Dyplom magistra filozofii w zakresie filozofii przyrody uzyskał na KUL w 1961 na podstawie pracy „Zagadnienie odrębności żywej materii na przykładzie wirusów” przygotowanej pod kierunkiem prof. W. Sedlaka, a stopień doktora filozofii w 1965 na tymże Wydziale na podstawie rozprawy „Abiogeneza wobec badań nad wirusami”, której oficjalnym promotorem był ks. prof. St. Adamczyk. Faktycznie jednak praca doktorska była przygotowywana i kierowana przez prof. K. Klósaka.

Od 1965 r. został zatrudniony przez K. Klósaka na Wydziale Filozofii Chrześcijańskiej Akademii Teologii Katolickiej w Warszawie, najpierw przez 1 rok jako prowadzący zajęcia zleczone, a od 1.X.1966 w charakterze adiunkta w katedrze Filozofii Przyrody ATK. Od tego czasu prowadzi także wykłady z filozofii przyrody na Wydziale Teologicznym ATK oraz w Seminarium Duchownym w Łodzi, a okresowo również w Seminarium Księży Pallottynów w Ołtarzewie.

Rada Wydziału Filozofii Chrześc. ATK na podstawie całokształtu dorobku naukowego, ocenionego przez prof. K. Klósaka, prof. B. Gaweckiego i doc. T. Rylską, na kolokwium habilitacyjnym 11.XI.1974 nadała Sz. Śladze stopień doktora habilitowanego nauk humanistycznych w zakresie filozofii przyrody, zatwierdzony przez CKK 26.V.1975. Pismem Ministra NSzWiT z dnia 1 lutego 1977 zostaje powołany na stanowisko docenta w ATK. Od 1981 pełni obowiązki kierownika katedry filozofii przyrody na Wydziale Filozofii Chrześc. ATK. Rada Państwa uchwałą z dnia 12.VII.1982 nadała Sz. Śladze tytuł naukowy profesora nadzwyczajnego nauk humanistycznych.

Za osiągnięcia w dziedzinie badań naukowych otrzymał dwukrotnie nagrodę indywidualną III stopnia Ministra NSzWiT.

W r. akad. 1982/1983 prof. Ślaga przebywał na stypendium badawczym w Institut Supérieur de Philosophie Uniwersytetu Katolickiego w Louvain-La-Neuve. Po powrocie kontynuuje pracę w ATK. Jest sekretarzem redakcji „Studia Philosophiae Christianae” oraz współredaktorem (z M. Lubańskim) serii „Z zagadnień filozofii przyrodznawstwa i filozofii przyrody”.

Dorobek naukowo-badawczy prof. Ślaga koncentruje się na zagadnieniach z pogranicza biologii teoretycznej, filozofii biologii i filozofii przyrody.



W szczególności zajmuje się: a) analizami metodologicznymi biologii i jej stosunku do filozofii, b) badaniami przyrodniczo-filozoficznymi nad problemem istoty życia, c) różnymi aspektami zagadnienia pochodzenia życia (analiza teorii i sposobów ich weryfikacji, różne modele abiogenezy i ocena ich wartości itp.), d) filozoficznymi problemami ewolucjonizmu, e) analizą metodologiczną i filozoficzną poglądów różnych autorów (np. A. Oparina, K. Klósaka, W. Sedlaka, B. Gaweckiego, J. Rostanda, M. Eigena, H. C. Ureya), f) aspektami systemowymi badań naukowych. Spośród tych dziedzin na czoło wysuwają się prace obejmujące problematykę genezy życia, rozwijaną poprzez badania przyrodnicze (powstanie Ziemi, warunki prebiotyczne, tworzenie się związków organicznych w pierwotnej hydroatmosferze i dalsza ich ewolucja, badania nad genezą materii organicznej w meteorytach i kometach) oraz krytyczną analizę metodologiczno-filozoficzną proponowanych aktualnie rozwiązań.

## BIBLIOGRAFIA

### a) Monografie, studia i rozprawy

- [1963] 1. *Odrębność żywej materii na przykładzie wirusów*, Roczniki Filozoficzne, t. 11, z. 3, s. 87—108.
- [1964] 2. *Podstawowe założenia i wartość teorii abiogenezy*, Roczniki Filozoficzne, t. 12, z. 3, s. 79—86.
- [1965] 3. *Japońskie doświadczenia na wirusami a problem pochodzenia życia*, Zeszyty Naukowe KUL, t. 8, nr 1, s. 37—49.
- [1966] 4. *Goldschmidtowska teoria mechanizmów ewolucji*, Studia Philosophiae Christianae, t. 2, nr 2, s. 199—217. (Cytowane dalej jako Studia PhCh).
- [1967] 5. *Powstanie życia wobec genezy i ewolucji wirusów*, Studia PhCh, t. 3, nr 1, s. 193—228.
- [1968] 6. *Charakterystyka koncepcji organizmalnej*, Roczniki Filozoficzne, t. 16, z. 3, s. 105—125. 7. *Pojęcie i wartość poznawcza modelowania biologicznego*, Studia PhCh, t. 4, nr 1, s. 97—117.
- [1970] 8. *Kosmochemiczne badania początków życia*, Studia PhCh, t. 6, nr 2, s. 93—120.
- [1972] 9. *Spory wokół genezy materii organicznej w meteorytach*, Studia PhCh, t. 8, nr 2, s. 99—119.
- [1974] 10. *Próba uściślenia Tomaszowego określenia istoty życia*, Studia PhCh, t. 10, nr 2, s. 67—99.
- [1976] 11. *Problem confirmacji teorii abiogenezy w świetle badań Wowka nad wirusami* [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*. Pod red. K. Klósaka, Warszawa ATK, t. 1, s. 107—139.
- [1978] 12. *Geneza i stworzenie życia w światopoglądzie chrześcijańskim* [w:] *W kierunku chrześcijańskiej kultury*. Pod red. B. Bejze, Warszawa ATK, s. 407—420.
- [1979] 13. *Problem istoty życia w teorii abiogenezy A. Oparina* [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*. Pod red. K. Klósaka, Warszawa ATK, t. 2, s. 217—263. 14. *Eigena fizyczny model ewolucji prebiotycznej* [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*. Pod red. K. Klósaka, Warszawa ATK, t. 3, s. 121—152. 15. (z M. Lubańskim) *Aspekt systemowy problemu jedności nauki*, Studia PhCh, t. 15, nr 1, s. 139—161. 16. (z M. Lubańskim) *Dwie cechy wiedzy naukowej*, Studia PhCh, t. 15, nr 2, s. 121—131.
- [1980] 17. (z M. Lubańskim) *Proces badawczy w aspekcie systemowym*, Studia PhCh, t. 16, nr 1, s. 139—152.

- [1982] 18. (z M. Lubańskim) *Zagadnienie teorii filozofii przyrody*, *Analecta Cracoviensia* t. 14, s. 61—77. 19. *Ontologia systemowa a filozofia przyrody*, *Roczniki Filozoficzne*, t. 30, nr 3, s. 119—128.
- [1983] 20. (z M. Lubańskim) *The system approach to scientific research*, *Philosophical Inquiry*, vol. V, no. 1, s. 1—13.
- [1985] 21. *Geneza i rozwój praatmosfery* [w:] *Z zagadnień filozofii przyrodznawstwa i filozofii przyrody*. Pod red. M. Lubańskiego i Sz. Ślaga, Warszawa ATK, t. 7, s. 281—318.

#### b) Artykuły i komunikaty naukowe

- [1963] 22. *Koncepcja czasu biologicznego*, *Zeszyty Naukowe KUL*, t. 6, nr 1, s. 61—77.
- [1968] 23. *Profesor Bolesław Gawecki (życie, działalność naukowa i poglądy — z okazji Jubileuszu 50-lecia pracy naukowej)*, *Studia PhCh*, t. 4, nr 1, s. 5—22.
24. *Świadomość ludzka według Teilharda de Chardin* [w:] *W nurcie zagadnień posoborowych*. Pod red. B. Bejze, Warszawa, t. 2, s. 79—95.
- [1969] 25. *Nauki biologiczne a filozofia biologii*, *Znak*, t. 21, s. 1419—1440.
- [1970] 26. *Za i przeciw teorii abiogenezy*, *Studia PhCh*, t. 6, nr 1, s. 108—138.
- [1974] 27. *Człowiek w perspektywie nauk przyrodniczych* [w:] *Aby poznać Boga i człowieka*, cz. II: *O człowieku dziś*. Pod red. B. Bejze, Warszawa, s. 9—50.
- [1976] 28. *Specjalizacja Filozofii Przyrody* [w:] *XX lat Akademii Teologii Katolickiej. Księga Pamiątkowa 1954—1974*, Warszawa ATK, s. 332—356.
- [1979] 29. *Kierunki pracy naukowej i organizacyjno-dydaktycznej ks. prof. K. Klósaka*, *Studia PhCh*, t. 15, nr 1, s. 9—26. 30. (z M. Lubańskim) *Wspólnota kościelna w aspekcie systemowym* [w:] *Człowiek we wspólnocie Kościoła*, Pod red. L. Baltera, Warszawa ATK, s. 117—151.
- [1980] 31. *Teoria abiogenezy* [w:] *Zarys filozofii przyrody ożywionej*. Pod red. S. Mazierskiego, Lublin KUL, s. 225—277.
- [1981] 32. *Problem abiogenezy w ujęciu K. Klósaka*, *Studia PhCh*, t. 17, nr 1, s. 164—172.
- [1982] 33. *Ks. K. Klósak — filozof i organizator nauki* [w:] *W kierunku Boga*. Pod red. B. Bejze, Warszawa ATK, s. 167—179.
- [1983] 34. *Bioelektroniczny model abiogenezy* [w:] *Perspektywy bioelektroniki*. Pod red. J. Zona i M. Wnuka, Lublin KUL.
- [1984] 35. *Ewolucjonizm — kreacjonizm a panspermia*, *Studia PhCh*, t. 20, nr 2, s. 111—127. 36. *H. C. Urey (1893—1981) i jego poglądy na powstanie życia*, *Roczniki Filozoficzne*.

#### c) Skrypty i podręczniki

- [1980] 37. *Życie — Ewolucja* [w:] M. Heller, M. Lubański, Sz. Ślaga, *Zagadnienia filozoficzne współczesnej nauki. Wstęp do filozofii przyrody*, Warszawa ATK, s. 297—423, wyd. I, wyd. II 1982.

#### d) Inne opracowania

##### prace popularnonaukowe

- [1967] 38. *Z problematyki genezy życia organicznego*, *Studia PhCh*, t. 3, nr 2, s. 327—342.
- [1968] 39. *Niektóre problemy z zakresu filozofii biologii*, *Studia PhCh*, t. 4, nr 1, s. 167—197. 40. *Głos w dyskusji o celowości* (bez tyt.), *Studia PhCh*, t. 4, nr 2, s. 268—269. 41. *Głos na temat nowego ujęcia antropologii filozoficznej* [w:] *W nurcie zagadnień posoborowych*. Pod red. B. Bejze, Warszawa, t. 2, s. 71—73. To samo w *Studia PhCh* 1969, t. 5, nr 1, s. 49—51.

- [1972] 42. *Zagrożenie życia biologicznego* (bez tyt.) [w:] *W kierunku człowieka*. Pod red. B. Bejze, Warszawa ATK, s. 313—319.
- [1973] 43. *Problem genezy życia na sympozjach międzynarodowych*, *Studia PhCh*, t. 9, nr 1, s. 311—318. 44. *Zagadnienie powstania życia organicznego*, *Wiadomości Diecezjalne Łódzkie*, t. 47, nr 5/6, s. 132—136.
- [1976] 45. *Pół wieku teorii Oparina*, *Studia PhCh*, t. 12, nr 2, s. 187—201. 46. *Dylematy unikalności człowieka*, *Znak*, t. 28, nr 269, s. 1048—54.
- [1980] 47. *Biolog — humanista z Ville-d'Avray. Jean Rostand (1894—1977)*, *Studia PhCh*, t. 16, nr 1, s. 179—183. 48. *Wokół bioelektroniki i jej twórcy*, *Studia PhCh*, t. 16, nr 2, s. 199—207.
- [1982] 49. *Ewulcjonizm* [w:] *Katolicyzm A—Z*, Poznań, Św. Wojciech, s. 117—119. 50. *Zycie* [w:] *Katolicyzm A—Z*, Poznań, Św. Wojciech, s. 400—404.

#### recenzje

- [1962] 51. *Filozoficzne aspekty ewolucji*. Rec.: *Symposium on evolution*, Pittsburg 1959 — *Roczniki Filozoficzne*, t. 10, z. 3, s. 111—115.
- [1963] 52. K. Koren, *An introduction to the philosophy of nature*, Pittsburg 1962 — *Roczniki Filozoficzne*, t. 11, z. 3, s. 114—115.
- [1965] 53. *Problema przyczynności w sowriemiennojj biologii*, Moskwa 1961 — *Roczniki Filozoficzne*, t. 13, z. 3, s. 115—118. 54. *Geneza życia według K. Yamafuji*. Rec.: *Nutritional factors in virus formation*, London 1964 — *Studia PhCh*, t. 1, nr 1, s. 274—279.
- [1966] 55. *Z filozofii nauk przyrodniczych*. Rec. serii: *Philosophy of science, The philosophy of physics, Philosophy of biology, The logic of science*, New York 1960—64 — *Studia PhCh*, t. 2, nr 2, s. 257—264.
- [1967] 56. Frołow I. T., *Oczerki metodologii biologiczesczego issledowanija*, Moskwa 1965 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 281—286. 57. Ferrater Mora J., *Ontologie de la realité organique*, *Rev. Mét. et Morale* 1965 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 286—288. 58. Halpern B., *Concepts philosophiques de Cl. Bernard*, *Rev. Hist. Sci. Appl* 1966 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 288—290. 59. Owczinnikow N., *Osobiennosti sowriemennogo jestiestwoznaniaj*, *Woprosy Filos.* 1966 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 290—291. 60. Czuwaszow B., *K woprosu o wozniknowienii žizni na Ziemi*, *Woprosy Filos.* 1966 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 291—293. 61. Lektorski M., *Ot pozitiwizma k neopozitiwizmu*, *Woprosy Filos.* 1966 — *Studia PhCh*, t. 3, nr 1, s. 361—362. 62. *Sprawozdania z III Sympozjum filozofii przyrody w Bardo Sl.* 1966, — *Studia PhCh*, t. 3, nr 2, s. 372—342.
- [1968] 63. Myers J. M., *On limitations of theories of biology*, *Persp. Biol. Med.* r. 10:1967 nr 2 — *Studia PhCh*, t. 4, nr 2, s. 207—208. 64. V. E. Smith, ed, *Philosophical problems in biology*, New York 1966 — *Studia PhCh*, t. 4, nr 2, s. 208—212. 65. Schaffner K. M., *Antireductionism and molecular biology*, *Science* 157:1967 — *Studia PhCh*, t. 4, nr 2, s. 212—214. 66. *Zagadnienia cybernetyki we współczesnej biologii*, Warszawa 1968 — *Studia PhCh*, t. 4, nr 2, s. 214—218.
- [1969] 67. *Pojęcie prawa w fizyce XIX w.; Rozwój pojęcia prawa w naukach biologicznych* — *Studia PhCh*, t. 5, nr 1, s. 243—244. 68. Kops J., *Charakter a hodnotenie biologickeho mechanicizmu*, *Filosofia* nr 4, 1968 — *Studia PhCh*, t. 5, nr 2, s. 229—230. 69. Dietrich W., *Zur Theorie der experimentelle Methode*, *Deutsche Zft Philos.* 1968 nr 1 — *Studia PhCh*, t. 5, nr 2, s. 230—231. 70. Siwokon P., *Metodologiczeskije problemy jestiestwiennonaucznono eksperimenta*, Moskwa 1968 — *Studia PhCh*, t. 5, nr 2, s. 231—235.
- [1970] 71. Bendmann A., *L. von Bertalanffys organismische Auffassung des Lebens...* Jena 1967 — *Studia PhCh*, t. 6, nr 1, s. 181—185. 72. *Sprawozdanie z sympozjum na temat przedmiotu filozofii przyrody* — *Studia PhCh*, t. 6, nr 1, s. 300—302.



- [1971] 73. Karpinskaja R., *Problema cielostnosti i molekularnaja biologija*, Woprosy Filos. 1969, nr 10 — Studia PhCh, t. 7, nr 1, s. 191—193. 74. Korotkova G., *Principy cielostnosti*, Izd. Leningr. Uniw. 1968 — Studia PhCh, t. 7, nr 1, s. 193—195. 75. Olicki A., *Funkcjonalnyj podchod w biologii i postrojenie idealizirowanych obiektow*, Woprosy filozofii, 1969, nr 7 — Studia PhCh, t. 7, nr 1, s. 195—199. 76. Frołow I. T., *Organiczeskij determinizm, teleologija i celowyj podchod w issledowanii*, Woprosy Filos. 1970, nr 10 — Studia PhCh, t. 7, nr 2, s. 308—310.
- [1972] 77. *Sprawozdanie z sympozjum na KUL nt. ewolucji układów fizycznych i biologicznych* — Studia PhCh, t. 8, nr 1, s. 285—287.
- [1973] 78. *Sprawozdanie z sympozjum antropologicznego ATK 10.4.1972* — Studia PhCh, t. 9, nr 1, s. 293—306.
- [1974] 79. *Theory and experiment in exobiology* ed. by A. Schwartz, The Netherlands, vol. I—1971, vol. II—1972 — Studia PhCh, t. 10, nr 1, s. 202—207.
- [1975] 80. *W poszukiwaniu istoty życia*. Rec. T. Scibor-Rylska, *Porządek i organizacja w przyrodzie*, Warszawa 1974 — Znak, t. 27, s. 100—105. 81. Popow A., *O zakonomiernostijach ewolucii kak sistemy*, Frunze 1973 — Studia PhCh, t. 11, nr 2, s. 205—209.
- [1977] 82. Kinastowski W., *Podstawy biologii współczesnej*, Warszawa 1974 — Biuletyn Informacyjny ATK, nr 1, s. 8—9. 83. Wdowykin G. P., *Eksobiologija Łuny*, Moskwa 1975 — Studia PhCh, t. 13, nr 1, s. 228—230. 84. Nagy B., *Carbonaceous meteorites*, Amsterdam—New York 1975 (seria: Developments in solar System- and Space Science, 1) — Studia PhCh, t. 13, nr 1, s. 225—228.
- [1978] 85. Wciórka L., *Ewolucja i stworzenie. Próba reinterpretacji problematyki ewolucji i stworzenia na podstawie tomistycznej koncepcji partycypacji*, Poznań 1976 — Collectanea Theologica, t. 14, nr 1, s. 153—155. 86. Buvet R., *L'origine des êtres vivants et des processus biologiques*, Paris 1974 — Studia PhCh, t. 14, nr 1, s. 153—155. 87. Wiszarenko S. W., *Determinacja w biologicznych procesach*, Leningrad 1975 — Studia PhCh, t. 14, nr 1, s. 156—158. 88. Lancaster J. B., *Primate behavior and the emergence of human culture*, New York 1975 — Studia PhCh, t. 14, nr 1, s. 158—160. 89. *Les mecanismes ethologiques de l'évolution*. Colloque organisé par J. Medioni et E. Boesiger, Paris 1977 — Studia PhCh, t. 14, nr 2, s. 221—223.
- [1979] 90. Fiesienkova L. W., *Metodologiczeskije aspekty issledowanii zizni w Kosmosie*, Moskwa 1976 — Studia PhCh, t. 15, nr 1, s. 197—199. 91. *Communicative behavior and evolution*, ed. by H. Hahn, E. C. Simmel, New York—London 1976 — Studia PhCh, t. 15, nr 1, s. 197—199. — 201
- [1980] 92. Zawadzki K. M. i E. I. Kolczowski, *Ewolucja ewolucji*, Leningrad 1977 — Studia PhCh, t. 16, nr 1, s. 183—185. 93. Thorpe W. H., *Purpose in a world of chance. A biologist's view*, Oxford Univ. Press 1978 — Studia PhCh, 1978 — Studia PhCh, t. 16, nr 1, s. 186—188. 94. (z M. Lubańskim) K. Kłósak, *Z zagadnień filozoficznego poznania Boga*, Kraków 1979 — Studia PhCh, t. 16, nr 1, s. 163—165.
- [1981] 95. Frackiewicz J. L., *Systemy sprawnego działania*, Ossolineum 1980 — Studia PhCh, t. 17, nr 2, s. 241—245. 96. Dillon L., *The genetic mechanism and the origin of life*, New York—London 1978 — Studia PhCh, t. 17, nr 1, s. 211—213. 97. (z M. Lubańskim) K. Kłósak, *Z teorii i metodologii filozofii przyrody*. Poznań 1980 — Studia PhCh, t. 17, nr 2, s. 239—241.
- [1983] 98. Good R., *The philosophy of evolution*, Stanbridge 1982 — Studia PhCh, t. 19, nr 1, s. 187—188. 99. Sermoniti G., R. Fondi, *Dopo Darwin. Critica all'evoluzionismo*, Milano 1980 — Studia PhCh, t. 19, nr 1, s. 189—192. 100. Wodopjanow P., *Ustojcziwost i dinamika biosfery*, Minsk 1981 — Studia PhCh, t. 19, nr 1, s. 193—195. 101. Kasimir Kłósak — Revue Philosophique de Louvain, t. 81, nr 49, s. 169.

[1984] 102. Folsome C. E., *The orgin of life. A warm little pond*, San Francisco 1979 — *Studia PhCh*, t. 20, nr 1.

**e) Przekłady**

103. Alszeghy Z., *Ewolucjonizm a Urząd Nauczycielski Kościoła*, Concilium 1966—1967, nr 1—10, s. 276—280. 104. Rahnner K., *Grzech pierworodny a ewolucja*, Concilium 1966—1967, nr 1—10, s. 288—295.

**f) Prace redaktorskie**

105. *Polska bibliografia nauk kościelnych za lata 1972—1973*. Pod red. R. Sobańskiego, Warszawa ATK 1979 (współpraca). 106. *Z zagadnień filozofii przyrodoznawstwa i filozofii przyrody*, Warszawa ATK — od t. V redakcja z M. Lubańskim. 107. *Studia Philosophiae Christianae* — półrocznik Wydziału Filozofii Chrześcijańskiej ATK — od nr 1—1965 członek komitetu redakcyjnego i sekretarz redakcji. Od 1988 — redaktor naczelny.

DIONIZY TANALSKI

Urodził się 8 X 1928 w Witowie pow. Koło.

Studia: 1950—55 Uniwersytet Warszawski, Wydział Filozoficzny; 1955—57 Instytut Nauk Społecznych KC PZPR; w latach 1966 i 1977 stypendium 3 i 1 mies. w École Pratique des Hautes Études w Paryżu.

Nauczyciele: Bronisław Baczko, Marek Fritzhand, Tadeusz Kotarbiński, Tadeusz Kroński, Jan Legowicz, Czesław Nowiński, Adam Schaff.

Praca doktorska pt. „Personalistyczna koncepcja wyzwolenia osoby” obroniona w Wyższej Szkole Nauk Społecznych przy KC PZPR w r. 1966, promotor prof. dr hab. Tadeusz M. Jaroszewski. Habilitacja na podstawie rozprawy *Humanizm czy teocentryzm; problemy katolickiej filozofii społecznej* w Wyższej Szkole Nauk Społecznych przy KC PZPR w roku 1976. (Warszawa, WSNS 1976, ss. 554).

Praca: asystent w Katedrze Materializmu Dialektycznego i Historycznego UW; asystent, adiunkt, docent w Katedrze Filozofii i Religioznawstwa WSNS przy KC PZPR, profesor w Instytucie Kultury i Polityki Akademii Nauk Społecznych. W latach 1982—1984 w Instytucie Podstawowych Problemów Marksizmu-Leninizmu KC PZPR. W latach 1982—1984 także w Katedrze Filozofii Szkoły Głównej Planowania i Statystyki w Warszawie.

Zainteresowania: marksistowska filozofia człowieka, filozofia katolicka, problematyka światopoglądu i ideologii we współczesnej filozofii i myśli społecznej.

BIBLIOGRAFIA

**a) Monografie, studia i rozprawy**

[1968] 1. *Wolność człowieka. Personalizm a marksizm. Próba konfrontacji*. Warszawa KiW, s. 282.

[1973] 2. *Struktura filozofii marksistowskiej [w:] Studia i materiały. Konferencja*

dydaktyczna 1972, Poznań, Centralny Ośrodek Metodyczny Studiów Ekonomicznych, s. 249—266. 3. *Czy filozofia jest potrzebna?* Warszawa, KiW, s. 109. 4. *Antynomie chrześcijańskiego personalizmu* [w:] *Filozoficzne problemy współczesnego chrześcijaństwa*, Warszawa, WSNS, s. 165—196. 5. *Octogesima adveniens, czyli szkic o chrześcijańskim sumieniu* [w:] *Wolność sumienia. Szkice i polemiki*, Warszawa, WSNS, s. 283—309.

[1977] 6. *Katolicyzm. Problemy filozofii człowieka*, Warszawa, PWN, s. 253.

[1978] 7. *Katolicyzm. Ewolucja ideologii*, Warszawa, PWN, s. 294.

[1979] 8. *Nauka a światopogląd (neotomizm i pozytywizm)* [w:] *Nauka i światopogląd*, Kraków, KAW, s. 384—392.

[1980] 9. *Dusza, ciało i katolickie kłopoty z ewolucjonizmem* [w:] *Świadomość i rozwój*, Kraków, KAW, s. 223—235.

[1982] 10. *Filozofia marksistowska a socjalizm naukowy* [w:] *O filozofii i odpowiedzialności*, Warszawa, KiW, s. 55—80.

[1983] 11. *Powołanie intelektualistów w świetle filozofii niemarksistowskiej (próba zarysu problemu)* [w:] *Rola inteligencji w procesie budownictwa socjalizmu w Polsce. Materiały z konferencji Instytutu Filozofii, Socjologii i Religioznawstwa 28—29 IX 1982*, Warszawa, WSNS, s. 226—246. Głos w dyskusji, tamże s. 279—282.

12. *Filozofia i ideologia Jana Pawła II* [w:] *Myśl katolicka i socjalizm*, Warszawa, IPPM-L, s. 12—66.

[1986] 13. *Bóg, człowiek i polityka: człowiek w teorii Jana Pawła II*, Warszawa, KiW, s. 189.

#### **b) Artykuły i komunikaty naukowe (wybór)**

[1958] 1. *Pomówmy o indyferentyzmie*, Argumenty, no 16.

[1962] 2. *Złudzenia katolickiej metafizyki*, Nowe Drogi, no 10(161), s. 50—59.

[1963] 3. *Optimizmus vagy pessimizmus; A katolikus metafizika illúziói*, Világosság, no 2, s. 65—70.

[1964] 4. *U źródeł losu; Antynomie chrześcijańskiej filozofii człowieka*, Zeszyty Argumentów, no 2(13), s. 39—58.

[1967] 5. *Kłopoty z Teilhardem*, Zeszyty Argumentów, no 4/33, s. 114—121.

[1968] 6. *Dlaczego personalizm?*, Człowiek i Światopogląd, no 1/36, s. 79—100.

[1969] 7. *Miért a perszonalizmus?*, Világosság, no 7, s. 390—396. 8. *Dezalienacja — laicyzacja*, Człowiek i Światopogląd, no 9/50, s. 24—37.

[1971] 9. *Engelsowskie pojmowanie „zmięrczu filozofii” a marksizm współczesny*, Człowiek i Światopogląd, no 2, s. 110—124.

[1972] 10. *Struktura filozofii marksistowskiej*, Człowiek i Światopogląd, no 10/87, s. 102—121.

[1975] 11. *Papieże i własność*, Człowiek i Światopogląd, no 3/116, s. 104—122, no 4/117, s. 106—119. 12. *Czy eklektyzm zbawi teologię?*, Człowiek i Światopogląd, no 10/123, s. 137—155.

[1976] 13. *Działanie człowieka a działanie Boga*, Studia Filozoficzne, no 6/127, s. 111—120.

[1977] 14. *Katolická mystifikace humanismu, Marxismus a Součastnost*, no 1, s. 133—143.

[1979] 15. *Costruirea socialismului si laicizarea constiintei sociale*, Revista de Filozofie, t. XXVI, no 4, s. 475—479.

[1980] 16. *Jan Paweł II: idee początku pontyfikatu*, Człowiek i Światopogląd, no 3, s. 16—30.

[1981] 17. *Nie wystarczy bronić marksizmu*, Literatura, no 14, s. 4. 18. *Uwagi laika na marginesie encykliki o bożym miłosierdziu*, Człowiek i Światopogląd, no 5, s. 41—51.

- [1982] 19. *Człowiek i ideologia; encyklika Jana Pawła II „Laborem exercens”*, *Człowiek i Światopogląd*, no 3—4(196—197), s. 182—192.
- [1983] 20. *Powołanie intelektualistów*, *Miesięcznik Literacki*, no 3, s. 122—131.
- [1987] 21. *John Paul II vis-à-vis Atheism and Materialism: Remarks on the Encyclical Dominum et vivificantem*, *Dialectics and Humanism* No 1, s. 99—108.
22. *Kultura grzechu i szatana*, *Studia Społeczno-Polityczne ANS*, nr 2, s. 288—306.
- [1988] 23. *Problem światopoglądu kultury socjalistycznej (zarys tematu)*, *Studia Filozoficzne* nr 4, s. 3—11. 24. *O czterech istotnych problemach filozofii marksistowskiej*, *Nowe Drogi* nr 5(468), s. 50—60.

**c) Skrypty i podręczniki (wybór)**

- [1964] 1. *Struktura i funkcje społeczne religii. Problemy polityki wyznaniowej i laicyzacji*. Współautorzy J. Guranowski i T. M. Jaroszewski, Warszawa, WSNS, ss. 79.
- [1965] 2. *Filozofia społeczna i doktryna polityczna Kościoła Katolickiego*. Współautor T. M. Jaroszewski, Warszawa WSNS, ss. 184.
- [1974] 3. *Przedmiot filozofii marksistowskiej [w:] Istota i części składowe marksizmu-leninizmu. Współczesny etap rozwoju myśli marksistowskiej. Wypisy, tezy i literatura do szkolenia ideowo-politycznego oficerów i chorążych*, Warszawa, Zarz. Prop. i Agit. GZP WP, s. 105—111.
- [1977] 4. *Zmierzch filozofii społecznej personalizmu katolickiego*, Warszawa, WSNS, ss. 51.
- [1981] 5. *Filozofia katolicka*, Warszawa, WSNS, ss. 92. 6. *Ideologia i funkcje społeczne współczesnych filozofii niemarksistowskich*, Warszawa, WSNS, ss. 29.

**d) Inne opracowania (wybór)**

- [1973] 1. *La philosophie et la science. Referat na sesji plenarnej XV Światowego Kongresu Filozoficznego w Warnie [w:] XVth World Congress of Philosophy, Plenary Session No 4, Abstract no 30*. Warna.
- [1980] 2. *Problem perspektyw osobowości w rozwiniętym socjalizmie. Referat na międzynarodowym sympozjum w Bułgarii w dniach 30 IX — 4 X 1980*. 3. *Tendencje we współczesnej filozofii i teologii katolickiej. Referat na międzynarodowej konferencji w Güstrow (NRD) 15—17 X 1980*.
- [1981] 4. *Filozofia społeczna i ideologia Jana Pawła II. Referat na międzynarodowej konferencji w Bratysławie w Słowackiej Akademii Nauk w dniach 8—10 VI 1981*.
- [1983] 5. *Doktrynalne zasady politycznych postaw katolików. Referat na ogólnopolskiej konferencji socjologicznej „Społeczeństwo polskie w drodze do porozumienia narodowego — szanse i bariery” w dniach 24—26 I 1983 w Serocku*. 6. *Filozofia i ideologia Jana Pawła II. Referat na ogólnopolskiej konferencji filozofów w Mierkach w dniach 10—12 V 1983*. 7. *Personalizm katolicki i filozofia Karola Wojtyły. Referat na wrześniowej konferencji filozofów w Lublinie w dniach 19—22 IX 1983*. 8. *Problem perspektyw katolicyzmu w socjalizmie. Referat na międzynarodowej konferencji religioznawczej w Mierkach w dniach 24—28 X 1983*.

**e) Prace redaktorskie**

1. *O filozofii i odpowiedzialności*, Warszawa, KiW 1982, ss. 143. 2. *Kierowanie badaniami zespołowymi i redakcja naukowa tomu Tendencje ideologiczne we współczesnej katolickiej myśli społecznej i filozoficznej*. Warszawa 1984, KiW, ss. 381. 3. *Teologia wyzwolenia: wybór tekstów*. Teksty wybrali Jan Guranowski i Mieczysław Sorycz. Warszawa 1987, ANS, ss. 394. 4. *Dialektyka świecczenia kultury*. (Współred. Stefan Szydłowski), Warszawa 1988, ANS, s. 490.



JANINA WOJNAR-SUJECKA

Urodziła się 13 grudnia 1922 r. w Milanówku, pow. Pruszków, córka Jana i Zofii Hryniewicz. W 1945 r. podejmuje próbę kontynuacji studiów w Państwowej Wyższej Szkole Muzycznej w Krakowie (klasa prof. Z. Drzewieckiego) przerwanych aresztowaniem przez gestapo w maju 1942 r., więzieniem na Pawiaku i w obozach koncentracyjnych w Oświęcimiu, Ravensbrucku, Oranienburgu. Od 1946 r. studiuje na Wydz. Humanistycznym Uniwersytetu Jagiellońskiego historię sztuki. Po roku przenosi się na Wydział Filozoficzno-Społeczny Uniwersytetu Warszawskiego, gdzie uzyskuje w 1951 r. dyplom magistra filozofii. Trzyletnie studia doktoranckie w Instytucie Nauk Społecznych przy KC PZPR kończy stopniem doktora nauk filozoficznych na podstawie pracy pt. „Ideologia Franciszka Salezego Jezierskiego”, pisanej pod kierunkiem prof. dr Niny Assorodobraj-Kula. W trakcie studiów nauczycielami byli m.in. prof. Jan Legowicz, prof. Adam Schaff, prof. Tadeusz Kotarbiński.

Rozprawa habilitacyjna pt. „Myśl, działanie, rzeczywistość. Studium o światopoglądzie socjalistycznym Jean Jaurès’a”, bronia przed Radą Wydz. Nauk Społecznych UW, była podstawą uzyskania stopnia doktora habilitowanego nauk humanistycznych. Tytuł profesora nadzwyczajnego nadany został w 1979 r.

Pracę zawodową rozpoczęła jako kierownik Wydziału Zagranicznego Federacji Polskich Organizacji Studenckich w 1949 r. Od roku 1950 do przejścia na emeryturę w 1983 r. była bez przerwy nauczycielem akademickim na Uniwersytecie Warszawskim: jako asystent w Katedrze Socjologii Wydz. Humanistycznego (1950—52), adiunkt w Katedrze Historii Filozofii i Myśli Społecznej Wydz. Filozoficznego (1952—67), docent w Zakładzie Historii Myśli Społecznej Instytutu Socjologii (1968—79), profesor — kierownik Zakładu Historii Marksizmu i Myśli Socjalistycznej (1979—82) w Instytucie Socjologii na Wydziale Filozofii i Socjologii. Na Uniwersytecie Warszawskim pełniła następujące funkcje — wicedyrektora Instytutu Socjologii i dwukrotnie prodziekana Wydziału Nauk Społecznych. Współpracę w zespole redakcji czasopisma Instytutu Filozofii i Socjologii PAN „Studia Filozoficzne” podjęła w r. 1969, od 1974 r. zostaje I zastępcą redaktora naczelnego miesięcznika „Studia Filozoficzne” i kwartalnika „Dialectics and Humanism”. Redaktorem naczelnym „Studiów Filozoficznych” była w latach 1979—1982. Uczestniczyła w wielu konferencjach i spotkaniach polskiego środowiska filozoficznego i filozofów krajów socjalistycznych, brała udział w XV Światowym Kongresie Filozoficznym w Varnie. W latach 1969—82 była członkiem Komitetu Nauk Filozoficznych PAN, jest członkiem Komitetu Redakcyjnego „Studiów Filozoficznych”, członkiem Rady Naukowej Instytutu Socjologii UW.

Podstawowy kierunek zainteresowań naukowych koncentrował się na historii filozofii i myśli społecznej, w szczególności filozoficznych podstawach światopoglądów myślicieli socjalistycznych w Polsce i Europie, filozofii marksistowskiej oraz styku wyodrębnionych dziedzin filozofii i socjologii. Główne okresy badawcze obejmują historię filozofii XVIII w. i przełomu wieku XIX i XX. Prowadzone na Uniwersytecie Warszawskim i innych uczelniach wykłady i seminaria obejmowały problematykę socjologii teoretycznej, filozofii marksistowskiej, historii myśli społecznej, elementów teorii dydaktyki i jej historii, oraz w pierwszych i ostatnich latach pracy — historię filozofii.

BIBLIOGRAFIA

- [1954] 1. *Tradycje solidarności i braterstwa narodu polskiego i niemieckiego w postępowej ideologii I poł. XIX w.*, Myśl Filozoficzna, nr 4, s. 130—140; Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Berlin VEB, 1954, nr 4, s. 882—893.
- [1956] 2. *Franciszek Salezy Jezierski — zarys poglądów*, Warszawa, KiW, ss. 200.
- [1960] 3. *Homo theologicus czy człowiek rzeczywisty*, Wychowanie, nr 6, s. 4—8.
- [1961] 4. *Stanisław Brzozowski jako krytyk religii*, Euhemer Zeszyty Filozoficzne, s. 82—90.
- [1966] 5. *Filozofia i socjologia XX w.*, Studia Socjologiczne, nr 1, s. 339—345.
- [1971] 6. *Franciszek Salezy Jezierski [w:] Filozofia w Polsce — Słownik pisarzy*, Wrocław, Ossolineum, s. 153—154.
- [1973] 7. *Środowisko filozoficzne wobec praktyki społecznej*, Życie Szkoły Wyższej, nr 7/8, s. 58. 8. *Filozofia człowieka w dobie Komisji Edukacji Narodowej*, Studia Filozoficzne, nr 10, s. 21—32; Deutsche Zeitschrift für Philosophie, Berlin VEB, nr 12, s. 1516—1524. 9. *Świadomość społeczna a proces historyczny w piśarstwie Róży Luksembur*, Studia Filozoficzne, nr 5, s. 53—71; Dialectics and Humanism, s. 53—66.
- [1974] 10. *Filozofia polska epoki międzypowstaniowej*, Studia Filozoficzne, nr 7, s. 213—215.
- [1975] 11. *Jaurésowskie „syntezy filozoficzne”*, Studia Filozoficzne, nr 7, s. 3—21.
- [1976] 12. *Polska myśl filozoficzna i społeczna t. I i II [w:] Acta Poloniae Historica Comptes rendus*, Warszawa, t. XXXIV, s. 293—298. 13. *Myśl, działanie, rzeczywistość. Studium o światopoglądzie socjalistycznym Jéan Jaurés*, Warszawa, PWN, ss. 287.
- [1977] 14. *Idea socjalizmu w polskiej myśli społecznej na przełomie XX w. [w:] Polska myśl filozoficzna i społeczna, t. III*, Warszawa, KiW, s. 222—255. 15. *Filozofia i socjologia*, Studia Filozoficzne, nr 12, s. 22—24.
- [1978] 16. *Ogólnopolski Zjazd Filozoficzny w Lublinie [w:] Nauka Polska*, Warszawa, s. 147—153.
- [1981] 17. *Kryteria postępu w ujęciu filozofii marksistowskiej [w:] Wybrane problemy teoretyczne marksizmu-leninizmu w myśli współczesnej*, Warszawa, KiW, s. 71—96; Dialectics and Humanism, 1979, nr 2, s. 13—22. 18. *„Żywa tradycja” w ujęciu Jéan Jaurés* [w:] *Archiwum Historii Filozofii i myśli społecznej*, Warszawa, t. XXIII, s. 101—119.
- [1983] 19. *The Idea of Socialism in Polish Social Thought*, Dialectics and Humanism, nr 3, s. 209—216.

JAN WOLEŃSKI

Urodził się 21 września 1940 r. w Radomiu. Szkołę podstawową i średnią ukończył w Krakowie. W 1958 r. został przyjęty na I rok Wydziału Prawa Uniwersytetu Jagiellońskiego; studia prawnicze ukończył w 1963 r. W 1960 r. rozpoczął studia filozoficzne, które ukończył w 1964 r. W czasie studiów filozoficznych słuchał wykładów i był uczestnikiem seminariów prowadzonych przez prof. prof.: Izydore Dąbmską, Romana Ingardena, Jana Leszczyńskiego i Kazimierza Pasenkiewicza. Po ukończeniu studiów prawniczych został asystentem w katedrze teorii państwa i prawa UJ (od 1968 — zakład teorii państwa i prawa w Instytucie Nauk Politycznych UJ). Dokoryzował się w 1968 r.

rozprawą „Filozofia lingwistyczna i współczesna jurysprudencja analityczna” (doktora z nauk prawnych — promotor prof. Kazimierz Opalek). W 1972 r. habilitował się na podstawie pracy „Logiczne problemy wykładni prawa”. Po doktoracie, został adiunktem w zakładzie teorii państwa i prawa UJ, a w 1974 r. został powołany na stanowisko docenta. W latach 1974—1979 pracował także w zakładzie filozofii AGH im. S. Staszica w Krakowie. W 1979 r. został przeniesiony służbowo do pracy w Politechnice Wrocławskiej do Instytutu Nauk Społecznych — w 1981 r. był dyrektorem tego Instytutu. W 1982 r. został przeniesiony do pracy w zespole filozofii i socjologii nauki Politechniki Wrocławskiej, a od 1983 r. do 1988 r. pracował w Centrum Dydaktycznym tej uczelni. Od 1988 r. pracuje w Instytucie Filozofii UJ. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Filozoficznego, Polskiego Towarzystwa Matematycznego, Polskiego Towarzystwa Semiotycznego, Polskiego Towarzystwa Socjologicznego oraz Komisji Socjologicznej przy Oddziale PAN w Krakowie. W 1981 r. został powołany w skład Komitetu Naukoznawstwa PAN, Rady Redakcyjnej „Studiów Filozoficznych” oraz Kolegium Redakcyjnego „Humanitas”; od 1988 r. — Rada Redakcyjna „Studia Logica”.

W swej pracy naukowej interesuje się filozofią prawa, logiką deontyczną, historią logiki, zwłaszcza polskiej oraz filozofią nauki. Jest autorem pięciu książek oraz około stu artykułów, komunikatów i recenzji. W pracach z zakresu filozofii prawa i filozofii nauki zajmuje się możliwościami zastosowania logiki formalnej w tych dyscyplinach. Jego studia nad historią logiki polskiej zostały podsumowane w obszernej monografii o szkole lwowsko-warszawskiej.

#### BIBLIOGRAFIA (do 1985 r.)

##### a) Monografie

- [1972] 1. *Logiczne problemy wykładni prawa*, Kraków—Warszawa, PWN, ZNUJ, CCCI „Prace Prawnicze, Zeszyt 56, ss. 94.
- [1979] 2. *John Stuart Mill*, Warszawa, Wiedza Powszechna, seria „Myśli i ludzie”, ss. 258 — wspólnie z R. Ludwikowskim.
- [1980] 3. *Z zagadnień analitycznej filozofii prawa*, Warszawa—Kraków, PWN, ZNUJ, DLXXXV, Prace Prawnicze, Zeszyt 92, ss. 117.
- [1984] 4. *Przewidywania i ich klasyfikacja*, Wrocław, Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, ss. 80.
- [1985] 5. *Filozoficzna szkoła lwowsko-warszawska*, Warszawa, PWN, ss. 348.

##### b) Artykuły i komunikaty

- [1963] 1. *Rozwój logiki w Polsce w latach 1918—1939* [w:] *Materiały na studencką sesję poświęconą pamięci K. Ajdukiewicza*, Poznań, Wydawnictwo UAM, s. 1—30.
2. *Wkład K. Ajdukiewicza do logiki formalnej i metodologii nauk dedukcyjnych* [w:] *Materiały na studencką sesję poświęconą pamięci K. Ajdukiewicza*, Poznań, s. 30—41.
- [1965] 3. *Logika formalna i metodologia nauk dedukcyjnych w twórczości K. Ajdukiewicza*, *Ruch Filozoficzny*, t. XXIII, nr 3—4, s. 239—241.
- [1966] 4. *O tzw. paradoksie A. Rossa w logice norm*. *Studia Filozoficzne*, nr 1, s. 93—101. 5. *Spór o „znaczenie normatywne”* [w:] *Naturalistyczne i antynaturalistyczne interpretacje humanistyki*, Poznań, Wydawnictwo UAM.
- [1967] 6. *Główne kierunki w logice norm*, *Ruch Filozoficzny*, t. XXV, nr 1—2,

s. 92—93. 7. *Język prawny w świetle współczesnych metod analizy semantycznej*, Zeszyty Naukowe UJ, CLX, Prace Prawnicze, Zeszyt 31, s. 141—156.

[1969] 8. *Semantyka G. Ryle'a*, Ruch Filozoficzny, t. XXVII, nr 2—3, s. 171—172.

9. *Metodologiczne dążenia Petrażyckiego a współczesna teoria nauki* [w:] *Z zagadnień teorii prawa i teorii nauki* Leona Petrażyckiego, Warszawa, PWN, s. 161—172.

[1970] 10. *Empiricism, theory and speculation in the general theory of law*, Archivum Iuridicum Cracoviense, t. III, s. 35—45. 11. *System implikacji mocnej Ackermanna*, Ruch Filozoficzny, t. XXVIII, nr 1—2, s. 78—80.

[1971] 12. *Obowiązywanie prawne w ujęciu H. L. A. Harta*, Zeszyty Naukowe UJ, Prace Prawnicze, Zeszyt 51, s. 277—289. 13. *Rachunek zdań w „Principia Mathematica”*, Ruch Filozoficzny, t. XXIX, nr 1, s. 49—51.

[1972] 14. *Linguistic philosophy and contemporary analytic jurisprudence*, Archivum Iuridicum Cracoviense, t. V, s. 71—84. 15. *Logika, logika filozoficzna, filozofia*, Studia Filozoficzne, nr 1, s. 67—77. 16. *Analiza logiczna systemu normatywnego, pojęcia wynikania logicznego w ujęciu A. Zinowiewa*, Ruch Filozoficzny, t. XXX, nr 3—4, s. 309—313.

[1973] 18. *On Ackermann's rigorous implication* [w:] *Studies in the History of Mathematical Logic*, Wrocław, Ossolineum, s. 139—140. 19. *Wajsberg on the first-order predicate calculus for finite domains*, Bulletin of the Section of Logic Polish Academy of Science, vol. II, no 2, s. 107—111. 20. *On weak and strong permissions*, Rechtstheorie, vol. IV, no 2, s. 169—182 — wspólnie z K. Opalkiem. 21. *Problem aksjomatyzacji prawa*, Państwo i Prawo, nr 1, s. 3—14 — wspólnie z K. Opalkiem.

[1974] 22. *Über der Begriff der Rechtsauslegung (Abriss der Problematik)*, Archivum Iuridicum Cracoviense, t. VII, s. 35—46. 23. *O tzw. słabych i mocnych dozwoleńiach*, Studia Filozoficzne, nr 8, s. 115—124 — wspólnie z K. Opalkiem. 24. *Spór o status metodologiczny nauki o polityce* [w:] *Metodologiczne i teoretyczne problemy nauk politycznych*, Warszawa, PWN, s. 32—57.

[1975] 25. *Uwagi do artykułu A. Bruschięgo, Zasady i techniki politycznego metafizyka*, Studia Nauk Politycznych, nr 2, s. 137—145. 26. *Das Problem der Axiomatisierung des Rechts* [w:] *Rechtstheorie und Rechtsinformatik*, Wien, Springer-Verlag, s. 51—66, wspólnie z K. Opalkiem.

[1976] 27. *Logika i normy*, Studia Filozoficzne, nr 5, s. 45—66.

[1977] 28. *Joergensen Dilemma and the problem of the logic of norms*, Poznań Studies in the Philosophy of Science and Humanities, vol. III, s. 265—276.

[1978] 29. *Filozoficzne aspekty sporu o logikę prawniczą* [w:] *Studia z teorii poznania i teorii wartości*, Wrocław, Ossolineum, s. 33—40. 30. *Łukasiewicz o indukcji*, Ruch Filozoficzny, t. XXVXI, nr 1, s. 46—48. 31. *O pracach Izydory Dąmbskiej z zakresu logiki*, Ruch Filozoficzny, t. XXXVI, nr 2—4, s. 117—120.

[1979] 32. *Context of discovery, context of justification and analysis of judicial decision making* [w:] *Reasoning on Legal Reasoning*, Vammala, The Society of Finnish Lawyers, s. 115—120. 33. *W sprawie „Dróg współczesnej filozofii”*, Studia Filozoficzne, nr 11/1979, s. 121—132. 34. *Kontrowersje metematologiczne*, Zagadnienia Naukoznawstwa, nr 3, s. 121—132. 35. *Wyjaśnianie a przewidywanie*, Prace Naukoznawcze i Progностyczne, nr 3, s. 347—358. 36. *Niektóre aspekty sporu racjonalizmu z empiryzmem* [w:] *Nauka i Światopogląd*, Kraków, Krajowa Agencja Wydawnicza, s. 127—137.

[1980] 37. *O wyjaśnianiu genetycznym*, Studia Nauk Politycznych, nr 2, s. 101—116 — wspólnie z B. Krauz-Mozer. 38. *R. Ingarden o logice*, Ruch Filozoficzny, t. XXXVIII, nr 1—2, s. 83—84. 39. *Res cogitans, machina cogitans i problem psychofizyczny* [w:] *Świadomość i rozwój*, Kraków, Krajowa Agencja Wydawnicza, s. 40—49. 40. *Problemy metodologiczne definiowania pojęcia „kultura polityczna”*, Zeszyty Naukowe UJ, Prace z Nauk Politycznych, Zeszyt XIV, s. 7—33. 41. *Uwagi*

Spór o normy

?



- o pojęciu kultury politycznej, Zeszyty Naukowe UJ, Prace z Nauk Politycznych, Zeszyt 16, s. 3—20. 42. *Z historii logiki norm w Krakowie: A. Wilkosz i A. W. Rudziński* [w:] *Logika i jej nauczanie w dziejach Uniwersytetu Jagiellońskiego*, Kraków, Wydawnictwo UJ, s. 61—78. 43. *Uwagi na temat ingardenowskiej krytyki logiki* [w:] *Logika i jej nauczanie w dziejach Uniwersytetu Jagiellońskiego*, Kraków, Wydawnictwo UJ, s. 109—121. 44. *W sprawie odróżnienia kontekstu odkrycia i kontekstu uzasadnienia*, Zeszyty Naukowe AGH, Prace Społeczno-Polityczne, Zeszyt 20, s. 17—24. 45. *Note on free-choice permissions*, Archiv für Rechts-und-Sozialphilosophie, vol. LXVI, no 4, s. 507—510. 46. *Possible worlds and nomological necessity*, Reports on Philosophy, vol. IV, s. 73—79. 47. *Metafilozoficzne dylematy analogików*, Humanitas, t. VI, s. 171—198. 48. *W waprosu o topologii przedwiedmiej*, Prace Naukoznawcze i Prognostyczne, nr 4, s. 23—47 — wspólnie z A. Delorme. [1981] 49. *Ontologia Leona Petrażyckiego*, Studia Filozoficzne, nr 6, s. 71—80 — wspólnie z K. Pleszką. 50. *Branch of science and scientific theory*, Science on Science, nr 2, s. 17—27. 51. *J. Hossiason-Lindenbaumowa o konfirmacji*, Ruch Filozoficzny, t. XXXIX, nr 1, s. 32—33. 52. *Błąd naturalistyczny* [w:] *Człowiek i wartości*, Kraków, Krajowa Agencja Wydawnicza, s. 84—91. 53. *Nauka i wartości* [w:] *Człowiek i wartości*, Kraków, Krajowa Agencja Wydawnicza, s. 164—168. 54. *O pewnym ujęciu indukcji*, Studia Filozoficzne, nr 7, s. 253—254. 55. *Interpretacje błędu naturalistycznego*, Ruch Filozoficzny, t. XXXIX, nr 2—4, s. 87—88. 56. *Interpretacje indukcjonizmu*, Ruch Filozoficzny, t. XXXIX, nr 2—4, s. 88—90. 57. *Status logiczny zasady sensowności empirycznej*, Ruch Filozoficzny, t. XXXIX, nr 2—4, s. 90—92. [1982] 58. *Przyczynek do analizy pojęcia dozwoleń*, Państwo i Prawo, nr 1—2, s. 61—64. 59. *Szkoła lwowsko-warszawska a logiczny empiryzm*, Humanitas, t. VIII, s. 173—190. 60. *Dyscyplina naukowa a teoria naukowa*, Zagadnienia Naukoznawstwa, nr 1—2, s. 3—11. 61. *Deontic sentence, possible worlds and norms*, Reports on Philosophy, vol. VI, s. 65—73. 62. *Was ist juristische Logik?*, Schriftenreihe: Methodologie der marxistisch-leninistischen Rechtswissenschaft, Heft 10 „Probleme des objektiven und subjektiven Rechts“, Karl-Marx-Universität Leipzig, s. 176—189. 63. *T. Czeżowski o indukcji*, Ruch Filozoficzny, XL, nr 3, s. 200—201. 64. *Ajdukiewicz a Quine*, Ruch Filozoficzny, XL, nr 1—2, s. 61—62. 65. *Uwagi naukoznawcze o warszawskiej szkole logicznej*, Ruch Filozoficzny. [1983] 66. *Uwagi i metodologii jako dyscyplinie normatywnej*, Zagadnienia Naukoznawstwa, nr 5—6, s. 165—171. 68. *Laplace's demon today*, Reports on Philosophy, vol. VII, naukoznawstwa, nr 1—2, s. 27—36. 67. *Racjonalizm a pewność wiedzy*, Studia Filozoficzne, s. 111—120 — wspólnie z T. Grabińską i M. Zabierowskim. 69. *Ekspertyza biegłego w procesie z punktu widzenia metodologii nauk* [w:] *Z zagadnień teorii opinii biegłego*, Katowice, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, s. 45—58. 70. *Obowiązkiwanie a prawdziwość*, Studia Filozoficzne. 71. *Dyskretny urok sprzeczności*, Studia Filozoficzne, nr 10, s. 15—25. 72. *Ajdukiewicz i Quine*, Zagadnienia Naukoznawstwa, nr 3, s. 309—320 — wspólnie z H. Jakubiec. 73. *Deskrypcje (i inne kwestie) w krzywym zwierciadle*, Studia Filozoficzne, nr 11—12, s. 295—303. 74. *K. Ajdukiewicz jako filozof języka i poznania* [w:] *Filozofowie współcześni*, t. II, Warszawa, seria „Myśli i ludzie”, s. 94—111. 75. *R. Carnap jako filozof nauki* [w:] *Filozofowie współcześni*, t. II, Warszawa, seria „Myśli i ludzie”, s. 61—81. 76. *L. Wittgenstein* [w:] *Filozofowie współcześni*, t. II, Warszawa, seria „Myśli i ludzie”, s. 6—20. [1984] 77. *Ontologia a wielopłaszczyznowa teoria prawa*, Zeszyty Naukowe UJ, Prace z Nauk Politycznych, Zeszyt 20, s. 71—79 — wspólnie z H. Jakubiec. 78. *Logika w szkole lwowsko-warszawskiej*, Studia i Materiały z Dziejów Nauki Polskiej, nr 1, s. 3—41. 79. *Metodologia mitologii*, Zagadnienia Naukoznawstwa, nr 4, s. 483—494 — wspólnie z T. Dąbrowskim. 80. *Ajdukiewicz and Quine*, Science on Science, nr 1—2, s. 83—98 — wspólnie z H. Jakubiec. 81. *Tajemnica warszawskiej szkoły logicznej*, Wiadomości Matematyczne, nr 2, s. 133—153. 82. *Metamathematics and*

*philosophy*, Bulletin of Section of Logic Polish Academy of Science, vol. XII, nr 4, 83. *Metamatematyka i filozofia*, Zagadnienia filozoficzne w nauce, t. VI, s. 5—17.

**c) Recenzje**

[1970] 1. J. Kmita, L. Nowak, *Studia nad teoretycznymi podstawami humanistyki*, Studia Filozoficzne, nr 3, s. 290—295. 2. T. Pawłowski, *Metodologiczne problemy humanistyki*, Studia Filozoficzne, nr 5, s. 320—324.

[1971] 3. *Odpowiedź J. Kmiciej L. Nowakowi*, Studia Filozoficzne, nr 3, s. 189—192.

[1980] 4. M. Zieliński, *Poznanie sądowe a poznanie naukowe*, Państwo i Prawo, nr 7, s. 102—104. 5. E. Mokrzycki, *Filozofia nauki a socjologia*, Studia Filozoficzne, nr 12, s. 158—161. 6. H. Simon, *Models of Discovery and Other Topics in the Methods of Science*, Prace Naukownawcze i Prognostyczne, nr 4, s. 91—94.

[1981] 7. J. Feibleman, *Assumptions of Grand Logics*, Studia Filozoficzne, nr 6, s. 166—169. 8. G. Radnitzky, G. Andersson, *Progress and Rationality in Science*, Zagadnienia Naukownawstwa, nr 1—2, s. 200—204. 9. H. Lehman, *Introduction to the Philosophy of Mathematics*, Zagadnienia Naukownawstwa, nr 3—4, s. 409—412.

[1982] 10. G. Radnitzky, Zagadnienia Naukownawstwa, nr 3—4, s. 349—353.

[1983] 11. K. Błahut, *Międzynarodowa współpraca naukowo-techniczna*, Zagadnienia Naukownawstwa, nr 1—2, s. 211—214. 12. Hilpinen, *New Studies in Deontic Logic*. — *Studia Logica*, vol. XLII, no 1, s. 110. 13. L. Tondl, *Problems of Semantics*, *Studia Logica*, vol. XLII no 1, 14. *Australasian Journal of Philosophy*,

Studia Filozoficzne, nr 8—9, s. 350—353. 15. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska* (zbiór prac o Petrażyckim), Studia Filozoficzne, nr 10, s. 164—170.

16. H. Steinauer, *La logique aux service du droit*, *Journal of Symbolic Logic*, vol. XLVIII, no 4, s. 247. 17. *Studies in Logic, Grammar and Rhetorics*, Studia Filozoficzne.

**d) Skrypty**

1. *Wstęp do nauk o państwie i prawie*, Kraków 1970, Wydawnictwo UJ, ss. 258 — wspólnie z M. Borucką-Arctową.

**e) Inne**

1. *Alfred Tarski (1901—1983)*, Studia Filozoficzne, nr 2/1984, s. 3—8. 2. *Primum philosophari — secundum vive re (wspomnienie o prof. I. Dąbskiej)*, *Filomata*, nr 361, 1984, s. 195—203.

## Przegląd czasopism

Zestawił W. Mincer

### I

**Annali della Facoltà di Lettere e Filosofia (wyd.) Università degli Studi di Perugia. Sezione: Studi Filosofici**, Vol. 18:1980/1981 — 22:1984(1985) [druk: 1983—1987]. DOTTO G.: Logica ed etica in Giovanni di Salisbury (vol. 18); PERINI R.: La fondazione del sapere nella „scientia” cartesiana (vol. 18); PELLEGRINI M. E.: La dialettica della doppia affezione nella deduzione trascendentale di Kant (vol. 18); OLIVIERI M.: Il criticismo kantiano è una „teologia negativa”? (vol. 18); BONDI L.: Il problema della natura del calore nella „filosofia della natura” di G. W. F. Hegel (vol. 18); PATTUMELLI D.: La dialettica della libertà nella „legenda del Grande Inquisitore” (vol. 18); MANGIABENE M.: „Essenzialità” marxiana del comunismo e realtà della mediazione politica: note su una polemica (vol. 18); LISPI R.: Per una semiologia dei quotidiani (vol. 18); ROCCI G.: Il significato della dimensione inconscia (vol. 18); DOTTO G.: La „persona” come microcosmo in Alanus de Insulis (vol. 19); STELLA A.: La tematica hegeliana della significazione (vol. 19); SENSI P.: Il nesso hegeliano esperienza-della-coscienza e finitezza (vol. 19); ROSSINI G.: La malafede „secondo” J. P. Sartre e la malafede „di” J. P. Sartre (vol. 19); ROSSELLA A. M.: Teatro e linguaggi (vol. 19); GIUSTINI P. A.: Problematiche filosofiche della fisica contemporanea (vol. 19); AMBROSETTI G.: Ateismo e diritto (vol. 19); di PILLA F.: Albert Camus a la critica italiana (1946—1976) (vol. 19); PIERETTI A.: Presentazione (vol. 20); CAPECCI A.: L'identità della filosofia platonica (vol. 20); ALICI L.: Agostino nella ricerca contemporanea. Una rilettura filosofica (vol. 20); PIERETTI A.: L'„Itinerarium” di S. Bonaventura come ermeneutica ontologica (vol. 20); DOTTO G.: Giovanni di Salisbury: linee di un

„umanesimo del limite” (vol. 20); VINTI C.: Materiali per una riconsiderazione della teoria dell'uomo in Spinoza (vol. 20); IVALDO M.: Deduzione e comunicazione. Approccio trascendentale in Kant e Fichte (vol. 20); BORGHESI M.: Il concetto di persona in Romano Guardin (vol. 20); NEPI P.: Criteri per una storia del personalismo italiano (vol. 20); RIZZACASA A.: Implicazioni etiche, giuridiche e politiche nel rapporto persona — norma (vol. 20); BACCARINI E.: Moralità e persona. La persona responsabile fondamento trascendentale dell'agire morale (vol. 20); GENTILI S.: L'analisi e la terapia linguistica negli scritti di Giovanni Vailati (vol. 20); MAZZOCCHIO C.: La genesi del problema del tempo in Bergson (vol. 20); BALDINI M.: Problemi di storiografia della scienza (vol. 21); CAPECCI A.: La deduzione come strumento di ricerca. Logica matematica e metodo scientifico in Giovanni Vailati (vol. 21); GENTILI S.: Teoria e storia della scienza in Vailati (vol. 21); RIZZACASA A.: Storia e scienza nel pensiero di G. Salvemini (vol. 21) VINTI C.: Gaston Bachelard e la teoria degli ostacoli epistemologici (vol. 21); CONTI L.: Imre Lakatos nell'immensità delle infinite proposizioni del progetto divino dell'universo (vol. 21); GIUSTINI P. A.: Rivoluzione copernicana e teoria del corpo nero nella ricostruzione di T. Kuhn (vol. 21); MILELLA M.: Logica della scoperta e apprendimento in J. S. Bruner (vol. 21); CALVO F.: Aristotele e l'esperienza tragica (vol. 22); GATTI R.: Ragione linguaggio e „persuasione” nella filosofia politica di Rousseau (vol. 22); RIZZACASA A.: Il linguaggio del silenzio come espressione del mistero (vol. 22); GIUSTINI P. A.: Conoscenza scientifica e „verità”. Una postilla (vol. 22); GARGIULO S.: Pierre Bayle e la ragione umana (vol. 22); PALMINIELLO P.: Il libero arbitrio in G. H. von Wright (vol. 22).

## II

**Archives de Philosophie**, 49:1986 nos 3—4. LARTHOMAS J. P.: Humeur et enthousiasme chez Lord Shaftesbury (1671—1713) (no 3); CARRIVE P.: Le „Caton anglais” John Trenchard (1662—1723) (no 3); MALHERBE M.: L’ana-logie de la religion chez Joseph Butler (no 3) MARCIL-LACOSTE L.: Thomas Reid et le réquisitoire contre l’Ecole écossaise (no 3); SPITZ J. F.: Le concept d’état de nature chez Locke et chez Puffendorf (no 3); ZAC S.: F. H. Jacobi et le problème de l’imagination chez Kant (no 3); SCHAUB M.: Modèle scriptuaire et historicité (no 4); MÉCHOU-LAN H.: Le travail du temps dans l’oeuvre politique de Mariana (no 4); GUENANCIA P.: Remarques sur le reiet cartésien de l’histoire (no 4); BEAUDE J.: Historicité et vie mystique: la „Vie de Jésus” du cardinal de Bérulle (no 4); PAGANINI G.: Temps et histoire dans la pensée libertine (no 4); MAGNARD P.: L’antinomie du fait et du sens (no 4); FRUCHON P.: Sur la conception hégélienne de la „Religion révélée” selon M. Theunissen (no 4).

**Archives de Philosophie**, 50:1987 nos 1—2 MOULINES C. U.: Le rôle de Wolfgang Stegmüller dans l’épistémologie allemande contemporaine (no 1); LAUTH R.: Le système des pensées de Rousseau selon A. Philonenko (no 1); KERVEGAN J. F.: Hegel et l’état de droit (no 1) GRIMALDI N.: Sur la volonté de l’homme chez Descartes et notre ressemblance avec Dieu (no 1); RODIS-LEWIS G.: Hypothèses sur l’élaboration progressive des Méditations de Descartes (no 1); RADNITZKY G.: La perspective économique sur le progrès scientifique: Application en philosophie de la science de l’analyse coût-bénéfice (no 2); PATY M.: La tradition mathématique arabe (no 2); QUILLET J.: L’imagination selon Nicole Oresme (no 2); BARTHÉLEMY-MADAULE M.: Blaise Pascal Conversion et Apologétique (no 2); LACOSTE J. Y.: Penser à Dieu en l’aimant Philosophie et théologie de J. L. Marion (no; 2) GRONDIN J.: L’Ecole heideggérienne de Nice (no 2).

## III

**Australasian Journal of Philosophy**, 64:1986 no 4 SOREL J. H.: Notes on decision theory: old wine in new bottles; PÉTTIT Ph. BRENNAN G.: Restrictive consequentialism; BROOKS D. H. M.: Group minds; JOHNSEN B. C.: The inverted spectrum; BERTOLET R.: Donellan’s distinctions; GREEN K.: Psycho-

logism and anti-realism; RING E.: Gold-man’s reliability theory of justified belief; MANNISON D.: Another failure for cognitive relativism.

**Australasian Journal of Philosophy**, 65:1987 no 1. KROON F. W.: Causal descriptivism; LIPKIN R. J.: Altruism and sympathy in Hume’s ethics; SCHLESINGER G.: Accomodation and predication; BRADLEY R. D.: Wittgenstein’s Tractarian essentialism; SOBEL J. H.: Self-doubts and Dutch strategies; MARTIN R.: Memory, connecting and what matters in survival; PASKE G. H.: Sperm-napping and the right not to have a child; COPELAND B. J.: Appraising historical accounts: a discussion of Gorman’s view.

## IV

**Journal of Philosophical Logic**, 16:1987 nos 1—4. BOOLOS G.: A curious inference (no 1); CRESSWELL M. J.: Magari’s theorem via the recess’ frame (no 1); HODES H.: Individual-actualism and three-valued modal logics. P. 2. Natural-deduction formalizations (no 1); MÉNDEZ J. M.: A Routley-Meyer semantics for converse Ackermann property (no 1); WRAY D. O.: Logic in quotes (no 1); ANDERSON C. A.: Beller’s „Quality and concept” (no 2); McCARTY Ch., TENNANT N.: Skolem’s paradox and constructivism (no 2); WESTON Th.: Approximate truth (no 2); PENDLEBURY M.: Stalnaker on inquiry (no 3); ROEPER P.: Principles of abstraction for events and processes (no 3); SHAPIRO S.: Principles of reflection and second-order logic (no 3); LANGHOLM T.: H. B. Smith on modality: a logical reconstruction (no 4); DUNN J. M.: Relevant predication I: the formal theory (no 4); MAKINSON D.: On the status of the postulate of recovery in the logic of theory change (no 4); GUPTA A., SAVION L.: Semantics of propositional attitudes: a critical study of Cresswell’s „Structured meanings” (no 4); HAZEN A.: Natural deduction and Hilbert’s  $\varepsilon$ -operator (no 4); McCARTHY T.: Modality, invariance, and logical truth (no 4).

## V

**Mind**, 96:1987 nos 381—384. BUDD M.: Wittgenstein on seeing aspects (no 381); CARRUTHERS P.: Russellian thoughts (no 381); SMITH M.: The Humean theory of motivation (no 381); LOWE E. J.: The indexical fallacy in McTaggart’s proof of the unreality of time (no 381);



HURKA Th.: „Good” and „Good for” (no 381); PETTIT P.: Universalizability without utilitarianism (no 381); SMITH A. D.: Semantical considerations on rigid designation (no 381); SPECTOR H.: Dale on supervenience (no 381); BEANEY M.: Mistakes and mismatches: a reply to Rudebusch (no 381); HOLDCROFT D.: Eighty-seven years of minutes (no 382); WATSON G.: Free action and free will (no 382); MACKIE P.: Essence, origin and bare identity (no 382); PRICE H.: Truth and the nature of assertion (no 382); BELL D.: The art of judgment (no 382); FORREST P.: The fixed and the zerked (no 382); ADLER J. E.: Luckless desert is different desert (no 382); CARTER W. R.: Contingent identity and rigid designation (no 382); WILLIAMSON T.: On the paradox of knowability (no 382); UNWIN N.: Beyond truth: towards a new conception of knowledge and communication (no 383); YOLTON J. W.: Representation and realism: some reflections on the way of ideas (no 383); HACKING I.: The inverse gambler's fallacy: the argument from design. The anthropic principle applied to Wheeler Universes (no 383); LEVISON A. B.: Events and time's flow (no 383); CHURCH J.: Reasonable irrationality (no 383); PHILIPS M.:

Weighing moral reasons (no 383); STEENBURGH E. W. van: Adverbial sensing (no 383); UPTON H.: Rights and duties — a reply to Gewirth (no 383); CHARLESWORTH M.: Hacker on secondary qualities (no 383); WRIGTH J. P.: Hume vs. Reid on ideas: the new Hume letter (no 383); GILBERT P.: Westphal and Wittgenstein on white (no 383); GEORGE A.: Reply to Weir on Dummett and intuitionism (no 383); DAVIES M.: Tacit knowledge and semantic theory: can a five per cent difference matter? (no 384); DEPAUL M. R.: Two conceptions of coherence methods in ethics (no 384); MONMARQUET J. A.: Epistemic virtue (no 384); LIPSON M.: Independence and transcendental idealism (no 384); GEORGE A.: The imprecision of impredicativity (no 384); LEPLIN J.: Surrealism (no 384); OAKLANDER L. N.: Parfit, circularity and the unity of consciousness (no 384); PETTIT P.: Humeans, anti-Humeans, and motivation (no 384); LEPOIDEVIN R., MELLOR D. H.: Time, change and the „indexical fallacy” (no 384); LOWE E. J.: Reply to Le Poidevin and Mellor (no 384); CURRIE G.: Milne on the context principle (no 384); RUDIBUSCH G.: Beaney on mistakes (no 384).

## Zapiski bibliograficzne 1986/1987

(Bibliographical notes)

oraz uzupełnienia z lat poprzednich

Zestawił W. Mincer

### a) Prace opublikowane w Polsce (Polish publications)

#### Filozofia w ogóle (Philosophy in general)

**Bronk A.:** Instrumentalizacja filozofii. Filozofia a kryzys współczesnej kultury. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 208—216. Zsf.

**Czarnawska M.:** Analiza systemowa jako sposób podejścia do tekstu filozoficznego. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 73—83. Sum.

**Filozofia dla szkoły średniej.** Wybór tekstów: B. Markiewicz. Wwa Wyd. Szk. i Pedag. 1987 s. 480. 550 zł.

**Ladrière J.:** Semantyka języka filozoficznego. Skrót. Tł. z fr. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 71—97.

**Leszczyński A. C.:** Czym jest filozofia? — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 175—177.

**Madejski P.:** O pojęciach filozoficznych. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 41—48. Sum.

**Narskij I.:** Spór o strukturę podstawowego zagadnienia filozofii. Tł. z ros. — *Człow. i Światop.* 1987 nr 1 s. 38—55.

#### Teksty źródłowe i ich przekłady

(Sources and their translations)

**Dilthey W.:** O istocie filozofii i inne pisma. Przeł., wst. i kom. opr. E. Paczkowska-Lagowska. Wwa PWN 1987 s. XXVIII, 268. Bibl. Klas. Filoz. 380 zł.

**Marcel G.:** Dziennik metafizyczny. ✓

Wybór K. Tarnowski, przeł. E. Wende. Wwa „Pax” 1987 s. 268. 460 zł. Ewa

**Mikołaj z Brzegu:** Komentarz do „Krótkich rozpraw biologicznych” Arystotelesa. Oprac. M. Garbaczowa. *Stud. Mediew.* 24:1986 z. 2 s. 111—147. ✓

**Seneca L. A.:** Myśli. Wybr., przeł. i oprac. S. Stabryła. Kraków Wyd. Liter. 1987 s. 669. 580 zł. ✓ Skarnek

**Szkoła frankfurcka.** T. 2 cz. 1. Wybór J. Łoziński. Wwa Kolegium Otryckie 1986 s. 418. ✓ Ery

**Znaniecki F.:** Pisma filozoficzne. T. 1. Do dr. przyg. i wst. J. Wociał. Wwa PWN 1987 s. LXXXIV, 495. Bibl. Współcz. Filoz. 560 zł. ✓ Jemny

#### Historia filozofii (History of philosophy)

**Czerny J.:** Brentanizm i jego recepcja w filozofii europejskiej. Katowice UŚI. 1987 s. 164. *Pr. Nauk. Uniw. Śl.* nr 869. 420 zł. ✓ 2

**Dobrzański L.:** Istota kartezjanizmu. Fragm. Tł. z ang. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 10 s. 159—169.

**Drozdowicz Z.:** Intelktualizm i naturalizm w filozofii francuskiej: wybrane postaci. Poznań UAM 1987 s. 164. *Filozofia i Logika* nr 47. 300 zł. ✓

**Filipowicz S.:** Między buntem a nadzieją. Interpretacje nihilizmu rosyjskiego na tle filozofii Nietzschego. — *Colloquia Commun.* 1985 nr 3/6 s. 49—76.

**Jedynak S.:** Pozytywizm w Czechach — *Ruch Filoz.* 1987 nr 1 s. 25—29.

Elzbieta

**Jung-Palczewska E.:** Le problème d'averroïsme de Walter Burley dans son commentaire sur la „Physique”. — *Stud. Mediev.* 24:1986 z. 2 s. 101—109.

**Kuksewicz Z.:** Un commentaire averroïste bolonais du XIVe siècle sur le „De anima”. — *Stud. Mediev.* 24:1986 z. 2 s. 61—99.

**Labus T.:** Recepcja poglądów Herdera w Europie Wschodniej i Południowo-Wschodniej. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 7 s. 47—61. Sum.

**Markowski M.:** Repertorium commentariorum medii aevi in Aristotelem latinorum quae in Bibliotheca Amploniensis Erfordiae asservantur. Wrocław „Ossolineum” 1987 s. 274. IFiS PAN. 500 zł.

**Palacz R.:** *Klasyki filozofii.* Wwa Kraj. Ag. Wyd. 1987 s. 350. 580 zł.

**Podoba R. J.:** Transcendentalizm Kanta w perspektywie filozofii fenomenologiczno-hermeneutycznej. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 113—119.

**Sousedík S.:** Filozofia na ziemiach czeskich w XVII wieku. Tł. z czes. — *Arch. Hist. Filoz. Myśli Społ.* 31:1985 s. 3—27. Sum.

**Żelazny M.:** Metafizyka czasu i wieczności jako filozofia człowieka w idealizmie niemieckim: (od Kanta do Nietzschego). Toruń UMK 1986 s. 171. 176 zł.

#### Współczesne kierunki filozoficzne (Contemporary philosophical trends)

**Krakowiak J.:** Marksistowskie urzeczywistnianie filozofii a ideał transcendentnej filozofii. Cz. 1. — *Eduk. Filoz.* 1986 vol. 1 s. 51—65.

**Lauener H.:** Contemporary philosophy in Switzerland. — *Ruch Filoz.* 1987 nr 1 s. 3—24.

**Lukács J.:** Les sciences philosophiques en Hongrie. — *Ruch Filoz.* 1986 nr 2 s. 115—131.

**Marksizm** jako filozofia: Lukács i Bloch [Ogólnopolskie sympozjum naukowe w Kazimierzu Dolnym. Referaty]. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 11 s. 4—124.

**Pisarek H.:** O pewnej propozycji rozumienia przedmiotu filozofii marksistowskiej. — *Acta Univ. Wratisl. Pr. Filoz.* 1986 t. 48 s. 59—64.

**Zygmunt M.:** Zagranicza literatura marksistowska i dotycząca marksizmu-leninizmu (wybrane pozycje z lat 1985—6). — *Myśl Marks.* 1986 nr 6 s. 202—216.

#### Monografie o filozofach i pisarzach filozofujących (Monographs on philosophers)

**Garewicz J.:** Christianopolis. Johann Valentin Andreae i jego utopia. — *Arch. Hist. Filoz. Myśli Społ.* 31:1985 s. 141—171. Zsfg.

**Darowski R.:** Mateusz Bembus SJ (1567—1645) profesor filozofii w Poznaniu. — *Arch. Hist. Filoz. Myśli Społ.* 31:1985 s. 213—228. Rés.

**Motycka A.:** Kwanty i filozofia [Czesław Biało-brzeski]. — *Stud. Mater. Dziej. Nauki Pol. Ser. 1* 1986 z. 1 s. 135—174. Sum.

**Jasiński B.:** Bloch: filozofia z ducha nadziei. — *Colloquia Commun.* 1986 nr 2/3 s. 91—112.

**Czerkawski J.:** Charles de Bovelle-sa koncepcja filozofii. — *Arch. Hist. Filoz. Myśli Społ.* 31:1985 s. 79—108.

**Chwistek L., Russell B.:** „scientific correspondence. Oprac. J. J. Jadacki [oraz] Bibliography. — *Dial. and Hum.* 1986 no 1 s. 239—263.

**Jadacki J. J.:** O poglądach filozoficznych Leona Chwistka... — *Stud. Mater. Dziej. Nauki Pol. Seria 1* 1986 z. 1 s. 109—133. Sum.

**Elzenberg H. — [Materiały, opracowania, bibliografia]. — Stud. Filoz.** 1986 nr 12.

**Jankowski H.:** Marek Fritzhand [oraz] Selected bibliography. Tł. z pol. — *Dial. and Hum.* 1986 no 2/3 s. 253—261.

**Gorzka C.:** Poglądy filozoficzne Kurta Gödela. Autoref. — *Ruch Filoz.* 1986 nr 2 s. 160—166.

**Galewicz W.:** N. Hartmann. Wwa „Wiedza Powsz.” 1987 s. 321. Myśli i Ludzie. 300 zł.

**Aleksandrowicz D.:** Ująć nieskończoność. Uwagi o dialektycznej filozofii Hegla. — *Colloquia Commun.* 1986 nr 1 s. 165—175.

**Polska bibliografia heglowska.** Oprac. W. Chudy et al. — *Colloquia Commun.* 1986 nr 1 s. 219—230.

**Czerniak S.:** Koncepcja ideologii M. Horkneimera. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 11 s. 189—204.

**Szewczyk J.:** O fenomenologii Edmunda Husserla. Wwa Kolegium Otryckie 1987 s. 166.

[Międzynarodowa konferencja nt. „Filozofia Romana Ingardena. Materiały]. — *Rep. on Philos.* 1986 no 10 s. 3—106.

**Bronk A.:** Ksiądz profesor Stanisław Kamiński (1919—1986). — *Stud. Filoz.* 1986 nr 9 s. 197—198.

**Szubka T.:** Bibliografia prac naukowych Stanislawa Kamińskiego. — *Zag. Naukozn.* 1986 z. 4 s. 673—678.

**Żelazny M.:** Problem podmiotu-nomenu w filozofii I. Kanta. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 3 s. 75—87. Sum.

**Marciszuk P.:** Nowa gnoza Arthura Koestlera. Wrocław „Ossolineum” 1987 s. 247. IFIS PAN. 290 zł.

**Jakubiak M. B.:** Tadeusz Kotarbiński: filozof, nauczyciel, poeta. Wwa Kraj. Ag. Wyd. 1987 s. 282. 250 zł.

**Misiuna K.:** Twórczość filozoficzna Tadeusza Kotarbińskiego. — *Stud. Mater. Dziej. Nauki Pol.* Ser. 1 1986 z. 1 s. 43—84. Sum.

**Lubnicki N.:** Dzieje pewnego światopoglądu. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 163—172.

**Dec I.:** Filozofia miłości w ujęciu Gabriela Marcela. Wrocław „Polkatron” 1986 s. 137.

**Borzym S.:** Masaryk jako filozof (w pięćdziesiątą rocznicę śmierci). — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 139—144.

**Bargiel F.:** Tomasz Młodzianowski SJ (1622—1686) jako filozof z kręgu myśli suarezańskiej. Kraków Wyd. Filoz. TJ 1987 s. 240.

**Pietrzak J.:** Losy jednej myśli. [Nietzsche]. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 11 s. 165—176.

**Szczepański T.:** Twórczość Fryderyka Nietzschego w piśmiennictwie polskim. Bibliografia adnotowana (1948—1984). —

*Colloquia Commun.* 1985 nr 3/6 s. 233—244.

**Tischner J.:** Jan Patočka 1907—1977. — *Tyg. Powsz.* 1987 nr 13 s. 5.

**Russell** — zob. Chwistek, Russell: ...scientific correspondence...

**Jadacki J. J.:** Rozdział z historii filozofii polskiej: Władysław Tatarakiewicz. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 12 s. 179—194.

**Possenti V.:** Józef Tischner — konstatator tomizmu. Tł. z wł. — *Zesz. Nauk. KUL* 1984 nr 3 s. 69—77.

**Morawiec E.:** Odkrycie autentycznej myśli filozoficznej Tomasza z Akwinu. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 109—132. Sum.

**Bargiel F.:** Wojciech Tytkowski SJ i jego „Philosophia curiosa” z 1669 r. Kraków Wyd. Filoz. TJ 1986 s. 197.

#### Ontologia i metafizyka (Ontology. Metaphysics)

**Aduszkiewicz A.:** Koncepcja metafizyki w pismach filozoficznych Henryka Nicolaia (1605—1660). — *Arch. Hist. Filoz. Myśli Społ.* 31:1985 s. 259—289. Zsfg.

**Bańka J.:** Ontologia bytu aktualnego: próba zbudowania ontologii opartej na założeniach reentywizmu. Katowice USI 1986 s. 178. *Prace Naukowe Uniw. Śl.* nr 784. 420 zł.

**Chandra S.:** O naturze bytu. Szkic z refleksyjnej metafizyki. Tł. z ang. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 137—146.

**Czarnawska M.:** Marburska teoria bytu: przedmiot jako niewiadoma poznanie. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 7 s. 77—84. Sum.

**Czarnawska M.:** Marburska teoria bytu: poznanie jako pytanie. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 91—98.

**Gogacz M.:** Akt istnienia (ipsum esse) według tomizmu konsekwentnego. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 25—39. Rés.

**Herbut J.:** Metoda transcendentna: przedmiot i punkt wyjścia metafizyki. — *Rocz. Filoz.* 1982 z. 1 s. 59—74. Sum.

**Kiss E.:** Nietzsche i Baeumler, czyli o możliwości pozytywnej metafizyki faszy-



stowskiej. Tł. z niem. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 11 s. 147—164.

**Klimski T.:** Współczesne trudności w przyjęciu problematyki esse. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 225—229.

**Kowalczyk S.:** Idea Boga w pismach I. Kanta. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 41—69. Sum.

**Mejbaum W.:** Deterministyczne modelowanie świata. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 9 s. 19—37.

**Tischner J.:** Śladami Nieskończonego. W kręgu myśli E. Levinasa. — *Analecta Crac.* 18:1986 s. 61—84. Rés.

**Włodek Z.:** Metafizyka Alberta Wielkiego i albertystów z XV w. w świetle zagadnienia powszechników. — *Prz. Tomist.* 2:1986 s. 21—32. Rés.

**Żelazny M.:** Śmierć Boga w filozofii Fryderyka Nietzschego. — *Colloquia Commun.* 1985 nr 3/6 s. 135—145.

**Życiński J.:** Problem cierpienia w perspektywach whiteheadowskiej filozofii procesu. — *Analecta Crac.* 18:1986 s. 121—135. Sum.

#### Teoria poznania (Epistemology)

**Chudy W.:** Rola refleksji w dziedzinie „Cogito” Descartesa. — *Rocz. Filoz.* 1982 z. 1 s. 33—58. Sum.

**Czarnecka M.:** Epistemiczny status własności dyspozycyjnych. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 21—32. Sum.

**Jadacki J.:** O zobowiązaniach światopoglądowych i źródłach rozstrzygnięcia sporu o istotę prawdziwości. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 67—72.

**Jakubiec J.:** Epistemologia Kazimierza Ajdukiewicza. — *Stud. Mater. Dziej. Nauki Pol.* Seria 1 1986 z. 1 s. 85—107. Sum.

**Kopania J.:** Descartes'a rozumienie idei. — *Zesz. Nauk. UW Białyst. Log.* 1986 t. 10 s. 29—41.

**Pańniczek J.:** Dwie teorie intencjonalności. Przyczynek do właściwego zrozumienia koncepcji intencjonalności Husserla. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 19—32. Sum.

**Święczkowska H.:** Idee ogólne i jed-

nostkowe w „Gramatyce” i „Logice” z Port-Royal. — *Zesz. Nauk. UW Białyst. Log.* 1986 t. 10 s. 43—52.

**Weingartner P.:** Nowe aspekty zagadnienia prawdziwości we współczesnej filozofii. Tł. z niem. — *Stud. Philos. Christ.* 22:1986 nr 2 s. 216—221.

**Zabieglik S.:** Krzywe zwierciadło filozofii czyli Dzieje pojęcia zdrowego rozsądku. Wwa „Książka i Wiedza” 1987 s. 499. 800 zł.

#### Historia i filozofia nauki (History and philosophy of science)

**Airaksinen T.:** Ogólna teoria wartości i jej zastosowanie w nauce i technice... z ang. przeł. I. Barlińska, K. Frieske, Wrocław „Ossolineum” 1986 s. 69. Komitet Naukoczn. PAN. 85 zł.

**Blegvad M.:** Adam Smith jako filozof nauki. Tł. z ang. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 10 s. 115—125.

**Komendziński T.:** Tadeusza Czeżowskiego koncepcja semiotycznej jedności nauki. — *Zag. Naukoczn.* 1986 z. 2 s. 339—351. Sum.

**Krajewski W.:** Czy przesłanki wyjaśniania naukowego muszą być prawdziwe? — *Stud. Filoz.* 1986 nr 7 s. 3—15. Sum.

**Maruszewski T.:** Wiedza potoczna jako reprezentacja rzeczywistości. — *Pozn. Stud. Filoz. Nauki z.* 10:1986 s. 39—69.

**Motycka A.:** The philosophy of science vis-a-vis cognitive values. — *Sc. of Sc.* 1985 no 3/4 s. 183—205.

**Nielsen F.:** Rozróżnienie między „uniwersalnym” a „jednostkowym” w filozofii Karla Poppera. Tł. z ang. — *Stud. Filoz.* 1986 no 10 s. 147—158.

**Pietruska-Madej E.:** O tzw. paradoksie Menona i problemach rozwoju nauki. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 8 s. 41—54. Sum.

**Siemianowski A.:** Konwencjonalizm a instrumentalizm. — *Zag. Naukoczn.* 1986 z. 4 s. 583—600. Sum.

**Smoczyński P. J.:** Psychologizm jako program filozoficzny. — *Pozn. Stud. Filoz. Nauki z.* 10:1986 s. 257—273.

**Sójka J.:** Symboliczne naukownawstwo Ernsta Cassirera. — *Zag. Naukoczn.* 1986 z. 4 s. 683—692.

Jan Such  
Elżbieta Rakuszyńska —

**Such J.:** Filozofia transcendentalna a dialektyka mikroswiata. — *Pozn. Stud. Filoz. Nauki* z. 10:1986 s. 219—239.

**Szkice o rozwoju nauki pod red. J. Suchna i E. Rakuszyńskiej.** Poznań UAM 1986 s. 183. *Filozofia i Logika* nr 44. 300 zł.

**Witt-Hansen J.:** Teza o niemożności. (O pewnej epistemologicznej interpretacji rewolucji naukowych oraz kwestii tzw. paradoksu nuklearnego w polityce). Tł. z ang. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 10 s. 137—145.

**Zachariasz A. L.:** Metoda a problem prawomocności poznania teoretycznego. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 10 s. 49—68.

**Logika i metodologia.  
Semiotyka**  
(Logic. Methodology. Semiotics)

**Bulla J.:** Spór o istotę sylogizmu w logice XX wieku. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 9 s. 81—85.

**Czarnawska M.:** Die Dialogform als Ausdruck philosophischer Konsequenz Platos. — *Zesz. Nauk. UW Białyst. Log.* 1986 t. 11 s. 21—30.

**Kopania J.:** La signification du mot selon Descartes. — *Zesz. Nauk. UW Białyst. Log.* 1986 t. 11 s. 31—42.

**Logika formalna:** zarys encyklopedyczny z zastosowaniem do infor-maliki i lingwistyki. Red. W. Marciszewski. Wwa PWN 1987 s. 472. 580 z. *W. Kozłowski*

**Oleksy Cz.:** Próba zastosowania środków logiki współczesnej do zagadnień fatalizmu religijnego i predestynacji. — *Stud. Teol.* 1984 s. 257—282. Rés.

**Patryas W.:** Uznawanie zdań. Wwa PWN 1987 s. 254. 310 zł.

**Polska filozofia analityczna:** analiza logiczna i semiotyczna w szkole lwowsko-warszawskiej. Red. M. Hempoliński. Wrocław „Ossolineum” 1987 s. 294. IFiS PAN. 350 zł.

**Psychologia**  
(Psychology)

**Kon I. S.:** Odkrycie „ja”. Przeł. i wst. op. L. Siniugina. Wwa PIW 1987 s. 227. Bibl. Myśli Współcz. 420 zł.

**Kozielecki J.:** Koncepcja transgresyjna człowieka: analiza psychologiczna.

Wwa PWN 1987 s. 440. Bibl. Psychol. Współcz. 460 zł.

**Ledzińska M.:** Bibliografia prac o problematyce psychologicznej. — *Psychol. Wychow.* 1986 nr 3 s. 360—382; nr 4 s. 477—494; nr 5 s. 584—595; 1987 nr 1 s. 114—124.

**Saciuk R.:** Amerykańska psychoanaliza kulturowa (H. S. Sullivan, F. Alexander, E. Fromm, A. Kardiner, H. D. La-swella). — *Acta Univ. Wratisl. Pr. Filoz.* 1986 t. 54 s. 1—339. Sum.

**Stachowski R.:** Myśl psychosemiotyczna młodego Freuda. — *Pozn. Stud. Filoz. Nauki* z. 10:1986 s. 119—131.

**Antropologia filozoficzna**  
(Philosophical anthropology)

**Błaszczak M.:** Antropologia społeczna Henri Bergsona. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 121—137. Sum.

**Bukowski J.:** Zarys filozofii spotkania. Kraków „Znak” 1987 s. 317. 450 zł.

**Cackowski Z.:** Philosophical anthropology and its major problems. Tł. z pol. — *Dial. and Hum.* 1986 no 2/3 s. 49—67.

**Domańska A.:** Antropologia filozoficzna Bonawentury. — *Stud. Mediew.* 24: 1986 z. 2 s. 3—45. Rés.

**Subsystencja i osoba według św. Tomasza z Akwinu.** Red. M. Gogacz. Wwa ATK 1987 s. 214. Opera Philosophorum Medii Aevi. Textus et Studia t. 8.

**Aksjologia**  
(Axiology)

**Marczuk S.:** Filozoficzne przesłanki badań nad wartościami w naukach społecznych. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 7 s. 85—98. Sum.

**Lozuraitis A.:** Axiology and the ethics of value. — *Dial. and Hum.* 1986 nr 2/3 s. 173—182.

**Makota J.:** Wartości estetyczne a wartości moralne w filozofii Romana Ingardena. — *Etyka* 22:1986 s. 183—194. Sum.

**Preliminaria marksistowskiej aksjologii.** Praca zbior. pod red. S. Dziamskiego. Wwa PWN 1987 s. 191. 220 zł.

**Wojciechowski K.:** Potrzeba i wartość

w aksjologii marksistowskiej. — *Etyka* 22:1986 s. 195—213. Sum.

**Etyka i teoria postępowania**  
(Ethics)

**Bal K.:** From Kant's ethics: How is freedom possible? Tł. z pol. — *Dial. and Hum.* 1986 nr 2/3 s. 237—242.

**Dylus A.:** Problematyka etyki nauki u przedstawicieli szkoły lwowsko-warszawskiej. Wwa ATK 1987 s. 183.

**Grzegorzczak A.:** Wolność jednostki ludzkiej. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 9 s. 87—101. Sum.

**Jeziński R.:** Metaethic as methodology of normative ethics. Tł. z pol. — *Dial. and Hum.* 1986 nr 2/3 s. 97—107.

**Kotarbiński T.:** Pisma etyczne. Red. P. J. Smoczyński. Wrocław „Ossolineum” 1987 s. 520. 560 zł

**Kurczewski J.:** Wyzwanie etnometodologii i nauka o normach. — *Etyka* 22:1986 s. 231—247. Sum.

**Lazarii-Pawlowska I.:** Jeszcze o pojęciu tolerancji. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 165—173. Sum.

**Lissowski G.:** Porównanie zasad sprawiedliwości dystrybutywnej. — *Etyka* 22:1986 s. 153—181. Sum.

**Lubnicki N.:** Selected problems of ethology. Tł. z pol. — *Dial. and Hum.* 1986 nr 2/3 s. 83—95.

[II **Polsko-Brytyjska** konferencja etyczna. Referaty]. — *Etyka* 22:1986 s. 7—131. Sum.

**Porębski Cz.:** Umowa społeczna według Jana Jakuba Rousseau. — *Etyka* 22:1986 s. 215—230. Sum.

**Rosnerowa H.:** Dylematy pojęcia wolności. Próba wprowadzenia analitycznego. Fragn. — *Prz. Tomist.* 2:1986 s. 59—110. Rés.

**Świeżawski S.:** U źródeł nowożytnej etyki: filozofia moralności w Europie XV wieku. Kraków „Znak” 1987 s. 359. 750 zł.

**Estetyka i filozofia sztuki**  
(Aesthetics. Philosophy of art)

**Górniak-Kocikowska K.:** Rola analizy

psychologicznej w Nietzscheańskiej koncepcji filozofii sztuki. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 11 s. 177—188.

**Pawłowski T.:** O pojęciu stylu. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 1 s. 111—119.

**Stolowicz L.:** Cennostnoe otnošenje v sfere iskusstva i filosofii. — *Paideia* 13:1986 s. 177—180.

**Filozofia prawa**  
(Philosophy of law)

**Kowalski J.:** Individual and social freedom in law. — *Stud. Theor. Law* 1986 vol. 2 s. 5—13.

**Morawski L.:** Argumentations and rationalities. — *Stud. Theor. Law* 1986 vol. 2 s. 27—42.

**Filozofia kultury**  
(Philosophy of culture)

**Bańka J.:** Filozofia cywilizacji. T. 2. Katowice „Śląsk” 1987 s. 701. 2000 zł.

**Kamiński A.:** Kultura cząstkowa — kultura całkowita (uwagi o filozofii kultury Stanisława Brzozowskiego). — *Myśl Marks.* 1986 nr 6 s. 76—85.

**Filozofia wychowania**  
(Philosophy of education)

**Nowicka-Koziół M.:** Sens ontologique et antique de la responsabilité et pédagogie humaniste. — *Paideia* 13:1986 s. 213—239.

**Rotkiewicz H.:** Życie jako zadanie. Filozofia wychowania Sergiusza Hessena. — *Kwart. Pedagog.* 1986 nr 4 s. 49—67. Sum.

**Filozofia historii**  
(Philosophy of history)

**Topolski J.:** Problem determinizmu w pojmowaniu przez Marksa rozwoju w historii. — *Zesz. Nauk. UJ Pr. Hist.* 1986 z. 78 s. 53—80.

**Filozofia przyrody**  
i nauk przyrodniczych  
(Philosophy of nature)

**Heller M.:** Ontologiczne zaangażowa-

nia współczesnej fizyki. — *Analecta Crac.* 18:1983 s. 3—20. Sum.

✓ **Lastowski K.:** Rozwój teorii ewolucji: studium metodologiczne. Poznań UAM 1987 s. 215. *Filozofia i Logika* nr 43. 300 zł.

✓ **Nauka — religia — dzieje.** III Seminarium Interdyscyplinarne w Castel Gandolfo, 6—9 sierpnia 1984. Red. J. Janik, P. Lenartowicz. Kraków Wyd. Filoz. TJ 1986 s. IV, 221. *PrOH*

✓ **Semczuk S.:** Status ontologiczny przedmiotów teoretycznych fizyki. — *Stud. Filoz.* 1987 nr 2 s. 33—40. Sum.

✓ **Z zagadnień filozofii przyrodznawstwa i filozofii przyrody.** Red. M. Lubański, Sz. W. Ślaga. T. 9. Wwa ATK 1987 s. 284. *szkolepan nikolol*

#### Filozofia matematyki (Philosophy of mathematics)

**Murawski R.:** „Humanizacja” matematyki, czyli o nowych prądach w filozofii matematyki. — *Stud. Filoz.* 1986 nr 8 s. 67—79. Sum.

#### b) Piśmiennictwo obce (Foreign publications)

#### Filozofia w ogóle (Philosophy in general)

**Tradition and Innovation.** XIII Deutscher Kongress für Philosophie, Bonn 24—29 September 1984. Hrsg. von W. Kluxen et al. Hamburg Meiner 1987 s. 530.

#### Teksty źródłowe i ich przekłady (Sources and their translations)

**Dingler H.:** Aufsätze zur Methodik. Hrsg. von U. Weiss. Hamburg Meiner 1987 s. XLI, 176. *Philos. Bibl.*, 403. 28 DM.

**Johannis de Orta:** Opera logica. Summularum vol. 1. Ed. V. M. Delgado. Madrid *Bibl. Theol. Hispana* 1987 s. 326.

#### Historia filozofii (History of philosophy)

**Aufklärung als Politisierung — Politisierung der Aufklärung.** Hrsg. von H. E. Bödeker u. H. Herrmann. Hamburg

Meiner 1987 s. VIII, 302. *Studien zum 18. Jahrhundert.* Ed. 8, 98 DM.

**Campbell K.:** A Stoic philosophy of life. Lanham Univ. Press of America 1986 s. 216. 22,50 dol.

**Corbin H.:** Histoire del a philosophie islamique. Paris Gallimard 1986 s. 548.

**Ferreira M. J.:** Scepticism and reasonable doubt: the British naturalist tradition in Wilkins, Hume, Reid and Newman. Oxford Univ. Press 1986 s. 267. 25 Ł. *M. J. J. M.*

**Frede M.:** Essays in ancient philosophy. Oxford Univ. Press 1987 s. 402. 32,50 Ł. *ichall*

**Kuehn M.:** Scottish Common Sense in Germany 1768—1800. Toronto McGill-Queen's 1987 s. 314. 35 dol.

**Philosophie im Mittelalter.** Entwicklungslinien und Paradigmen. Hrsg. von J. P. Beckmann et al. Hamburg Meiner 1987 s. XI, 473. 128 DM.

#### Monografie o filozofach i pisarzach filozofujących (Monographs on philosophers)

**Amor Mundi.** Explorations in the faith and thought of Hannah Arendt. Ed. J. W. Bernauer. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 230. 34,50 Ł.

**Krois J. M.:** Cassirer: symbolic forms and history. Hamburg Meiner 1987 s. 320. 68 DM.

**Kluback W.:** The idea of humanity: Hermann Cohen's legacy to philosophy and theology. Lanham Univ. Press of America 1987 s. 314. 27,50 dol. *di Wiat*

**Cottingham J.:** Descartes. Oxford Blackwell 1986 s. 179. 22,50 Ł. *ohw*

**Brundell B.:** Pierre Gassendi: from Aristotelianism to a new natural philosophy. Dordrecht Reidel 1987 s. 261. 49 Ł.

**Ströker E.:** Husserls transzendente Phänomenologie. Frankfurt/M. Klostermann 1987 s. 254. 38 DM.

**Neue Autographen und Dokumente zu Kants Leben, Schriften und Vorlesungen.** Hrsg. von R. Brandt u. W. Stark. Hamburg Meiner 1987 s. X, 292. *Kant-Forschungen* Bd. 1. 86 DM.

**Maimonides and philosophy.** Ed.



S. Pines and Y. Yovel. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 295. 39,50 L.

*Harry* Prosch H.: Michael Polanyi: a critical exposition. Albany State Univ. of New York Press 1986 s. 359. 44,50 dol.

*Henry* Allison H. E.: Benedict de Spinoza. An introduction. New Haven Yale Univ. Press 1987 s. 264. 42 dol.

Ontologia i metafizyka  
(Ontology. Metaphysics)

Chalier C.: La persévérance du mal. Paris Ed. du Cerf 1987 s. 228.

*A Arthur* Collins R. W.: The nature of mental things. Indiana Notre Dame Univ. Press 1987 s. 208. 22,95 dol.

Ebeling H.: Das Verhängnis. Erste Philosophie. Freiburg/Br. Alber 1987 s. 104. 24 DM.

Post J. F.: The faces of existence: an essay in nonreductive metaphysics. Ithaca Cornell Univ. Press 1987 s. 390. 32,95 dol.

Smart J. J. C.: Essays metaphysical and moral. Oxford Blackwell 1987 s. 320. 25 L.

Teoria poznania  
(Epistemology)

Albert H.: Kritik der reinen Erkenntnislehre. Das Erkenntnisproblem in realistischer Perspektive. Tübingen. J. C. B. Mohr 1987 s. IX, 183. 54 DM.

*Michael* Arbib M., Hesse M.: The construction of reality. Cambridge Univ. Press 1987 s. 298. 25 L.

*Michael* Devitt M., Sterelny K.: Language and reality. Oxford Blackwell 1987 s. 286. 27,50 dol.

Harré R.: Varieties of realism. Oxford Blackwell 1986 s. 381. 25 L.

*Paul* Moser P. K.: Empirical knowledge. Totowa, N. J. Rowman a. Littlefield 1986 s. 288. 32,50 dol.

Newell R. W.: Objectivity, empiricism and truth. London Routledge a. Kegan Paul 1986 s. 134. 9,95 L.

Rationality: the critical view. Ed. J. Agassi a. I. Jarvie. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 488. 64,75 L.

Self-Reference: reflections on reflexivity. Ed. S. J. Bartlett a. P. Suber. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 357. 43,95 L.

Historia i filozofia nauki  
(History and philosophy of science)

*Angela* Kremer-Marietti A.: Les racines philosophiques de la science moderne. Liège P. Mardaga 1987 s. 242. 240 ff.

*John* Losee J.: Philosophy of science and historical enquiry. Oxford Univ. Press 1987 s. 161. 17,50 dol.

Tursman R.: Peirce's theory of scientific discovery. Bloomington Indiana Univ. Press 1987 s. 171. 25 dol.

Logika i metodologia.  
Semiotyka  
(Logic. Methodology. Semiotics)

*Anthony* Appiah A.: For truth in semantics. Oxford Blackwell 1986 s. 204. 22,50 L.

Arbib M., Conklin J., Hill J.: From schema theory to language. Oxford Univ. Press 1987 s. 263. 35 L.

*Alexander* Broadie P.: Introduction to medieval logic. Oxford Univ. Press 1987 s. 156. 20 L.

Bühler A.: Bedeutung, Gegenstandsbezug, Skepsis. Tübingen J. C. B. Mohr 1987 s. VIII, 133. 56 DM.

*Wick* Campion M.: Worry: a maieutic analysis. Aldershot Gower 1986 s. 240. 22,50 L.

Hallett M.: Cantorian set theory and limitation of size. Oxford Univ. Press 1986 s. 362. 12,50 L.

Johnston M. D.: The spiritual logic of Ramon Llull. Oxford Univ. Press 1987 s. 346. 35 L.

*Alphon* Lingis A.: Phenomenological explanations. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 212. 24,50 L.

On conditionals. Ed. E. C. Traugott, A. ter Meulen et al. Cambridge Univ. Press 1987 s. 395. 35 L.

Palmer F. R.: Mood and modality. Cambridge Univ. Press 1987 s. 255. 25 L.

*John* Salmon N.: Frege's puzzle. Cambridge, Mass. The M. I. T. Press 1986 s. 205. 24,95 L.

*Nathan*

## Psychologia

(Psychology)

Les **Identifications**. Confrontation de la clinique et de la théorie de Freud à Lacan. Par M. David-Ménard et al. Paris Denoel 1987 s. 237. 118 ff.

**Longuet-Higgins H. Ch.**: Mental processes: studies in cognitive science. Cambridge, Mass. The M. I. T. Press 1987 s. 437. 22,50 L.

**Macnamara J.**: A border dispute: the place of logic in psychology. Cambridge, Mass. The M. I. T. Press 1987 s. 227. 22,50 L.

**Meyerson I.**: Écrits 1920—1983: pour une psychologie historique. Introd. par J. P. Vernant. Paris PUF 1987 s. 424. 280 ff.

**Russell J.**: Philosophical perspectives on developmental psychology. Oxford Blackwell 1987 s. 271. 27,50 L.

Antropologia filozoficzna  
(Philosophical anthropology)

**Langford P. E.**: Modern philosophies of human nature. The Hague M. Nijhoff 1987 s. 265. 44,50 L.

Etyka i teoria postępowania  
(Ethics)

**Atwell J. E.**: Ends and principles in Kant's moral thought. The Hague M. Nijhoff 1986 s. 239.

**Dan J.**: Jewish mysticism and Jewish ethics. Seattle, Wash. Univ. of Washington Press 1986 s. 148. 20 dol.

**De Marco J., Fox R.**: New directions in ethics. London Routledge a. Kegan Paul 1986 s. 346. 19,95 L.

**Smart J. J. C.**: Essays metaphysical and moral. Oxford Blackwell 1987 s. 320. 25 L.

**Théorie des actes de langage**. Ethique et droit. Sous la dir. de P. Amselek. Paris PUF 1986 s. 254. 180 ff.

Estetyka i filozofia sztuki  
(Aesthetics. Philosophy of art)

**Ansermet E.**: Les fondements de la musique dans la conscience humaine. Nouv. éd. revue par J. C. Piguet. Neu-

châtel Ed. de la Baconnière 1987 s. 820. 203 ff.

**Jarvie I.**: Philosophy of the film: epistemology, ontology, aesthetics. London Routledge a. Kegan Paul 1987 s. 407. 18,95 L.

Filozofia społeczeństwa  
i nauk społecznych  
(Social philosophy. Philosophy of politics)

**Boudon R.**: L'idéologie ou l'origine des idées reçues. Paris Fayard 1986 s. 331. 95 ff.

**Braybrooke D.**: Philosophy of social science. Englewood Cliffs, NJ. Prentice-Hall 1987 s. 144. 17,10 L.

**Kumar K.**: Utopia and anti-utopia in modern times. Oxford Blackwell 1986 s. 516. 24,50 L.

**Norman R.**: Free and equal: a philosophical examination of political values. Oxford Univ. Press 1987 s. 239. 25 L.

Filozofia państwa i prawa  
(Philosophy of state and law)

**Arnio A.**: The rational as reasonable: a treatise on legal justification. Dordrecht Reidel 1987 s. 289. 43 L.

**Goyard-Fabre S., Sève R.**: Les grands questions de la philosophie du droit. Paris PUF 1986 s. 323. 145 ff.

**Honoré T.**: Making law bind. Oxford Univ. Press 1987 s. 274. 30 L.

**Issues in contemporary legal philosophy: the influence of H. L. A. Hart**. Ed. by R. Gavison. Oxford Univ. Press 1987 s. 364. 35 L.

**Mairet G.**: Le Dieu mortel. Essai de non-philosophie de l'Etat. Paris PUF 1987 s. 185. 130 ff.

**Théorie des actes de langage**. Ethique et droit. Sous la dir. de P. Amselek. Paris PUF 1986 s. 254. 180 ff.

**Vincent A.**: Theories of the state. Oxford Blackwell 1987 s. 255. 22,50 L.

**Walicki A.**: Legal philosophies of Russian liberalism. Oxford Univ. Press 1987 s. 486. 45 L.

Filozofia religii  
(Philosophy of religion)

**Kenny A.:** Reason and religion: essays  
in philosophical theology. Oxford Black-

Anthony

well 1987 s. 192. 17,50 £.

**Morris Th. V.:** Anselmian explorations:  
essays in philosophical theology.  
London Harper a. Row 1987 s. 260.  
26 £.

## Wiadomości bieżące

### WIADOMOŚCI WYDAWNICZE

#### Publikacje jednostkowe

**Logika formalna. Zarys encyklopedyczny z zastosowaniem do informatyki i lingwistyki.** Redaktor: Witold Marciszewski (PWN, Warszawa 1987, cena 580 zł). Jak wyjaśnia redaktor tej encyklopedii, pokrywa się ona tematycznie z książką wcześniej przez niego opracowaną pt. *Dictionary of Logic as Applied to the Study of Language: Concepts, Methods, Theories*, wydaną w 1981 r. przez firmę M. Nijhoff w Hadze. Różnica tkwi głównie w układzie systematycznym, który został wprowadzony do wersji polskiej. Całość podzielono na następujące działy: A. Logika w ujęciu klasycznym, B. Teoria mnogości, C. Wybrane zagadnienia metamatematyczne, D. Funkcje rekurencyjne i automaty, E. Logika a język — zagadnienia syntaktyczne, F. Logika a język — zagadnienia semantyczne i pragmatyczne, G. Logiki intencjonalne (modalne), H. Alternatywne ujęcia logiki. Dodatek: Prawdopodobieństwo, Główne fakty z dziejów logiki. Większość haseł opracował Witold Marciszewski.

**Mieczysław Omyła: Zarys logiki nie-fregowskiej** (PWN, Warszawa 1986, ss. 170, cena 160 zł). Autor wyjaśnia w „Słowie wstępnym”: „Pisząc tę książkę stawiałem sobie za cel, aby niewątpliwie głębokie idee filozoficzne Suszki, leżące u podstaw logiki niefregowskiej, nie uległy zapomnieniu i aby stały się zrozumiałe nie tylko dla wąskiego grona logiczków”.

**Mieczysław Omyła: Logika. Wybrane zagadnienia** (Wydaw. Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1987, ss. 118, cena

90 zł). Jest to drugie wydanie (pierwsze z 1980 r.) podręcznika przeznaczonego dla słuchaczy studium nauczycielskiego kierunku wychowania przedszkolnego.

**Eidos sztuki. Materiały II Międzynarodowej Konferencji Estetycznej.** Red. Maria Gołaszewska (Uniwersytet Jagielloński, Kraków 1988, ss. 370, cena 380 zł). Książka stanowi zbiór 44 prac nadesłanych z 17 krajów na konferencję „Eidos sztuki” zorganizowaną w dniach 22—26 VIII 85 w Krakowie przez Zakład Estetyki Instytutu Filozofii UJ. Prace zgrupowano w 4 działach tematycznych: 1. Czym i jaka jest sztuka, 2. W kręgu sztuki nowej, 3. Spór o estetykę, 4. Człowiek i wartość.

**Tadeusz Pawłowski: Wartości estetyczne** (Wiedza Powszechna, Warszawa 1987, ss. 303, cena 280 zł). W tej monografii autor wykazuje, że panestetyzm, obiektywizm, pluralizm oraz empiryczne nastawienie tworzą właściwą podstawę do takiej teorii estetycznej, która „stwarza największą szansę zbudowania teorii pozwalającej na pełny opis i zadowalające wyjaśnienie wszelkich przejawów tego, co stanowi dziś sztukę zgodnie z kryterium socjologicznym”. Książka podzielona jest na następujące rozdziały: 1. Subiektywizm, 2. Obiektywizm, 3. Relacjonizm, 4. Panestetyzm, 5. Relatywizm i uniwersalizm, 6. Monizm i pluralizm, 7. Wartość estetyczna a kicz, 8. Wartość estetyczna awangardy, 9. Performance, 10. O interpretacji dzieła sztuki. Całość zamyka bibliografia i streszczenie w jęz. angielskim. (C.G.).

**Jacob Bronowski: Potęga wyobraźni** (PIW, Warszawa 1988, ss. 455, cena 1650 zł). Z jęz. angielskiego przełożył Stefan Amsterdamski. Książka powstała w



oparciu o serię audycji telewizyjnych, jakie autor przygotował na zamówienie BBC. W 13 esejach Bronowski stara się przedstawić historię nauki i techniki jako wyraz rozwoju specyficznie ludzkiej właściwości jaką jest wyobraźnia. Książka zawiera 219 ilustracji, które niestety w większości są czarno-białe. Zamieszczono też bibliografię. (C.G.)

**Święty Augustyn: Wyznania** (Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa 1987, ss. 403, cena 800 zł). Przełożył, opatrzył posłowiem i kalendarium Zygmunt Kuśniak. Jest to 3 wydanie nowego, współczesniejszego przekładu. (C.G.)

**Paul Tillich: Dynamika wiary** (Wyd. Pol. Prow. Dominikanów „W drodze”, Poznań 1937, ss. 127, cena 200 zł). Tłumaczył Adam Szostkiewicz, a wstępem opatrzył Jan Andrzej Kłoczowski OP. Tillich w książce tej analizuje wiarę, pojętą jako troska ostateczna, z perspektywy antropologicznej, toteż bliższy jest filozofii niż teologii. Całość poprzedzono wstępem omawiającym życie i dzieło autora. (C.G.)

ZAPOWIEDZI WYDAWNICZE anonują wydanie w 1988 r. następujących pozycji: **Michał Hempoliński: Filozofia współczesna** (T. 1). Wprowadzenie do zagadnień i kierunków (PWN, 30 ark., cena 480 zł). W tomie omówiono m.in. sposoby uprawiania filozofii, rolę filozofii w życiu człowieka, jej funkcję dydaktyczną, a także problemy ontologii i epistemologii. **Świat, człowiek i wartość**. Wybór tekstów filozoficznych. Red. Z. J. Czarnecki (Wyd. Szkol. i Ped., Warszawa, 27 ark., cena 400 zł). Są to materiały źródłowe przeznaczone do nauczania propedeutyki filozofii w szkołach średnich. Obejmują fragmenty z dzieł ponad 50 filozofów. Dołączono słownik pojęć filozoficznych oraz noty biograficzne o autorach drukowanych tu fragmentów dzieł. **Józef Bańka: Dodekameron. Dwanaście spotkań z moralistami** („Śląsk”, Katowice, 12 ark., cena 280 zł). Jest to zbiór esejów, w których autor podejmuje problem walki ze złem na gruncie uprawianej przez siebie etyki prostomyślności. Treść urozmaicona anegdotą i metaforą.

**W. J. Pierminow: Rozwinięcie przedstawień o nadożności matematyczekowo-dokazatelstwa** (Izd. Moskowskogo Uniwersitetu, Moskwa 1986, ss. 240). Autor tej monografii, opierając się na faktach z historii matematyki oraz na obecnym stanie tej dyscypliny próbuje wykazać — wbrew niektórym koncepcjom mark-

sistowskim i poglądom Lakatosa — że dowód matematyczny można uważać za ścisły a twierdzenia matematyki za niepodważalne. (C.G.)

**W. S. Mieskow: Ocierki po logice kwantowej mechaniki** (Izd. Moskowskogo Uniwersitetu, Moskwa 1986, ss. 146). Autor analizuje podstawowe problemy teorii kwantów przy użyciu logiki wielowartościowej. Praca podzielona jest na 6 rozdziałów: Pierwszy precyzuje pojęcia logiki kwantowej, drugi i trzeci przedstawia odpowiednio semantykę i syntaksę tej logiki. Logiczno-metodologiczne aspekty teorii kwantów, zwłaszcza polemikę Bohra z Einsteinem, omawia rozdział czwarty. Przedmiotem następnego rozdziału jest EPR-paradoks oraz rola eksperymentów myślowych w teorii kwantów. Analizie dualizmu korpuskularno-falowego z pozycji logiki kwantowej poświęcony został rozdział ostatni (C.G.)

**B. A. Nawrockij: Problema obiasnienia w sowremiennojj biologii** (Izd. Wyższaja Szkoła, Moskwa 1985, ss. 120). W tej monografii autor analizuje koncepcje Hempla, Oppenheima, Smarta, porównując je z ujęciem materialistyczno-dialektycznym. Książka zawiera próbę opracowania pewnych zagadnień metodologicznych i epistemologicznych rzadko podejmowanych w filozofii marksistowskiej, jak np. wyjaśnianie funkcjonalne i historyczne w biologii, specyfika praw tej nauki. (C.G.)

**Priroda naucznoo adkritia. Filosofsko-metodologiczeskij analiz** (Izd. „Nauka”, Moskwa 1986, ss. 304). Książka jest zbiorem rozpraw dedykowanych pamięci prof. E. M. Czudinowa. Redaktorem całości jest W. S. Gott. Część pierwsza podejmuje analizę istoty odkrycia naukowego. Znalazły się tu prace W. J. Kupcowa, K. Diełokarowa, W. A. Smirnowa i S. E. Szola. Część druga poświęcona jest relacji zachodzącej pomiędzy treściowymi i formalnymi aspektami odkrycia naukowego i zawiera prace L. B. Bażenowa, A. S. Karmina i M. I. Panowa. Część trzecią (Metodologiczne aspekty odkrycia w fizyce) otwiera artykuł D. P. Gribanowa dotyczący przesłanek twórczości Einsteina. Okolicznościom towarzyszącym odkryciu zasady równoważności poświęcony jest artykuł W. P. Wizgina. Książkę zamyka rozprawa W. W. Kazjuńskiego analizująca typy rewolucji naukowych. (C.G.)

**A. A. Gusiejnow: Wwiedienie w etiku** (Izd. Moskowskogo Uniwersitetu, Mo-

skwa 1986, s. 161). Celem książki jest ukazanie rozwoju problematyki etycznej w różnych okresach historycznych w zależności od panujących uwarunkowań klasowych. (C.G.)

**Lawrence Sklar: *Philosophy and Spacetime Physics*** (Univ. of California Press, Berkeley 1985, ss. 335). Autor jest profesorem filozofii Uniwersytetu w Michigan, a jego poprzednia książka *Space, Time and Spacetime* uzyskała nagrodę American Philosophical Association. Na nową jego książkę złożyło się 12 wcześniej publikowanych prac. Ich tematyka dotyczy m.in. znaczenia terminów teoretycznych, racjonalizacji przekonań w teorii naukowej, związków pomiędzy przestrzenno-czasową strukturą świata a jego strukturą przyczynową, kontrowersji relacyjnego i substancjonalnego pojmowania przestrzeni. (C.G.)

**Human Knowledge, Classical and Contemporary Approaches.** Edited by P. K. Moser, A. vander Nat (Oxford Univ. Press, New York 1987, ss. X+405, cena 14,95 US dol.). Książka jest antologią tekstów z teorii poznania. Podzielona jest na dwie części. Pierwsza zawiera źródła klasyczne: greckie, średnio-wieczne i nowożytne, a druga współczesne. W tej ostatniej reprezentowany jest jedynie pragmatyzm (W. James, J. Dewey, C. I. Lewis i R. Rorty) oraz bardzo obszernie filozofia analityczna (m.in. C. Hempel, W. V. Quine, D. Davidson, E. Gettier, R. Feldman, R. M. Chisholm, A. I. Goldman, G. Harman, H. Putnam). Poszczególne działy zostały opatrzone krótkimi wstępami a całość poprzedzona ogólnym wprowadzeniem pt. „Human Knowledge — Its Nature, Origin, and Limits. (T.S.)

**Rita Bruschi: *Willard van Orman Quine. A Bibliographical Guide*** (La Nuova Italia Editrice, Firenze 1986, ss. XL+199, cena 32 000 lir.). Na pracę składają się: obszerny szkic autorki o filozofii Quine'a, lista publikacji Quine'a od 1930 do 1984 r. wraz z pracami znajdującymi się w druku (281 pozycji), lista prac dotyczących myśli Quine'a, w wielu wypadkach ze streszczeniami (940 pozycji) oraz indeksy (systematyczny, autorski, myślicieli z którymi filozofia Quine'a była zestawiana i cytowanych czasopism). Praca została poprzedzona krótkim wstępem Quine'a, w którym wyrażono nadzieję, że publikacja ta z uwagi na wyczerpujące zestawienia i skrupulatne streszczenia zaoferuje zainteresowanym nie tylko żmudnych poszukiwań biograficznych i przypadkowych powtórzeń argumentacji, lecz mo-

że również służyć w ukierunkowaniu przyszłych badań. (T.S.)

**W. V. Quine: *Quiddities. An Intermittently Philosophical Dictionary*** (Harvard Univ. Press, London 1987, ss. 288, cena 15,95 £). Autor porusza ponad osiemdziesiąt zagadnień, układając je w porządku alfabetycznym. Zagadnienia te należą przede wszystkim do zakresu filozofii i teorii języka, a m.in. Quine omawia kwestie związane z takimi pojęciami jak: przekonania, wolna wola, porozumiewanie się, znaki, głupota, tolerancja, nagrody. Arthur C. Danto zwrócił uwagę na elegancję stylu i do-wcip autora w tej książce.

**Deconstruction and Philosophy. The Texts of Jacques Derrida.** Ed. John Sallis (Chicago Univ. Press, London 1987, ss. 224, cena 19,95 £). Książka jest próbą odniesienia dzieł Derridy od filozoficznej tradycji Zachodu od Platona po Heideggera. Zawiera eseje dwunastu filozofów oraz jedną pracę Derridy nie publikowaną poprzednio w języku angielskim. Zbiór ma wypuklać znaczenie dekonstrukcji dla filozofii oraz uzasadnić zalecenie, by Derride czytać w zestawieniu z tradycją filozoficzną.

**Hao Wang: *Reflections on Kurt Gödel*** (MIT Press, London 1987, ss. 376, cena 22,50 £) Autor, który był blisko związany z Gödlem w jego ostatnich latach, stara się wypuklić subtelność idei Gödla oraz ich związek z wielkimi zagadnieniami w dziejach matematyki i filozofii. Porusza problem zupełności logiki elementarnej, granic formalizacji, zagadnienie oczywistości, pojęcie zbioru, kwestie filozofii matematyki, czasu, teorii względności, metafizyki i religii, a także ogólne ujęcie filozofii jako światopoglądu Wang kładzie nacisk na intensywną twórczość Gödla w zakresie matematyki w latach 1924—1939 i zmianie jego zainteresowań ku metafizyce po 1940 r. Rozważa także zaangażowanie Gödla w działalność Koła Wiedeńskiego oraz różnice jego poglądów w zestawieniu ze stanowiskiem Carnapa i Wittgensteina. Podkreśla przyjaźń Gödla z Einsteinem.

**Jacob's Ladder and the Tree of Life. Concepts of Hierarchy and the Great Chain of Being** Edited by Marion L. Kuntz. Paul G. Kuntz (Peter Lang Publ., New York 1987, ss. XII+434, cena 58 dol.). Wydawcy tej antologii nawiązują do głośniejszej książki Lovejoy'a pt. *The Great Chain of Being* i przedstawiają ewolucję pojęcia hierarchii i wielkiego łańcucha bytu od Platona aż do czasów

współczesnych. Antologia dzieli się na 5 części: 1. Plato, Aristotle, St. Augustine, and the great thinkers who perfected the Medieval World (including Aquinas and Dante), 2. Hierarchical Structure of Medieval Society, 3. Mystical hierarchy, 4. Hierarchical Thought in Renaissance England, the Netherlands, and France, 5. Hierarchy in the Nineteenth and Twentieth Centuries. Hierarchy rediscovered in the East by the West. Do książki dołączono ogromną, zawierającą 450 pozycji, bibliografię. (C.G.)

**Frederic C. Beiser: The Fate of Reason German Philosophy from Kant to Fichte** (Harvard Univ. Press. London 1987. ss 416. cena 25,50 Ł). Autor uważa omawiany okres za wyjątkowo płodny i rewolucyjny w dziejach filozofii, a za zasługę ówczesnych filozofów — zwracanie z tradycją Kartezjańską kładącą nacisk na autorytet rozumu i pierwszeństwo teorii poznania. Beiser ożywia ówczesne kontrowersje i zaangażowane w nich osobistości, pozwalając ocenić wpływ Kanta i związki z niektórymi współczesnymi debatami.

**Nichtklassische Logik. Eine Einführung** Hrsg. L. Kreiser S. Gottwald W. Stelzner. (Akademie-Verlag. Berlin 1988. ss. XIII+437) Książkę opracował zespół 10 osobowy: Stegfried Gottwald, Leon Gumański, Lothar Kreiser, Ingolf Max, Hans-Peter Mohr, Uwe Petermann, Peter Steinecker, Werner Stelzner, Peter Strehle i Max-Peter Urchs. Książka obejmuje następujące grupy tematyczne: 1. klasyczna a nieklasyczna logika, 2. logika wielowartościowa, 3. logika modalna, 4. logika intuicjonistyczna, 5. logika egzystencjalna i deontyczna, 6. logika kauzalna, 7. logika algebryczna, 8. logika decyzji, 8. założenia.

**Platons Menon** Herausgegeben übersetzt und nach dem Inhalt erklärt von Reinhold Merkelbach (Athenäum. Frankfurt/Main 1987 ss. 120 cena 48 DM). Wydawcą R. Merkelbach, jest emerytowanym profesorem Instytutu Wiedzy o Starożytności w Köln. W książce tej odpowiada m.in. na pytanie, dlaczego wielkość wczesnych dialogów Platona kończy się aporią uczestnicy dialogu nie dochodzą do uzgodnienia stanowisk. Odpowiedź brzmi: Dialogi nie były pisane dla wielekiego grona czytelników, tylko do użytku w ramach platońskiej szkoły. Uczniowie mieli na bazie zamierzonych przez Platona błędów w argumentacji, nauczyć się dostępnego rozumienia filozofii i sposobu prowadzenia dyskusji.

## Wydawnictwa ciągle

**Jan Duns Szkot: Traktat o pierwszej zasadzie** (PWN, Warszawa, 7,5 ark., cena 280 zł). Książkę tę, wydaną w serii Biblioteka Klasyków Filozofii, przetłumaczył z łaciny T. Włodarczyk. Jest to główne dzieło franciszkańskiego zakonika z XIII i XIV w. zawierające jego dowód istnienia Boga. Nie było dotąd publikowane w języku polskim. Ważne jest nie tylko dla badaczy myśli średniowiecznej, lecz również dla historyków logiki.

BIBLIOTEKA MYŚLI WSPÓŁCZESNEJ PIW wzbogaciła się o następujące pozycje: **Krzysztof Michalski: Logika i czas. Próba analizy Husserlowskiej teorii sensu** (Warszawa 1988, ss. 217, cena 450 zł). W uwadze wstępnej stwierdza się, że chodzi o teorię sensu, jaką można znaleźć w pracach Husserla od *Badań logicznych do Kryzysu*. Rozdział pierwszy zajmuje się głównie Husserlowską polemiką z psychologizmem i teorią znaczenia wywodzącą się z psychologizmu. Rozdział drugi poświęcony jest przedstawieniu stosunku Husserla do tradycji kartezjańskiej i transcendentnej (noematycznej) teorii znaczenia zawartej głównie w *Ideach* i *Medytacjach kartezjańskich*. Rozdział trzeci jest interpretacją Husserlowskiej analizy świadomości czasu na tle historii tego pojęcia u niektórych przedstawicieli filozofii nowożytnej. Każdy rozdział zamyka wykaz literatury, a całość wieńczy postłowie „Historyczność sensu”. **Czas w kulturze** (Warszawa 1988. ss. 407. cena 600 zł). Wybór opracował i wstępem opatrzył Andrzej Zajączkowski. Jest to antologia zawierająca trzynaście rozpraw autorów angielskich i francuskich, których tematami są doświadczenia czasu przeżywanego w różnych epokach i kulturach. **Max Horkheimer: Społeczna funkcja filozofii** (Warszawa 1988. ss. 459. cena 600 zł). Z jęz. niemieckiego przełożył Jan Doktor, wybrał, opracował i wstępem poprzedził Roman Rudziński. Książka jest wyborem ośmiu rozpraw powstałych w latach 1933–61 i pierwotnie zamieszczonych w *Kritische Theorie* 1/2. Wspólnym ich motywem jest twierdzenie, że „prawdziwa społeczna funkcja filozofii polega na krytyce stanu obecnego”... „Głównym celem tej krytyki jest niedopuszczenie do zagubienia się ludzi w ideach i sposobach postępowania jakie oferuje im społeczeństwo w jego obecnej formie”. **Edward O. Wilson: O naturze ludzkiej** (Warszawa 1998 ss. 258, cena 350 zł). Przełożyła i opatrzyła słowem wstępem Barbara Szacka. Książ-

złoty  
z recenzji



ka zawiera spopularyzowane podsumowanie głównych filozoficznych konsekwencji, jakie wynikają z nowego, stworzonego przez autora nurtu badań nad człowiekiem i kulturą, a noszącego nazwę „socjobiologii”. Podstawowa teza książki głosi, że ludzkie zachowanie oraz akceptowanie wartości moralnych, religijnych i estetycznych jest genetycznie zaprogramowane i powstało w wyniku biologicznego przystosowania do środowiska naturalnego. Książka zawiera słowniczek niektórych pojawiających się w tekście terminów biologicznych. (C.G.)

**Włodzimierz Ługowski: Paradoxy powstawania życia.** Filozoficzne problemy biogenezy (Wiedza Powszechna, Warszawa 1987, ss. 250, cena 350 zł). Jest to 404 pozycja serii „Omega”. Autor omawia współczesne stanowiska filozoficzne i biologiczne dotyczące powstawania życia. Książka podzielona jest na następujące rozdziały: 1. Biogenetyka, czyli nauka o powstawaniu życia. 2. Paradoxy powstawania a filozoficzna warstwa teorii biogenezy. 3. Kiedy rozwój pozostaje paradoksem, czyli interpretacje teorii biogenezy w współczesnej filozofii przyrody. 4. Porównanie interpretacji. Bibliografia obejmuje 50 pozycji. (C.G.)

**Włodzimierz Galewicz: N. Hartmann** (Wiedza Powszechna Warszawa 1987, ss. 322, cena 300 zł) Książka ukazała się w serii „Myśli i ludzie”. Zgodnie z tradycją tej serii, podzielona jest na dwie części. Pierwsza zawiera przedstawienie życia i twórczości Hartmanna. Autor kolejno prezentuje podstawy jego ontologii, warstwy bytowe i kategorie, prawa układu warstwowego, teorie wartości oraz teorie poznania. Bibliografia uwzględnia najważniejsze dzieła Hartmanna oraz monografie o nim. W części drugiej znajdują się przekłady, dokonane przez autora, niektórych fragmentów prac Hartmanna. (C.G.)

**A Priori Knowledge.** Edited by Paul K. Moser (Oxford Univ Press Oxford 1987, ss. VI+222, cena 695 £). Publikacja jest kolejnym tomem znanej serii „Oxford Readings in Philosophy”. Jest to antologia zawierająca prace lub fragmenty prac już poprzednio publikowanych. Wybór obejmuje następujących autorów: C. I. Lewis, A. J. Aver, W. V. Quine, B. Stroud, H. Putnam, R. M. Chisholm, S. A. Kripke, A. Casullo, R. G. Swinburne, P. Kitcher. We wstępie redaktor tomu określa związki między epistemologicznym i semantycznym pojęciem analityczności oraz wyodrębnia 8 stanowisk w sprawie cech dwustan- ktywnych prawd apriorycznych. Książka

zamyka bibliografia prac dotyczących aprioryczności, głównie anglojęzycznych. (T.S.)

**Philosophers in Focus Series** to nowa seria wydawnicza firmy Routledge (London) redagowana przez Stanleya Tweymana (York Univ., Ontario). Zadaniem serii jest prezentowanie głównych, klasycznych, krótkich tekstów filozoficznych z wyborem ważniejszych artykułów współczesnych. Niektóre prace będą tłumaczone specjalnie dla tej serii. Dotąd ukazały się dwie książki: **Plato's Meno in Focus.** Ed. Jane Day (1988, ss. 240, cena paperback 8,95 £) oraz **Gödel's Theorem in Focus.** Ed. S. G. Shanker (1987, ss. 260, cena paperback 9,95 £).

**Heinz Röttges: Dialektik und Skeptizismus.** Die Rolle des Skeptizismus für Genese, Selbstverständnis und Kritik der Dialektik (Athenäum Verl., Frankfurt/Main 1987, ss. 150, cena 26 DM). To 245 tom serii „Monographien zur philosophischen Forschung”. Autor (ur. 1938) jest profesorem filozofii na Uniwersytecie J. W. Goethego we Frankfurcie. W tej nowej książce wiąże swe badania z tezą, że filozofia Hegla i tylko ona likwiduje tropy sceptyków i to nie tylko na peryferiach tej filozofii, lecz wręcz w jej centrum. Główne pojęcia dialektycznej filozofii przedstawiają odpowiedź na 5 sceptycznych tropów. Röttges uważa, że określenie i geneza Heglowskiej filozofii są identyczne z przewycięzeniem sceptycyzmu.

**Bruno Brülisauer: Moral und Konvention.** Darstellung and Kritik ethischer Theorien (Athenäum, Frankfurt/Main 1987, ss. 488, cena 98 DM). Książka ukazała się jako 15 tom serii „Philosophie — Analyse und Grundlegung”. Autor jest prywatnym docentem na Uniwersytecie w Bernie. Studium swe poświęcił głównie zagadnieniu uzasadnienia moralności. Badania jego należą jednak do 3 obszarów zagadnień: cech moralności, jej uzasadnienia oraz metod rozstrzygnięć moralnych. Zamiarem jego jest wypracowanie teorii konwencjonalistycznej, pokrewnej teorii umowy, leżącej na linii rozwojowej biegnącej od Ewina przez Gauthiera, Grice'a, Harmana, Kavkę, Mackie'go do Warnocka. Brülisauer przedstawia swą typologię dowodów stosowanych w teoriach moralnych. Krytycznie rozprawia się z utylitaryzmem, analizuje zasadę odwzajemniania się i równości, a także usprawiedliwianie moralności ludzkiej umowa.



### Czasopisma

**Dialectics and Humanism** vol. XIV, No 4 (1987) poświęcony jest w całości filozofii Georga Lukacsa. (C.G.)

**Colloquia Communia** Nr 3—4 (23—33) zawierają trzy przekłady prac A. N. Whiteheada: *Matematyka jako składnik historii myśli* (jest to II rozdział z *Science and the Modern World*), *Niesmiertelność* oraz *Matematyka i dobro*. Przekładu dokonał Janusz Jusiak przy współpracy Małgorzaty Jałochy. Ten sam numer zawiera również przekład Wojciecha Sady trzech rozpraw Imre Lakatosy: *Problem oceniania teorii naukowych*, *Dlaczego program badawczy Kopernika wyparł program Ptolomeusza?*, *Spoleczna odpowiedzialność nauki*. (C.G.)

**Russell: The Journal of the Bertrand Russell Archives** vol. 6 No 1 (1986) zamieścił niepublikowaną dotychczas i nie odnotowaną w bibliografii Victora Lowe'go (*The Philosophy of Alfred North Whitehead*, ed. P. A. Schillp, Evanston 1941) broszurę Whiteheada adresowaną do członków Trinity College w związku z usunięciem w 1916 r. Russella ze stanowiska wykładowcy. (C.G.)

**Hobbes Studies** to nowe czasopismo, które wydawane będzie przez International Hobbes Association. Bliższych informacji udziela Martin A. Bertman, Phil. Department, Ben Gurion University, Box 653, Beer Sheva, Israel. (C.G.)

**Cultural Dynamics** to nowe czasopismo, którego wydawcą jest Brill (Leiden and New York). Ma ono stanowić forum dla filozoficznych i socjologicznych badań dynamicznych aspektów zjawisk społeczno-kulturowych. Informacji udziela prof. Rix Pinxten c.d. Blandijnberg 2, 9000 Gent, Belgia. (C.G.)

**The Australasian Journal of Philosophy** oraz **The Canadian Journal of Philosophy** wprowadziły obecnie wspólną prenumeratę obu czasopism, którą można zamawiać bądź pod adresem: The Secretary of Australasian Association of Philosophy, La Trobe University, Bundoora, Victoria 3083, Australia, bądź pod adresem: Canadian Journal of Philosophy, University of Calgary Press, Calgary, Alberta, Canada, T2N 1N4.

### ODCZYTY I WYKŁADY

**Oddział PTF w Gdańsku:** 26 I 87 Stanisław Dąbrowski — *Artyści i su-*

mienie. Szkic indagacyjny; 19 III 87, Ryszard Legutko — *Konserwatyzm jako filozofia polityczna*; 28 V 87, Bogusław Wolniewicz — *Z aksjologii Henryka Elzenberga*; 30 VI 87, Konstanty Gebert — *Myślenie talmudyczne*; 13 X 87, Helmut Girndt (Duisburg) — *Z filozoficznych problemów ekologii*; 14 XII 87, Andrzej C. Leszczyński — *Trzy rozumienia moralności*.

**Oddział PTF w Krakowie:** 26 I 87, Józef Tischner — *Wokół koncepcji osoby*; 24 II 87, Janina Filek — *O paradoksie w antropologii filozoficznej*; 24 III 87, Jan Galarowicz — *Wolność u Karola Wojtyły*; 27 IV 87, Włodzimierz Galewicz — *Zagadnienie prawdziwości ocen*; 11 V 87, Andrzej Siemianowski — *Levinas a tradycja kultury europejskiej*; 19 X 87, Maria Bielawka — *Czy i dlaczego nie można wykazać obiektywności spostrzeżenia zewnętrznego?*; 26 X 87, Józef Bocheński (Fryburg) — *O systemie*; 9 XI 87, Józef Bocheński — *O celowości*; 14 XII 87, Rom Harre, (Oxford) — *The Social Construction of Mind* (posiedzenie wspólne z PTS). **ZE-SPÓŁ EPISTEMOLOGICZNO-METODOLOGICZNY:** 19 I 87, Adam Grobler — *Między relatywizmem a racjonalizmem*; 4 V 87, Jerzy Bukowski — *Kłopoty ze spotkaniem*; 30 X 87, Johan van Benthem (Amsterdam) — *Recent Developments in Logical Semantics*; 30 XI 87, Andrzej Lubomirski — *Frege i Kant*.

**Oddział PTF w Łodzi:** 18 II 87, Józef Piórczyński — *Panteizm Jakuba Böhme*; 25 III 87, Fritz Paepcke (Heidelberg) — *Blaise Pascal — Erkenntnis und Erfahrung*; 2 IV 87, Ryszard Wóciński — *O wielości światów*; 6 V 87, Marek Siemek — *Pojęcie podmiotowości w filozofii Hegla*; 8 VI 87, Leonid Gorizontow (Moskwa) — *Hegel o narodach Europy Wschodniej i Pół-Wschodniej*; 11 VI 87, Wolf Dietrich Schmidt-Kowarzik (Kessel) — *Schellings Naturphilosophie*; 15 VI 87, Bernhard Waldenfels (Bochum) — *Reason and Discourse*; 23 XI 87, Kathleen Wilkes (Oxford) — *Person Identity. Some Methodological Problems*; 14 X 87, Wilhelm Jacobs (Monachium) — *Vernunft und Geschichte beim jungen Schelling*; 19 X 87, Maria E. Conte (Pawia) — *Aspects of Pragmatics*; 28 X 87, Hans Michael Baumgartner (Bonn) — *Kants Kritik der reinen Vernunft ein Grundbuch der modernen Philosophie*; 28 XI 87, Gunnar Skirbekk (Bergen) — *Rationality and Criticism. A Discussion of*

Habermasian (transcendental) pragmatics; 13 I 88, Stanisław Kwiatkowski — Heidegger — zaproszenie do rozmowy.

**Oddział PTF we Wrocławiu:** 22 X 87, Tadeusz Kubiński, Eugeniusz Żabski — Uwagi o antynomii Richarda, pewnych rozszerzeniach arytmetyki i liczbach Richarda; 23 X 87, Siegfried Bönnisch (NRD) — Pojęcia krytyki u Kanta i Hegla; 23 X 87, Bernd Vogel (NRD) — Pojęcie zapośredniczenia w filozofii marksistowskiej; 13 XI 87, Włodzimierz Garczyński — Fizyka a filozofia; 27 XI 87, Aleksander Karpieńko (ZSRR) — Symetryczny monoid Heitinga dla niekończenie wielowartościowej logiki Lukaszewicza; 4 XII 87, Konstanty Pigrow (ZSRR) — Twórczość a postęp naukowo-techniczny.

**Oddział PTF w Toruniu:** 28 I 87, Tomasz Komendziński — Pragmatyzm Ch. S. Peirce'a; 18 II 87, Wiesław Mincer — Mysł Galileusza w fizyce polskiego Oświecenia; 15 IV 87, Kazimierz Swirydowicz — Analiza logiczna struktury statycznych systemów normatywnych; 6 V 87, Ryszard Jadczyk — O związkach szkoły lwowskiej K. Twardowskiego z filozofią niemiecką; 17 VI 87, Cezary Gorzka — Wszelki świat otwarty K. R. Poppera; 17 VI 87, Tomasz Komendziński — Fallibilizm Verisimilitude a postęp w nauce; 16 XI 87, Andrzej Pietruszczyk — Rozszerzenie sylogistyki o pewne typy zdań jednostkowych; 24 XI 87, Henryk Moese — Trzy rodzaje interpretacji tekstu z filozofii.

**Zakład Etyki UL:** IV 87, Susan Mendus (York GB) — What is Toleration?; X 87, Heinz Schulz (RFN) — Moralne wątki w dziełach W. Borcherta (odczyt po polsku); XII 87, Adolf Hempel (RFN) — Moralna jedność chrześcijaństwa. (A.M.Kan.)

**Katedra Logiki i Metodologii Uniw. Wrocław:** 23 X 87, Johannes Czermak (Salzburg) — Gödla dowód ontologiczny.

## ORGANIZACJE

**Polskie Towarzystwo Filozoficzne.** Zarząd Główny Towarzystwa odbył posiedzenie w Krakowie 12 III 88 r. Omówiono sprawozdania, sprawę podniesienia składki członkowskiej, przyjęcia nowych członków oraz plan pracy na 1988 r. Tego samego dnia odbyło się w Krakowie Walne Zgromadzenie Delegatów Towarzystwa, na którym udzielono

absolutorium Zarządowi po wysłuchaniu sprawozdań oraz przyjęto plan pracy na rok bieżący. Po Walnym Zgromadzeniu doc. dr hab. Jan Woleński wygłosił odczyt pt. „Filozofia Kazimierza Twardowskiego. W pięćdziesięciolecie śmierci”.

**Oddział PTF w Gdańsku** pracował pod kierunkiem Zarządu w składzie: J. Golichowski — przewodniczący, L. Grudziński — skarbnik, Z. Kwapich, A. C. Leszczyński, M. Pyrz, A. Synowiecki — wiceprzewodniczący, M. Woroniecki — sekretarz. Zorganizowano 6 odczytów w ciągu 1987 r. Na koniec grudnia Oddział liczył 88 członków.

**Oddział PTF w Krakowie** odbył 13 zebrań naukowych oraz 4 w Zespole Epistemologiczno-Metodologicznym im. Prof. Izydory Dąbskiej. W ciągu 1987 r. zmarło 3 członków Oddziału: prof. Wacław Taranczewski, doc. Władysław Cichoń i dr Krystyna Wójcik. Na koniec roku Oddział liczył 122 członków.

**Association des Sociétés de Philosophie de Langue Française** za okazji 50-lecia swego istnienia urządziło kolokwium w Paryżu 6—8 VII 87 oraz postanowiło zorganizować swój kolejny 22 kongres 29—31 VIII 88 w Dijon, obierając za temat obrad „Przestrzeń i czas”.

## ZJAZDY I KONFERENCJE

**XXXVII Sympozjum Lubelskie: „Filozofia spotkania i filozofia dialogu”.** W nawiązaniu do V Zjazdu Filozofii Polskiej (Kraków, 9—12 listopada 1987 r.), na którym problematyce spotkania i dialogu poświęcono pięć referatów, 5 marca 1988 r. odbyło się w Lublinie XXXVII sympozjum filozoficzno-muzyczne pod hasłem: „Filozofia spotkania i filozofia dialogu” z udziałem przedstawicieli różnych orientacji światopoglądowych. Wygłoszono następujące referaty: Andrzej Nowicki (Lublin): „Różnice między inkontrolnością a innymi nurtami filozofii spotkania”, Jerzy Bukowski (Kraków): „Katolicka filozofia spotkania wobec inkontrolologii”, Adam Węgrzecki (Kraków): „Czas i przestrzeń spotkania”, Jadwiga Bińczycka (Warszawa): „Znaczenie inkontrolologii dla teorii wychowania”, Krzysztof Wieczorek (Katowice): „Filozofia spotkania poza Polską”. Udział w sympozjum wzięło przeszło 50 osób (pracowników naukowych i studentów) z siedmiu różnych ośrodków. Dyskusja dotyczyła nie tylko referatów, ale także trzech książek (Jadwiga Bińczycka: *Nauczyciele akademicy i studenci w płaszczyźnie in-*

terpersonalnej, Katowice 1987, Jerzy Bukowski: *Zarys filozofii spotkania*, Kraków 1987, Eulalia Sajdak-Michnowska: *Przesłanki dialogu z marksistami w polskiej refleksji katolickiej*, Warszawa 1987). Obszerną informację o poprzednich 36 symposiumach znaleźć można w pracy: Czesław Gryko: *Ogólnopolski Zespół Filozofii Kultury i Filozofii Polskiej XX wieku. Sprawozdanie z działalności w latach 1973—1987* („Edukacja Filozoficzna”, vol. 4, 1988, s. 471—480), a dwa referaty z XXXVII symposium zostały opublikowane w: Jerzy Bukowski: *Spotkanie z inkontrologią*, „Studia Filozoficzne”, 1988, nr 4, s. 57—68, Andrzej Nowicki: *Spotkania w rzeczach*, „Studia Filozoficzne”, 1988, nr 4, s. 169—174. (A.N.)

**Spotkania Kazimierskie.** W dniach 13—20 marca 1988 r. odbywały się drugie filozoficzne Spotkania Kazimierskie młodych filozofów z KUL-u i z Oxfordu. Tegoroczne spotkania poświęcone były dyskusji podstawowych zagadnień epistemologicznych (poprzednie spotkania sprzed dwóch lat dotyczyły kwestii metafizycznych). W ciągu 6 dni trwania obrad przedstawiono 22 referaty (13 z Oxfordu, 9 z KUL-u — w tym wykład gościnnie „Is the language a prerequisite of philosophy?” wygłoszony przez Ks. Prof. M. A. Krapca).

Prezentowane w Kazimierzu referaty ująć można naiogólniej w następujące grupy tematyczne: I. Teoria poznania religijnego (doświadczenie religijne; przyczynowość; argumentacja za istnieniem Boga — stanowisko Swinburne'a). II. Filozofia umysłu (przedmiot i charakter percepcji wg podejścia realistycznego a idealistycznego; intencjonalność; pośredniość a bezpośredniość poznania; poznanie drugich umysłów — problem solipsizmu widziany od strony epistemologicznej i metafizycznej; dyskusja Wittgenstein-Austin). III. Teoria poznania naukowego i filozoficznego (naturalizm epistemologiczny; punkt wycięcia w filozofii; ograniczenia w dokładnym poznaniu; interpretacja i metafora — dyskusja ze stanowiskiem Bluckburne'a; generalizacja, referencja i znaczenie).

Prezentacja w Kazimierzu pokazała możliwość interdyscyplinarnej dyskusji prowadzonej między przedstawicielami dwóch różnych orientacji i szkół filozoficznych, tj. analitycznej i klasycznej (arystotelesowsko-tomistycznej). Ponadto symposium w Kazimierzu dało pewien reprezentatywny obraz dzisiejszej analitycznej szkoły oxfordzkiej (obraz ten zarysowany został wyraźnie w podsumowującym wykładzie dra R. M. Hargrave'a). Tematyka referatów prezen-

wanych przez uczestników z Oxfordu pokazała jak daleko współczesny styl uprawiania filozofii w Oxfordzie różni się od tradycyjnej filozofii oxfordzkiej; albowiem jak dowiodły prezentacje z Oxfordu przedmiotem filozofii analitycznej w Oxfordzie nie jest wcale język (ani znaczenie wyrażań), a metodą tej filozofii nie jest jedynie metoda analityczna (analizy pojęciowej czy tekstowej). Wprost przeciwnie, przedmiotem filozofii wg analityków oxfordzkich jest świat realny, a człowiek w aktywnym kontakcie poznawczym z otaczającą go rzeczywistością (i to zarówno materialną jak i duchową, w sensie drugiego umysłu) dąży nie tylko do opisu tego, co go otacza, ale przede wszystkim do zrozumienia i wyjaśnienia świata (tutaj miejsce na epistemologię). Filozofowie z Oxfordu zdawali się bronić realizmu epistemicznego, by w sposobie filozofowania nie tracić kontaktu z rzeczywistością. Filozofia, która wg nich jest filozofią działania (aktywnej postawy poznawczej podmiotu) powinna być ogólnie dostępna, a jest tak dzięki temu, że wyraża się w prostym języku potocznym (tutaj podkreślano również funkcje społeczne filozofii). „Nastawienie na rzeczywistość” i „otwartość” w sposobie filozofowania gości z Oxfordu pomagała z pewnością we wzajemnym rozumieniu stanowisk i poglądów prezentowanych w konfrontacji z filozofią klasyczną. (Urszula Zegleń)

**Logiki nefregowskie** to temat ogólnopolskiej konferencji poświęconej Prof. Romanowi Sądce z okazji 10 rocznicy jego śmierci. Organizatorem konferencji jest Zakład Logiki Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej. Termin 27—29 września 1989. Organizatorzy zapewniają noclegi i zwrot kosztów przejazdu. Referaty jednak miały być zgłoszone do 30 IV 1988 r.

**Civil Society.** Na ten temat odbyła się 5—10 X 87 w Ryni pod Warszawą międzynarodowa konferencja, która zorganizował Wdział Filozofii i Sociologii UW. Referentami byli: Z. Pelczowski, J. O'Malley, R. Panasiuk, M. Siemek, J. Orzeł, R. Legutko, V. von Wroblewsky, J. Hołowka, A. Kaniowski, P. Ogrodziński, D. Suhr, B. Markiewicz, J. Szałki, Z. Sternhell, W. Wypych i J. Keane.

**XIV. Deutscher Kongress für Philosophie** obradował w Gießen 21—26 IX 87. Głównym organizatorem był prof. Odo Marquard przewodniczący Allgemeiner Gesellschaft für Philosophie in Deutschland. Szerokie ramy dla różnicowanych tematycznie wystąpień stwa-



rzało hasło przewodnie „Einheit und Vielheit”. Odbłyło się 7 kolokwiów, na których kwestię jedności i wielości omawiano z punktu widzenia: 1. metafizyki, 2. filozofii kultury oraz filozofii społecznej, 3. filozofii nauki, 4. filozofii religii i estetyki, 5. etyki, 6. filozofii języka, 7. filozofii politycznej. Obrady toczyły się ponadto w 18 sekcjach i podsekcjach. Wygłoszonych zostało 80 referatów. Zaszczty wygłoszenia dwu wieczornych wykładów publicznych przypadł prof. Jürgenowi Habermasowi (Frankfurt) oraz Josephowi Kockelmansowi (Pittsburg). Z udziałem dziennikarzy odbyła się dyskusja panelowa nt. „Philosophie und Philosophiepublizistik”. Wśród nielicznych uczestników zagranicznych w obradach Kongresu brało udział 4 pracownikó Katedry Filozofii UL: Ryszard Panasiuk, Aldona Poboiewska, Maciej Potępa i Andrzej Kaniowski. Uczestnikiem Kongresu był również Marek J. Siemek. (A.M.Kan.)

#### Language and Language Acquisition.

W dniach 22–27 VIII 88 odbywała się czwarta konferencja oraz doroczny zjazd międzynarodowej i interdyscyplinarnej grupy Language and Language Acquisition. Tematem był „Language development and cognitive development”. Obrady toczyły się w pięciu grupach tematycznych: Matematyka, Filozofia Logika i Informatyka, Psycholingwistyka oraz Psychologia i nauki medyczne. Odbwały się systemem panelowym po dwa wykłady każdego popołudnia z dyskusją po ich zakończeniu. Współorganizatorami byli: The Group Language and Language Acquisition, Ministère de l'Education Nationale et de la Culture Française oraz Université de l'Etat à Mons. Bliższe informacje można uzyskać od F. Lowenthala Université de l'Etat à Mons, Laboratoire NVCD, Place du Parc, 20, B-7000 Mons, Belgia. (T.Kom.)

**Żydowska etyka** to temat seminarium urządzonego przez Gesellschaft für christlich-jüdische Zusammenarbeit w Bonn 31 I — 1 II 86. Referentami byli Stemberger (Wiedeń), J. Simon (Bonn), D. Krochmalnik (Monachium).

### NAUCZANIE

**Seminarium „Problemy i kierunki współczesnej teorii poznania”**, prowadzone pod kierunkiem prof. dra hab. Michała Hempolińskiego, w Zakładzie Teorii Poznania Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, tworzyło forum, na którym w 1986 r. przedstawiono następujące referaty:

I. 29 I, Małgorzata Czarnocka: „Problem własności dyspozycyjnych”. Referat składał się z dwóch części. W pierwszej poddano krytycznej analizie cztery najbardziej reprezentatywne koncepcje dyspozycji: Carnapowską teorię terminów dyspozycyjnych, teorię G. Ryle'a, koncepcję M. Bungego i koncepcję D. M. Armstronga. Skupiono uwagę na kwestii centralnej dla tych koncepcji, tj. na ontycznym statusie dyspozycji. Uzasadniano, że rozpowszechnione traktowanie problemu własności dyspozycyjnych jako kwestii ontycznej jest błędne; problem jest epistemologiczny. W drugiej części referenta zaproponowała tezę, że są one własnościami specyficznymi epistemicznie. Są mianowicie własnościami poznawanymi obserwacyjnie w szczególności, podwójnie pośredni sposób, tj. za pośrednictwem własności przejawiających się oraz za pośrednictwem tzw. warunków przejawiania się dyspozycji.

II. 20 II, Małgorzata Czarnocka: „Kryteria istnienia”. Posiedzenie seminarium miało nietypowy przebieg. Z powodu niespodziewanej choroby referenta planowanego, zastępczy referat „Kryteria istnienia” był krótszy niż zwykle. Przewbrał formę szerszego wstępu do dyskusji. Zarysowano w nim problematykę kryteriów istnienia, wskazując na: 1° problem postaci kryteriów, związków pomiędzy nimi, zupełności zbioru kryteriów, 2° problem relacji pomiędzy kryteriami istnienia a definicją terminu „istnienie”, 3° problem usytuowania kryteriów istnienia jako łączników pomiędzy ontologią a epistemologią. Status istnienia jest determinowany przez funkcje kryteriów istnienia; stanowią one epistemiczną podstawę konstruowania wszelkich niespekulatywnych ontologii. Przedstawiono następnie wybrane rozstrzygnięcia kwestii kryteriów istnienia (w tym M. Hempolińskiego, E. Nagla, W. V. Quine'a).

III. 20 III, Jerzy Szymura: „Dlaczego trudno zrozumieć klasyczną definicję prawdy?”. Rozpowszechniony sposób prowadzenia sporu o prawdę w schemacie opozycji: Arystotelesowskie rozumienie prawdziwości — wszelkie inne referat uznał za niewłaściwe. Zaproponował nową topologię teorii prawdy: a) teorie logiczne które dzielą się na pragmatyczne i semantyczne b) operacyjne c) teoria dialektyczna. Uzasadniono potrzebę powrotu do analizy starzych sformułowań definicji prawdy. Przeanalizowano trzy interpretacje tezy, iż prawda to zgodność sadu z rzeczywistością, w zależności od naimowania sadu: 1. jako treści psychicznej, 2. jako wewnątrzjęzykowego znaczenia zdania.

Trzy



3. jako treści stwierdzonej w akcie mowy zewnętrznej lub wewnętrznej. Referent opowiedział się za interpretacją 3, broniąc jednocześnie poglądu, że dystynkcja: sąd prawdziwy — sąd fałszywy jest identyczna z dystynkcją: sąd rzetelny — sąd pozorny.

IV. 24 IV, Jarosław Rolewski: „Związek Ja transcendentalnego z czasem u Kanta i w filozofii współczesnej”. Przedmiotem referatu były relacje i oddziaływania, jakie zachodzą pomiędzy pojęciami: czasu świadomości transcendentalnej (Ja transcendentalnego) i świadomości empirycznej (Ja empirycznego) w transcendentalizmie Kanta i w fenomenologii Husserla. Referent wykazywał że u Kanta czas konstytuuje się w ruchu, jaki za pośrednictwem wyobraźni transcendentalnej wywiera na swoje Ja empiryczne transcendentalna jedność apercypcji. Dla Husserla natomiast czas immanentny, czasowość pierwotna dana jest zawsze w pewnej świadomości czasu. Czas i świadomość czasu okazują się nierozłączne i stają się momentem konstytutywnym Ja.

V. 15 V, Eugeniusz Grodziński: „Semantyka i pragmatyka. Odejście od R. Carnapa i Ch. Morrisa”. Czasowe ramy odczytu zmusiły referenta do ograniczenia treści referatu do krótkiej poglądów R. Carnapa i to jedynie w odniesieniu od relacji między semantyką i pragmatyką, z pominięciem składni. Wykazywano, że Carnap wysunął dwie sprzeczne koncepcje w tej kwestii: 1. pragmatyka to badanie ieszka z uwzględnieniem jego użytkowników, natomiast badania syntaktyczne i semantyczne od użytkowników abstrahuja, skierowane na relacje między wyrażeniami ieszkowymi a pozaieszkowymi ich korelatami. 2. pragmatyka bada ieszki naturalne, zaś semantyka — sztuczne. Referent poddał krótko koncepcje pierwsza (druga nie zyskała uznania w literaturze przedmiotu). Zakwestionował podstawową tezę o możliwości dokonania abstrakcji ieszka od jego użytkowników, dowodząc, że fizykalistyczna teoria znaczenia wyrażeń nie da się utrzymać i że ustanawiająca jakoby semantyczna płaszczyzna badań abstrakcja od użytkowników nie jest możliwa.

VI. 19 VI, Józef Debowski: „Idea bezałożeniowości. Geneza problemu i główne pojęcia bezałożeniowości. Część I” Referent analizował 3 kwestie: 1. teoretyczną i historyczną genezę problemu bezałożeniowości. 2. szczególną doniosłość i aktualność idei bezałożeniowości w filozofii nowożytniej, 3. wielowymiarowość i wieloaspektowość idei bezałożeniowości, co doprowadziło do ukształtowania wielu różnych ideałów

postępowania bezałożeniowego i tym samym różnych pojęć bezałożeniowości. W kwestii 1. stwierdzono, że problemy związane z próbami bezałożeniowego ugruntowania poznania wyrastają z poszukiwań doskonałego punktu wyjścia dla wiedzy. W kwestii 2. wymieniono czynniki decydujące o doniosłości idei bezałożeniowości, m.in.: a) powstanie, rozwój i umacnianie nowożytnego ideału nauki pod wpływem ideologii Baconowskiej, b) wewnątrzfilozoficzne poszukiwanie czysto poznawczej „zasady zasad”, czyli niepodważalnego punktu oparcia wiedzy. W kwestii 3. wyróżniono 4 sensy pojęcia bezałożeniowości: a) epistemologiczne, b) metodologiczne, c) logiczne, d) aksjologiczne.

VII. 23 X, Józef Debowski: „Idea bezałożeniowości. Geneza problemu i główne pojęcia bezałożeniowości. Część II”. To posiedzenie seminaryjne wyczerpała wyjątkowo żywa i bogata dyskusja nad treścią referatu wygłoszonego w czerwcu oraz rozbudowane odpowiedzi mające formę obszernych uzupełnień treści referatu. Referent ustosunkował się m.in. do następujących kwestii podnoszonych w dyskusji: socjologicznego wymiaru problemu bezałożeniowości, fundamentalności epistemologicznego pojęcia bezałożeniowości, statusu bezałożeniowości w fenomenologii, relacji pomiędzy wyszczególnionymi sensami bezałożeniowości. Przeprowadził też przegląd historyczny koncepcji wiedzy intuicyjnej, którą uznaje się zazwyczaj za wiedzę bezałożeniową.

VIII. 27 XI, Krzysztof Środa: „Problem intersubiektywności w fenomenologii E. Husserla”. Specyficzny punkt wyjścia sprawia, że problem intersubiektywności jest przede wszystkim problemem wyjaśniania wielości porozumiewających się ze sobą podmiotów. Rygor fenomenologicznej redukcji wydaje się uniemożliwiać rozszerzenie filozoficznego poznania poza indywidualną świadomość fenomenologa. W referacie pokazana została podjęta przez Husserla w drugiej połowie lat dwudziestych próba przezwyciężenia tego ograniczenia, ze specjalnym zwróceniem uwagi na pewną nieciągłość i niezrozumiałość w przejściu od czysto fenomenologicznego badania sensu „Inny” do ustaleń metafizycznych (projekt transcendentalnej monologii).

IX. 17 XII, Stanisław Czerniak: „K. Popper a K. Lorenz. Refleksje na marginesie książki *Die Zukunft ist offen*, 1985”. Przedmiotem referatu były dwójako interpretowane późne poglądy Poppera — zarówno jako metodologa i epistemologa nauki, jak i filozofa biologii — operujące pojęciami i schema-

tami praw zaczerpniętych z Darwinowskiej teorii ewolucji. Referent wykazywał, że dotyczą one zarówno problemów rozumienia mechanizmów ewolucji biologicznej, jak i zakresu i roli indukcyjnych procedur uzyskiwania wiedzy. Za główną, aczkolwiek nie jedyną, wykładnię tych poglądów referent przyjął rozważania zawarte w książce *Die Zukunft ist offen*, w której relacjonowane są dyskusje Poppera z Lorenzem. Za porównawcze tło myśli Poppera referent obrał poglądy Lorenzena, jako głównego reprezentanta ewolucyjnej teorii poznania. (Małgorzata Czarnocka)

**Seminarium nt. „Teorie racjonalnego dyskursu”** organizują w 1988 r. wspólnie Katedra Filozofii UŁ, Katedra Logiki i Metodologii UŁ oraz Katedra Teorii Państwa i Prawa UŁ.

**Internationale Akademie für Philosophie** została otwarta w Schaan (Księstwo Lichtenstein) 28 X 86. Jest to prywatna szkoła wyższa upoważniona do promowania magistrów i doktorów filozofii. Rektorem został Josef Seifert. Wykładać będą wizytujący profesorowie różnych narodowości, ogółem 40 osób. Adres: Obergasse 75, FL-9494 Schaan.

**Gottfried-Wilhelm-Leibniz Gesellschaft** w Hannoverze kontynuowało w 1987 r. serię wykładów filozoficznych. Wykładowcami byli: M. Albrecht, C. v. Collani, W. Welsch, H. M. Baumgartner, L. Berthold, G. C. Grau, W. Jiuxing, P. Kosiński, W. Kersting, B. Bianco, S. Carbonecini.

## WIADOMOŚCI OSOBISTE

Tadeusz Batóg (UAM) otrzymał w 1987 r. nagrodę indywidualną III stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego za szczególnie ważne i twórcze osiągnięcia w dziedzinie dydaktyczno-wychowawczej.

Hans Michael Baumgartner (Bonn) gościł w Polsce we wrześniu 1987 r. Przy tej okazji wygłosił wykład w Uniwersytecie Warszawskim, Łódzkim oraz Jagiellońskim.

Johannes Czermak (Salzburg) był gościem Katedry Logiki i Metodologii Uniw. Wrocławskiego, przy czym 23 X 87 wygłosił odczyt pt. „Gödel dowód ontologiczny”.

Janina Gajda otrzymała etat docenta w Katedrze Historii Filozofii Uniwersytetu Wrocławskiego od 1 X 87.

Stanisław Jedynak (UMCS) otrzymał w 1987 r. nagrodę zespołową

II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Leon Koj (UMCS) otrzymał od Rady Państwa w 1987 r. tytuł profesora nadzwyczajnego.

Władysław Krajewski (UW) otrzymał od Rady Państwa 11 III 88 tytuł profesora zwyczajnego.

Witold Marciszewski (Filia UW w Białymstoku) otrzymał od Rady Państwa 13 VI 88 tytuł profesora zwyczajnego.

Andrzej Nowicki (UMCS) otrzymał w 1987 r. nagrodę indywidualną II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Ryszard Panasiuk (UŁ) otrzymał w 1987 r. nagrodę indywidualną II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Friedrich Rapp (Techniczny Uniw. w Berlinie) został mianowany profesorem Uniwersytetu w Dortmundzie.

Hans Reiner (Freiburg), uczeń Husserla, obchodził 19 XI 86 swe 90-lecie urodzin.

Adam Schaff obchodzi w 1988 r. 75-lecie urodzin.

Gunnar Skirbekk (Bergen) gościł w Polsce w 1987 r. przy czym wygłosił odczyt w Uniwersytecie Łódzkim oraz Jagiellońskim.

Josef Stallmach (Mainz) obchodził 21 II 87 70-lecie swych urodzin.

Jan Such (UAM) otrzymał w 1987 r. nagrodę indywidualną II stopnia Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Jan Szmyd (WSP Kraków) otrzymał od Rady Państwa 13 VI 88 tytuł profesora zwyczajnego.

Dionizy Tanalski (ANS) otrzymał w 1987 r. od Rady Państwa tytuł profesora nadzwyczajnego.

Jan Woleński (Wrocław) otrzymał nagrodę im. Tadeusza Kotarbińskiego przyznaną na 1987 r. przez Wydział I PAN za książkę *Filozoficzna szkoła lwowsko-warszawska*.

Richard Wolin (Rice Univ. Texas) gościł w Polsce w marcu 87 r. i wygłosił odczyt w Uniwersytecie Warszawskim oraz dwa odczyty na Uniwersytecie Łódzkim.

Zdzisław Ziemia (UW) otrzymał od Rady Państwa 13 VI 88 tytuł profesora nadzwyczajnego.

## NEKROLOGIA

**Rudolfo Mario Agolia** (ur. 1920), wykładowca uniwersytetów La Plata (Argentyna), Del Sur, Cuyo, Quito (Ekwador) oraz Uniwersytetu w Buenos Aires, zmarł w 1985 r.

**Brand Blanshard**, emerytowany pro-

fesor filozofii Yale University, czołowy przedstawiciel nurtu idealistycznego w anglosaskiej filozofii XX w., zmarł 18 XI 1987 r. Urodził się w Fredericksburgu w stanie Ohio 27 III 1892. Studia na kilku czołowych uniwersytetach amerykańskich i angielskich uwieńczył w 1921 r. doktoratem na Uniwersytecie Harwarskim. Był zatrudniony kolejno w University of Michigan, Swarthmore College, Columbia University, a w 1945 r. otrzymał profesurę na Yale University. W latach 1942–44 pełnił funkcję prezesa Wschodniego Oddziału Amerykańskiego Towarzystwa Filozoficznego, a w latach 1955–56 Amerykańskiego Towarzystwa Teologicznego. Wielokrotnie wyróżniony był przez rozmaite uniwersytety doktoratami honoris causa. Głosił wykłady m.in. w ramach Noble Lectures, Gifford Lectures i Carus Lectures.

Stanowisko filozoficzne Blansharda jest bezpośrednim przedłużeniem nurtu idealistycznego z drugiej połowy XIX i początków XX w., reprezentowanego przez takich myślicieli jak B. Bosanquet, F. H. Bradley i J. Royce, z jej typowymi elementami, takimi jak krytyka empiryzmu i koherencyjnej teorii prawdy. Blanshard był zdecydowanym zwolennikiem skrajnego racjonalizmu; charakteryzując swoje poglądy pisał: „Utrzymuję, idąc za Spinozą, że świat jest inteligibilną całością, co implikuje, iż jeśli całkowicie go zrozumiemy, każda jego część będzie koniecznie powiązana z każdą inną. Rozum według mnie nie gubi się, jak to było u Bradleya, w niezrozumiałym Absolucie; rządony prawem niesprzeczności cały czas zachowuje swoją prawdziwą naturę”. Dociekania Blansharda wyróżnia nie tyle oryginalność sformułowań, ile jasny, precyzyjny styl. Jego celne i wszechstronne krytyki filozofii analitycznej, subiektywizmu i emotywizmu w etyce oraz fideizm w teologii niejednokrotnie zachowują swą ważność nie tylko na gruncie idealizmu.

Do podstawowych prac filozoficznych Blansharda należy dwutomowe dzieło *The Nature of Thought* (1939) oraz trylogia: *Reason and Goodness* (1961), *Reason and Analysis* (1962) oraz *Reason and Belief* (1974). Pozostałe publikacje książkowe to: *On Philosophical Style* (1954), *The Uses of the Liberal Education* (1973) oraz *Four Reasonable Men* (1984). Z okazji 80-tych urodzin ucznio-

wie i przyjaciele ofiarowali Blanshardowi tom prac *Truth and Reason*, który wraz z jego odpowiedziami ukazał się w „*idealistic Studies*” za 1974 r. Opublikowanie w 1980 r. w ramach Library of Living Philosophers dzieła *The Philosophy of Brand Blanshard* stanowi podstawę do zaliczenia Blansharda do klasyków filozofii XX wieku. (Tadeusz Szubka).

**Alvin Diemer**, były przewodniczący FISP, ur. 14 IV 1920, zmarł 25 XII 1986 r. Studiował teologię, medycynę i filozofię na uniwersytetach w Erlangen, Monachium, Heidelbergu. Habilitował się na podstawie rozprawy *Edmund Husserl. Versuch einer systematischen Darstellung seiner Phänomenologie* w 1956 r. Wykładał początkowo na Uniwersytecie w Minz, potem od 1963 r. do emerytury w 1985 na Uniwersytecie w Düsseldorfie.

**Mazzino Montinari**, profesor Uniwersytetu w Pizie, specjalista w dziedzinie filozofii Nietzschego i wydawca jego dzieł, zmarł 23 XI 1986 r. we Florencji w wieku 58 lat.

**Alexander Verga von Kibed** (ur. 18 III 1902), profesor filozofii na uniwersytetach w Szeged, Budapeszcie i Monachium, zmarł 17 VI 1986 r. Był autorem m.in. następujących publikacji: *Die transzendente Deduktion bei Kant* (1926), *Die Philosophie Heinrich Rickerts* (1931), *Einführung in die Erkenntnislehre* (1953, 1963), *Das Wesen des Ungarntums* (1967, tłumaczone na angielski, francuski, hiszpański i węgierski), *Die Philosophie der Neuzeit* (1980).

**Jacob Taubes** (ur. 1923 we Wiedniu), były profesor Uniwersytetu w Princeton, w Columbia University (NV) oraz od 1966 r. w Wolnym Uniwersytecie Berlińskim, zmarł 22 III 1987 r. w Berlinie. Był autorem m.in. *Abendländische Eschatologie*.

**William Henry Walsh**, em. prof. Merton College, Oxford, zmarł 7 IV 1986 r. w Oksfordzie w wieku 72 lat. Napisał m.in. *Reason and Experience* (1947), *Introduction to the Philosophy of History* (1951), *Metaphysics* (1963), *Hege-  
lian Ethics* (1969).

- a) **Prace opublikowane w Polsce:** Filozofia w ogóle, s. 317a. Teksty źródłowe i ich przekłady, s. 317a. Historia filozofii, s. 317b. Współczesne kierunki filozoficzne, s. 318a. Monografie o filozofach i pisarzach filozofujących, s. 318b. Ontologia i metafizyka, s. 319b. Teoria poznania, s. 320a. Historia i filozofia nauki, s. 320b. Logika i metodologia. Semiotyka, s. 321a. Psychologia, s. 321a. Antropologia filozoficzna, s. 321b. Aksjologia, s. 321b. Etyka i teoria postępowania, s. 322a. Estetyka i filozofia sztuki, s. 322a. Filozofia prawa, s. 322b. Filozofia kultury, s. 322b. Filozofia wychowania, s. 322b. Filozofia historii, s. 322b. Filozofia przyrody i nauk przyrodniczych, s. 322b. Filozofia matematyki, s. 323a.
- b) **Piśmiennictwo obce:** Filozofia w ogóle, s. 323a. Teksty źródłowe i ich przekłady, s. 323a. Historia filozofii, s. 323a. Monografie o filozofach i pisarzach filozofujących, s. 323b. Ontologia i metafizyka, s. 324a. Teoria poznania, s. 324a. Historia i filozofia nauki, s. 324b. Logika i metodologia. Semiotyka, s. 324b. Psychologia, s. 325a. Antropologia filozoficzna, s. 325a. Etyka i teoria postępowania, s. 325a. Estetyka i filozofia sztuki, s. 325a. Filozofia społeczeństw i nauk społecznych, s. 325b. Filozofia religii, s. 326a.

Wiadomości bieżące . . . . .	327
Wiadomości wydawnicze . . . . .	327a
Publikacje jednostkowe, s. 327a. Wydawnictwa ciągłe, s. 330b. Czasopisma, s. 332a.	
Odczyty i wykłady . . . . .	332a
Organizacje . . . . .	333a
Zjazdy i konferencje . . . . .	333b
Nauczanie . . . . .	335a
Wiadomości osobiste . . . . .	337a
Nekrologia . . . . .	337b





Cena zł 170,—

INDEKS 37593