

ZROZUMIEĆ  
POSTRZEGANIE I POJMOWANIE  
CZŁOWIEKA ORAZ ŚWIATA

---

TO UNDERSTAND  
PERCEPTION AND COMPREHENSION  
OF THE HUMAN AND THE WORLD



Fot. Piotr Szalański

*Józef Bożemski SJ*

ZROZUMIEĆ  
POSTRZEGANIE I POJMOWANIE  
CZŁOWIEKA ORAZ ŚWIATA

PRACE DEDYKOWANE  
PROFESOROWI JÓZEFOWI BREMEROWI SJ  
Z OKAZJI 70-LECIA URODZIN

---

TO UNDERSTAND  
PERCEPTION AND COMPREHENSION  
OF THE HUMAN AND THE WORLD

PAPERS DEDICATED  
TO PROFESSOR JÓZEF BREMER S.J.  
ON THE OCCASION OF HIS 70<sup>TH</sup> BIRTHDAY

REDAKCJA / EDITED BY  
ADAM JONKISZ, JACEK POZNAŃSKI SJ, JOLANTA KOSZTEYN

WYDAWNICTWO NAUKOWE AKADEMII IGNATIANUM W KRAKOWIE

KRAKÓW 2023

© Akademia Ignatianum w Krakowie, 2023

Publikacja sfinansowana z subwencji Ministra Edukacji i Nauki przeznaczonej na utrzymanie i rozwój potencjału dydaktycznego i badawczego Akademii Ignatianum w Krakowie w 2022 roku

Recenzenci

Prof. dr hab. Paweł Kawalec  
Dr hab. Zbysław Muszyński, em. prof. UMCS

Redakcja

Anna Grochowska-Piróg

Projekt okładki i stron tytułowych  
PHOTO DESIGN – Lesław Sławiński

Opracowanie typograficzne i łamanie  
Piotr Druciarek

ISBN 978-83-7614-557-0

Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie  
ul. Kopernika 26 • 31-501 Kraków  
tel. 12 39 99 620  
wydawnictwo@ignatianum.edu.pl  
<http://wydawnictwo.ignatianum.edu.pl>

Dystrybucja:

Wydawnictwo WAM  
Dział Handlowy  
tel. 12 62 93 254-255 • faks 12 62 93 496  
e-mail: [handel@wydawnictwowam.pl](mailto:handel@wydawnictwowam.pl)

Księgarnia Wysyłkowa  
tel. 12 62 93 260  
[www.wydawnictwowam.pl](http://www.wydawnictwowam.pl)

# Spis treści

Od Redaktorów.....	15
--------------------	----

## CZĘŚĆ I

### JÓZEF BREMER SJ: CZŁOWIEK I NAUKOWIEC

Jarosław Paszyński SJ (przełożony Prowincji Polski Południowej Towarzystwa Jezusowego) <i>List gratulacyjny</i> .....	27
Tomasz Homa SJ (rektor Akademii Ignatianum w Krakowie) <i>List gratulacyjny</i> .....	29
Jarosław Górniak (prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego) <i>Słowo o Józefie Bremerze z okazji siedemdziesiątych urodzin</i> .....	31
Tabula Gratulatoria.....	35
Biografia .....	39
Działalność naukowa i poglądy filozoficzne .....	47
„Połączyć dwa obrazy świata...” <i>Rozmowa Bogusławy Bodzioch-Bryły z Józefem Bremerem SJ</i> .....	63
Bibliografia.....	95

## CZĘŚĆ II

### ARTYKUŁY DEDYKOWANE PROFESOROWI JÓZEFOWI BREMEROWI SJ

#### 1. Z perspektywy filozofii

<b>Marek Hetmański</b> Pomyłka kategorialna a metafora w filozofii umysłu .....	127
<b>Carl Humphries</b> Murdoch and Bergqvist on Moral Vision in Ethics .....	147

<b>Stanisław Janeczek</b>	
Między logiką a epistemologią. Z dziejów oświeceniowej kultury logicznej.....	165
<b>Robert Janusz</b>	
Gilbert i czyste formy Akwinaty: magnetyzm i matematyka.....	181
<b>Adam Jonkisz</b>	
Pytanie o wolność wolnej woli z punktu widzenia erotetyki.....	197
<b>Aleksandra Kuzior</b>	
Innowacje w kontekście realizacji celów zrównoważonego rozwoju.....	215
<b>Ewa Podrez</b>	
Moralny wymiar dialogu międzypersonalnego.....	235
<b>Jan Woleński</b>	
Ile stałych logicznych i jakie?.....	257

## 2. Z perspektywy kognitywistyki i psychologii

<b>Jacek Bielas</b>	
Uwaga – co to jest?.....	275
<b>Jerzy Marian Brzeziński</b>	
Pytania do psychologów prowadzących badania naukowe.....	289
<b>Adam Chuderski</b>	
Reprezentowanie relacji jako źródło różnic osobniczych w poziomie inteligencji. .	313
<b>Halina Grzymała-Moszczyńska</b>	
Siła i kruchość badacza: rozważania metodologiczne.....	331
<b>Magdalena Senderecka</b>	
Nowe spojrzenie na mózgowie podłoże religijności: wnioski z mapowania sieci lezji.....	343
<b>Klaudia Węc</b>	
Gnostyczny wymiar pielgrzymowania między słowem, obrazem a myślą wzdłuż świątów Ojca Józefa Bremera SJ.....	363
<b>Urszula Żegleń</b>	
Czy kognitywistyce potrzeba unifikacji? Przyczynek do współczesnej debaty ....	395

### 3. W kręgu myśli Wittgensteina

**Jakub Gomułka**

Technologia sieci semantycznej w zastosowaniu do humanistyki:  
przypadek *Traktatu logiczno-filozoficznego* Wittgensteina.....419

**Katarzyna Gurczyńska-Sady**

Czy logiczne partie *Traktatu logiczno-filozoficznego* wiążą się jakoś  
z partiami filozoficznymi? .....441

**Bipin Indurkha**

Wittgenstein and a Cognitive Theory of Reference .....453

**Ilse Somavilla**

Die Suche nach dem „erlösenden Wort“: Wittgensteins ruheloser  
Prozess des Denkens und des Schreibens .....489

**Wilhelm Vossenkuhl**

Wittgensteins Ethisches Paradox.....507

**Heinrich Watzka**

From Negative Theology to Negative Metaphysics. Wittgenstein's  
Conception of Philosophy Reconsidered .....529

**Konrad Werner**

Forma logiczna i forma manifestacji. Czytając Wittgensteina  
śladem Perzanowskiego i Bremera .....549



# Contents

Editors' Preface .....	15
------------------------	----

## PART I

### JÓZEF BREMER S.J.: MAN AND SCHOLAR

Jarosław Paszyński SJ (Superior of the Southern Poland Province of the Society of Jesus)	
<i>Letter of Congratulations</i> .....	27
Tomasz Homa SJ (Rector of the Jesuit University Ignatianum in Krakow)	
<i>Letter of Congratulations</i> .....	29
Jarosław Górniak (Vice-Rector for University Development, Jagiellonian University)	
<i>A Word about Józef Bremer on the Occasion of His Seventieth Birthday</i> .....	31
Tabula gratulatoria .....	35
Biography .....	39
Research Activity and Philosophical Thought .....	47
<i>"To Synthetize Two Images of the World...": Bogusława Bodzioch-Bryła's Interview with Józef Bremer S.J.</i> .....	63
Bibliography .....	95

## PART II

### WORKS DEDICATED TO PROFESSOR JÓZEF BREMER S.J.

#### 1. From the Perspective of Philosophy

<b>Marek Hetmański</b>	
Category Mistake and Metaphor in the Philosophy of Mind .....	127
<b>Carl Humphries</b>	
Murdoch and Bergqvist on Moral Vision in Ethics .....	147

<b>Stanisław Janeczek</b>	
Between Logic and Epistemology: On the History of Enlightenment Logical Culture .....	165
<b>Robert Janusz</b>	
Gilbert and the Pure Forms of Aquinas: Magnetism and Mathematics .....	181
<b>Adam Jonkisz</b>	
The Question of Free Will from the Point of View of Erotetics .....	197
<b>Aleksandra Kuzior</b>	
Innovations in the Context of the Implementation of the Goals of Sustainable Development .....	215
<b>Ewa Podrez</b>	
Moral Foundations of Interpersonal Dialogue .....	235
<b>Jan Woleński</b>	
How Many Logical Constants and Which Ones? .....	257

## 2. From the Perspective of Cognitive Science and Psychology

<b>Jacek Bielas</b>	
Attention – What Is It? .....	275
<b>Jerzy Marian Brzeziński</b>	
Questions for Psychologists Conducting Research .....	289
<b>Adam Chuderski</b>	
Representation of Relations as a Source of Individual Differences in Intelligence Level .....	313
<b>Halina Grzymała-Moszczyńska</b>	
Strength and Vulnerability of the Researcher: Methodological Considerations ..	331
<b>Magdalena Senderecka</b>	
A New Look at the Cerebral Basis of Religiosity: Conclusions from Lesion Network Mapping .....	343
<b>Klaudia Węc</b>	
The Gnostic Dimension of Pilgrimage Between Word Image and Thought in the Work of Father Joseph Bremer S.J. ....	363
<b>Urszula Żegleń</b>	
Does Cognitive Science Need Unification? A Contribution to the Contemporary Debate .....	395

### 3. Within Wittgenstein's Thought

#### Jakub Gomułka

Semantic Web Technology as Applied to the Humanities: the Case  
of Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus* .....419

#### Katarzyna Gurczyńska-Sady

Are the Logical Parts of *Tractatus Logico-Philosophicus* Related to the  
Philosophical Parts? .....441

#### Bipin Indurkha

Wittgenstein and the Cognitive Theory of Reference .....453

#### Ilse Somavilla

The Search for the "Redeeming Word": Wittgenstein's Restless Process  
of Thinking and Writing .....489

#### Wilhelm Vossenkuhl

Wittgenstein's Ethical Paradox .....507

#### Heinrich Watzka

From Negative Theology to Negative Metaphysics: Wittgenstein's  
Conception of Philosophy Reconsidered .....529

#### Konrad Werner

On Logical Form and the Form of Manifestation: Reading Wittgenstein  
in the Footsteps of Perzanowski and Bremer .....549



[...] żaden problem filozoficzny nie może zostać rozwiązany,  
zanim nie zostaną rozwiązane wszystkie problemy filozoficzne;  
znaczy to, że do tego czasu każda nowa trudność będzie stawała  
pod znakiem zapytania wszystkie wcześniejsze wyniki.  
Ludwig Wittgenstein, *Niebieski i brązowy zeszyt* (1998)

[...] no philosophical problems can be solved until  
all philosophical problems are solved; which means that  
as long as they aren't all solved every new difficulty  
renders all our previous results questionable.  
Ludwig Wittgenstein, *The Blue and Brown Books* (1958)



## Od Redaktorów

Mamy przyjemność i zaszczyt przekazać w ręce Czytelników publikację dedykowaną Księdzu Profesorowi Józefowi Bremerowi SJ z okazji siedemdziesiątej rocznicy Jego urodzin. W pierwszej części monografii – z uwagi na jej jubileuszowy charakter – znalazły się teksty bezpośrednio związane z osobą Jubilata. Natomiast druga, najobszerniejsza, część zawiera artykuły naukowe ofiarowane Księdzu Profesorowi przez Jego przyjaciół, dawnych i obecnych współpracowników reprezentujących wiele polskich i zagranicznych uczelni oraz innych instytucji naukowych.

W biograficznej części Księgi oprócz zwięzłego życiorysu Jubilata zamieszczono szczegółowe omówienie Jego działalności naukowej i poglądów filozoficznych, obszerny wywiad przeprowadzony z Jubilatą przez dr hab. Bogusławę Bodzioch-Bryłę, prof. AIK, oraz kompletny wykaz Jego publikacji. Z tych opracowań wyłania się wielowymiarowy obraz życia i dokonań Księdza Profesora, a także zarys nowych przedsięwzięć i planów. Obok sięgających dzieciństwa wątków rodzinnych i osobistych, jest w tym obrazie zarysowana ścieżka rozwoju intelektualnego splatająca się z drogą rozwoju duchowego i religijnego. Można więc prześledzić kolejne okresy i stopnie kariery naukowej Jubilata – najpierw jako studenta, a następnie nauczyciela, mistrza, organizatora i kierownika instytucji oraz zespołów akademickich. Są też ukazane etapy i owoce Jego życia zakonnego i duszpasterskiego. Te splecione w całość drogi rozwoju tworzą niepowtarzalną, oryginalną historię życia Jubilata, w której nie brak zaskakujących wątków, takich chociażby, jak ścieżka osiągnięć naukowych, która rozpoczęła się od badań parametrów spalania w kotle z paleniskiem fluidalnym, by w którymś momencie zetknąć się z teologią i psychologią, wejść w problematykę filozoficzną, w zastosowania logiki, w badania myśli Wittgensteina, zanurzyć się w filozofii umysłu i neuronaukach, wreszcie zagłębić się w filozoficzną interpretację biblijnych ksiąg mądrościowych.

Wielokierunkowość zainteresowań naukowych Księdza Profesora pozwala jednocześnie zrozumieć tematyczną i metodologiczną różnorodność dedykowanych Mu artykułów, które pozornie wydają się nie mieć „wspólnego mianownika”.

A jednak – jak się wydaje – łączy je to, co dla samego Jubilata stanowiło przewodni motyw Jego wysiłków badawczych i dociekań, a mianowicie zrozumienie naszego (ludzkiego) postrzegania i pojmowania człowieka oraz otaczającego nas świata. Według Księdza Profesora należy dążyć do zrozumienia, czym jest ludzka świadomość, co stanowi rdzeń procesów poznawczych, a także emocjonalnych i wolitywnych, od których zależy poznawanie i rozumienie świata. To zrozumienie korzysta z najwartościowszych osiągnięć filozofii klasycznej oraz z tego, co jest niezbędne we współcześnie uprawianej filozofii, a mianowicie z przekonania, że filozofia ma być racjonalna, to znaczy ma się kierować argumentacją osadzoną w prawach logiki oraz ma być otwarta na wyniki nauk przyrodniczych. Tylko w takim podejściu da się „połączyć dwa obrazy świata...”, a zwłaszcza dwa obrazy osoby:

– obraz subiektywny, zdroworozsądkowy, oparty na introspekcji (informującej o indywidualnych uczuciach, pragnieniach, decyzjach, poczuciu tożsamości, odpowiedzialności, sprawstwa, winy... itp.), nieustannie uściślany w psychologii, uogólniany i retuszowany w filozofii, oraz

– obraz naukowy, przedstawiany w specjalistycznych językach przez fizyków, informatyków, biologów (fizjologów, cytologów, biologów molekularnych, genetyków), a scalany przez kognitywistów badających neuronalne korelaty stanów świadomości, poszukujących neurobiologicznych źródeł osobowości i odpowiedzialności moralnej oraz budujących modele funkcjonowania mózgowo pojmowanego umysłu.

Artykuły zebrane w jubileuszowej monografii nawiązują do osiągnięć naukowych Jubilata i problematyki podejmowanej w Jego pracach. Zostały one pogrupowane w trzech blokach tematycznych. Pierwsza grupa artykułów obejmuje teksty z filozofii, druga – z kognitywistyki i psychologii, a trzecia – rozważania nawiązujące do myśli Wittgensteina. W każdej z tych grup teksty zostały zamieszczone w alfabetycznej kolejności nazwisk Autorów.

W szeroko rozumianej filozofii mieszczą się artykuły z etyki (Carl Humphries, Ewa Podrez), filozofii umysłu (Marek Hetmański), ekofilozofii (Aleksandra Kuzior), a także z uhistorycznionej filozofii nauki (Robert Janusz) i logiki – jej historii (Stanisław Janeczek) oraz logiki pytań (Adam Jonkisz) i metalogiki (Jan Woleński).

Marek Hetmański odnosi się do pojęcia tzw. pomyłki kategorialnej i związanego z tym pojęciem postulatów niestosowania nazw i pojęć języka potocznego w dyskusji nad problemem psychofizycznym (relacją umysł-ciało). Nawiązując do poglądu G. Ryle’a – że skutkiem błędu kategorialnego jest dualistyczne rozwiązanie problemu psychofizycznego – oraz do osłabiającej ten pogląd argumentacji J. Bremera, Autor rozwija tę argumentację uzasadniając, że w filozofii umysłu jest nie tylko dopuszczalne, lecz wręcz potrzebne („konieczne”) użycie języka

metaforycznego i to zarówno ze względów pragmatycznych, jak i poznawczych. W tym celu odwołuje się do metafor obecnych w koncepcjach D.C. Denetta oraz do teorii metafor G. Lakoffa i M. Johnsona, ukazującej potrzebę i skuteczność wyrażenia metaforycznych w opisach umysłu w jego relacjach z ciałem (zwłaszcza tzw. metafor orientacyjnych). Podaje też przykłady ilustrujące funkcje poznawcze metafor (m.in. wskazywanie nowych koncepcji i kierunków badań) oraz charakteryzuje funkcje metafor w języku filozofii, a zwłaszcza filozofii umysłu: od funkcji opisowej ważniejsze są funkcje: reprezentowania, aspektowego przedstawiania i przewidywania.

Carl Humphries ukazuje nieskuteczność zaproponowanej przez Annę Bergqvist interpretacji etycznej koncepcji relacji międzyludzkich Iris Murdoch. Interpretacja ta miała zachować kluczowe w koncepcji Murdoch pojęcie „wizji moralnej” (życiowo uwarunkowany, wszechogarniający, moralnie istotny światopogląd), a zarazem uchronić tę koncepcję przed możliwymi zarzutami niewspółmierności „wizji moralnych” i relatywizmu etycznego. Odwołując się do idei zawartych w późnych pismach Wittgensteina (rozumiane holistycznie „obrazy świata” i związane z nimi formy pewności), Autor uzasadnia, że interpretacja Bergqvist nie osiąga zamierzonych w niej celów.

Artykuł Stanisława Janeczka jest poświęcony kulturze logicznej Oświecenia. Autor charakteryzuje tę kulturę od strony ówczesnych podręczników logiki – ich zawartości oraz wskazań co do sposobu i celów nauczania – zalecanych przez *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers...* (Paris 1751–1780). Dostrzega, że obok treści tradycyjnych i nacisku na praktyczny aspekt logiki są w nich uwzględnione problemy epistemologiczne i metodologiczne, czyli logika jest w nich rozumiana szeroko, co pozostaje zbieżne z podręcznikami, które mają kształtować kulturę logiczną również dzisiaj. Charakterystyka ta jest osadzona w kontekście uwag ukazujących logikę tego okresu jako wynik wcześniejszego jej rozwoju oraz wpływu idei oświeceniowych (m.in. krytyka autorytetów oraz nacisk na zagadnienia metodologiczne i epistemologiczne, inspirowane rozwojem przyrodznawstwa). Szkieletując ten kontekst Autor odwołuje się do stwierdzeń i ocen innych znawców dziejów logiki, a zawarty w artykule przegląd podręczników uznaje za potwierdzający przekonanie o trwałej obecności i niezbędności logiki w dziejach kultury europejskiej.

Przedmiotem analiz Roberta Janusza są poglądy W. Gilberta na zjawiska elektryczności i magnetyzmu. Poglądy te – witalistyczne, niezmatematyzowane, koncepcją form magnetycznych nawiązujące do św. Tomasza, choć oparte na eksperymentach i materialistycznie wyjaśniające zjawiska elektryczne – osadza w kontekście ówczesnego stanu fizyki i jej przednaukowych (filozoficznych) korzeni. Ujmuje je również w perspektywie późniejszej, zmatematyzowanej teorii pola elektromagnetycznego, uwzględniając w swoim opisie zróżnicowane

poglądy historyków nauki (m.in. B. Baigrie'a, W.J. Kinga, S. Pumfrey'a) na znaczenie Gilberta w dziejach fizyki. Analizy historyczne dały Autorowi sposobność także do sformułowania własnej hipotezy, że „za formalnym językiem fizyki matematycznej stoi ontologia czystych form matematycznych” – w tym sensie fizyczny świat jest matematyczny i dlatego jest opisywalny przez zmatematyzowane teorie fizyczne.

Adam Jonkisz uściśla wymagania składające się na dobre postawienie pytania w nauce: warunki poprawności językowej (ogólne i specyficzne dla pytań) oraz tzw. trafność, zasadność i rozstrzygalność. Kryteria te są zastosowane najpierw dla rozstrzygnięcia (najważniejszego w analizach zawartych w artykule), czy pytanie tytułowe jednej z monografii Jubilata: *Czy wolna wola jest wolna?* jest dobrze postawione, a dodatkowo do oceny pytania postawionego w rozważaniach, tj. „Czy pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* jest dobrze postawione?”

Aleksandra Kuzior podejmuje problematykę związaną z wykorzystaniem innowacyjnych technologii, a zwłaszcza z zarządzaniem innowacjami ekologicznymi, w realizacji programu zrównoważonego rozwoju, który ma przeciwdziałać zagrożeniom dla środowiska przyrodniczego i poprawić warunki pracy i życia. Autorka bada także zagadnienia związane ze społecznymi warunkami odpowiedzialnego zastosowania nowych technologii, takimi jak edukacja humanistyczna, a zwłaszcza kształcenie etyczne inżynierów.

Problemy związane z moralnym wymiarem dialogu są przedmiotem rozważań Ewy Podrez. Wychodząc od charakterystyki dialogu, jego rozumienia i typów, znaczenia w budowaniu wspólnoty i warunków nawiązania dialogu, szkicuje zarys jego etycznej koncepcji. Autorka podkreśla znaczenie aksjologicznych i normatywnych podstaw dialogu, osadzonych w etycznym statusie osób. Z tych podstaw wyrastają równe prawa i zobowiązania uczestników dialogu oraz, na etapie końcowych ustaleń, zasady zabezpieczające dobra jednostkowe i zbiorowe. Dlatego ustalenia (normy) etyki dialogu mają znaczenie nie tylko teoretyczne, ale są też niezbędne w praktyce prowadzenia dialogu, zwłaszcza w sytuacjach konfliktu oraz w mediacjach i negocjacjach.

Zagadnienie wskazane w tytule artykułu Jana Woleńskiego (*Ile stałych logicznych i jakie?*) zakłada jakieś rozumienie stałych logicznych. Przyjawszy, że stałe logiczne to wyrażenia wiążące zmienne w sposób niezależny od semantycznej treści podstawianych za nie stałych, Autor stosuje to pojęcie do wyrażań wybranych systemów logicznych. Rozważa przede wszystkim systemy logiki klasycznej, zwłaszcza rachunek zdań (KRZ), a ponadto rachunek predykatów pierwszego rzędu z identycznością (WRP<sub>=</sub>), uwzględnia rachunki predykatów rzędów wyższych, logiki intensionalne i wielowartościowe, a także odnosi osiągnięte ustalenia do innych systemów nieklasycznych (intuicjonistycznych i parakonsystentnych). Wyniki analiz skłaniają Autora do wniosku, że rozumienie stałych

logicznych jako inwariantnych względem treści ich argumentów obowiązuje w systemach logicznych, lecz: przede wszystkim w logice klasycznej – w sposób ścisły w KRZ, zbliżony do ścisłego w rachunkach predykatów (WRP, WRP<sub>=</sub> i rachunki rzędów wyższych) – w mniejszym stopniu w logice nieklasycznej. Wskutek tego nasila się, wraz z rozmywaniem wzorcowej w KRZ ścisłości, możliwość umownego wytyczenia granicy między stałymi logicznymi a wyrażeniami pozalogicznymi. Ponieważ zagadnienie kryterium dla stałych logicznych jest związane ściśle z granicami logiki, więc również wytyczenie granic logiki nie jest wolne od konwencjonalnych ustaleń.

W grupie drugiej pośród prac psychologicznych są rozważania przedmiotowe (Jacka Bielasa, Adama Chudersiego) i metanaukowe, dotyczące badań prowadzonych w psychologii (Jerzy Brzeziński) czy też – szerzej – w naukach społecznych (Halina Grzymała-Moszczyńska). Z kolei w artykułach przyporządkowanych kognitywistyce jest przegląd koncepcji i badań związanych z problematyką podmiotu (Klaudia Węc), artykuł zdający sprawę z najnowszych badań nad mózgowym podłożem religijności (Magdalena Senderecka) oraz rozważania dotyczące metodologicznego postulatu unifikacji kognitywistyki (Urszula Żegleń).

Artykuł Jacka Bielasa dotyczy specyficznego procesu poznawczego, jakim jest uwaga. Odwołując się do wyników badań empirycznych oraz rozważań filozoficznych, Autor w sposób krytyczny ukazuje główne koncepcje uwagi: od substancjalistycznych, poprzez redukcjonistyczne do nihilistycznych (kwestionujących wartość poznawczą tej kategorii, a nawet istnienie uwagi jako odrębnego procesu poznawczego), uwzględniając zarówno poglądy współczesne (m.in. D.E. Broadbenta, A. Treisman, U. Neissera), jak i dawne (J. Locke’a, W. Jamesa, F. Bradleya). Swoje rozważania zamyka autorską propozycją odpowiedzi na pytanie: Czym jest uwaga? – wspartą wynikami badań M. Posnera i nawiązującą do pojęcia intencjonalności przedrefleksyjnej Merleau-Ponty’ego.

Jerzy Brzeziński, omawiając metody badań stosowane obecnie w psychologii osobowości i psychologii społecznej, wskazuje na wyraźne odchodzenie od obserwacji i wyjaśnienia zachowań badanych osób w ich rzeczywistym otoczeniu lub w warunkach dobrze przygotowanego eksperymentu, na rzecz badań kwestionariuszowych/ankietowych (nierzadko prowadzonych za pośrednictwem Internetu), dających dostęp jedynie do deklarowanych, opisanych przez samych respondentów zachowań, co odbija się niekorzystnie na rzetelności i wiarygodności prowadzonych badań, a zwłaszcza na możliwości intersubiektywnej kontroli ich wyników. Autor uzasadnia metodologiczny postulat, by w badaniach psychologicznych położyć nacisk na badania terenowe i laboratoryjne, zmierzając nie tylko do diagnozy zachowań, lecz także do ich wyjaśnienia, a badania

za pośrednictwem Internetu i platform typu ATM traktować jako ewentualne uzupełnienie metodologicznie rzetelnych badań klasycznych.

W punkcie wyjścia swoich analiz Adam Chuderski wskazuje potwierdzone w badaniach różnice międzyosobnicze w zakresie sprawności poznawczej, w tym podstawowego jej składnika, tj. inteligencji ogólnej, a zwłaszcza tzw. płynnej (zdolności do rozwiązywania nowych problemów). Przedstawia najnowsze wyniki badań nad inteligencją (walidacja testów inteligencji i modele procesów rozumowania niezbędnych do ich rozwiązywania oraz badania mechanizmów neuronalnych odpowiadających za kodowanie informacji) i w ich kontekście wysuwa hipotezę, że różnice w inteligencji da się wyjaśnić w kategoriach zdolności mózgu do trafnego i trwałego reprezentowania relacji.

Rozważania Haliny Grzymały-Moszczyńskiej dotyczą relacji zachodzącej między badaczem/ką a badaniem. W metodologii zwraca się uwagę przede wszystkim na oddziaływanie osoby badającej na przebieg i wyniki badania, wynikające m.in. z jej przewagi nad respondentami, niezamierzonego wpływu na dobór badanych osób oraz ich zachowania. Autorka uwzględnia jednak także słabo zbadany wpływ procesu badawczego na badacza/kę, zwłaszcza w badaniach terenowych, podczas których badający są szczególnie narażeni na emocjonalne wyczerpanie z powodu stawiania czoła niebezpiecznym sytuacjom lub wysłuchiwanie bardzo przejmujących przeżyć badanych osób. Autorka zwraca uwagę na powodowane tym wpływem zagrożenia dla rzetelności badań oraz postuluje, by w badaniach jakościowych w większym stopniu uwzględniać wieloaspektowe relacje między badaczem/ką a badanymi osobami i środowiskiem badań.

Magdalena Senderecka przedstawia wnioski z nowych badań nad mózgowym podłożem religijności. Podzielając przyjmowane w neuronaukach założenie, że wszystkie procesy umysłowe mają swoje podłoże w centralnym układzie nerwowym, stawia pytanie o mózgowy odpowiednik („generator”, „centrum”) przeżyć religijnych („religijności”). Po krótkim omówieniu rezultatów wcześniejszych poszukiwań mózgowego ośrodka religijności, przedstawia wyniki najnowszych badań tak rozumianej religijności („neuronauka religii”), w których jest stosowana metoda mapowania sieci lezji, czyli mapowania pierwotnej sieci funkcjonalnych połączeń obszaru mózgu, który uległ uszkodzeniu. Wyniki tych badań (opublikowane przez M.A. Fergusona i współpracowników) sugerują powiązanie przeżyć religijnych z aktywnością jednej z podstawowych (ewolucyjnie i funkcjonalnie) struktur śródmózgowia, tzw. istoty szarej okołowodociągowej. Odnosząc się do tych wyników, Autorka podkreśla nieuwzględnione w badaniach zróżnicowanie religijności (osobowe, społeczne i kulturowe), co obniża trafność zewnętrzną i możliwość uogólnienia wyników badań poza grupę badanych osób. Docenia jednak i przewiduje możliwości zastosowania tej metody neuroobrazowania w rozstrzygnięciu wielu nowych problemów.

Klaudia Węc, odwołując się do poglądów L. Wittgensteina i J. Lacana oraz nawiązując do twórczości Jubilata, rozwija rozważania, których rdzeniem jest problematyka i badania dotyczące podmiotu. Podmiot jest w nich ujmowany jako byt osobowy (w aspekcie świadomości, wolności i cielesności) w jego uwarunkowanych językowo relacjach z innymi podmiotami oraz w jego funkcjonowaniu i rozwoju. Perspektywę kognitywistyczną Autorka łączy nie tylko z perspektywą psychoanalityczną, lecz także z ontologiczną („topoontologiczną”) i semiotyczną. Dotyka również kwestii aksjologicznych, przeciwstawiając konsekwencjom redukcjonizmu neurobiologicznego założenia pedagogiki ignacjańskiej. Uwzględnia ponadto wiele innych ujęć i poglądów (m.in. M. Heideggera, F. de Saussure’a, H. Arendt, C. Malabou) oraz pojęć i terminów, które wplata w swoje rozważania.

Metanaukowe rozważania Urszuli Żegleń dotyczą problemu unifikacji, który jest obecnie szeroko dyskutowany w kontekście interdyscyplinarnych dziedzin wiedzy, takich jak kognitywistyka. W pierwszej części artykułu Autorka dzieli się uwagami na temat wieloznaczności pojęcia unifikacji, wskazując na różne jej rodzaje i wprowadzając dodatkowe pojęcia związane z unifikacją. Następnie, na tak zarysowanym tle, przedstawia aktualne strategie i programy unifikacyjne w kognitywistyce, ocenia je, wskazując jednocześnie na związane z nimi trudności. W końcu stawia pytanie o cel unifikacji, i to nie tylko w kognitywistyce. Przyjąwszy, że ma ona pełnić rolę poznawczą, Autorka na tytułowe pytanie „czy kognitywistyce potrzeba unifikacji?”, odpowiada, że kognitywistyce wystarczy płodna poznawczo „rama konceptualna” i strategia szukania mechanistycznych wyjaśnień badanych procesów, która nie może jednak wykluczać innych typów wyjaśnienia.

Artykuły zebrane w trzeciej grupie łączy nawiązanie do twórczości bardzo ważnego dla Jubilata myśliciela, Ludwiga Wittgensteina. Różne aspekty jego myśli, w odmiennych kontekstach i z zastosowaniem zróżnicowanego aparatu pojęciowego, omawiają Jakub Gomułka, Katarzyna Gurczyńska-Sady, Bipin Indurkha, Ilse Somevilla, Wilhelm Vossenkuhl, Heinrich Watzka oraz Konrad Werner.

Rozważania Jakuba Gomułki dotyczą aplikacji paradygmatu sieci semantycznych w dziedzinie humanistyki. Charakteryzując ten paradygmat, Autor podkreśla jego skuteczność w reprezentowaniu wiedzy składającej się z elementów ściśle określonych ze względu na ich miejsce i relacje w systemie oraz ukazuje trudności w jego zastosowaniu do wiedzy niespełniającej tego warunku, co ma zwykle miejsce w humanistyce, w tym w filozofii. Trudności pojawiają się nawet w przypadku dzieł, które wydają się mieć charakter bardzo ścisły i uporządkowany, takich jak *Tractatus logico-philosophicus*. Autor wskazuje jednak możliwości i warunki zastosowania tego paradygmatu do ontologii, a dokładniej do metaontologii *Traktatu*, w postaci, w jakiej jest ona rekonstruowana w projekcie *Wittgenstein ontology* rozwijanym w Archiwach Wittgensteinowskich przy Uniwersytecie w Bergen (WAB).

Katarzyna Gurczyńska-Sady bada związki między częściami *Traktatu*: logiczną, wypełniającą niemal całość dzieła, oraz filozoficzną, zawierającą tezy dotyczące sensu życia. W wyniku analizy porównawczej ich zawartości, Autorka dochodzi do wniosku, że są one od siebie całkowicie niezależne i łączy je „jedynie numeracja tez i to, że publikowane są we wspólnej okładce”. Ponadto tezy filozoficzne – wbrew zapowiedzi Wittgensteina – nie dają czytelnikowi żadnej „jasności” ani „oświecenia” w kwestiach związanych z sensem życia.

Rozważania Bipina Indurkha, nawiązujące do dzieł Wittgensteina, dotyczą zastosowania interakcyjnej teorii procesów poznawczych, połączonej z koncepcją gier językowych, do rozwiązywania klasycznych problemów teorii referencji. Autor rozpoczyna od historycznego szkicu koncepcji odniesienia (reference) i znaczenia (J. Locke, J.S. Mill, G. Frege, S. Kripke, H. Putnam, L. Wittgenstein, P. Ricoeur). Następnie obszerniej omawia dwie teorie odniesienia: poznawczą i interakcyjną. W swoich analizach Autor sprawozdawczo, a także krytycznie i konstruktywnie uwzględnia m.in. takie zagadnienia i koncepcje, jak: opisowa koncepcja odniesienia vs. teoria sztywnego desygnowania, odniesienie metaforyczne, problemy identyczności pojęć i wyrażeń nieoznaczających, procesy zmiany znaczenia i ustalania odniesienia. W kontekście tego przeglądu Autor szkicuje koncepcję odniesienia, za którą się opowiada, stwierdzając, że ustalenie odniesienia jest wynikiem procesu poznawczego, w którym podmiot w „dialogu” z otoczeniem, na drodze tzw. projekcji i akomodacji, ustala odniesienia używanych pojęć.

Artykuł Ilse Somevilla dotyczy refleksji Wittgensteina nad rozdźwiękiem między myślą a słowem. Wittgenstein – jak pisze Autorka – był boleśnie świadomy niemożności słownego wyrażenia wszystkiego, co się zrodziło w jego umyśle, czyli wyartykułowania najskrytszych i najsubtelniejszych myśli. Przez całe swoje twórcze życie poszukiwał nie tylko wiedzy filozoficznej i prawdy, ale także odpowiednich sformułowań i właściwych słów – „zbawczych słów” – które pozwoliłyby na wyrażenie tego, co „ciąży nam w głowie”.

Wilhelm Vossenkuhl zauważa w swoim artykule, że wprawdzie poglądy Wittgensteina wyrażone w *Tractatus logico-philosophicus* różnią się znacząco od tych zawartych w *Dociekaniach filozoficznych*, to jednak zmiany te nie dotknęły w sposób znaczący etyki. Bliższa analiza przekonań Wittgensteina na temat etyki, które zawarł w *Wykładzie o etyce* z 1929 roku, wskazują, że w *Dociekaniach filozoficznych* uległy one tylko nieznacznym modyfikacjom.

Heinrich Watzka odnosi się do wyrażonych przez Wittgensteina twierdzeń i ocen dotyczących filozofii (na tle nauki), a zwłaszcza metafizyki. W wyniku porównawczej analizy wypowiedzi zawartych w *Traktacie*, *Dociekaniach filozoficznych* i innych publikacjach Wittgensteina (w których nawiązywał także do Kantowskiego rozwiązania problemu filozofii) oraz uwzględniając poświęcone

jego twórczości opracowania, Autor uzasadnia tezę, że choć Wittgenstein nie uznawał filozofii za naukę, to jego pisma nie są antymetafizyczne. Zawierają natomiast elementy negatywnej metafizyki, rozumianej analogicznie do „negatywnej teologii” w stylu neoplatoników (tj. powstrzymującej się od twierdzeń o Bogu, wyjąwszy twierdzenie o Jego istnieniu).

Konrad Werner podkreśla w swoim artykule znaczenie pojęcia formy dla poprawnego zrozumienia *Tractatus logico-philosophicus*. W rozważaniach odnosi się do zaproponowanej przez J. Perzanowskiego ontologicznej interpretacji pojęcia formy obecnej w *Traktacie* oraz do ustaleń J. Bremerera, wskazujących, że Wittgenstein poszukiwał struktur i określających je form nie tylko w logice, lecz także w muzyce, inżynierii, architekturze. Przeprowadzając w tym kontekście własne analizy *Traktatu*, Autor proponuje odmianę pojęcia formy, tj. *formę manifestacji*, odnoszącą się do ontycznych czynników warunkujących relację *uwidoczniania*, odróżnianą przez Wittgensteina od relacji *przedstawiania*.

Już ta zwięzła prezentacja artykułów zamieszczonych w jubileuszowej monografii, których tematyka koresponduje z badaniami prowadzonymi przez Księdza Profesora, świadczy o rozległości Jego zainteresowań naukowych. A gdy osadzi się obszary i wyniki Jego badań w kontekście biograficznym i powiąże z innymi dokonania Jubilata, wtedy rysuje się obraz wybitnych osiągnięć, wplecionych w życiorys, którego trafną metaforą jest pielgrzymowanie, czyli umotywowane wewnętrznie, kontynuowane mimo przeszkód wędrowanie do wybranego celu.

Szanowny i Drogi Jubilacie, przyjmij tę Księgę jako jubileuszowy dar od przyjaciół, uczniów i współpracowników wraz z życzeniami wielu jeszcze lat owocnego wędrowania.

Prof. dr hab. Adam Jonkisz  
Dr Jacek Poznański SJ  
Dr Jolanta Koszteyn



CZĘŚĆ I

**JÓZEF BREMER SJ:  
CZŁOWIEK I NAUKOWIEC**

---

PART I

JÓZEF BREMER S.J.:  
MAN AND SCHOLAR





Kraków, 8 marca 2023 r.

**Ks. prof. dr hab. Józef Bremer SJ**  
**Akademia Ignatianum w Krakowie**

Drogi Księżu Profesorze.

Z okazji 70. urodzin życzę błogosławieństwa Bożego i radości z owocnej służby Kościołowi w Towarzystwie Jezusowym.

Gratuluję Księdzu Profesorowi akademickich osiągnięć i dziękuję za długoletnią, wielce cenioną, pracę naukową i dydaktyczną oraz za ogromny wkład w rozwój Ignatianum przez pełnienie odpowiedzialnych funkcji, ostatnio na stanowisku Rektora przez dwie czteroletnie kadencje.

Ponieważ refleksja filozoficzna wymaga czasu i dobrego przygotowania, ufam, że mając teraz jedno i drugie Ksiądz Profesor ubogaci świat nauki nowymi ważnymi przemyśleniami. Niech w tym Księdza wspomaga św. Ignacy Loyola, Założyciel Towarzystwa Jezusowego, który we wszystkim szukał większej chwały Bożej.

Z wyrazami szacunku,



Ks. dr Jarosław Paszyński SJ  
Prowincjał  
Wielki Wicekanclerz  
Akademii Ignatianum w Krakowie



Przełożony Prowincji Polskiej Południowej Towarzystwa Jezusowego  
Mały Rynek 8, 31-041 Kraków  
tel. +48 12 428 15 00  
provpm@jezuici.pl

jezuici.pl





Akademia Ignatianum w Krakowie

---

REKTOR

Kraków, 31 października 2022 r.

**Ks. Prof. dr hab. Józef BREMER SJ**  
**ul. Kopernika 26**  
**31-501 KRAKÓW**

*Czcigodny Jubilacie, Ojcie Profesorze Józefie,*

z okazji 70-lecia Twoich urodzin, upamiętnianych tą okolicznością Księgą zatytułowaną *Zrozumieć nasze postrzeganie i pojmowanie człowieka i świata*, przyjmij moje wyrazy uznania dla Twojej pracy naukowo-dydaktycznej oraz serdeczne życzenia.

Budzi moje uznanie Twoje niezmordowane od wielu już lat zaangażowanie na różnych polach filozofii, którego istotę tak trafnie oddaje tytuł tej Księgi. Logiczno-filozoficzne analizy inspirowane Wittgensteinowskimi badaniami, namysł nad filozofią umysłu i relacjami umysł–ciało, zainteresowania kognitywistyką, które znalazły swój wyraz w przygotowaniu, uruchomieniu i prowadzeniu przez wiele lat studiów kognitywistycznych w Uniwersytecie Jagiellońskim, znaczą wymownie dotychczasową drogę Twoich naukowych i dydaktycznych poszukiwań i przemyśleń oraz ukazują ich ważność. Tak szacowne grono Autorów cieszących się międzynarodowym uznaniem, którzy przyczynili się do powstania tej Księgi, jest tego szczególnym potwierdzeniem.

Czcigodny Ojcie Profesorze, ta jubileuszowa Księga wydana z okazji 70-lecia Twoich urodzin, nosząca tytuł *Zrozumieć nasze postrzeganie i pojmowanie człowieka i świata*, współbrzmi głęboko z Twoim naukowo-badawczym programem, zmierzającym do tego, by „połączyć ze sobą dwa obrazy świata...” – z programem, który nadal pozostaje w kręgu Twoich pasji i naukowych zainteresowań, zaś we mnie na swój sposób przywołuje wspomnienie o podobnym programie badawczym, stawiającym w centrum zainteresowań jego realizatora zgłębianie rozumienia człowieka i świata. Był nim autor Księgi Koheleta, który zawarł owoc swoich doświadczeń i przemyśleń w tej materii w dramatycznym poniekąd wyznaniu: „Przyjrzałem się pracy, jaką Bóg obarczył ludzi, by się nią trudzili. Uczynił wszystko pięknie w swoim czasie, dał im nawet wyobrażenie o dziejach świata, tak jednak, że nie pojmie człowiek dzieł, jakich Bóg dokonuje od początku aż do końca” (Koh 3,10–11).

Życzę Ci, aby obecne w Twoich pracach poszukiwanie zrozumienia prawdy o naszym postrzeganiu i pojmowaniu człowieka i świata było – na ile to możliwe – wolne od owego Koheletowego zwątpienia z powodu wszystkich trudów z tym związanych, abyś zawsze czerpał mądrość i siły do tego poszukiwania płynące ze światła ludzkiego rozumu, jak od Tego, w którym rozum nasz – jak wierzymy – znajduje swoje żywotne zakorzenienie i spełnienie.

Rektor  
Akademii Ignatianum w Krakowie



## Słowo o Józefie Bremerze z okazji siedemdziesiątych urodzin

W przypadku ks. prof. Józefa Bremerera SJ obchodzenie siedemdziesiątej rocznicy urodzin wydaje się czymś nienaturalnym. Za każdym razem, gdy Go spotykam – zbyt rzadko w stosunku do tego, jak bym chciał – mam nieodparte wrażenie intelektualnego wigoru i młodzieńczego ducha, które pasują raczej do rozprawiania się z pomnikami niż stawiania na nich. Głęboka wiedza i gotowość mierzenia się z fundamentalnymi zagadkami ludzkiej kondycji idą u niego w parze z niewymuszoną serdecznością, barwnym dowcipem i dystansem do siebie. Jego otwarte, przyjazne stosunku do ludzi nie zmieniło wykonywanie odpowiedzialnej misji rektora świetnie rozwijającej się Akademii Ignatianum w Krakowie. Może jedynie przebijała się w naszych rozmowach jego tęsknota za pracą intelektualną, nostalgia za duchowym wymiarem życia akademickiego, czego pewnie doświadcza każdy oddany pracy badawczej naukowiec biorący na siebie poważne obowiązki administracyjne w poczuciu służby dla wspólnego dobra. W swoich rolach, które przychodziło Mu pełnić, Józef Bremer zawsze dawał i ciągle daje mi poczucie, że obcuje z osobą, do której jak ulał pasują słowa Tadeusza Kotarbińskiego o „opiekunie spokojnym”, który jest takim, „kiedy można słusznie zaufać jego opiece, że nie zawiedzie, że zrobi wszystko, co do niego należy, że dotrzyma placu w niebezpieczeństwie i w ogóle będzie pewnym oparciem w trudnych okolicznościach”. Zapewne dlatego, bardzo szybko po tym, gdy miałem okazję Go poznać, miałem wrażenie naszego spontanicznego zaprzyjaźnienia się, choć nigdy nasze kontakty nie były wystarczająco intensywne, by taką relację budować.

Z Józefem poznaliśmy się na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego w 2008 roku, gdy ja rozpoczynałem drugą kadencję na funkcji prodziekana, a On pojawił się wśród etatowej kadry Wydziału z inspiracji śp. prof. Jerzego Perzanowskiego, by wcielić w życie ideę utworzenia w ramach Instytutu Filozofii zespołu zajmującego się rozwojem kognitywistyki i uruchomienia studiów kognitywistycznych. Józef Bremer przejął pałeczkę w intelektualnej sztafecie

filozofów-kognitywistów od Jerzego Perzanowskiego w duchu spolegliwości i skutecznie zbudował Zakład Kognitywistyki znajdując do niego świetnych, młodych naukowców oraz uruchomił wraz z nimi studia pierwszego i drugiego stopnia, które do dziś cieszą się popularnością. Towarzyszyłem rozwojowi tego projektu jako dziekan Wydziału Filozoficznego. W ostatnim roku zatrudnienia w Uniwersytecie Jagiellońskim (2015) Józef uzyskał tytuł naukowy profesora i pożegnał się z nami, by podjąć służbę w roli rektora Akademii Ignatianum. Ale i tak przy każdym naszym spotkaniu witał mnie szerokim uśmiechem, otwartymi ramionami i zawołaniem: „witam mojego dziekana!”. W Uniwersytecie Jagiellońskim pozostawił solidny fundament, na którym rozwija się kognitywistyka. Stworzony przez niego Zakład Kognitywistyki realizuje swoją misję, prowadzi wysokiej klasy badania uzyskując na nie rozliczne granty i kształci młodych kognitywistów. Józefa Bremerera wspomina się w Uniwersytecie dobrze i z sentymentem. O jego roli w Akademii Ignatianum napiszą zapewne ci, którzy z bliska mogli obserwować działania Jego Magnificencji na tej niwie.

Ja jeszcze dodam jeden wątek, intelektualny i osobisty. Rzecz jest o książkach. Nie będąc filozofem ani kognitywistą, nie zgłębiłem systematycznie całego dorobku Jubilata. Zapoznałem się z dwiema jego pracami, które mi przy różnych okazjach podarował. Pierwszą, która trafiła w moje ręce, była książka *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, wydana przez WAM w 2013 roku. Rozpocząłem jej czytanie niejako z poczucia przyzwoitości, gdyż byłoby wstyd nie zajrzeć do sprezentowanego dzieła kolegi z Wydziału. Szybko jednak książka ta mnie pochłonęła. Autor wchodzi w niej w szranki z fundamentalnymi wyzwaniami dla antropologii i etyki, a w konsekwencji dla prawa i jego egzekwowania, jakie stawiają eksperymenty neuropsychologiczne, których celem jest dowiedzenie wtórności refleksji wobec zachowania. Więcej, zagadnienia poruszane w tej książce są fundamentalne dla sensu i intencjonalności działania ludzkiego z konsekwencjami dla wszystkich nauk, które na celowości działania budowały swoje wyjaśnienia. W drugiej kolejności przeczytałem książkę *Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność Ja w świetle badań neurologicznych*. Po przeczytaniu pierwszej książki, ta druga nie była dla mnie już taką intelektualną niespodzianką, lecz jej naturalnym uzupełnieniem. Józefowi Bremererowi zawdzięczam tym samym istotne poszerzenie refleksji nad człowiekiem w kontekście współczesnych badań naukowych i towarzyszącej im refleksji filozoficznej. Jest to obszar, w którym zapewne ostatnie słowo jeszcze nie padło.

Kończąc ten krótki adres z okazji jubileuszu siedemdziesięciolecia ks. prof. Józefa Bremerera, pragnę podkreślić, że odczuwam wdzięczność i radość, że dane mi było skrzyżować z Nim życiowe ścieżki. Warto było Go poznać, by doświadczyć spontanicznego zapadania się w przyjacielskie relacje, którymi bezinteresownie promieniuje, i by przemyśleć kilka spraw fundamentalnych dzięki temu,

że On się przedtem z nimi zmierzył. O tym, co dobrego zrobił dla Uniwersytetu Jagiellońskiego była już mowa, i to zostanie mu zapamiętane. Nie będzie zatem zaskoczeniem, że dołączę życzenie, by Opatrzność Boża zachowała Go w zdrowiu i przymiotach ducha jak najdłużej, radując nas i ekscytując Jego kolejnymi dziełami, a nade wszystko obecnością, rozmową i szerokim, ciepłym uśmiechem. *Ad multos annos* Józefie!

Prof. dr hab. Jarosław Górniak  
Prorektor ds. rozwoju Uniwersytetu Jagiellońskiego

Kraków, 7 listopada 2022 r.



## Tabula Gratulatoria

**Dr hab. Piotr Aszyk SJ, prof. AKW**

Akademia Katolicka w Warszawie – Collegium Bobolanum

**Dr Jacek Bielas**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Bogusława Bodzioch-Bryła, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Prof. dr hab. Jerzy Marian Brzeziński**

Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

**Dr hab. Adam Chuderski, prof. UJ**

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

**Dr hab. Stanisław Cieślak SJ, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr Bolesław Czarnecki**

University of Edinburgh

**Dr hab. Andrzej Dąbrowski, prof. UP**

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

**Dr hab. Piotr Duchliński, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Kazimierz Dziubka, prof. UW**

Uniwersytet Wrocławski

**Prof. dr hab. Mariusz Flasiński**

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

**Dr hab. Leszek Gęsiak SJ, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Jakub Gomułka, prof. UP**

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

**Prof. dr hab. Jarosław Górniak**

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

**Prof. dr hab. Halina Grzymała-Moszczyńska**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr Robert Grzywacz SJ**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Prof. dr hab. Katarzyna Gurczyńska-Sady**

Uniwersytet Pedagogiczny im. Komisji Edukacji Narodowej w Krakowie

**Prof. dr hab. Marek Hetmański**

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin

**Prof. dr hab. Jacek Hołówka**

Uniwersytet Warszawski

**Dr hab. Tomasz Homa SJ, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Carl Humphries**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr Bipin Indurkha, prof. UJ**

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

**Prof. dr hab. ks. Stanisław Janeczek**

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

**Dr Robert Janusz**

Specola Vaticana, Città del Vaticano

**Prof. dr hab. Adam Jonkisz**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Anna Kawalec, prof. KUL**

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

**Prof. dr hab. Paweł Kawalec**

Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II

**Dr Jolanta Koszteyn**

**Dr hab. Anna Królikowska, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Waław Królikowski SJ, prof. AKW**

Akademia Katolicka w Warszawie – Collegium Bobolanum

**Dr hab. Aleksandra Kuzior, prof. PŚ**

Politechnika Śląska, Gliwice

**Dr Stanisław Łucarz SJ**

Kolegium Księży Jezuitów w Krakowie

**Prof. dr hab. Piotr Mazur**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Zbysław Muszyński, prof. UMCS**

Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin

**Dr hab. s. Tereza Obolevich, prof. UPJII**

Uniwersytet Papieski Jana Pawła II w Krakowie

**Dr Jarosław Paszyński SJ**

Przełożony Prowincji Polski Południowej Towarzystwa Jezusowego

**Dr hab. Robert Poczobut, prof. UwB**

Uniwersytet w Białymstoku

**Dr Marcin Podbielski**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr Jacek Poznański SJ**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. Ewa Podrez, prof. UKSW**

Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

**Dr Jacek Prusak SJ**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**PD dr Josef G.F. Rothhaupt**

Ludwig-Maximilians-Universität München

**Prof. dr med. Martin Ruchsow**

Klinikum Christophsbad, Göppingen

**Prof. dr hab. Natalia Sejko**

Житомирський державний університет імені Івана Франка

**Dr hab. Magdalena Senderecka, prof. UJ**

Uniwersytet Jagielloński, Kraków

**Dr Ilse Somavilla**

Universität Innsbruck

**Dr hab. Stanisław Sroka, prof. AIK, prof. Instytutu Historii PAN**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Dr hab. inż. Anna Timofiejczuk, prof. PŚ**

Politechnika Śląska, Gliwice

**Prof. dr Wilhelm Vossenkuhl**

Ludwig-Maximilians-Universität in München

**Prof. dr Heinrich Watzka SJ**

Philosophisch-Theologische Hochschule Sankt Georgen

**Dr Konrad Werner**

Uniwersytet Warszawski

**Dr hab. Klaudia Węc, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Prof. dr hab. Jan Woleński**

Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania w Rzeszowie

**Dr hab. Anna Zhyrkova, prof. AIK**

Akademia Ignatianum w Krakowie

**Prof. dr hab. Urszula Żegleń**

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

## Biografia\*

Józef Wincenty Bremer urodził się 8 marca 1953 roku w Glinicy k. Lublińca. W roku 1972 podjął studia na ówczesnym Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach (obecnie Wydział Inżynierii Środowiska i Energetyki). Studia ukończył w 1977 roku obroną pracy magisterskiej pt. *Wyznaczanie pola temperatur w kęsisku stalowym o przekroju kwadratowym przy zmiennych warunkach brzegowych*, której promotorem był prof. dr hab. Zbigniew Rudnicki. Otrzymał tytuł magistra inżyniera mechaniki. W tymże roku rozpoczął pracę w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Kotłów i Urządzeń Energetycznych w Tarnowskich Górach (obecnie Centralne Biuro Konstrukcji Kotłów), gdzie między innymi kierował zespołem prowadzącym pomiary na dużych przemysłowych obiektach energetycznych, jak i obiektach zbudowanych w celach ściśle badawczych. W roku 1980 podjął pracę w Dziale Głównego Energetyka w Zakładach Przemysłu Lniarskiego „Lentex” w Lublińcu (obecnie Lentex S.A.).

W 1981 roku wstąpił do zakonu jezuitów i w Starej Wsi k. Brzozowa odbył dwuletni nowicjat. W latach 1983–1987 studiował filozofię na Wydziale Filozoficznym Towarzystwa Jezusowego w Krakowie (obecnie Akademia Ignatianum). Studia ukończył obroną pracy magisterskiej z filozofii Dietricha von Hildebranda pt. *Miłość jako odpowiedź na wartość*, której promotorem był ks. dr Jakub Gorczyca SJ, a recenzentem ks. prof. dr Jan Popiel SJ. Następnie został wysłany przez przełożonych do Niemiec, gdzie studiował teologię w Philosophisch-Theologische Hochschule Sankt Georgen we Frankfurcie nad Menem (1987–1990). Studia te ukończył obroną pracy magisterskiej z teologii Karla Rahnera SJ. Także w Niemczech odbył studia doktoranckie z filozofii w Hochschule für Philosophie w Monachium, które ukończył obroną doktoratu z filozofii w roku 1996. Promotorem dysertacji był ks. prof. dr Friedo Ricken SJ, a recenzentami byli ks. prof. dr hab. Albert Keller SJ i prof. dr Jay Frank Rosenberg (University of North Carolina at Chapel Hill). Rozprawa została przyjęta do serii wydawniczej

---

\* Biografia opracowana przez redakcję naukową monografii na podstawie nieopublikowanego tekstu prof. dr. hab. Romana Darowskiego SJ (1935–2017).

*Neue Studien zur Philosophie* (t. 12) i opublikowana pod tytułem: *Rekategorisierung statt Reduktion. Zu Wilfrid Sellars' Philosophie des Geistes* (Göttingen 1997). W latach 1990–1995 Józef Bremer studiował także na Wydziale Filozoficznym Ludwig-Maximilians-Universität w Monachium, gdzie zaliczył kilka seminariów, w tym seminarium dla doktorantów prowadzone przez prof. dr hab. Lorenza Bruno Puntela. W roku akademickim 1995/1996 jeden semestr spędził w Instytucie Filozofii na Uniwersytecie Bielefeld, uczęszczając na seminarium doktoranckie wspomnianego już, wybitnego znawcy filozofii Wilfrida Sellarsa – prof. Jaya F. Rosenberga (zmarł w 2008 roku).

W roku 1991 przyjął w Krakowie święcenia kapłańskie, a w latach 1996–1997 odbywał w Berlinie tzw. Trzecią Probację, tj. studium duchowości ignacjańskiej i prawa zakonnego.

W 1997 roku zaczął wykładać logikę na Wydziale Filozoficznym Towarzystwa Jezusowego w Krakowie (obecnie Akademia Ignatianum w Krakowie). W roku 2001 przez semestr przebywał jako Visiting Scholar w Center for Consciousness Studies na University of Arizona (Tucson, AZ: 15.02.2002–1.08.2001). 1 października 2001 roku został zatrudniony w Ignatianum na stanowisku adiunkta. W latach 2001–2007 był prodziekanem Wydziału Filozoficznego Ignatianum.

W roku 2006 na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego odbyło się jego kolokwium habilitacyjne na podstawie rozprawy pt. *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości* (Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005).

Od 1997 roku Bremer prowadził w Ignatianum zajęcia dydaktyczne dla studentów I i II stopnia oraz wykłady dla doktorantów z wprowadzenia do logiki, z filozofii języka, z filozofii współczesnej. W latach 2007–2014 był dziekanem Wydziału Filozoficznego Ignatianum.

W tym samym czasie na Uniwersytecie Jagiellońskim prowadził wykłady i seminaria z wprowadzenia do kognitywistyki i jej podstawowych problemów, filozofii umysłu (m.in. na temat świadomości) oraz z filozofii religii Ludwiga Wittgensteina. 1 października 2008 roku został zatrudniony na pół etatu na stanowisku profesora nadzwyczajnego, a od 28 czerwca 2009 roku pracował na pełnym etacie. W związku z tym aktywnie uczestniczył w staraniach (m.in. przygotowanie wniosku do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego) o otwarcie na Wydziale Filozoficznym UJ unikatowych (w ówczesnej nomenklaturze) studiów I stopnia z kognitywistyki. 26 października 2009 roku powierzono mu funkcję kierownika Zakładu Filozofii Logicznej i Kognitywistyki (na okres od 1 października 2009 do 30 września 2010 roku). 29 września 2010 roku został kierownikiem Zakładu Kognitywistyki UJ i funkcję tę pełnił do końca roku akademickiego 2014/2015. Kierowany przez niego zespół dwukrotnie otrzymał nagrodę II stopnia Rektora Uniwersytetu Jagiellońskiego. W związku z objęciem

obowiązków rektora Akademii Ignatianum w Krakowie zrezygnował z pracy na II etacie na Uniwersytecie Jagiellońskim.

W latach 2011–2013 wielokrotnie wyjeżdżał do Żytomierza na Ukrainie, gdzie na tamtejszym Uniwersytecie Iwana Franki prowadził zajęcia z filozofii języka dla studentów germanistyki i anglistyki. W roku 2012 został profesorem honorowym tegoż uniwersytetu. W latach 2018–2019 był kierownikiem grantu NCN „*Ruch myśli*” L. Wittgensteina jako zapis kształtowania osobowości (OPUS 13, 2017/25/B/HS1/02026).

W semestrze letnim 2021/2022 oraz 2022/2023 prowadził interdyscyplinarne wykłady obieralne na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej w Gliwicach: *Cognitive technologies for sustainable development management*.

1 września 2014 roku został rektorem Akademii Ignatianum w Krakowie, którą to funkcję pełnił do 31 sierpnia 2022 roku.

W latach 2004–2009 należał do zarządu Fundacji Edukacji Technicznej, która organizowała kursy *Silesianum Professional* dla inżynierów, absolwentów uczelni technicznych. Przez dwie kadencje (2011–2014 oraz 2015–2018) był członkiem Komitetu Nauk Filozoficznych Polskiej Akademii Nauk. Od 2011 roku należy do Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego. Jest członkiem Kapituły Nagrody im. Prof. Jerzego Perzanowskiego, przyznawanej przez Instytut Filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego we współpracy z Instytutem Psychologii UJ oraz Polskim Towarzystwem Kognitywistycznym.

11 czerwca 2015 roku Prezydent RP Bronisław Komorowski – na wniosek Centralnej Komisji ds. Stopni i Tytułów – nadał mu tytuł naukowy profesora nauk humanistycznych.

Józef Bremer jest autorem, redaktorem lub tłumaczem około 180 publikacji naukowych (nie licząc innych; por. Bibliografia w tejże książce, s. 95–121). Wypromował kilkunastu magistrantów i doktorantów oraz był recenzentem wielu prac doktorskich i rozpraw habilitacyjnych (por. <https://nauka-polska.pl/#/profile/scientist?id=30260&k=rm8ttt>).

Informacje na temat Józefa Bremera można znaleźć w:

Roman Darowski, *Józef Bremer*, w: Tegoż, *Filozofia Jezuitów w Polsce w XX wieku. Próba syntezy. Słownik autorów*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001, s. 104–107.

Jolanta Koszteyn (oprac.), *Nominacja profesorska*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2015, t. 21, nr 2, s. 125–126, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/8/pdf>.

„Józef Bremer”, w: *Encyklopedia wiedzy o jezuitach na ziemiach Polski i Litwy 1564–1995*, red. L. Grzebień i in., Wydział Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego, Wydawnictwo WAM, Kraków 1996, 2004, s. 67.

„Józef Bremer”, w: *Informator filozofii polskiej*, red. J. Jaśtał, S. Kołodziejczyk, J. Rabus, Aureus, Kraków 2004, s. 101.

„Józef Bremer”, w: *Złota Księga Nauki Polskiej*, t. I, red. K. Pikoń, Helion, Gliwice 2020, s. 103.

„Йозеф Бремер (Józef Bremer)” – Почесні доктори наук і професори Житомирського університету імені Івана Франка в Житомирі (Ногові професорові і докторы Університету Житомирського ім. Івана Франка в Житомирі), <https://zu.edu.ua/professors.html>.

## Biography\*

Józef Wincenty Bremer was born on the 8<sup>th</sup> of March, 1953, in Glinica, near Lubliniec. In 1972 he commenced his studies at the Faculty of Energy and Mechanical Engineering of the Silesian University of Technology in Gliwice (now the Faculty of Energy and Environmental Engineering). He completed his studies in 1977 with a Master's thesis entitled *Determination of the Temperature Field in a Steel Slab with a Square Cross-Section under Variable Boundary Conditions*, supervised by Prof. Dr. hab. Zbigniew Rudnicki. He received the degree of Master of Science in Engineering. In the same year, he started working at the Research and Development Center for Boilers and Power Equipment in Tarnowskie Góry (currently the Central Office of Boiler Design), where he led a team conducting measurements relating to large industrial power facilities, as well as facilities built for strictly research-related purposes. In 1980 he began to work at the Main Power Engineer Division in the "Lentex" Linen Industrial Plants in Lubliniec (now Lentex S.A.).

In 1981, he joined the Society of Jesus, and completed a two-year novitiate in Stara Wieś, near Brzozów. From 1983 to 1987, he studied philosophy at the Faculty of Philosophy of the Society of Jesus in Krakow (now the Jesuit University Ignatianum in Krakow). He completed his studies with a defense of an MA thesis on the philosophy of Dietrich von Hildebrand, entitled *Love as a Response to Value* (supervised by Fr. Dr. Jakub Gorczyca S.J., and reviewed by Fr. Prof. Dr. Jan Popiel S.J.). He was then sent by his superiors to Germany, where he studied theology at the Philosophisch-Theologische Hochschule Sankt Georgen in Frankfurt am Main (1987–1990). He completed these studies with a thesis on the theology of Karl Rahner S.J. In Germany, he also completed his doctoral studies in philosophy (at the Hochschule für Philosophie in Munich) and received the degree of Doctor of Philosophy in 1996. His dissertation was supervised by Fr. Prof. Dr. Friedo Ricken S.J., and the reviewers

---

\* The biography was prepared by scientific editors of the monograph based on an unpublished text by Prof. Dr. hab. Roman Darowski S.J.

were Fr. Prof. Dr. hab. Albert Keller S.J. and Prof. Dr. Jay Frank Rosenberg (from the University of North Carolina at Chapel Hill). This work was accepted into the *Neue Studien zur Philosophie* series (vol. 12) and published under the title *Rekategorisierung statt Reduktion: Zu Wilfrid Sellars' Philosophie des Geistes* (Göttingen 1997). From 1990 to 1995, Bremer also studied at the Faculty of Philosophy of the Ludwig Maximilian University of Munich, where he completed several seminars, including a seminar for PhD students run by Prof. Dr. hab. Lorenz Bruno Puntel. He spent one semester of the academic year 1995–1996 at the Institute of Philosophy at the University of Bielefeld, attending the doctoral seminar of Prof. Jay F. Rosenberg, a distinguished expert on Wilfrid Sellars' philosophy.

In 1991 Bremer was ordained as a priest in Krakow, and between 1996 and 1997 he undertook the so-called Third Probation: i.e. the study of Ignatian spirituality and the Constitutions of the Society of Jesus.

In 1997, he started to teach logic at the Faculty of Philosophy of the Society of Jesus in Krakow (now the Jesuit University Ignatianum in Krakow). In 2001, he spent a semester as a Visiting Scholar at the Center for Consciousness Studies at the University of Arizona (Tucson, AZ: 15<sup>th</sup> February 2002 to 1<sup>st</sup> August 2001). On the 1<sup>st</sup> of October, 2001, he was employed at Ignatianum as Assistant Professor. From 2001 to 2007, he was Sub-Dean of the Faculty of Philosophy of Ignatianum.

In 2006, he conducted a post-doctoral colloquium at the Faculty of Philosophy of the Jagiellonian University. The basis for the colloquium was his dissertation entitled *What is it Like to be Conscious? Analytical Theories of Mind and the Problem of Consciousness* (published by the IFiS PAN Publishing House, Warsaw 2005).

Since 1997, he has conducted classes for BA-level and MA-level students at Ignatianum, and lectures for PhD students, in the areas of contemporary philosophy, philosophy of language, and introductory logic. From 2007 to 2014, he was Dean of the Faculty of Philosophy of Ignatianum.

At the same time, Bremer conducted lectures and seminars at the Jagiellonian University in the philosophy of mind (including consciousness), Ludwig Wittgenstein's philosophy of religion, and introductory issues in cognitive science (including its basic problems). On 1<sup>st</sup> October 2008, he was employed there part-time as Associate Professor, and from 28<sup>th</sup> June 2009 worked there on a full-time basis. Therefore, he actively participated in the project of opening a unique first-level course in Cognitive Science at the Faculty of Philosophy of the Jagiellonian University (including preparing the relevant application to the Ministry of Science and Higher Education). On 26<sup>th</sup> October 2009, he was appointed Head of the Department of Logical Philosophy and Cognitive Science, and on 29<sup>th</sup>

September 2010 he became Head of the Department of Cognitive Science at the Jagiellonian University, holding the latter position until the end of academic year 2014/2015. His research team was twice awarded the 2<sup>nd</sup>-degree prize of the Rector of the Jagiellonian University. On account of his taking up the duties of Rector of the Jesuit University Ignatianum in Kraków, he subsequently resigned from his employment at the Jagiellonian University.

From 2011 to 2013, he taught classes (in English and German) in the philosophy of language at the Zhytomyr Ivan Franko State University, and he is an Honorary Professor of that University. In the years 2018–2019, he was the head of the NCN grant “*The Movement of Thought*” of *L. Wittgenstein as a record of personality shaping* (OPUS 13, 2017/25/B/HS1/02026).

In the Spring Semester of 2021–2022 he conducted a series of interdisciplinary elective lectures at the Faculty of Organization and Management of the Silesian University of Technology in Gliwice, entitled *Cognitive Technologies for Sustainable Development Management*.

On the 1<sup>st</sup> September of 2014, he became Rector of the Jesuit University Ignatianum in Krakow, and held this position until 31<sup>st</sup> August 2022.

In the years 2004–2009, he was a member of the board of the Foundation for Technical Education, which organized *Silesianum Professional* courses for engineers and graduates of technical universities. For two terms (2011–2014 and 2015–2018) he was a member of the Committee of Philosophical Sciences of the Polish Academy of Sciences. Since 2011, he has been a member of the Polish Cognitive Science Association. He is a member of the Award Committee of the Prof. Jerzy Perzanowski Prize bestowed by the Institute of Philosophy of the Jagiellonian University in cooperation with the Institute of Psychology of the Jagiellonian University and the Polish Cognitive Science Association.

On the 11<sup>th</sup> of June 2015, the President of the Republic of Poland, Bronisław Komorowski, at the request of the Central Commission for Academic Degrees and Titles, awarded him the title of Professor of the Humanities.

Józef Bremer is the author, editor or translator of about 180 scientific publications (not counting the other; see Bibliography in this book, pp. 95–121). He has supervised more than a dozen graduate and doctoral students, and has served as a reviewer of many doctoral and post-doctoral dissertations (see [https://nauka-polska.pl/#/profile/scientist?id=30260&\\_k=rm8ttt](https://nauka-polska.pl/#/profile/scientist?id=30260&_k=rm8ttt)).



## Działalność naukowa i poglądy filozoficzne\*

Józef W. Bremer SJ należy do grupy filozofów zajmujących się interdyscyplinarnymi badaniami nad osobą ludzką, a w szczególności nad jej świadomością. Studia politechniczne i późniejsza praca zawodowa otworzyły przed nim świat techniki, w którym głównie interesowało go prowadzenie pomiarów oraz tworzenie modeli matematycznych. W okresie jego studiów technicznych, w Polsce używano komputerów typu Odra 1304, a o sztucznej inteligencji można było przeczytać w książkach Stanisława Lema. Późniejsze studia humanistyczne (filozofia i teologia) skierowały zainteresowania Bremera na zagadnienia związane z filozoficznymi problemami w badaniach kognitywistycznych. Zainspirowany pytaniami stawianymi we współczesnych, często empiryczno-redukcyjnych teoriach osoby, pyta przede wszystkim o możliwość adekwatnego, interdyscyplinarnego połączenia kategorii potocznie rozumianej osoby z obrazem tej osoby w tzw. naukach ścisłych, gdzie podstawowymi kategoriami są często obiekty sub-osobowe (wiązki wrażeń, zespoły neuronów itp.).

### Dziedziny pracy naukowej

Analizy naukowo-badawcze Józefa Bremera należą zasadniczo do trzech, powiązanych ze sobą dziedzin:

- 1) w ramach interdyscyplinarnie rozumianej kognitywistyki zajmuje się filozofią osoby – głównie umysłem i świadomością;
- 2) w zakresie filozofii języka bada filozofię późnego Ludwiga Wittgensteina, którą analizuje głównie w odniesieniu do języka potocznego i języka religijnego;
- 3) zajmuje się także ogólnymi podstawami filozofii języka, logiki i semiotyki.

W jaki sposób Bremer łączy te trzy dziedziny? Z jednej strony, odwołuje się do analitycznej metody uprawiania badań filozoficznych i stosuje ją do badań

---

\* Rozdział opracowany przez redakcję naukową monografii na podstawie nieopublikowanego tekstu prof. dr. hab. Romana Darowskiego SJ (1935–2017).

nad Ludwiga Wittgensteina (1889–1951) rozumieniem języka potocznego i potocznej kategorii osoby, a także do dalszego rozwinięcia tej problematyki przez amerykańskiego filozofa Wilfrida Sellarsa (1912–1989). Z drugiej strony, wychodząc od potocznej, arystotelesowskiej kategorii osoby, poddaje krytyce jej redukcjonistyczne teorie i opowiada się za emergentystycznym ujęciem osoby, zestawiając je z interdyscyplinarnymi wynikami badań nad osobą, prowadzonymi w innych naukach, takich jak neuronauki, nauki o sztucznej inteligencji oraz nauki społeczne i humanistyczne.

### Badania kognitywistyczne

Zasadniczy punkt kognitywistycznych badań Bremera dotyczy ściśle ze sobą powiązanych zagadnień, które w tradycyjnej antropologii filozoficznej analizowano głównie od strony pojęciowo-teoretycznej. Kognitywistyka stara się te zagadnienia opisać i wyjaśnić w horyzoncie interdyscyplinarnym.

Do tego rodzaju zagadnień należy kwestia korelacji między potocznie rozumianym pojęciem osoby a jej pojęciem wypracowanym na gruncie nauk empirycznych i społecznych. W swojej pracy doktorskiej Bremer krytycznie przedstawił zaproponowane przez Sellarsa rozwiązanie problemu umysł-ciało, wychodząc od omawianego przez niego podziału na „manifestujący się” (potoczny) oraz na „naukowy obraz świata i osoby”<sup>1</sup>. Sellars mówiąc o wewnętrznych „epizodach mentalnych” osoby, dzieli je na dwie grupy: stany intencjonalne (myśli) oraz stany odcuciowe (wrażenia) i przyjmuje, że stany te można potraktować analogicznie do wielkości teoretycznych, czyli postulowanych, wprowadzanych w teoriach używanych w innych naukach. Wielkości postulowane – podobnie jak myśli czy wrażenia – nie są obserwowalne i funkcjonują w obrębie jakiejś konkretnej teorii naukowej. Myśli (szczególnie ich semantykę) Sellars modeluje na bazie semantyki języka potocznego, natomiast jakości wrażeń (np. wrażenie koloru) określa na bazie cech przedmiotów zewnętrznych. Tym samym myśli mogą (np. przyczynowo) poprzedzać mówienie, lecz semantyka myśli („logiczna przestrzeń racji”, jak Sellars ją nazywa), jest pochodną semantyki języka. Pytaniem pozostaje, w jaki sposób stany mentalne są połączone ze stanami fizycznymi osoby (konkretnie ze stanami jej centralnego systemu nerwowego, w skrócie ze stanami jej mózgu).

W odróżnieniu od Sellarsa, który nie zajmuje się wynikami badań neuronaukowych, Bremer analizuje wyniki takich badań, a tym samym wchodzi

1 Por. W. Sellars, *Philosophy and the Scientific Image of Man*, w: Tegoż, *Science, Perception and Reality*, Atascadero 1963, s. 1–40; Tegoż, *Empiricism and the Philosophy of Mind*, tamże, s. 127–196 (przekład polski: W. Sellars, *Empiryzm i filozofia umysłu*, tłum. J. Gryz, w: *Empiryzm współczesny*, red. B. Stanosz, Warszawa 1991, s. 173–257).

w problem interakcji pomiędzy stanami mentalnymi osoby a jej stanami fizycznymi, który to problem jest szeroko dyskutowany w kognitywistycznej filozofii umysłu i jest powiązany z zagadnieniem potocznego oraz naukowego obrazu osoby. Kwestie te poddaje szerszej analizie w książkach: *Rekategorisierung statt Reduktion. Zu Wilfrid Sellars' Philosophie des Geistes* (Göttingen 1997), *Neuro-naukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce* (Kraków 2016), *Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność Ja w świetle badań neurologicznych* (Kraków 2008/2014) oraz w takich m.in. artykułach, jak: *Status ontyczny osoby z perspektywy neuronauk* („Analiza i Egzystencja” 2010, t. 11, s. 263–290), *Dwa obrazy świata: manifestujący się i naukowy* („Roczniki Filozoficzne” 2012, t. 60, nr 1, s. 27–49).

Możliwość połączenia tych obrazów świata i człowieka widzi Bremer – w przeciwieństwie do proponowanych przez Sellarsa redukcjonistycznych koncepcji osoby – w emergencyjnie rozumianej kategorii osoby i w emergencyjnym rozumieniu jej świadomych, jakościowych stanów mentalnych (przeżyć) oraz stanów intencjonalnych (myśli, nastawień, podejmowania wolitywnych decyzji).

Zaproponowane przez Sellarsa rozwiązanie problemu umysł-ciało zainspirowało Bremera do krytycznego zajęcia się innymi rozwiązaniami tego problemu, proponowanymi na gruncie kognitywistyki w ramach anglo-amerykańskiej filozofii analitycznej: rozwiązaniami silnie redukcjonistycznymi (John J.C. Smart, Herbert Feigl), funkcjonalistycznymi (Hilary Putnam), eliminatywistycznymi (Paul K. Feyerabend, Willard Quine, Patricia Churchland), rozwiązaniami słabiej redukcjonistycznymi (anomalnym monizmem Donalda Davidsona), współczesnymi niereducjonistycznymi teoriami emergencji i superweniencji. W swoich analizach argumentuje za silnie emergentystycznym rozumieniem umysłu i wolnej woli, w którym istotną rolę pełni określenie i doprecyzowanie pojęcia tzw. przyczynowości skierowanej ku dołowi (tzw. *downward causation*)<sup>2</sup>. Owocem tych poszukiwań są jego książki: *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie* (Kraków 2001) oraz jej poszerzona wersja: *Wprowadzenie do filozofii umysłu* (Kraków 2010), a także artykuły: *W. Sellars' modifizierte Identitätstheorie* („Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 157–183), *Wilfrid Sellars' Semantic Solution of the Mind-Body Problem* („Forum Philosophicum” 2000, t. 5, s. 177–199).

Ścisłe filozoficzne, zasadniczo funkcjonalistyczne analizy działania umysłu, prowadzone przez Sellarsa, ukazały Bremerowi potrzebę zajęcia się świadomym umysłem oraz jego związkami z sub-osobowymi kategoriami używanymi w naukach empirycznych o mózgu (nauki te podpadają pod ogólną nazwę

2 Por. D.J. Chalmers, *Strong and Weak Emergence*, w: *The Re-Emergence of Emergence*, red. P. Davies, P. Clayton, Oxford, 2006, s. 244–254.

„neuronauki”). Skupia się przy tym na zagadnieniach związanych ze świadomym umysłem, które obejmują:

(1) Subiektywne, przeżyciowe stany podmiotu. Na przykład: Jak to jest być świadomym podmiotem?, Jak to jest odczuwać dany kolor, mieć jego wrażenie?, Jak to jest odczuwać swoją tożsamość i jedność? Wszystkie te stany cechują się pewnymi jakościami, tzw. *qualia*.

(2) Stany intencjonalne, czyli myślenie oraz wolitywne podejmowanie decyzji o działaniu.

W swoich analizach Bremer bierze pod uwagę wyniki badań neuronauk dotyczące m.in. wpływu uszkodzeń różnych części mózgu na subiektywne stany świadomego umysłu, czy też wpływu neuroplastyczności mózgu na określanie neuronalnych podstaw świadomości. W kognitywistycznej literaturze przedmiotu ten typ badań znany jest jako poszukiwanie „neuronalnych korelatów świadomości” (*Neural Correlates of Consciousness*). Bremer dostrzega, że samo zidentyfikowanie takich korelatów nie jest jeszcze rozwiązaniem problemu świadomości. Dopiero ujęcie wyników badań neurologicznych w jakąś teorię mogłoby przynieść wyjaśnienie tego problemu. Ponieważ neuronauki nie dostarczają nam na razie takiej teorii, Bremer argumentuje na rzecz ujęcia ich w ramy filozoficznej, emergentystycznej teorii świadomości. Konkluduje przy tym, iż stanom mentalnym można przypisać wspomnianą już przyczynowość skierowaną ku dołowi (koncepcja tej przyczynowości przypomina, jego zdaniem, Arystotelesowskie rozumienie przyczyny formalnej)<sup>3</sup>. Opowiada się ponadto za internalistycznym modelem badania stanów doznaniowych, wykorzystując zaproponowany przez Antti’ego Revonsuo model śniącego mózgu<sup>4</sup>. Owocem tych poszukiwań jest jego rozprawa habilitacyjna *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości* (Warszawa 2005). Zagadnienia związane z neuronalnymi korelatami świadomości omawia także w artykułach: *Być albo nie być świadomym. Neurofilozoficzna prototeoria świadomości* (w: *Umysł – natura i sposób istnienia. Trzy debaty*, red. Z. Muszyński, Lublin 2010, s. 11–26), *W poszukiwaniu neuronalnych korelatów świadomości* (tamże, s. 221–227), *Marzenia senne jako model świadomości zjawiskowej* (w: *Przewodnik po kognitywistyce*, red. J. Bremer, Kraków 2016, s. 245–264).

Kolejne zagadnienie będące przedmiotem dociekań Bremera dotyczy związku między potocznym poczuciem jedności i tożsamości podmiotu a uszkodzeniem mózgu lub innych części ciała.

3 Por. J. Bremer, *Przyczynowość skierowana ku dołowi i jej rozumienie w biologii*, w: *Aktywność poznawcza podmiotu w perspektywie badań kognitywistycznych*, red. P. Przybysz, Poznań 2015, s. 93–115.

4 Por. np. A. Revonsuo, *Inner Presence. Consciousness as a Biological Phenomenon*, Cambridge, MA 2006.

Chirurgiczne uszkodzenie mózgu (konkretnie: przecięcie spoidła wielkiego) jest traktowane jako klasyczny przykład pytania o to, czy rozdzielenie półkul mózgowych powoduje rozdzielenie jaźni osoby. Przy uwzględnieniu przełomowych eksperymentów, przeprowadzonych przez neurobiologa Rogera W. Sperry'ego<sup>5</sup>, analizuje teorie filozoficzne wspierające tezę, iż rozdzielenie półkul mózgowych powoduje rozdzielenie jaźni (Jonathan Glover, Roland Puccetti), oraz teorie, które takiej tezie zaprzeczają (Daniel C. Dennett), jak również teorie zajmujące stosunkowo neutralne stanowisko (Thomas Nagel). Omawia także tzw. zewnętrzną wymianę informacji (ujawnianą np. poprzez ruchy powiek, skóry twarzy) pomiędzy rozdzielonymi półkulami (Susan L. Hurley). Także w tym przypadku za teorię wyjaśniającą przyjmuje teorię silnej emergencji, wzorując się po części na teorii makrodeterminacji Sperry'ego. Konkluduje, że badania nad przecięciem spoidła wielkiego nie wzmacniają tezy o równoczesnym rozdwojeniu jaźni.

Innym z badanych przypadków jedności i tożsamości podmiotu, jakim zajmuje się Bremer, są zjawiska i bóle fantomowe. Uszkodzenie (np. amputacja kończyny lub jej agenezja) obejmuje wtedy nie mózg, lecz jakieś części ciała. Większość osób po amputacji kończyn odczuwa „w nich” ból, tak jakby je nadal posiadały. Zjawiska fantomowe pozwalają na uzyskanie dodatkowej informacji o wpływie propriocepcji na poczucie tożsamości osoby, o neuronalnym odwzorowaniu naszego ciała w mózgu<sup>6</sup>.

Rezultatem tych interdyscyplinarnie rozumianych poszukiwań, dotyczących jedności i tożsamości osoby, jest m.in. monografia Bremera pt. *Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność Ja w świetle badań neurologicznych* (Kraków 2008, 2014). Do tematyki emergentystycznie rozumianej tożsamości osoby, w połączeniu z empirycznymi badaniami mózgu, wraca w artykułach: *Kilka uwag o tożsamości i jedności podmiotu* („Diametros” 2006, nr 7, s. 228–230), *Jaźń i tożsamość osobowa* (w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M. Miłkowski, R. Poczobut, Kraków 2012, s. 427–464), *Dwie współczesne nieredukcjonistyczne teorie jaźni* (w: *Philosophia vitam alere*, red. S. Ziemiański, Kraków 2005, s. 159–167), *Filozoficzne aspekty osobowej tożsamości przy przeszczepach domózgowych* („Bietyczne Zeszyty Pediatrii” 2009/2010, nr 6–7, s. 54–77), *Pojęcie duszy w naukach kognitywnych* („Filozofia chrześcijańska” 2010, t. 7, s. 37–63).

Odnosząc się do zaproponowanego przez Sellarsa podziału stanów mentalnych na odczuciowe i intencjonalne, Bremer analizuje te ostatnie pod kątem

5 Por. R.W. Sperry, *Hemisphere Disconnection and Unity in Conscious Awareness*, „American Psychologist” 1968, t. 23, nr 10, s. 723–733.

6 Por. V.S. Ramachandran, W. Hirstein, *The Perception of Phantom Limbs. The D.O. Hebb Lecture*, „Brain” 1998, t. 121, nr 9, s. 1603–1630; R. Melzack, *Labat Lecture. Phantom Limbs*, „Regional Anesthesia” 1989, t. 14, nr 5, s. 208–211.

intencjonalnego (wolitywnego) podejmowania decyzji i działania. Każdy z nas jakoś subiektywnie odczuwa, że w sposób wolny może podjąć taką czy inną decyzję, bądź wykonać jakieś zamierzone działanie, za które jest odpowiedzialny lub może zostać pociągnięty do odpowiedzialności. Z jednej strony mówimy, że jako osoby – w przeciwieństwie do podlegającym przyrodniczej przyczynowości rzeczy martwych – postępujemy według świadomych racji czy motywów. Z drugiej strony, nauki przyrodnicze zdają się potwierdzać tezę, że cały świat, w tym także procesy w mózgu działającej osoby, jest przyczynowo zdeterminowany przez siły przyrody nieożywionej. Tego dylematu dotyczy pytanie o wolną wolę osoby (psychologowie powiedzieliby: pytania o zdolność osoby do samokontroli), a tym samym o jej dobrowolne decyzje i działania. Bremer argumentuje za filozoficznie rozumianym kompatybilizmem, czyli tezą, że wolna wola jest do pogodzenia z fizycznym determinizmem. Jedno z uzasadnień tej tezy widzi w emergentystycznym ujęciu wspomnianej już przyczynowości skierowanej ku dołowi i jej eksternalistycznym powiązaniu z normami społecznymi. Mówiąc o wolnej woli, skupia się na dwóch perspektywach: filozoficzno-ontologicznej oraz na perspektywie nauk teoretycznych i empirycznych. Współczesny dyskurs filozoficzny (Nagel, Geert Keil, Jürgen Habermas, Dennett, Searle), jak i dyskurs znany z historii filozofii (Peter F. Strawson, George E. Moore, Roman Ingarden) jest dla niego układem odniesienia w stosunku do naukowego traktowania kwestii wolnej woli i wyników badawczych w zakresie nauk fizycznych (Albert Einstein, Max Planck, Werner K. Heisenberg), jak i w dziedzinie neuronauk (Benjamin Libet, Sperry, Patrick N. Haggard, Martin Eimer, John-Dylan Haynes, Daniel M. Wegner). Centralnym tematem jego badań w tym zakresie jest filozoficzno-naukowa analiza przebiegu eksperymentów prowadzonych przez Libeta<sup>7</sup> oraz analiza uzyskanych przez niego wyników. Podstawowa teza dociekań Bremera nad wolną wolą brzmi: Pomimo panującego w naukach fizycznych paradygmatu deterministycznego, adekwatne zrozumienie osoby (jako świadomego podmiotu) nie może się obyć bez pierwszoosobowej, kompatybilistycznej hipotezy o istnieniu wolnej woli. Wolne akty osoby nie dadzą się porównać z potocznie rozumianymi iluzjami, lecz mogą być rozumiane jako własności emergentne. Poza tym, należy uwzględnić trudności interpretacyjne determinizmu prawdopodobieństw w fizyce kwantowej i problematykę tzw. redukcji wektora stanu (Roger Penrose).

Rezultatem jego poszukiwań dotyczących wolnej woli jest książka *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych* (Kraków 2013) oraz artykuły: *Niepowściągliwość a uzależnienie. Filozoficzne modele*

7 Por. np. B. Libet, *Do We Have Free Will?*, „Journal of Consciousness Studies” 1999, t. 6, nr 8–9, s. 47–57.

w interpretacji danych empirycznych („Nauka” 2015, nr 3, s. 79–94), *Współczesne naturalistyczne koncepcje osoby i jej działania* (w: *Spór o osobę w świetle klasycznej koncepcji człowieka. Studia i rozprawy*, red. P. Mazur, Kraków 2012, s. 245–268), *Czy patrząc na twój mózg, mogę powiedzieć, o czym myślisz?* („Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2012, t. 18, s. 77–89), *Neuroethics: Does Decision-Making Depend on the Brain* (w: *Probudi krepost! Aretaički pristup filozofiji. Zbornik u čast p. Ivana Kopraka SJ u povodu 60. obljetnice života*, red. A. Calvert, Zagreb 2014, s. 199–222), a także wykład inauguracyjny „4. Tydzień Mózgu w Poznaniu” pt. *Czy w świetle współczesnych badań mózgu wolna wola jest iluzją?* (Ośrodek Nauki PAN, Poznań 12–16.03.2012).

O możliwościach wykorzystania w badaniach antropologicznych modeli umysłu pochodzących z nauk o sztucznej inteligencji pisze w swojej książce *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce* (Kraków 2016), a także we wspólnym z Mariuszem Flasińskim artykule: *The Turing Test, or a Misuse of Language when Ascribing Mental Qualities to Machines* („Forum Philosophicum” 2022, t. 27, nr 1, s. 6–25).

## Badania z zakresu filozofii języka i myśli Wittgensteina

Badania w tym zakresie Bremer przeprowadza odwołując się do przykładu specyficznego języka, jakim jest język religii i etyki. Innymi słowy, uważa, że Wittgensteinowskie pojęcie religii i etyki może zostać uogólnione i służyć za przykład przy analizie jego koncepcji języka w ogóle, a samego Wittgensteina zalicza do filozofów potocznego obrazu świata. Wittgenstein nie napisał żadnej rozprawy na temat religii czy jej filozoficznego rozumienia, dlatego w swoich badaniach Bremer krytycznie analizuje przede wszystkim język używany w opisach wierzeń religijnych, wiary i etyki<sup>8</sup>. Opisy takie można znaleźć w jego listach, uwagach oraz w opublikowanych dialogach z przyjaciółmi. Przyjmując Wittgensteinowską koncepcję „gier językowych” jako „całość złożoną z języka i z czynności, w które jest on wpleciony” (*Dociekania filozoficzne*, § 7), Bremer stosuje ją do samego autora i argumentuje za tezą zakładającą ścisły związek życia Wittgensteina (np. wpływ wychowania, kręgu przyjaciół, jego lektury dzieł Lwa Tołstoja,

8 Por. L. Wittgenstein, *Bemerkungen über Franzers „Golden Bough“*, w: Tegoż, *Vortrag über Ethik und andere kleine Schriften*, red. J. Schulte, Frankfurt am Main 1989, s. 29–47 (przekład polski: L. Wittgenstein, *Uwagi o „Złotej Gałęzi” Frazera*, tłum. A. Orzechowski, Warszawa, 1998); Tegoż, *Wykłady o wierze*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, Kraków 1995, s. 86–107 (oryginał: L. Wittgenstein, *Vorlesungen über den religiösen Glauben*, w: Tegoż, *Vorlesungen und Gespräche über Ästhetik, Psychologie und Religion*, red. C. Barrett, Göttingen 1971, s. 87–110).

Fiodora Dostojewskiego, Friedricha Nietzschego, św. Augustyna i innych pisarzy i filozofów) z jego filozoficznym podejściem do wiary, etyki i pytań religijnych.

Ponadto wykazuje, że dla właściwego przedstawienia Wittgensteinowskiego rozumienia wiary, zjawisk religijnych i języka religijnego konieczne jest poznanie jego przejścia od filozofii języka idealnego (zawartej w *Tractatus logico-philosophicus* z 1921 roku) do koncepcji języka jako gry językowej (zawartej w *Dociekaninach filozoficznych* z 1953 roku). Na chronologicznej drodze takiego przejścia leżą spisane przez niego „Notatniki”, „Uwagi różne”, „Wykłady o wierze”, „Wykład o etyce”, a także „Uwagi o *Złotej Galęzi* Frazera”.

Wittgensteinowskie rozumienie i językowy opis przeżycia religijnego Bremer omawia w książce *Ludwig Wittgenstein a religia. Wprowadzenie* (Kraków 2001), a także w artykułach: *Sprachspiel und Religion: Ludwig Wittgensteins Auffassung des religiösen Glaubens* (w: *Spiel. Facetten seiner Ideengeschichte*, red. M.H. Kowalewicz, G. Scholtz, K. Acham, Münster 2013, s. 147–160), *Ludwig Wittgenstein: „[...] my thoughts are one hundred percent Hebraic”* (w: *Jewish and Polish Philosophy*, red. J. Woleński, Y.M. Senderowicz, J. Bremer, Kraków, Budapeszt 2013, s. 24–59) oraz „*Pojęcie ‘ból’ zdobyłeś wraz z językiem*” („Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2013, r. 22, nr 2(86), s. 401–416).

Bremer opowiada się za stwierdzeniem, że język jest sprawą społeczną, jest on zmienny, dynamiczny, dlatego należy odróżniać jego mówioną i pisaną formę. Nigdzie, jego zadaniem, nie widać tego tak wyraźnie jak w języku religii. Wykazuje ponadto, jak ważną kategorią w języku religijnym (starającym się chociażby „ukazać” to, co językowo niewyraźalne) jest „milczenie”<sup>9</sup>.

Wpływ czytanych lektur na styl życia Wittgensteina oraz jego uwagi o religii Bremer omawia w artykułach: *Lew Tolstoj i Ludwig Wittgenstein* (w: *Symbol w kulturze rosyjskiej*, red. K. Duda, T. Obolevitch, Kraków 2010, s. 415–434) oraz *Wittgenstein and Hasidism. Some Remarks* (w: *The Influence of Jewish Culture on the Intellectual Heritage of Central and Eastern Europe*, red. T. Obolevitch, J. Bremer, Kraków 2011, s. 267–287). O wpływie kultury (w sensie tzw. „neuronauki kulturowej”) na społeczne pojęcie osoby i na rozumienie jej przez samą siebie można przeczytać w jego, wspomnianej już wcześniej, książce *Neuro naukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*. Tam też omawia szeroko dzisiaj dyskutowane problemy filozoficzno-etyczne związane z tzw. technologicznymi możliwościami „poszerzania umysłu”.

W kontekście filozofii Wittgensteina – zwłaszcza pochodzącej z pierwszego okresu jego twórczości – ukazały się takie artykuły Bremera, jak: *Ludwig*

9 Por. J. Bremer, *Martin Heidegger i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 123–152; Tegoż, *Izydora Dąmbska i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, w: *Rozum – Serce – Smak. Pamięci Profesor Izydory Dąmbskiej (1904–1983)*, red. J. Perzanowski, P. Janik, Kraków 2009, s. 103–118.

*Wittgenstein: Teoria maszyn w traktariańskiej teorii odwzorowania* (w: *Towarzystwo Naukowe Księży Jezuitów w Krakowie. Prace 1950–2008*, red. R. Janusz, Kraków 2008, s. 31–56), *Zasada identyfikacji bytów nieodróżnialnych według Traktatu Ludwiga Wittgensteina* (w: *Jerzemu Perzanowskiemu w darze. Rozważania o filozofii prawdziwej*, red. J. Sytnik-Czterwertyński, Kraków 2009, s. 249–256), *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Kraków 2018. Interpretacji *Traktatu* jako dzieła poetyckiego poświęcił dwa dwa artykuły: „*An artistic rather than a scientific achievement: Frege and the Poeticity of Wittgenstein’s Tractatus*” („*Philosophia*” 2021, t. 49, z. 1, s. 175–196), *Wittgenstein’s Tractatus as Poetic Philosophy and Philosophical Poetics* („*Poetics Today*” 2021, t. 42, nr 4, s. 519–540).

O Wittgensteinowskim rozumieniu logiki i filozofii języka mowa jest w takich opracowaniach i tłumaczeniach Bremera dotyczących tej problematyki, jak: *Wprowadzenie do logiki* (Kraków 2004, 2005, 2006, 2008), *Rola reguł językowych w tworzeniu pojęć opisowych* (w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Kraków 2011, s. 173–197), P. Prechtel, *Wprowadzenie do filozofii języka* (tłum. J. Bremer, Kraków 2007), P. Prechtel, *Leksykon pojęć filozofii analitycznej* (tłum. J. Bremer, Kraków 2009).

## Badania z zakresu kulturoznawstwa i ekologii

Z omówionymi wyżej badaniami i dociekaniem Bremera łączą się – choć luźno – jego zainteresowania dotyczące szeroko pojętej historii kultury, tradycji religijnej i myśli europejskiej. Jego badania w tym zakresie nawiązywały do problematyki będącej przedmiotem zainteresowania i kształcenia w ramach Instytutu Kulturoznawstwa, powołanego do istnienia na Wydziale Filozoficznym AIK w 2006 roku. Owocem tych zainteresowań są m.in. publikacje:

(1) skupiające się na historyczno-hagiograficznie-kulturowo rozumianym fenomenie pielgrzymowania do Santiago de Compostela – por. *Camino de Santiago – w średniowieczu i dzisiaj* (w: *Turystyka w kulturze, kultura w turystyce*, red. T. Homa, K. Duda, Kraków 2011, s. 69–86), *Przyczyny późnośredniowiecznego schyłku pielgrzymowania na przykładzie Santiago de Compostela* („*Folia Turistica*” 2011, nr 24, s. 163–178), *Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem* (Kraków 2007, 2010, 2014);

(2) analizujące pandemię COVID-19 z punktu widzenia bio- i psychopolityki oraz ukazujące (poprzez porównanie z recepcją analogicznych zjawisk w dobie romantyzmu), że w czasie pandemii na pierwszy plan wysuwają się fundamentalne pytania o nasze przetrwanie indywidualne i społeczne – por. *The Issues of*

*Bio- and Psychopolitics in Pandemic Time as Reminiscences of the Romantic Glorification of Life*, („Perspektywy Kultury” 2021, t. 32, nr 1, s. 135–154).

Z prac o charakterze filozoficzno-religijnym wymienić można artykuł *Biblische Hermeneutiken und ihre philosophischen Grundlagen* (w: *Der Heiligen Schrift auf der Spur. Beiträge zur biblischen Intertextualität in der Literatur*, red. M. Kłańska, J. Kita-Huber, P. Zarychta, Dresden, Wrocław 2009, s. 107–122), *Problem osoby w świetle neuronauk. Czy osoba to jedynie użyteczna metafora?* („Studia Teologii Dogmatycznej” 2018, t. 4, s. 11–27) oraz książki: *Hiob obrońca własnej prawości* (Kraków 2002) i *Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga* (Kraków 2017).

Widząc potrzebę uzupełnienia metod interdyscyplinarnych, zwłaszcza niedostateczne uwzględnianie w nich rozważań teoretycznych i problemów praktycznej ich realizacji, zwrócił się w kierunku poszukiwań nowych metodologii badań naukowych. Modelem dla tychże metodologii dostrzega w transdyscyplinarnie rozumianej nauce o zrównoważonym rozwoju. Owocem tych przemyśleń są m.in. artykuły: *Nauka o zrównoważeniu – w poszukiwaniu transdyscyplinarnej metodologii* („Zagadnienia Naukoznawstwa” 2016, nr 1(207), s. 15–32), *Encyklika Laudato si’ w świetle normatywnej nauki o zrównoważeniu* (w: *Carbo et terra, laudate Dominum. Nie tylko o węglu mowa*, red. W. Kania, Katowice 2016, s. 35–49), *Encyklika Laudato si’ – ekologia integralna podstawowym elementem katolickiej nauki społecznej* (w: *Kościół i nauka w obliczu ekologicznych wyzwań. Źródła, inspiracje i konteksty encykliki Laudato si’*, red. J. Poznański, S. Jaromi, Kraków 2016, s. 37–54). Do problematyki zrównoważonego rozwoju nawiązuje także w prowadzonych na Politechnice Śląskiej wykładach: *Cognitive technologies for sustainable development management* (sem. letni 2021/22).

## Podsumowanie

Józef W. Bremer jako filozof wprawdzie sam nie prowadzi badań empirycznych nad ludzkim systemem nerwowym czy nad sztuczną inteligencją, niemniej jednak w swoich pracach ciągle się odwołuje do tego typu badań. Z jednej strony można w jego pracach zauważyć zafascynowanie odnoszonymi przez neuronaukowców sukcesami w badaniach ludzkiego systemu nerwowego, prowadzonych za pomocą stale unowocześnianego sprzętu pomiarowego (fMRI, PET, EEG... itp.). Z drugiej strony, podkreśla on wycinkowość i ograniczoność wyników uzyskiwanych w tychże badaniach. Wiadomo bowiem, że częstokroć trudno jest uzyskać powtarzalność wyników badań empirycznych. Z tego wynika między innymi jego krytyka silnie redukcjonistycznych teorii osoby, które zazwyczaj opierają się na nieuzasadnionych ekstrapolacjach prowadzonych badań

empirycznych. Stąd jego krytyczne uwagi pod adresem tych prac naukowych i popularnonaukowych, w których pojawiają się stwierdzenia, iż osoba to fikcja, a wolna wola jest iluzją.

Podstawowe motto jego badań można ująć w pytaniu: Jaka jest rola filozofii we współczesnym, naukowym obrazie świata? Bremer nie sprowadza tej roli jedynie do filozofii języka potocznego lub języka używanego w teoriach naukowych. Zadawane przez niego pytanie brzmi: W jaki sposób postawić problem filozoficzny, aby zainteresować nim współczesnych naukowców? Problem filozoficzny jest przez niego rozumiany bardzo szeroko: od ontologicznie rozumianej osoby i jej zdolności poznawczych, poprzez rolę języka w powstawaniu stanów mentalnych, po zachowania społeczne osoby. Na przestrzeni wieków filozofia wypracowała rozliczne modele osoby i jej stanów mentalnych oraz fizycznych. Bremer pyta, na ile te modele – albo przynajmniej niektóre z nich – dałoby się tak zoperacjonalizować, aby można ich było używać w badaniach ściśle naukowych?

W niewielkim stopniu Bremer zajmuje się kwestiami wartości bądź kwestiami etyczno-moralnymi wypływającymi z kognitywistycznych ujęć osoby<sup>10</sup>. Wydaje się, że istotne w tym kontekście są klasyczne pytania o niepowtarzalność i indywidualność danej osoby, o wartość i godność osoby, o jej niezbywalne prawa. Na ile te kategorie da się przenieść do naukowego obrazu osoby i jej opisanie w używanym w tym obrazie języku? To pytanie pozostaje nadal aktualne.

## Bibliografia

- Bremer J., „*An artistic rather than a scientific achievement*”: *Frege and the Poeticity of Wittgenstein's Tractatus*, „*Philosophia*” 2021, t. 49, z. 1, s. 175–196.
- Bremer J., „*Pojęcie 'ból'u' zdobyteś wraz z językiem*”, „*Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria*” 2013, r. 22, nr 2(86), s. 401–416.
- Bremer J., *Biblische Hermeneutiken und ihre philosophischen Grundlagen*, w: *Der Heiligen Schrift auf der Spur. Beitrage zur biblischen Intertextualitaet in der Literatur*, red. M. Kłańska, J. Kita-Huber, P. Zarychta, Neisse Verlag, Oficyna Wydawnicza Atut, Dresden, Wrocław 2009, s. 107–122.

10 W jakiejś mierze zagadnienia te porusza Bremer w artykułach: *Wilfrid Sellars' Analyse der moralischen Urteile*, w: *Abwägende Vernunft. Praktische Rationalität in historischer, systematischer und religionsphilosophischer Perspektive*, red. F.-J. Bormann, Ch. Schröer, Berlin 2004, s. 329–342, *Sumienie i nauki o sumieniu z perspektywy neuronauk*, „*Scientia et Fides*” 2014, t. 2, nr 2, s. 185–212; *Neuroestetyka. Czy przyszłość estetyki leży w neuronauce?*, „*Estetyka i Krytyka*” 2013, nr 1(28), s. 9–28; *Neuroethics: Does Decision-Making Depend on the Brain*, w: *Probudi Krepost! Aretijskij pristup filozofiji. Zbornik u cast P. Ivana Kopreka SJ u povodu 60. obljetnice života*, red. A. Calvert, Zagreb 2014, s. 199–222.

- Bremer J., *Camino de Santiago – w średniowieczu i dzisiaj*, w: *Turystyka w kulturze, kultura w turystyce*, red. T. Homa, K. Duda, Wydawnictwo Episteme, Kraków 2011, s. 69–86.
- Bremer J., *Czy patrząc na twój mózg, mogę powiedzieć, o czym myślisz?*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2012, t. 18, s. 77–89.
- Bremer J., *Czy w świetle współczesnych badań mózgu wolna wola jest iluzją?*, wykład inauguracyjny „4. Tydzień Mózgu w Poznaniu”, Ośrodek Nauki Polskiej Akademii Nauk, Poznań 12–16.03.2012.
- Bremer J., *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Wydawnictwo Akademii Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013.
- Bremer J., *Dwa obrazy świata: manifestujący się i naukowy*, „Roczniki Filozoficzne” 2012, t. 60, nr 1, s. 27–49.
- Bremer J., *Dwie współczesne nieredukcjonistyczne teorie jaźni*, w: *Philosophia vitam alere. Prace dedykowane księdzu profesorowi Romanowi Darowskiemu SJ z okazji 70-lecia urodzin*, red. S. Ziemiański, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, s. 159–167.
- Bremer J., *Encyklika Laudato si’ – ekologia integralna podstawowym elementem katolickiej nauki społecznej*, w: *Kościół i nauka w obliczu ekologicznych wyzwań. Źródła, inspiracje i konteksty encykliki Laudato si’*, red. J. Poznański, S. Jaromi, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 37–54.
- Bremer J., *Encyklika Laudato si’ w świetle normatywnej nauki o zrównoważeniu*, w: *Carbo et terra, Laudate Dominum. Nie tylko o węglu mowa*, red. W. Kania, Główny Instytut Górnictwa, Katowice 2016, s. 35–49.
- Bremer J., *Filozoficzne aspekty osobowej tożsamości przy przeszczepach domózgowych*, „Bioetyczne Zeszyty Pediatrii” 2009/2010, nr 6–7, s. 54–77.
- Bremer J., *Hiob obrońca własnej prawości*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2002.
- Bremer J., *Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2017.
- Bremer J., *Izydora Dąmbska i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, w: *Rozum – Serce – Smak. Pamięci Profesor Izydory Dąmbskiej (1904–1983)*, red. J. Perzanowski, P. Janik, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 103–118.
- Bremer J., *Przyczynowość skierowana ku dołowi i jej rozumienie w biologii*, w: *Aktywność poznawcza podmiotu w perspektywie badań kognitywistycznych*, red. P. Przybysz, Wydawnictwo Nauka i Innowacje, Poznań 2015, s. 93–115.
- Bremer J., *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005.
- Bremer J., *Jaźń i tożsamość osobowa*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M. Miłkowski, R. Poczobut, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 427–464.
- Bremer J., *Kilka uwag o tożsamości i jedności podmiotu*, „Diametros” 2006, nr 7, s. 228–230.

- Bremer J., *Lew Tolstoj i Ludwig Wittgenstein*, w: *Symbol w kulturze rosyjskiej*, red. K. Duda, T. Obolevitch, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010, s. 415–434.
- Bremer J., *Ludwig Wittgenstein a religia. Wprowadzenie*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2000.
- Bremer J., *Ludwig Wittgenstein: „[...] my thoughts are one hundred percent Hebraic”*, w: *Jewish and Polish Philosophy*, red. J. Woleński, Y.M. Senderowicz, J. Bremer, Austeria Publishing House, Kraków, Budapeszt 2013, s. 24–59.
- Bremer J., *Ludwig Wittgenstein: Teoria maszyn w traktariańskiej teorii odwzorowania*, w: *Towarzystwo Naukowe Księży Jezuitów w Krakowie. Prace 1950–2008*, red. R. Janusz, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008, s. 31–56.
- Bremer J., *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018.
- Bremer J., *Martin Heidegger i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 123–152.
- Bremer J., *Marzenia sensne jako model świadomości zjawiskowej*, w: *Przewodnik po kognitywistyce*, red. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 345–364.
- Bremer J., *Nauka o zrównoważeniu – w poszukiwaniu transdyscyplinarnej metodologii*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2016, nr 1(207), s. 15–32.
- Bremer J., *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016.
- Bremer J., *Neuroestetyka: Czy przyszłość estetyki leży w neuronauce?* „Estetyka i Krytyka” 2013, nr 1(28), s. 9–28.
- Bremer J., *Neuroethics: does Decision-Making Depend on the Brain?*, w: *Probudi krepast! Aretaički pristup filozofiji. Zbornik u čast p. Ivana Kopraka SJ u povodu 60. obljetnice života*, red. A. Calvert, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb 2014, s. 199–222.
- Bremer J., *Być albo nie być świadomym. Neurofilozoficzna prototeoria świadomości*, w: *Umysł. Natura i sposób istnienia. Trzy debaty*, red. Z. Muszyński, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2010, s. 11–26.
- Bremer J., *Niepowściągliwość a uzależnienie. Filozoficzne modele w interpretacji danych empirycznych*, „Nauka” 2015, nr 3, s. 79–94.
- Bremer J., *Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność. Ja w świetle badań neurologicznych*, Aureus, Kraków 2008, 2014.
- Bremer J., *Pojęcie duszy w naukach kognitywnych*, „Filozofia Chrześcijańska” 2010, t. 7, s. 37–63.
- Bremer J., *Problem osoby w świetle neuronauk. Czy osoba to jedynie użyteczna metafora?* „Studia Teologii Dogmatycznej” 2018, t. 4, s. 11–27.
- Bremer J., *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001.

- Bremer J., *Przyczyny późnośredniowiecznego schyłku pielgrzymowania na przykładzie Santiago de Compostela*, „Folia Turistica” 2011, nr 24, s. 163–178.
- Bremer J., *Rekategorisierung statt Reduktion. Zu W. Sellars' Philosophie des Geistes*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1997.
- Bremer J., *Rola reguł językowych w tworzeniu pojęć opisowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011, s. 173–197.
- Bremer J., *Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007, 2010, 2014.
- Bremer J., *Sprachspiel und Religion: Ludwig Wittgensteins Auffassung des religiösen Glaubens*, w: *Spiel. Facetten seiner Ideengeschichte*, red. M.H. Kowalewicz, G. Scholtz, K. Acham, Mentis Verlag, Münster 2013, s. 147–160.
- Bremer J., *Status ontyczny osoby z perspektywy neuronauk*, „Analiza i egzystencja” 2010, t. 11, s. 263–290.
- Bremer J., *Sumienie i nauki o sumieniu z perspektywy neuronauk*, „Scientia et Fides” 2014, t. 2, nr 2, s. 185–212.
- Bremer J., *The Issues of Bio- and Psychopolitics in Pandemic Time as Reminiscences of the Romantic Glorification of Life*, „Perspektywy Kultury” 2021, t. 32, nr 1, s. 135–154.
- Bremer J., *W poszukiwaniu neuronalnych korelatów świadomości*, w: *Umysł. Natura i sposób istnienia. Trzy debaty*, red. Z. Muszyński, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2010, s. 221–227.
- Bremer J., *W. Sellars' modifizierte Identitätstheorie*, „Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 157–183.
- Bremer J., *Wilfrid Sellars' Analyse der moralischen Urteile*, w: *Abwägende Vernunft. Praktische Rationalität in historischer, systematischer und religionsphilosophischer Perspektive*, red. F-J. Bormann, Ch. Schröer, Walter de Gruyter, Berlin 2004, s. 329–342.
- Bremer J., *Wilfrid Sellars' Semantic Solution of the Mind-Body Problem*, „Forum Philosophicum” 2000, t. 5, s. 177–199.
- Bremer J., *Wittgenstein and Hasidism. Some Remarks*, w: *The Influence of Jewish Culture of the Intellectual Heritage of Central and Eastern Europe*, red. T. Obolevitch, J. Bremer, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011, s. 267–287.
- Bremer J., *Wittgenstein's Tractatus as Poetic Philosophy and Philosophical Poetics*, „Poetics Today” 2021, t. 42, nr 4, s. 519–540.
- Bremer J., *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Bremer J., *Wprowadzenie do logiki*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2004, 2005, 2006, 2008.
- Bremer J., *Współczesne naturalistyczne koncepcje osoby i jej działania*, w: *Spór o osobę w świetle klasycznej koncepcji człowieka. Studia i rozprawy*, red. P.S. Mazur, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 245–268.
- Bremer J., *Zasada identyfikacji bytów nieodróżnialnych według Traktatu Ludwiga Wittgensteina*, w: *Rozważania o filozofii prawdziwej. Jerzemu Perzanowskiemu w darze*,

- red. J. Sytnik-Czetwertyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2009, s. 249–256.
- Bremer J., Flasiński M., *The Turing Test, or a Misuse of Language when Ascribing Mental Qualities to Machines*, „Forum Philosophicum” 2022, t. 27, nr 1, s. 6–25.
- Chalmers D.J., *Strong and Weak Emergence*, w: *The Re-Emergence of Emergence*, red. P. Davies, P. Clayton, Oxford University Press, Oxford 2006, s. 244–254.
- Libet B., *Do We Have Free Will?*, „Journal of Consciousness Studies” 1999, t. 6, nr 8–9, s. 47–57.
- Melzack R., *Labat Lecture. Phantom Limbs*, „Regional Anesthesia” 1989, t. 14, nr 5, s. 208–211.
- Prechtl P., *Leksykon pojęć filozofii analitycznej*, tłum. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009.
- Prechtl P., *Wprowadzenie do filozofii języka*, tłum. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007.
- Ramachandran V.S., Hirstein W., *The Perception of Phantom Limbs. The D.O. Hebb Lecture*, „Brain” 1998, t. 121, nr 9, s. 1603–1630.
- Revonsuo A., *Inner Presence. Consciousness as a Biological Phenomenon*, MIT Press, Cambridge, MA 2006.
- Sellars W., *Empiricism and the Philosophy of Mind*, w: Tegoż, *Science, Perception and Reality*, Ridgeview Publishing Company, Atascadero 1963, s. 127–196.
- Sellars W., *Empiryzm i filozofia umysłu*, tłum. J. Gryz, w: *Empiryzm współczesny*, red. B. Stanosz, Wydawnictwa Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1991, s. 173–257.
- Sellars W., *Philosophy and the Scientific Image of Man*, w: Tegoż, *Science, Perception and Reality*, Ridgeview Publishing Company, Atascadero 1963, s. 1–40.
- Sperry R.W., *Hemisphere Disconnection and Unity in Conscious Awareness*, „American Psychologist” 1968, t. 23, nr 10, s. 723–733.
- Wittgenstein L., *Bemerkungen über Frazers „Golden Bough“*, w: Tegoż, *Vortrag über Ethik und andere kleine Schriften*, red. J. Schulte, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989, s. 29–47.
- Wittgenstein L., *Uwagi o „Złotej Gałęzi” Frazera*, tłum. A. Orzechowski, Instytut Kultury, Warszawa 1998.
- Wittgenstein L., *Vorlesungen über den religiösen Glauben*, w: Tegoż, *Vorlesungen und Gespräche über Ästhetik, Psychologie und Religion*, red. C. Barrett, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1971, s. 87–110.
- Wittgenstein L., *Wykłady o wierze*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, SIW Znak, Kraków 1995, s. 86–107.



## „Połączyć dwa obrazy świata...” Rozmowa Bogusławy Bodzioch-Bryły z Józefem Bremerem SJ

**Bogusława Bodzioch-Bryła:** *„Wyznaczanie pola temperatur w kęsisku stalowym o przekroju kwadratowym przy zmiennych warunkach brzegowych” – tak brzmiał temat pracy magisterskiej obronionej w 1977 roku przez młodego Józefa Bremera na ówczesnym Wydziale Mechaniczno-Energetycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach. Czy dzisiaj byłby Ksiądz Profesor w stanie wykorzystać numeryczne metody rozwiązywania równań różniczkowych i stworzyć/określić matematyczny model przepływu ciepła? Oczywiście pytam o początki ścieżki naukowej, które – gdy spojrzeć z perspektywy czasu obecnego – nieco zaskakują...*

**Józef Bremer:** Zaczęły się wówczas pojawiać w Polsce komputery. Wspomniane przez Panią obliczenia prowadziłem na Odrze 1304, nosząc ze sobą stosy ładnie uporządkowanych kart perforowanych. Był to czas budowy Huty Katowice, a sama praca była częścią zlecenia, jakie ówczesny Instytut Techniki Ciepłej Wydziału Mechaniczno-Energetycznego wykonywał na rzecz tejże huty. Czy te obliczenia bym dzisiaj jakoś wykorzystał? Na pewno nie w kontekście przepływu ciepła, bo niewątpliwie powstały już w tym zakresie o wiele lepsze modele. Ale praca opierała się na modelu matematycznym, a taki czy inny model zawsze da się wykorzystać. W naukach przyrodniczych budujemy modele matematyczne. W naukach humanistyczno-społecznych może tego tak wyraźnie nie widać, ale też używamy modeli, np. zachowań społecznych. Sama rzeczywistość – zarówno ta przyrodnicza, jak i humanistyczno-społeczna – jest bardzo złożona, a model jest uproszczeniem i tylko w sposób przybliżony opisuje jakiś aspekt rzeczywistości. W interdyscyplinarnej kognitywistyce operujemy, przykładowo, funkcjonalnym modelem tego, w jaki sposób nasz umysł wchodzi w interakcję z naszym mózgiem. A połączenie to modelujemy, odwołując się przykładowo do sieci neuronowych, badaniem których zajmuje się sztuczna inteligencja. Wspomniana

praca dyplomowa uświadomiła mi, że model zawsze jest jakimś ograniczeniem, a w związku z tym nie możemy mylić modelu z rzeczywistością. Czasami udaje się stworzyć bardzo dokładne modele odwzorowujące rzeczywistość, ale – zwłaszcza w sferze rzeczywistości społecznej, humanistycznej, gdzie mamy do czynienia z żywymi, komunikującymi się ze sobą ludźmi – trzeba do modeli podchodzić z ostrożnością. Może łatwiej jest tworzyć modele w kosmologii czy astronomii. Posługiwali się nimi już antyczni Grecy, chcąc wyjaśnić ruchy planet. Pozostawiając jednak na boku kęśisko stalowe i zmienne warunki brzegowe wywołane jego przesuwaniem się przez kolejne strefy pieca pokrocznego, można powiedzieć, że takie czy inne modele zawsze będą w użyciu: czy to w naukach technicznych, czy innych.

**BBB:** *Czym jest kocioł z paleniskiem fluidalnym i do czego służy? Bo również on ma związek ze ścieżką zawodową i życiem Księdza Profesora...*

**JB:** Po studiach politechnicznych pracowałem przez dwa lata w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym Kotłów i Urządzeń Energetycznych w Tarnowskich Górach. Ośrodek ten posiadał duży, przemysłowy obiekt badawczy – kocioł z paleniskiem fluidalnym, zainstalowany w ówczesnej Kopalni Węgla Kamiennego „Jowisz” w Wojkowicach. W naszym kraju pierwsze większe kotły fluidalne można było spotkać około lat 70. ubiegłego wieku. Nasz obiekt pozwalał na ograniczenie emisji tlenków azotu i siarki już w procesie spalania, a tym samym był przyjazny dla środowiska. Można było w nim spalać nie tylko tradycyjne paliwa stałe, ale także różnego rodzaju odpady energonośne. W naszym przypadku był to węgiel o bardzo niskiej wartości opałowej (tzw. kopalniane odpady przeróbcze). W domowym piecu centralnego ogrzewania Pani takiego węgla nie spali. W palenisku fluidalnym powstaje ruchoma zawiesina zwana „złożem fluidalnym”, składająca się z rozgrzanego piachu, przepływającego przez nie powietrza oraz z cząsteczek niskokalorycznego węgla. Zachodząca w temperaturze 800–900°C fluidyzacja intensyfikuje proces spalania. Na kotle tym prowadziliśmy pomiary, zmieniając np. przepływ powietrza. Wytwarzane ciepło odbierała kopalnia, zmniejszając nieco wydajność swoich kotłów. Pomiary przemysłowe, podobne do tych w Wojkowicach, prowadziłem także – razem z ekipą pomiarową – na innych obiektach przemysłowych w naszym kraju, głównie na 200 MW blokach energetycznych.

**BBB:** *Kiedy wspomina Ksiądz Profesor tamte czasy, to co myśli o sobie? Czy tamten Józef Bremer, prowadzący pomiary w energetyce, w przemyśle ciężkim, był kimś zupełnie innym niż Józef Bremer obecnie – filozof, badacz, naukowiec?*

**JB:** Nie powiedziałbym, by był kimś innym – wykonywał jedynie inne badania, według innych metod; w pierwszym przypadku zazwyczaj kierując kilku lub kilkunastoosobową ekipą pomiarową, pilnując rzetelności zbieranych danych, w drugim analizując teksty, dyskutując z filozofiami, naukowcami lub studentami. Przedtem byłem osobą świecką, obecnie jestem jezuitą, ale dalej jakoś jestem tym samym sobą.

**BBB:** *No ale to było jednak zupełnie inne życie...*

**JB:** Tak, to było zupełnie inne życie – normalne życie młodego magistra inżyniera w Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej. Mieszkalem w Tarnowskich Górach, pracowałem, miałem kompetentnych kolegów inżynierów, koleżanki z biur kreślarskich, zarabiałem pieniądze. Miałem dziewczynę, chodziliśmy do kina i teatru, zmierzało to nawet w kierunku małżeństwa. Z tamtego okresu przypominam sobie dwie rzeczy: zawsze znajdowałem czas na jakąś lekturę. Bliskie były mi powieści Fiodora Dostojewskiego, Lwa Tołstoja, Iwana Turgieniewa, Tomasza Manna. Niektóre z nich, te rosyjskie, czytałem w oryginale; łatwo i tanio można było wtedy kupić literaturę rosyjską w ówczesnych radzieckich księgarniach. Język rosyjski miałem w szkole podstawowej, średniej i na studiach technicznych. Języka angielskiego uczyłem się w liceum, z kolei na studiach – niemieckiego. Wątek literaturoznawczo-humanistyczny był także obecny na politechnice, gdzie mieliśmy dobrowolne zajęcia w ramach tzw. „Humanizacji studiów technicznych”. Wielu kolegów traktowało je jako tak zwane „michałki”, czyli coś, co po prostu trzeba odsiedzieć i ewentualnie zaliczyć. Dla mnie te zajęcia były bardzo ciekawe i inspirujące. Prowadzili je humaniści, którzy otwierali nas na literaturę, sztukę. Na ówczesnych studiach technicznych była obowiązkowa stosunkowo duża liczba godzin z filozofii marksistowskiej i ekonomii marksistowskiej. Były także zajęcia z ekonomii kapitalizmu. Druga rzecz, o której chcę wspomnieć, to rola duszpasterstwa akademickiego w Gliwicach. Prowadził je bardzo otwarty, szeroko myślący ksiądz – Herbert Hlubek, zmarły kilka lat temu. Umiał przyciągnąć studentów, otworzyć na te wszystkie wymiary, które nazywamy humanistyczno-społeczno-transcendentnymi; otworzyć na coś, co znajduje się poza technicznie mierzalnym, obliczalnym, projektowalnym światem, co jest czymś więcej. W mieszkaniu ks. Hlubka czuliśmy się wolni. W ramach duszpasterstwa odbywały się profesjonalnie prowadzone spotkania, podczas których można było podyskutować na tematy etyczno-religijne, które na studiach technicznych nie były obecne. Ksiądz Hlubek organizował coroczne studenckie pielgrzymki do Częstochowy. Wokół niego zebrała się grupa studentów, którzy już jako absolwenci wstąpili do zakonów czy zostali księżmi diecezjalnymi. Tak więc był obecny ten

nie-techniczny, nie-empiryczny *background* humanistyczno-religijny. Stąd nie było aż tak dużego przeskoku między – nazwijmy go – Bremerem<sup>1</sup> a Bremerem<sup>2</sup>.

**BBB:** *Co się wydarzyło pomiędzy latami 1977–1980 a rokiem 1981, w którym to młody inżynier wstępuje do zakonu jezuitów (w Starej Wsi k. Brzozowa) i odbywa dwuletni nowicjat, by dwa lata później (w 1983 roku) rozpocząć studia na Wydziale Filozoficznym Towarzystwa Jezusowego w Krakowie (obecnie Akademia Ignatianum w Krakowie)? Bo to dość radykalna zmiana, której nie tłumaczą wyłącznie upodobania humanistyczne i duszpastersko-akademickie dyskusje na tematy społeczno-religijne...*

**JB:** Kwestia, o którą Pani pyta, zawsze jest jakimś splotem wydarzeń. W grudniu roku 1979 zmarła moja mama. Śmierć jednego z rodziców zawsze jest wydarzeniem ważnym; wtedy człowiek poddaje swoje życie refleksji... Ponieważ moja siostra była już wtedy zamężna i mieszkała w sąsiedniej wiosce, zmieniłem miejsce zatrudnienia i razem z ojcem zamieszkałem w domu rodzinnym. Podjąłem pracę w Dziale Głównego Energetyka w Zakładach Przemysłu Lniarskiego „Lentex” w Lublińcu – dziś największego w Polsce zakładu produkującego wykładziny podłogowe i włókniny. Znowu była to praca związana z zarządzaniem ludźmi. Następnym istotnym wydarzeniem było zakończenie znajomości z moją dziewczyną, co przebiegło spokojnie – do dzisiaj jesteśmy ze sobą w kontakcie. Karol Wojtyła został papieżem i odbył pielgrzymkę do Polski (w czerwcu 1979 roku). Rok później powstał NSZZ „Solidarność”, a w „Lentexie” pojawił się zupełnie nowy związek zawodowy. Dawało się odczuć, że socjalistyczny system polityczno-gospodarczy się chwieje. Rok 1981 to zamach na Papieża Jana Pawła II, rok śmierci kardynała Stefana Wyszyńskiego. To były wydarzenia kluczowe, na tle których dojrzewała moja decyzja co do zmiany formy życia. Zresztą, już wcześniej moje myśli zmierzały w tym kierunku. Kiedy człowiek ma już ileś tam lat, to mało spraw dzieje się spontanicznie – „ot tak”. Rzadko człowiek po prostu w coś wchodzi; raczej się dłużej zastanawia, wyważa, analizuje – czy to rzeczywiście jest tym, w co chce się nieodwracalnie zaangażować. Przez cały czas odwiedzałem sporadycznie mojego duszpasterza z Gliwic. Dzięki niemu nawiązałem kontakt z jezuitami i gdzieś po roku wstąpiłem do nowicjatu w Starej Wsi. Urodziłem się i wychowałem na wsi, więc życie w starowiejskim otoczeniu nie było mi obce. Choć oczywiście był to przeskok, bo wcześniej byłem samodzielny, odpowiadałem za ludzi, czegoś tam się dorobiłem, a w nowicjacie obowiązywał zakonny tryb życia, z jego regułami, porządkiem dnia. Wiele zawdzięczam mojemu Magistrowi nowicjatu – ojcu Norbertowi Kotyle SJ, który z dużym zrozumieniem podchodził do moich nowicjackich problemów. Wielkość kierownictwa duchowego o. Kotyły doceniłem zwłaszcza w czasie miesięcznych Ćwiczeń Duchownych,

które odprawia każdy nowicjusz Towarzystwa Jezusowego. A więc był to proces przechodzenia, bez jakiegoś większego wątpienia. Moje wstąpienie do jezuickiego nowicjatu widzę jako czasowe nakładanie się na siebie wielu różnych zdarzeń.

**BBB:** *Czyli można powiedzieć, że był to splot wydarzeń osobistych i okoliczności zewnętrznych – religijno-polityczno-społecznych?*

**JB:** Tak, był to proces spokojnego przechodzenia z jednej formy życia w drugą, bez jakiegoś większego zawirowania.

**BBB:** *Sięgnijmy pamięcią jeszcze bardziej wstecz, do czasu dzieciństwa i wczesnej młodości. Urodził się Ksiądz Profesor na Śląsku, w Glinicy, położonej nieopodal Częstochowy. Czy bliskość Częstochowy i Jasnej Góry wpłynęła na ścieżkę życia i podjęte decyzje, wybory? A jeśli tak, to na ile i w jaki sposób?*

**JB:** Administracyjnie Glinica należy do powiatu lublinieckiego, a diecezjalnie do parafii w Lubecku z Kościołem Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny. Kościół ten od prawie dwudziestu lat jest Sanktuarium diecezji gliwickiej. Wioska Lubecko jest wzmiankowana już w roku 1226, a parafia została erygowana w roku 1342. W kościele lubeckim czczony jest maleńki, cudowny obraz, właściwie medalion, będący kopią obrazu z Częstochowy. Do Częstochowy w linii prostej jest ok. 40 km. Wychodząc wieczorem pieszo, idąc przez Lasy nad Górną Liswartą, przed południem jest się w Częstochowie. Mniej więcej w tej samej odległości – w kierunku zachodnim – leży Góra Świętej Anny, sanktuarium ziemi opolskiej prowadzone przez o.o. franciszkanów. Z moich rodzinnych okolic ludzie pielgrzymują zarówno do Częstochowy, jak i na Górę św. Anny. Parę lat temu kilku miejscowych pasjonatów pielgrzymek wytyczyło Szlak Jakubowy przebiegający przez Glinicę i Lubecko, łączący Częstochowę z Górą św. Anny. Z Lublińca pochodziła mama św. Edyty Stein, która w dzieciństwie odwiedzała to miasto. Więc – wracając do Pani pytania – znaczenie Częstochowy widziałbym w tak zakreślonym horyzoncie geograficzno-duchowym.

**BBB:** *Miejsce urodzenia określa człowieka. W literaturoznawstwie istnieje osobny nurt poświęcony tej kwestii – literatura małych ojczyzn, tzw. proza korzenna. To najczęściej powieści odnoszące się do momentu, w którym dorosły człowiek uświadamia sobie istotność miejsca, w którym się urodził, w którym dorastał – dla siebie samego, własnej ścieżki życia, własnego losu, książki pokazujące różne rodzaje inicjacji. Na ile miejsce urodzenia określa Księdza Profesora?*

**JB:** Na pewno określa. Kontakt z miejscem urodzenia to kontakt z ludźmi i z otoczeniem. W moim domu rodzinnym mieszka obecnie siostrzenica z rodziną, a moja siostra wraz ze szwagrem w sąsiedniej wiosce – Zborowskie. Tuż obok nich mieszka siostrzeniec z rodziną. Mam też dobre relacje z proboszczem ze Zborowskiego. Jeśli jeżdżę w rodzinne strony, to te osoby odwiedzam i one odwiedzają mnie w Krakowie. Część dalszych krewnych w moim wieku już zmarła. Na tamtym świecie są również niektórzy spośród moich znajomych z lat szkolnych; kilku innych wyjechało za granicę. Otoczenie też się w ciągu tych ponad czterdziestu lat zmieniło. W Glinicy powstały nowe domy, standardowe drogi, zamknięto szkołę podstawową. W roku 1991 mieszkańcy Glinicy praktycznie własnym sumptem wybudowali kościół filialny pod wezwaniem św. Józefa Robotnika, należący do parafii w Lubecku. Obok kościoła położony jest starannie zadbane cmentarz z nagrobkami osób, które prawie wszystkie znałem. Powstał nowy wielofunkcyjny budynek, w którym mieszkańcy wioski mogą się spotykać. Co pozostało niezmienione? – płaski krajobraz z lasem na północno-zachodnim horyzoncie, z zielonymi łąkami, żyzne pola, na których uprawia się głównie zboża, rzepak, czasami buraki cukrowe.

Wspomniała Pani o dzieciństwie – moje to babcia, którą w miarę pamiętam, ale przede wszystkim rodzice. Ojciec pracował w dziale technicznym w Wojewódzkim Szpitalu Neuropsychiatrycznym im. dra Emila Cyrana w Lublińcu; mama zajmowała się domem. Mieliśmy pole, więc trzeba było pomagać przy jego utrzymaniu: ziemniaki, zboże, łąka, warzywa, zwierzęta domowe. Upływ czasu był definiowany zarówno powtarzającymi się porami roku: zasiewem, wzrostem, żniwami, ciągnącą się zimą, kiedy wszystko pokrywała warstwa śniegu, jak i przechodzeniem z klasy do klasy. Miałem bliskie relacje z rówieśnikami z sąsiedztwa; łączyła nas wspólna, pieszka droga do szkoły, do kościoła w Lubecku, gra w piłkę... Nauka religii odbywała się w prywatnym budynku. Miałem szczęście do dobrych nauczycieli; pociągała mnie matematyka, fizyka, chemia, ale także historia. Źródła moich zainteresowań leżą z pewnością w tradycji rodzinnej. Jeden z moich dziadków, ojciec i wszyscy moi wujkowie pracowali w branżach technicznych, a ich opowiadania podczas rodzinnych spotkań naznaczały moje dzieciństwo. Oczywiście były także wyjazdy rodzinne, wyjazdy na szkolne wycieczki. Taka symbiotyczna całość – rodzina, sąsiedzi, krewni, szkoła, kościół – to wszystko jakoś było na właściwym miejscu, było wzajemnie skorelowane, co dzisiaj może nie jest takie oczywiste, ale wtedy – i to nie tylko w moim przypadku – było tam, w Glinicy czymś oczywistym. Z domu rodzinnego wyniosłem szacunek do uczciwej rzetelnej pracy. A jeśli chodzi o literaturę dotyczącą mojej małej ojczyzny, drzew genealogicznych i tym podobnych spraw, musiałaby Pani wejść w kontakt z moją siostrą Heleną, która z pasją czymś takim się zajmuje.

**BBB:** *Z miejscem urodzenia i jego okolicami utrzymuje Ksiądz Profesor ciepłe, trwałe i aktywne relacje. W 2007 roku, w związku z obchodami jubileuszu stulecia miejscowej szkoły, był Ksiądz Profesor inicjatorem wydania książki pamiątkowej „Glinica – zarys dziejów”, a zarazem jej redaktorem i jednym ze współautorów. Tych dowodów ciągłej współpracy, ciepłych związków z miejscem urodzenia, dzieciństwa jest na pewno więcej...*

**JB:** Nie jest to żadna wielkogabarytowa księga pamiątkowa, bo na nic więcej nie było wtedy nas – jej redaktorów i autorów – stać. Sama inicjatywa wyszła ze strony mieszkańców wioski, podobnie zresztą, jak kolejne skromne opracowanie na temat budowy wspomnianego już kościoła w Glinicy. W moich planach jest realizacja projektu dotyczącego znanej na Śląsku fabryki fajansu, którą w XVIII wieku uruchomiono w Glinicy. Jej specjalnością były wielkie wazy zdobione barwnie malowanymi bukietami roślin i kwiatów. Wytwarzano także wykwintne talerze, półmiski, misy, filiżanki, dzbanki, maselnice. Glinickie wyroby miały często kształt zwierząt – psów, krów, jeleni, kaczek i kur albo owoców, np. jabłek, gruszek. Były także ludzkie postacie – np. kawalera czy damy. Można je zobaczyć w muzeach w Gliwicach, Bytomiu, Norymberdze, Rattingen.

**BBB:** *Czas dzieciństwa, wczesnej młodości, to okres, w którym człowiek nasiąka wiedzą, zbiera pierwsze doświadczenia, spotyka ważne osoby, potrzebuje autorytetów. Czy były w życiu Księdza Profesora takie osoby?*

**JB:** Pierwszymi ważnymi osobami byli oczywiście moi rodzice, a także osoby z sąsiedztwa. Już wspominałem, że miałem szczęście do solidnych nauczycieli, zarówno w szkole podstawowej w Glinicy, jak i w liceum ogólnokształcącym w Dobrodzieniu. W ówczesnym powiecie lublinieckim były dwa licea: w Lublińcu i w Dobrodzieniu. Panował taki dziwny podział powiatu na połowę; młodzież z Glinicy została przypisana do Dobrodzienia, chociaż kilometrowo do Lublińca było o wiele bliżej. Moja mama próbowała nawet interweniować w sprawie przyjęcia mnie do Lublińca, ale nic z tego nie wyszło. Ukończyłem liceum w Dobrodzieniu, w znanym na Śląsku mieście stolarzy. Później pojawiła się kwestia wyboru studiów. Nasiąknięty techniczną atmosferą panującą w domu rodzinnym poszedłem na Politechnikę Śląską. I tu – jeśli chodzi o autorytety – trzeba byłoby wymienić konkretne nazwiska wielu naukowców, ale najbardziej w pamięci utkwił mi tacy wybitni profesorowie, jak Jan Szargut, Maciej Zarzycki, Ryszard Petela i Janusz Dietrych. Ten ostatni stale nam powtarzał, że nie można być dobrym inżynierem, będąc wyłącznie inżynierem, że trzeba mieć szerszy horyzont. Sama Politechnika należała wtedy, i nadal należy, do najlepszych uczelni technicznych w Polsce – dzisiaj jest jedną z dziesięciu uczelni

badawczych. Wydział, na którym studiowałem, był nastawiony na przemysł ciężki: budowano Hutę Katowice, elektrownie węglowe w Jaworznie (III), w Kozienicach, Elektrownię Dolna Odra pod Szczecinem, powstała Centralna Magistrala Węglowa. Autorytetami byli więc nie tylko profesorowie, ale także osoby związane z przemysłem. Dzisiaj uczelnia gliwicka jest nastawiona na przemysł 4.0, obejmujący nowoczesne technologie, korzystający ze sztucznej inteligencji, ale też poszukujący nowych sposobów pracy i roli ludzi w procesach zrównoważonego wytwarzania. W obecnym semestrze prowadzę na Politechnice Śląskiej zajęcia obieralne z zakresu „cognitive technologies”.

Wracając do autorytetów. W czasach gliwickich był nim oczywiście wspomniany już ks. Hlubek. Naukowe autorytety pojawiły się także podczas moich czteroletnich zakonnych studiów filozoficznych (1983–1987). Wspomnę jedynie niektóre nazwiska. Byli to jezuici – profesorowie Tadeusz Ślipko SJ, Jan Sieg SJ, Stanisław Ziemiański SJ, Piotr Lenartowicz SJ, a także ks. prof. Józef Tischner. Przełożeni zakonni pozwolili mi uczęszczać na zajęcia z filozofii Edmunda Husserla prowadzone przez prof. Władysława Stróżewskiego na Uniwersytecie Jagiellońskim.

**BBB:** *Ścieżka dotychczasowego rozwoju zawodowo-naukowego Księdza Profesora biegła przez różne miejsca, w niektórych zatrzymując się na dłużej, bo na kilka lat. Śląsk (Glinica, Dobrodzień, Gliwice, Tarnowskie Góry, Lubliniec), Kraków, Niemcy (Frankfurt nad Menem, Monachium, Bielefeld, Berlin) i znów Kraków. Na ile współczesny badacz, profesor, jezuita, potrzebuje zakorzenienia? Czy utożsamienie się z miejscem, definiowanie się przez pryzmat miejsca, jest mu potrzebne? Czy też może jest tak, że identyfikuje, samookreśla się bardziej jako osobowość transzytywna, potrzebująca ciągłego procesu przemieszczania się?*

**JB:** Trochę lat żyję na tym świecie, więc tych miejsc było jeszcze więcej. Ograniczając się do tych związanych z moim byciem jezuitą, to do wszystkich z nich zostałem posłany z konkretną misją oraz z oczekiwaniem, że powrócę do macierzystej jezuickiej prowincji. Tym właśnie byłoby owo zakorzenienie, o które Pani pyta. Asymilacja w różnych miejscach za granicą przebiegała łatwiej, bo zawsze mieszkalem u jezuitów, czyli u swoich. Studia w Niemczech trochę trwały. Najpierw trzy lata solidnej niemieckiej teologii w Philosophisch-Theologische Hochschule Sankt Georgen (Frankfurt nad Menem), gdzie moimi profesorami byli między innymi Norbert Lohfink SJ, Medard Kehl SJ, Peter Knauer SJ, Werner Loeser SJ. Później ponad pięć lat studiów doktoranckich z filozofii w Hochschule für Philosophie (Monachium). I znów miałem szczęście do bardzo dobrych profesorów. Z szacunkiem wspominam mojego zmarłego promotora prof. Friedo Rickena SJ czy innych jezuitów-profesorów – znowu wymienię jedynie

niektórych: Norberta Brieskorna SJ, Petera Ehlena SJ, Paula Erbricha SJ czy Hansa Gollera SJ. Z tym ostatnim kilka razy byłem na weekendowych wypadach w Alpy (od Monachium to jedynie godzina drogi samochodem). Mając już prawie gotowy maszynopis doktoratu, wyjechałem z Monachium na jeden semestr (tzw. „freies Semester”) na Uniwersytet w Bielefeld, gdzie pod okiem prof. Jaya Rosenberga (z University of North Carolina at Chapel Hill) szlifowałem jego ostateczny kształt. Prof. Rosenberg był najwybitniejszym, światowej klasy specjalistą od filozofii Wilfrida Sellarsa, o którym pisałem doktorat z filozofii. Cotygodniowe rozmowy z nim klarowały niejasne miejsca mojego maszynopisu. Niestety Jay przedwcześnie zmarł na nowotwór. Dwa razy odwiedził mnie w Krakowie, wygłaszając wykłady na Uniwersytecie Jagiellońskim i u nas w Ignatianum. Po powrocie z Bielefeld do Monachium po prostu rozprawę oddałem i obroniłem. Z Bożą pomocą podejmowałem dobre decyzje i wszystko zakończyło się bardzo dobrze.

Tak więc, odpowiadając na zadane pytanie i mając na uwadze te różne miejsca, można rzec, że w Bielefeld myślało się o powrocie do Monachium, a w Berlinie myślało się o Krakowie. Po doktoracie spędziłem rok na tzw. trzeciej probacji w Berlinie (czas przeznaczony na pogłębienie życia duchowego). Miałem stały kontakt z jezuitami w Krakowie. Przełożeni i współbracia zakonnicy pytali: „kiedy znowu przyjedziesz?”, „kiedy skończysz ten doktorat”, „dlaczego to tak długo trwa?”. Wielu moich współbraci w Krakowie wyrażało zaniepokojenie, czy aby na pewno wrócę z doktoratem z filozofii. Gdy po przemianach politycznych w Europie zniesiono wizy między Polską a Niemcami, coraz częściej przyjeżdżałem do Krakowa i w rodzinne strony. W roku 1991 przyjąłem w Krakowie święcenia kapłańskie, dwa tygodnie przed nimi zmarł mój ojciec.

**BBB:** *Ten – nazwijmy go niemieckim – okres naukowy (lata 1987–1996), czas studiów teologicznych i przygotowań rozprawy doktorskiej z filozofii, obfitował zatem w spotkania z wybitnymi naukowcami, filozofami...*

**JB:** Tak. Kilku z nich już wymieniłem. Chcę jedynie dodać, że w Monachium byłem immatrykulowany w jezuickiej Hochschule für Philosophie i na państwowym Uniwersytecie Ludwiga Maximiliana (Ludwig-Maximilians-Universität – LMU). Na LMU brałem udział w seminariach doktoranckich – prowadzonych przez prof. Brunona Puntela, zajmującego się teoriami prawdy i przez prof. Felixa Meixnera – specjalisty od filozofii Ludwiga Wittgensteina. Zainspirowany filozofią Sellarsa uczęszczałem na LMU na interdyscyplinarne seminaria kognitywistyczne. Z czasem Sellars, jako „filozof dla filozofów”, zaczął wywierać coraz większy wpływ na moje myślenie i postrzeganie świata. Jego tekstów nie czyta się tak, jak np. teksty ks. Tischnera. Trudno do dzisiaj rozgryźć niektóre kwestie

przez niego podejmowane. Zagadnieniem, które mnie pociągało, i które zresztą do dzisiaj mnie naukowo zajmuje, jest próba połączenia dwóch obrazów świata – tego obrazu świata, w którym my sobie teraz spokojnie rozmawiamy, podejmujemy decyzje, jesteśmy osobami obdarzonymi wolną wolą, z tym drugim, naukowym obrazem świata, w którym pojawiają się wyspecjalizowane teorie naukowe, odwołujące się do atomów, neuronów, do badań nad mózgiem. Sellars podejmuje próbę syntezy tych dwóch obrazów świata, co uważam za istotny współczesny problem, zarówno w naukach ścisłych, jak i w humanistyczno-społecznych, w tym w filozofii.

**BBB:** *Wspomniani mistrzowie to osoby o bardzo szerokich horyzontach zainteresowań. Czy powodem wyboru na swych promotorów właśnie ich było również podobieństwo osobowościowe?*

**JB:** Mając jasny cel, np. napisanie doktoratu z filozofii, rozglądamy się raczej za promotorem, który jest mistrzem na polu naukowym, chociaż kwestie osobowościowe także wchodzi w grę. Zawsze lepiej się pracuje, gdy pomiędzy doktorantem a promotorem jest „chemia”, czyli coś ulotnego, nieuchwytnego, jakaś zgodność charakterów, czy jak to nazwać. Więc jeśli Pani pyta o wzór osobowościowy, to trudno mi w tej chwili jednoznacznie kogoś takiego podać. Zarówno w Krakowie, jak i we Frankfurcie czy Monachium spotkałem bardzo życzliwe i gotowe do pomocy osoby, wybitnych naukowców, filozofów i teologów.

**BBB:** *Przybliżmy więc nieco ścieżkę teologiczną...*

**JB:** W latach 1987–1990 prowadzone przez jezuitów Philosophisch-Theologische Hochschule (PTH) Sankt Georgen było, i mam nadzieję, że nadal jest, bardzo dobrą uczelnią teologiczną. Duży nacisk kładziono na znajomość języków – łaciny, hebrajskiego i greckiego. Kilka znanych nazwisk z tego okresu już wymieniłem; dodałbym jeszcze patrologa o. prof. Aloisa Grillmayera SJ – bliskiego przyjaciela naszego ojca Kardynała Adama Kozłowieckiego SJ, misjonarza z Zambii. Moja wiedza z zakresu chrystologii poszerzała się dzięki pani dr Teresie Hainthaler. W wielokulturowym i wieloreligijnym Frankfurcie bardzo ubogaciły mnie zajęcia na PTH poświęcone innym religiom, na które zapraszano miejscowego rabina, duchowego przywódcę wspólnoty muzułmańskiej i przedstawiciela religii hinduistycznej. Słuchając na Uniwersytecie we Frankfurcie wykładów humanisty oraz hermeneuty prof. Hansa Geорга Gadamera, myślałem o pracy doktorskiej z filozofii, w której połączyłbym współczesną egzegezę biblijną z filozoficzną hermeneutyką. Odstraszyła mnie jednak konieczność znajomości wspomnianych języków.

**BBB:** *Od wielu lat utrzymuje Ksiądz Profesor również prywatne kontakty z Niemcami. Odpoczynek, przyjaźnie, znajomości... Dlaczego regularnie dwa razy w roku wraca Ksiądz Profesor do Niemiec, do Vierzehnheiligen, do Osnabrück?*

**JB:** Są to wyjazdy duszpasterskie w ramach urlopu wypoczynkowego. Co roku na nowo mnie zapraszają, więc tam jeżdżę. Miejscowość Vierzehnheiligen leży w Górnej Frankonii, przy końcówce pasma jury, które ciągnie się przez prawie 200 km we wschodniej części Bawarii. Zwłaszcza jego część zwana Szwajcarią Frankońską przypomina okolice naszej Jury Krakowsko-Częstochowskiej: wapienne skały, jaskinie, pagórkowate tereny. Sama miejscowość to dwa klasztory (ojców franciszkanów i sióstr franciszkanek), dwie restauracje z lokalnymi daniami, duży dom pielgrzyma, mały browar z pysznymi rodzajami piwa, np. „Napojem Wspomóżycieli” (Nothelfer Trunk). Na eksponowanym miejscu wzgórza stoi przepiękna XVIII-wieczna, barokowo-rokokowa bazylika Czternastu Świętych Wspomóżycieli, przepełniona światłem, muzyką, turystami lub pielgrzymami. Mieszkam przez miesiąc we wspólnocie ojców franciszkanów, odprawiam Msze św., słucham spowiedzi, oprowadzam turystów po bazylicę. Mam przy tym dużo wolnego czasu, więc ojcowie albo mieszkańcy z okolicznych wiosek zabierają mnie na różne wycieczki, czy to po okolicy, czy do pobliskiego Würzburga, Bambergu, Norymbergi. W odległym o trzy kilometry Bad Staffelstein są gorące źródła, tętnie solne, gdzie można się do woli nawdychać jodu. Ojcowie franciszkanie i Frankończycy są bardzo życzliwi i gościnni; poza tym bardzo lubię te okolice. W tym roku też mnie zaprosili i planuję pojechać tam w sierpniu; myślę, że wyjazd dojdzie do skutku. W czasie pandemii pobyt w Vierzehnheiligen był silnie ograniczony ze względów epidemicznych. Jeżdżąc po pobliskich miejscowościach, odkryłem przypadkowo trzy lata temu w kościele w Münnerstadt cztery obrazy namalowane przez Wita Stwosza. Specjalistom od Wita Stwosza istnienie tych obrazów oczywiście było znane. Dla mnie było to coś nowego i dzięki temu – we współpracy z Profesorem Pawłem Taranczewskim i Panią dr Katarzyną Mann – powstał artykuł *Die Kilianslegende des Veit Stoß in der Kirche der hl. Maria Magdalena in Münnerstadt* (2022).

Drugim miejscem mojego wypoczynku jest Osnabrück, gdzie od ponad dwudziestu lat jeżdżę zimą do sióstr zakonnych (Kloster Nette) – stale do tej samej wspólnoty, w której głoszę rekolekcje. Osnabrück jest ponadto dla mnie o tyle istotny, że na miejscowym uniwersytecie jest wydział kognitywistyki z bardzo dobrze zaopatrzoną biblioteką przedmiotową. Dzisiaj to już może nie jest takie ważne, ale jeszcze 15 lat temu bardzo istotna była możliwość pójścia do nowoczesnej biblioteki z bezpośrednim dostępem do księgozbiorów, skopiowania sobie potrzebnych artykułów i przywiezienia ich do Krakowa. Zresztą nawet dzisiaj nie wszystko znajdziemy w Internecie.

**BBB:** *Przebywając w różnych miejscach czasem przez kilka lat, człowiek, a szczególnie wyczulony na znaczenia badacz, zadomawia się, doświadcza tych przestrzeni. Które ze wspomnianych, odwiedzanych zagranicznych miejsc odcisnęły na osobie Księdza Profesora ślad, zmieniły go w jakiś sposób, stając się na chwilę naukowym domem, a jednocześnie coś po sobie pozostawiając? I które z tych śladów zaliczyłby Ksiądz Profesor do najtrwalszych, najsilniejszych?*

**JB:** Wymieniłbym dwa takie miejsca. Takim naukowym zadomowieniem był dla mnie na pewno pobyt w Monachium, ze względu na jego długość – tam powstawał mój doktorat, oraz na intensywność pracy nad jednym tematem. Potem w Polsce też się dużo działo. Spoglądając z perspektywy czasu, warto podkreślić, że nadal utrzymuję kontakty zarówno z Hochschule w Monachium, jak i z Uniwersytetem Monachijskim. Niedawno, przed pandemią, byłem w Wenecji, na seminarium współorganizowanym przez Uniwersytet Monachijski i Uniwersytet w Wenecji. Te kontakty trwają m.in. dzięki profesorom z Uniwersytetu Monachijskiego. Niemniej jednak znajomi profesorowie przechodzą na emeryturę, umierają – jak to w życiu bywa – więc to jest taki ślad metafizyczny, który przetrwała się czasem w namacalny, dosłowny. Jeździ się tam, bo się kogoś spotka, bo się zadzwoniło, a potem tego człowieka nie ma albo już jest gdzie indziej, więc i tak trochę się to rozmywa. Ale oczywiście wszystkie rzeczy, które się naukowo zrobiło, pozostają – one są, trwają.

Drugim, może bardziej dydaktycznym aniżeli naukowym, zagranicznym domem jest dla mnie Uniwersytet w Żytomierzu na Ukrainie. Byłem tam kilka razy przed manifestacjami na Majdanie i po manifestacjach. Prowadziłem wykłady z filozofii języka i filozofii Wittgensteina dla tamtejszych studentów germanistyki i anglistyki. Mamy z tym uniwersytetem podpisaną umowę bilateralną, więc ich profesorowie przyjeżdżali do nas, nasi jeździli do Żytomierza, organizowaliśmy w Ignatianum i w Żytomierzu konferencje naukowe. Uniwersytet w Żytomierzu bardzo mi zaimponował i jestem pod wrażeniem ich poziomu kształcenia na wspomnianych kierunkach. Niestety, pandemia koronawirusa, a obecnie straszliwa wojna na Ukrainie wszystkie te kontakty przerwały. Jedna z wykładowczyń z Żytomierza przebywa teraz w Krakowie.

**BBB:** *Jest Ksiądz Profesor filozofem, ale i kognitywistą, zajmuje się neuro-naukami, sztuczną inteligencją, psychologią, logiką.*

**JB:** Po skończonej teologii i po przeprowadzce do Monachium chciałem początkowo pisać doktorat z filozofii późnego Wittgensteina. Ale kiedy zobaczyłem, ile prac o Wittgensteinie zostało w jednym roku napisanych w samych Niemczech i w Stanach Zjednoczonych, poddałem się. Uznałem, że trzeba zająć

się czymś, co jest możliwe do zrobienia. Ponadto, gdzieś w pniu mojego mózgu były zakorzenione owe techniczne rzeczy, pomiary, opracowania wyników, obliczenia, eksperymenty. Wtedy na horyzoncie pojawiła się kognitywistyka, jako interdyscyplinarne podejście do problemu umysł-mózg, a filozofia Sellarsa idealnie do tego pasowała. LMU było wymarzonym miejscem do zajmowania się kognitywistyką. W danym semestrze na te same zajęcia przychodzili razem neurolog albo biolog, filozof i psycholog, i dyskutowali ze sobą np. na temat problemów związanych z określeniem neuronalnych korelatów świadomości. Podobnie było z zajęciami z logiki i sztucznej inteligencji. My, jako studenci, przysłuchiwaliśmy się tym dyskusjom, zadawaliśmy pytania. U nas w Polsce takie prowadzenie zajęć nie było wtedy możliwe, bo powstałby problem, jak rozliczyć te wspólnie przeprowadzone godziny zajęć.

W kognitywistyce chodzi o interdyscyplinarne połączenie nauk empirycznych z humanistyczno-społecznymi. Po powrocie z Monachium do Krakowa zacząłem wykładać w Ignatianum wprowadzenie do logiki, filozofię współczesną, a także rozpocząłem przygotowywanie rozprawy habilitacyjnej – właśnie w zakresie kognitywistyki. Wykorzystując monachijski *background*, szukałem czegoś podobnego w Krakowie – seminariów, wykładów. Tak trafiłem na Uniwersytet Jagielloński. Jako wolny słuchacz uczęszczałem na wykłady prof. Jana Kaizera, pani prof. Anny Marii Grabowskiej, na interdyscyplinarne seminarium prowadzone przez profesorów Edwarda Nęckę i Jerzego Perzanowskiego. Na Collegium Medicum UJ słuchałem wykładów prof. Dariusza Adamka. Zawsze konsultowałem z nimi pewne rzeczy, bo przecież nie studiowałem medycyny czy psychologii. Niektórzy takie łączenie dyscyplin z góry uważają za niewykonalne, a tym samym za stratę czasu. Moim zdaniem jest odwrotnie: w jakiś sposób są nam dostępne dwa obrazy rzeczywistości i człowieka. Przykładowo, kiedy patrzę teraz na Panią, to jakoś wiem, że Pani to Pani, że Pani przyszła tutaj z nieprzymuszonej woli, że jest Pani świadoma. Kiedy zacznę opisywać Panią językiem biologii, fizyki, neuronauk, wtedy Pani jako Pani mi zniknie. Wychodzę z założenia, że należy szukać sensownej, interdyscyplinarnej syntezy tych dwóch obrazów. I to jest mój główny trzon działania, badania. Że nie istnieje wyłącznie jedna czy druga strona, jeden czy drugi obraz. Można oczywiście uprawiać nauki humanistyczne, w ogóle nie interesując się tym, co dzieje się gdzieś tam w komorach mózgowych czy w różnych rejonach mózgu. Zmarły kilkanaście lat temu neuropatolog z Collegium Medicum UJ prof. Józef Kałuża powtarzał mi w rozmowach, że wspomniane obrazy trzeba od siebie oddzielać, oddzielnie wyjaśniać i opisywać, że nie można ich ze sobą „mieszać”. Ja jednak uważam, że jest ważne – zwłaszcza biorąc pod uwagę fakt, że obserwujemy obecnie silne naciski ze strony obrazu naukowego i jego terminologii – by w jakiś sposób ten obraz potoczny ocalać, szukać interdyscyplinarnej syntezy między nimi. Bo w innym wypadku trudno będzie mówić

o potocznie rozumianej normatywności, etyce, wolnej woli, a w teologii o grzechu. Kogo wtedy prawnie skazywać, kogo obarczyć odpowiedzialnością? W ramach przygotowań do habilitacji byłem w 2001 roku na semestralnym wyjeździe studyjnym w Stanach Zjednoczonych, na University of Arizona w Tucson. W zasadzie, podobnie jak podczas pobytu w Bielefeld, chodziło mi o spotkania z filozofem Dave'm Chalmersem, celem skonsultowania moich przemyśleń na temat neuronalnych korelatów świadomości, co stanowiło istotną część mojej pracy habilitacyjnej. W Tucson poznałem wiele rodzin polskich naukowców pracujących na tamtejszym Uniwersytecie. Stopień doktora habilitowanego z filozofii uzyskałem w roku 2006 na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego, a tytuł naukowy profesora nauk humanistycznych otrzymałem w roku 2015.

**BBB:** *Po habilitacji pracował Ksiądz Profesor także na Uniwersytecie Jagiellońskim...*

**JB:** Był to taki dłuższy epizod w moim życiu naukowym. Najpierw prowadziłem zajęcia zlecone w Zakładzie Filozofii Logicznej i Kognitywistyki, następnie zatrudniono mnie na pełnym etacie. Wraz z prof. Perzanowskim przygotowałem wnioski do Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego o uruchomienie na Wydziale Filozoficznym UJ studiów I stopnia z kognitywistyki, a po dwóch latach opracowałem wnioski o uruchomienie studiów II stopnia. Będąc przez kilka lat kierownikiem Zakładu Filozofii Logicznej i Kognitywistyki, udało mi się stworzyć bardzo dobry, interdyscyplinarny zespół naukowców, który do dzisiaj prowadzi badania i studia kognitywistyczne w ramach Instytutu Filozofii UJ. Wraz z objęciem stanowiska Rektora Akademii Ignatianum w Krakowie zrezygnowałem z pracy na Uniwersytecie Jagiellońskim.

**BBB:** *Spoglądając na osobę Księdza Profesora, jego życie, zainteresowania, dorobek naukowy, podejmowane działania, nie sposób nie zauważyć bardzo wyraźnie zaznaczającej się dwutorowości, osadzenia – i to głębokiego – z jednej strony w naukach ścisłych, z drugiej – w humanistyce. Pracujący zawodowo magister inżynier zostaje zakonnikiem, później profesorem filozofii. Kapłan, jezuita – wciąż przecież działający duszpastersko – kieruje, zarządza jednostką naukową. Skąd wzięła się ta dwutorowość, i to permanentna, uobecniająca się w każdej sferze życia?*

**JB:** Wspomnianą dwutorowość jakoś się w sobie nosi, a ponadto często wspomagają ją takie czy inne okoliczności. Gdyby zacząć od końca, powiedziałbym, że nigdy nie odczuwałem specjalnego pragnienia skierowanego w stronę zarządzania ludźmi, bycia rektorem, choć miałem doświadczenie w zakresie pracy z ludźmi, kierowania zespołem we wcześniejszych miejscach zatrudnienia. Jestem

jednak w zakonie, a zakon ma pewne oczekiwania, potrzeby. Na studia do Niemiec nie pojechałem dlatego, że mi się tak podobało czy że tego chciałem. To ówczesny ojciec Prowincjał w jednej z rozmów powiedział: „za rok obronisz pracę magisterską z filozofii – udałbyś się na teologię do Frankfurtu”. Rozmawialiśmy o mojej słabej znajomości języka niemieckiego, o plusach i minusach tamtejszych studiów, ale w końcu powiedziałem – „mogę spróbować, mogę pojechać”. Kolejna rozmowa, gdzieś na drugim roku studiów teologicznych: „skoro z teologią dobrze sobie radzisz, zostałbyś w Niemczech na czas doktoratu z filozofii”. Jako zakonnik jestem wolny, mam możliwość powiedzenia „tak” lub „nie”, ale takie odpowiedzi zawsze są wynikiem jakiegoś rozeznania z przełożonymi, wynikają z przedstawionych racji, są wspierane rozmowami z Bogiem i z innymi ludźmi. Nigdy nie jest zresztą tak, że ktoś kogoś na siłę do czegoś zmusi, bo to pewnie by i tak nie wyszło. W podobnym duchu odbyła się rozmowa, gdy chodziło o objęcie urzędu rektora Ignatianum czy o podjęcie takiej czy innej posługi duszpasterskiej.

Z drugiej strony, kiedy na siebie patrzę, to widzę, że owa dwutorowość była jakoś obecna od samego początku, bo już w podstawówce bardzo interesowała mnie nie tylko fizyka, matematyka, ale i historia; dużo też czytałem. Prenumerowałem czasopisma „Młody Technik”, „Horyzonty Techniki”, ale także regularnie mieliśmy w domu „Gościa Niedzielnego”. Często korzystałem ze szkolnej biblioteki. A ponieważ razem z dwoma kolegami byliśmy zapalonymi czytelnikami, nasza wychowawczymi pożyczała nam również swoje książki.

**BBB:** *Połączenie filozoficznego ujęcia całościowego z charakterystycznymi dla neuronauk wąskimi, specjalistycznymi polami badań, wydaje się zmierzać ku poznaniu totalnemu, holistycznemu. Czy to jest powód łączenia w zainteresowaniach Księdza Profesora tych nauk? Pragnienie połączenia oglądu, a więc i poznania, holistycznego z tym dokonywanym w empirycznej skali mikro? A może bardziej istotne jest dążenie do odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób jedne nauki są przekładalne na inne, zweryfikowanie, czy np. nauki filozoficzne okażą się przekładalne na ścisłe – science?*

**JB:** Tak, to jest dokładnie to, o co Pani pyta. Nie tylko całościowo, holistycznie rozumiana filozofia, ale także holistyczne uprawianie nauk jest bardziej żmudne. Ze względów metodologicznych łatwiej jest uprawiać nauki wyspecjalizowane, wyprofilowane. Z drugiej strony, w proponowanych przez te nauki modelach, o których wcześniej mówiłem, dużo zostawia się na boku, dokonuje się redukcji, uproszczeń. Z kolei, jeżeli nauki uprawia się w jakiś sposób łącznie, naraża się na niebezpieczeństwo niedokładności ze strony każdej z nich. Bo trudno być stuprocentowym specjalistą w każdej dziedzinie. Prowadzone badania można zweryfikować na podstawie fachowej literatury. Przykładowo, ani nie mam, ani

nie umiem obsługiwać aparatury do empirycznych badań mózgu, dajmy na to fMRI (funkcjonalnego rezonansu magnetycznego). Mogę jednak na podstawie wyników badań opisanych w fachowej literaturze przedmiotu zobaczyć, na ile te wyniki da się skorelować z jakąś teorią filozoficzną czy psychologiczną. Zagadnienie „przekładalności” jednej nauki na inną jest bardziej złożone, powinniśmy bowiem pytać, czy nowa teoria naukowa wyjaśnia wszystko, co wyjaśniała stara i dlaczego jest to możliwe.

**BBB:** *Jakie nowe jakości istotne dla nauki daje takie interdyscyplinarne zderzenie naukowych pól, kontekstów, filozofii, kognitywistyki, neuronauk, badań nad sztuczną inteligencją? Co stanowi tę nową jakość, ważną zarówno dla badaczy uprawiających te dyscypliny, jak i dla współczesnego, żyjącego w szybko zmieniającej się, płynnej rzeczywistości, człowieka?*

**JB:** Zadała Pani bardzo złożone pytanie, dotyczące mono-, multi-, inter- czy wręcz transdyscyplinarności. Pozostańmy jednak przy interdyscyplinarności, czyli takiej współpracy naukowej, w której naukowcy, używając reprezentatywnych dla swoich dyscyplin metod badawczych, zmierzają do uściślenia wstępnie sformułowanego problemu – na przykład problemu zależności pomiędzy stanami mentalnymi osoby a neuronalnymi stanami jej mózgu. Badania interdyscyplinarne są procesem szukania odpowiedzi na problem, który jest zbyt złożony, aby mógł być właściwie podjęty przez jedną konkretną dyscyplinę. Odwołują się do dyscyplinarnych punktów widzenia i łączą ich osiągnięcia celem pełniejszego zrozumienia badanego zagadnienia – uzyskania „nowej jakości”, o którą Pani pytała. Nie chodzi przy tym o prostą sumę wiedzy, lecz o wzajemne inspirowanie się w zakresie wykorzystywania osiągnięć kilku mono-dyscyplin. Widząc rozdrobnienie nauki, zmierzające do spadku jej efektywności i do dehumanizacji wiedzy (przykładowo zajmowanie się jedynie mózgiem z pominięciem człowieka), naukowcy dostrzegają konieczność wypracowywania jakiegoś nowego modelu współdziałania i definiowania współzależności dyscyplin.

**BBB:** *Neuronaukom poświęcił Książdz Profesor wiele ważnych publikacji i wystąpień naukowych. Widać w nich wyraźnie fascynację postępem nauk. Co silniej Książdzu Profesorowi przyświeca w trakcie badań: wiara w postęp nauk medycznych, biologicznych, technologicznych, neuronauk czy też świadomość konieczności zadbania o etyczno-moralne granice postępu naukowego? Co jest bardziej istotne? Pytam o to, gdyż nadmierne przechylenie się w którąś ze stron może powodować albo zahamowanie rozwoju nauki, albo niekontrolowany, a więc być może zbyt groźny dla człowieka, progres. Co dla naukowca, ale i duchownego, jest ważniejsze?*

**JB:** W niewielkim stopniu zajmuję się etyczną stroną rozwoju neuronauk, które w przeciwieństwie do neurologii też są interdyscyplinarne, poruszają się bowiem na pograniczu wiedzy biofizycznej, biologicznej, biochemicznej, medycznej, informatycznej i psychologicznej. Zdaję sobie jednak sprawę, że zagadnienie interdyscyplinarności, szczególnie pod względem etycznym, jest jedną z bardziej kontrowersyjnych kwestii we współczesnej nauce. Badania na styku lub na pograniczu dyscyplin są ostatnio coraz bardziej ekspansywne i trudno za nimi nadążyć. Pociąga to za sobą niebezpieczeństwo manipulowania ludźmi, chociażby przez stymulacje podprogowe (podświadome) w reklamie, w neuromarketingu, rodzi zagrożenie dla jedności i tożsamości osoby poprzez transplantacje domózgowe lub operacje psychochirurgiczne, poprzez tworzenie i rozwój inteligentnych robotów, które można wykorzystać przeciwko człowiekowi – np. podczas działań wojennych. Badania neuronakowe muszą być prowadzone za przyzwoleniem odpowiednich komisji etycznych. Częściowe wyjście z tej sytuacji widzę również w dalszym rozwoju neuroetyki, stosunkowo nowej dziedziny badań, a tym samym w niewielkim stopniu rozpoznanej w literaturze przedmiotu. Jednym z obszarów zainteresowań neuroetyki są kwestie dotyczące wolności podejmowania decyzji przez osobę, kwestie dotyczące neuro-biologicznych źródeł odpowiedzialności moralnej i osobowościowej, a także przejawów tej odpowiedzialności w relacjach społecznych. Przykładowe pytanie stawiane na gruncie neuroetyki może dotyczyć wpływu aktywności mózgu na rozwiązywanie osobistych i nieosobistych dylematów moralnych. Chociaż nieodpowiedzialna odpowiedź na takie pytanie również może być wykorzystana przeciwko człowiekowi.

**BBB:** *Czyli bardziej interesuje Księdza Profesora progres...*

**JB:** Odpowiem tak: widząc, jak emocjonujące mogą być kwestie związane z postępem, z progresem neuronauk, z rozwojem technologii neuroobrazowania żywego mózgu, technologii obliczeniowych, nie należy unikać pytań filozoficznych o to, kim jest człowiek oraz o odpowiedzialne używanie nowych neuro-technologii. Należy przy tym postępować zgodnie z zasadami prowadzenia odpowiedzialnych badań i wprowadzania innowacji. Powtórzę się mówiąc, że na straży tych badań powinny zawsze stać wyspecjalizowane grupy badawcze, zwracające uwagę na społeczne i etyczne aspekty badań z zakresu neuronauk.

**BBB:** *Działa Książdż Profesor na rzecz upowszechniania kognitywistyki w Polsce.*

**JB:** Niestety, ze względu na liczne obowiązki, moje aktualne działania w tym zakresie sprowadzają się do wygłaszania referatów na tematycznych

konferencjach – krajowych czy zagranicznych, a także do opiniowania interdyscyplinarnych prac doktorskich, habilitacyjnych bądź wniosków o tytuł profesora zwyczajnego. Należę do Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego. Parę lat temu udało mi się zebrać grupę czołowych polskich kognitywistów i opracować obszerny *Przewodnik po kognitywistyce* (Kraków 2016), którego nakład już dawno został wyczerpany. Coraz jaśniej dostrzegam konieczność zwrócenia uwagi na relacje pomiędzy kognitywistyką a kwestiami kulturowymi. Jeśli pytamy o holistycznie rozumianego człowieka, kultura zawsze będzie istotnym kontekstem.

**BBB:** *Jak na tle tych interdyscyplinarnych badań sytuuje się pierwsza i podstawowa naukowa dyscyplina Księdza Profesora, czyli filozofia? Można mówić o zepchnięciu jej na drugi plan czy też o nowym kontekście, na tle którego może silniej rozbbysnąć, przyciągając też nowych badaczy, pasjonatów?*

**JB:** Filozofię widzę jako integralną część tzw. kognitywistycznego sześciokąta, który współtworzy psychologia, filozofia, lingwistyka, antropologia, neuro-nauki i sztuczna inteligencja. Patrząc po Wittgensteinowsku, nie widzę filozofii jako samodzielnie obracającego się trybiku. W badaniach kognitywistycznych musi ona zazębiać się z pozostałymi pięcioma trybikami – wtedy dopiero widać istotę argumentacji filozoficznej. Filozof powinien tak umieć sformułować swój problem, aby inne nauki, operując własnymi językami, mogły się nim na poważnie zająć, umieć go zoperacjonalizować, ująć swoimi metodami.

**BBB:** *Jest Ksiądz Profesor uznawany za jednego z najważniejszych znawców filozofii i osoby Ludwiga Wittgensteina w Polsce. Na Uniwersytecie Jagiellońskim i w Akademii Ignatianum prowadził Ksiądz Profesor wykłady na temat Wittgensteina filozofii religii, organizował konferencje naukowe, ma na swym koncie liczne książki i artykuły na jego temat. Na jego myśl i samą postać również Ksiądz Profesor spogląda całościowo, niejako czytając prace Wittgensteina przez postać samego filozofa, przefiltrowując je przez pryzmat jego życia, biografii. W czym takie całościowe ujęcie jest lepsze od np. analizy wyłącznie dorobku Wittgensteina? Jakie luki wypełnia?*

**JB:** Pani pytała wcześniej o osoby ważne w moim życiu, o autorytety. Tutaj w nieco innym sensie pasuje właśnie Wittgenstein (1889–1951). Urodził się w Wiedniu, studiował na najlepszej ówczesnej europejskiej politechnice w Berlin Charlottenburg, później na Uniwersytecie Technicznym w Manchesterze, następnie pod wpływem logików Gottloba Fregego i Bertranda Russella zajął się zagadnieniami z zakresu logiki i matematyki. Podczas pierwszej wojny światowej przez blisko dwa lata służył jako zwykły żołnierz w ówczesnej Galicji, w Krakowie

i w pobliżu Lwowa. Tutaj powstały zręby jego pierwszej pracy – *Traktatu logiczno-filozoficznego*. W tym czasie czytał między innymi prace filozofa Fryderyka Nietzschego, wiersze poety Georga Trakla, rozważania o Ewangelii Lwa Tołstoja. Parę lat temu na krakowskich murach wisłanych, naprzeciwko hotelu „Pod Wawelem”, umieszczono tablicę upamiętniającą jego pobyt w Krakowie.

Po zakończeniu I wojny światowej pracował przez jakiś czas jako wiejski nauczyciel w Górnej Austrii. Miał przyjaciół wśród księży, sam rozważał czy nie zostać księdzem. Powrócił jednak do filozofii i na stałe osiadł w Cambridge. Tutaj powstała jego druga ważna praca *Dociekania filozoficzne*, które ukazały się drukiem po jego śmierci. Część swoich prac poświęcił podstawom matematyki, psychologii, nauce o kolorach. Czytał św. Augustyna, Tomasza z Akwinu, Sorena Kierkegarda, Williama Jamesa, Fiodora Dostojewskiego. Był nie tylko inżynierem i filozofem, ale także uzdolnionym muzykiem, zaprojektował i wybudował w Wiedniu dom dla swojej siostry, interesował się psychiatrią, w jednym z irlandzkich szpitali spotykał się z osobami chorymi psychicznie. Swoją filozofię traktował jak terapię, mającą leczyć ludzi z zawilości naszego języka. Cechowała go wielka uczciwość we wszystkim, co robił.

Wracając do Pani pytania. Uważam, że w przypadku Wittgensteina uzasadnione jest łączenie filozofii z jego biografią. Podobnie postępujemy w przypadku św. Augustyna, kiedy badamy jego pisma filozoficzno-teologiczne na tle autobiograficznych *Wyznań*.

**BBB:** *Czy planuje Książdz Profesor kolejne projekty związane z Wittgensteinem? Pojawiły się na horyzoncie badań kolejne pytania, nowe kwestie warte naukowego namysłu?*

**JB:** Chętnie bym pojechał, by przejrzeć pewne rzeczy archiwalne, które być może nie były publikowane. Myślę o Brenner-Archiv w Innsbrucku, o Wittgensteinowskich archiwach w Bergen i w Cambridge. Interesują mnie dwie kwestie: jego ambiwalentny stosunek do psychoanalizy Zygmunta Freuda i jego filozoficzna koncepcja uczuć. Byłaby to kontynuacja grantu z Narodowego Centrum Nauki, którego parę lat temu byłem kierownikiem.

**BBB:** *Jest Książdz Profesor również autorem prac popularnonaukowych, w tym książki „Santiago de Compostela: Pielgrzymim krokiem” (2007), która powstała na kanwie pielgrzymki, przejścia pieszo szlaku św. Jakuba z Pampeluny do Santiago de Compostela. Recenzenci zwracali uwagę na fakt, iż książka ta łączy w sobie w jedno różne typy przewodników, gdyż stanowi pogłębiony zapis wędrówki, że znalazło się w nim miejsce i na refleksje o sensie pielgrzymowania, i na obserwacje przemian kulturowych we współczesnej Europie, widoczne w rozmowach z innymi pielgrzymami,*

*i na wrażenia wywołane pięknem krajobrazu. Co zdecydowało o potrzebie tej publikacji? Przeżycie człowieka wędrującego jednym z najpiękniejszych i najtrudniejszych szlaków pielgrzymich? Czy może próba wypełnienia jakiejś luki na rynku wydawniczym?*

**JB:** Myśl o wyruszeniu na Camino de Santiago i o napisaniu wspomnianego opracowania nie spadła z nieba. Najpierw dużo czytałem o tym szlaku, o pielgrzymowaniu, zwłaszcza w Niemczech spotkałem ludzi – religijnych i niereligijnych – którzy go przeszli. Z pasją opowiadali o tym, co przeżyli, co widzieli, podarowali mi różne książki, wycinki z czasopism. Jest ciekawa książka pani Carmen Rohrbach, która będąc biologiem, relacjonuje nie tylko swoje przeżycia i spotkania z innymi pielgrzymami, ale także bardzo szczegółowo opisuje rosnące przy szlaku rośliny, rozróżnia śpiewające ptaki, buszujące po wyschłych trawach Mesety gryzonie, rodzaje zespołów roślinnych w zmieniających się po drodze krajobrazach. Wyruszyłem na 700-kilometrowy szlak razem z moim krakowskim współbratem, który niestety po trzech dniach „odpadł” z powodu sztywniejących palców u rąk, co było wywołane upalnymi temperaturami, intensywnym poceniem się, a tym samym brakiem minerałów w organizmie. Więc od Logronio szedłem sam. Po drodze spotykałem oczywiście innych pojedynczych pielgrzymów lub małe grupy. Dwa razy byłem na pogotowiu ratunkowym, gdyż strasznie dokuczały mi odciski i pęcherze na stopach. Ponieważ wcześniej o tym szlaku czytałem, oglądałem albumy, więc często było tak, że idę i widzę ten kościół, tę wieżę, te kury w kościele w Santo Domingo de la Calzada, o których kiedyś czytałem, że one są w tym kościele. Kiedy dotarłem do Katedry w Santiago de Compostela, całe zmęczenie i wszystkie bóle ustąpiły jak ręką odjął. Na przełomie września i października 2022 roku przeszedłem pieszo długi hiszpański szlak *Via de La Plata* z Sewilli do Santiago de Compostela.

**BBB:** *Jest Książka Profesor również autorem licznych, ściśle naukowych artykułów na temat drogi św. Jakuba i są to artykuły bardzo inspirujące dla literaturoznawcy, kulturoznawcy, bo odwołują się semantycznie i aksjologicznie do głębokiego kontekstu kulturowego szlaku Jakubowego. Które kwestie z tym związane uważa Książka Profesor za najciekawsze dla współczesnej humanistyki?*

**JB:** Moje artykuły naukowe na temat pielgrzymowania do Santiago de Compostela ukazały się głównie w czasopiśmie „Folia Turistica” i w pracach zbiorowych publikowanych przez Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu. Wszystko, co Pani wcześniej powiedziała, jest prawdą, nie mam co do tego żadnych wątpliwości. Ale dochodzi jeszcze coś, co nazywam „semantyką szlaku”, czyli z jednej strony historyczne opowiadania o poszczególnych miejscach,

o żyjących i działających w nich osobach świętych. To miejsca oplecione dawnymi opowiadaniem, narracjami, pojawiającymi się już w takich księgach, jak np. *Codex calixtinus* z XII wieku. Opowiadania te towarzyszyły średniowiecznym pielgrzymom, którzy szli nie tylko fizyczną drogą, ale także szlakiem świętych opowiadań. A z drugiej strony mamy te opowiadania, które na bieżąco tworzą współcześni pielgrzymi, zapisują na stronach internetowych, w przewodnikach. Zapewne znana jest Pani książka *Pielgrzym* Paulo Coelho. Na szlaku spotykałem ludzi, którzy szli z tą książką, szukając miejsc, które opisuje Coelho. Na szlaku spotyka się ludzi z ich opowiadaniem o ich życiu codziennym, o sprawach religijnych. To też mnie zawsze interesowało, co ludzie przekazują nam w rozmowach, co my im przekazujemy. Do głosu dochodzą różne motywacje bycia na szlaku. U młodych ludzi są to czasem motywacje quasi-sportowe, żeby przebiec ten szlak, robiąc po 60 km dziennie; u innych są związane z historią sztuki sakralnej, u jeszcze innych dochodzą do głosu silne potrzeby religijne, krajoznawcze czy turystyczne.

**BBB:** *Szlaki oznaczone muszlą znajdują się również w Polsce. Słyszałam, że Ksiądz Profesor sam wyznaczył jeden z nich...*

**JB:** Owszem, wspierałem wytyczenie 100-kilometrowego szlaku Jakubowego z Częstochowy na Górę św. Anny, łączącego się ze szlakiem biegnącym od Jarosławia, przez Niemcy, do Santiago de Compostela (tzw. *Via Regia*). Stroną formalną – pisanie pism do wójtów gmin, przez które szlak przebiega – przejęło Stowarzyszenie Rozwoju Ziemi Lublinieckiej. Kilku miłośników pielgrzymek podjęło się wieszania emblematów, malowania oznaczeń. *Nota bene* nadszedł czas, aby je odnowić. Stworzono stronę internetową i wydano ładny przewodnik po tym szlaku, z GPS-owymi parametrami. Trudno się teraz na nim zgubić. Trzeba zaznaczyć, że na tego rodzaju szlakach nie widać tłumu pielgrzymów, raczej sześć, siedem osób rocznie. Niestety, czas pandemii koronawirusa odbił się negatywnie na wszystkich rodzajach pielgrzymek.

**BBB:** *Jakie znaczenie może mieć odtwarzanie szlaku Jakubowego współcześnie? Co daje taki rodzaj wędrówki badaczowi, jezuitce? Pytam o to, gdyż różne są modele wędrówek we współczesnym świecie. Pielgrzymowanie, peregrynacja, ale też spacerowanie, turystyka, nomadyzm... to tylko niektóre z – jeśli można tak rzec – figur ruchu, uznawanych za nowoczesne, ponowoczesne, łączących teraźniejszość z przeszłością. Czy droga św. Jakuba nie stanowi przypadkiem rodzaju summy, będącej w stanie pogłębić duchowo współczesną potrzebę ruchu, przemieszczania się, połączyć pragnienie wędrówki kulturowej z potrzebą wędrówki ku aksjologii, ku sferze wartości?*

**JB:** Na pewno tak jest, dlatego też trudno w sposób całościowy odpowiedzieć na Pani pytanie. Są różne formy pielgrzymowania, przemieszczania się. Firma BMW wydała kiedyś krótkie wskazówki, jak wspomnianą trasę przejechać mechanicznymi środkami lokomocji, gdzie znajdują się parkingi, gdzie można się zatrzymać na noc, którą drogą da się przejechać samochodem, a którą nie, którą można pokonać motocyklem. Pielgrzymowanie samochodem, autobusem czy motocyklem nie stanowi odpowiedniej formy peregrynacji w rozumieniu Camino de Santiago; nie upoważnia do uzyskania tzw. Compostelki, czyli świadectwa, że było się na pielgrzymce. Liczy się tylko minimum 100 km pieszej pielgrzymki lub 200 km konnej albo rowerowej. Z pewnością wielu pielgrzymów poszukuje owego „pogłębienia duchowego”, o którym Pani wspomniała. Pielgrzym tym różni się od zwykłego wędrowcy na szlaku, że ma jasno wyznaczony cel, do którego zmierza, kieruje się słabszą lub silniejszą motywacją religijną, nie nadrabia odcinków drogi autobusem lub pociągiem i tym samym realizuje jakąś aksjologiczną sferę wartości. Chcąc czy nie chcąc, jest to szlak, który odegrał istotną rolę w historii Europy, szlak ubogacony wiekowymi kościołami, klasztorami, zamkami. Od początku tworzyła go swoista „mistyka drogi”, zmierzanie na zachód było w średniowieczu zmierzaniem ku śmierci i niejako automatycznie koncentrowało na refleksji nad przemijaniem czasu. Była to najczęściej samotnie przemierzana droga, na którą kiedyś wychodziło się od progu domu, zmierzając do progu Katedry w Santiago de Compostela. Droga tam i z powrotem do domu była daleka i niebezpieczna, więc przed wyjściem należało sporządzić testament, pogodzić się z sąsiadami, uzyskać błogosławieństwo pielgrzyma. Zdarzały się także tzw. pielgrzymki pokutne, kiedy jakiś sąd za karę wysyłał kogoś pieszo do Santiago, albo pielgrzymki za kogoś, kto sam nie mógł opuścić miejsca zamieszkania. Niektóre z tych elementów lub form pielgrzymowania zachowały się do dzisiaj, będąc owyymi źródłami łączącymi teraźniejszość z przeszłością, o których Pani wspomniała. Niestety, owa różnorodność form i motywów doprowadzała często do różnego rodzaju nadużyć, w związku z czym np. niektóre miasta pozwalały pielgrzymom zatrzymać się jedynie na jedną noc; zdarzały się przypadki okradania pielgrzymów. Nawiązując nieco bardziej do Pani pytania, pragnę dodać, że filozofujący socjolog Zygmunt Bauman – opisując tożsamość osób w społeczeństwie postmodernistycznym – odwołuje się do statusu człowieka wędrowcy i przytacza modele „turysty”, „gracza”, „włóczęgi”, uważając zarazem, że przeżył się model „pielgrzyma”, obecny w jego opisach społeczeństwa modernistycznego. Odwołując się do moich świeżych doświadczeń z pielgrzymowania na wspomnianej *Via de La Plata* i do powyższych modeli, napisałem krótki naukowy artykuł o aktualności modelu „pielgrzyma”, który ma się ukazać w roku 2023.

**BBB:** *Jest Ksiądz Profesor również autorem całego – można by rzec – cyklu prac popularyzujących postaci takie jak Hiob, Kohelet, święty Józef (imiennik Księdza Profesora). Dlaczego akurat te postaci są dla Księdza ważne? Czy istnieje jakiś ich wspólny mianownik?*

**JB:** Wymienione przez Panią postacie jakoś za mną chodziły, duchowo mi towarzyszyły. We Frankfurcie miałem wybitnych profesorów – biblistów, którzy nie tylko rzetelnie naukowo analizowali wybrane Księgi Pisma Świętego, ale także głosili rewelacyjne kazania czy inspirujące wykłady popularnonaukowe dla uczniów, słuchaczy. Uczęszczałem na kursowe wykłady o Hiobie, o Kohelecie, więc treści tych biblijnych Ksiąg stały się mi bliskie.

**BBB:** *Czy książka o Hiobie nie powstała przypadkiem na bazie kazań Księdza Profesora?*

**JB:** Książka o Hiobie powstała na bazie kazań, z kolei ta o Kohelecie powstaje na kanwie własnych przemyśleń. Ileś lat temu poproszono mnie, abym w naszej jezuickiej Bazylice Najświętszego Serca Pana Jezusa w Krakowie wygłosił cykl kazań podczas Gorzkich Żali. Motyw przewodni zaczerpnąłem z Księgi Hioba. Z rozmów z uczestnikami tego cyklu nabożeństw wynikało, że dla niektórych słuchaczy tematyka Księgi Hioba wydaje się trudna, zwłaszcza te jej fragmenty, w których cierpiący Hiob niejako procesuje się z Bogiem, wskazuje na swoją niewinność. Bóg dopuszczający cierpienie na niewinnego Hioba nie pasuje do katechizmowego obrazu Stwórcy, który za złe karze, a za dobre wynagradza; trudne do zaakceptowania okazują się też dialogi Hioba z Bogiem...

**BBB:** *Ale motyw cierpienia jest przecież fascynujący.*

**JB:** Sam motyw cierpienia może być fascynujący od strony literackiej. Wspomnę chociażby powieść Aleksandra Sołżenicyna *Oddział chorych na raka* czy opowiadanie Lwa Tołstoja *Śmierć Iwana Iljicza*, które już wielu osobom poleciłem do przeczytania. Zawsze jednak pojawia się pewien dysonans poznawczy, gdy sami – nie będąc dotkniętymi cierpieniem – mówimy o cierpieniach drugich lub staramy się ich pocieszyć. A w przypadku Hioba następuje się dodatkowe pytanie: właściwie czego ten dobry i sprawiedliwy Bóg od tego Hioba chce? Przecież sam nazywa Hioba swoim przyjacielem, wie, że sprawiedliwy Hiob prowadzi świętobliwe życie, a zsyła na niego tak straszliwe cierpienia.

**BBB:** *A dałoby się znaleźć jakiś wspólny mianownik dla tych prac? Poza świętym Józefem, bo to wiadomo – imiennik...*

**JB:** W Księgach Koheleta i Hioba wspólnym mianownikiem byłby obecny w nich obraz Boga, nieco odmienny od tego znanego z podręczników do lekcji religii. Z kolei święty Józef jest mi bliski jako przykład człowieka sprawiedliwego, kochającego Maryję, człowieka pracy, jako przykład tego, który milczy, ale swoim milczeniem dużo przekazuje. Milczy wobec wielkiej, niewyraźnej Tajemnicy Boga-Człowieka działającego w jego życiu i w życiu osób powierzonych jego opiece. W jego postawie wobec Narodzin Jezusa Chrystusa, ucieczki ze Świętą Rodziną do Egiptu i powrotu do Ziemi Świętej, jest coś z Wittgensteinowskiego: „O czym nie można mówić, o tym trzeba milczeć”. Mamy jeszcze Józefa Egipskiego, który w przeciwieństwie do św. Józefa dużo mówił i okazał się doskonałym zarządcą, managerem całego królestwa faraona.

**BBB:** *Od lat zajmuje się Ksiądz Profesor zarządzaniem dużą jednostką naukowo-dydaktyczną, od 2015 pełni funkcję Rektora Akademii Ignatianum w Krakowie, wcześniej przez dwie kadencje – funkcję dziekana Wydziału Filozoficznego tejże Akademii, można więc rzec, że owo zarządzanie trwa już wiele lat. To – mówiąc kolokwialnie – kawał czasu. Uczelnia w tym czasie bardzo się zmieniła, rozrosła. Które osiągnięcia, zmiany, przeobrażenia, uważa Ksiądz Profesor za najważniejsze, najbardziej trwałe?*

**JB:** Trudno konkretne przeobrażenie, konkretny rozwój w danej dziedzinie uznać za najważniejsze osiągnięcie, bo przez ostatnie lata zmieniało się szeroko rozumiane otoczenie uczelni, zmieniały się warunki funkcjonowania. W zarządzaniu uczelnią wzorem dla mnie były i są uczelnie łączące wysokiej jakości edukację z prowadzeniem badań na najwyższym światowym poziomie. Należą do nich te, które wcześniej wymieniłem, na których miałem okazję bądź to studiować, bądź to pracować naukowo lub dydaktycznie. Za wielki sukces Ignatianum uważam, że nasi pracownicy naukowcy zaczęli publikować w renomowanych czasopismach naukowych – krajowych i zagranicznych, a także, że zaczęli realizować projekty naukowe. Osiem lat temu w Ignatianum realizowano dwa projekty naukowe, a obecnie, choćby tylko w latach 2019–2021, zrealizowano łącznie 30 projektów (naukowych i innych). W wyniku przeprowadzonej w 2022 roku przez Ministerstwo Edukacji i Nauki ogólnopolskiej ewaluacji uczelni wyższych Ignatianum otrzymało bardzo wysokie oceny w parametryzowanych dyscyplinach. W kształceniu studentów istotne jest przekazywanie solidnych podstaw wiedzy, pozwalających na indywidualny rozwój, na odnajdywanie się w grupie rówieśników. Cieszy mnie to, że nasi studenci otrzymują takie podstawy, że angażują się w działalność kół naukowych. Ważna jest dla mnie również szeroka współpraca międzynarodowa i możliwość udziału w konferencjach i wymianach naukowych. W tym zakresie sukcesem uczelni jest coraz większy udział

studentów w wyjazdach na uczelnie zagraniczne w ramach programu Erasmus, a także rosnąca liczba studentów przyjeżdżających do nas. Podobne spostrzeżenie odnosi się do międzynarodowej wymiany naszych pracowników naukowych i administracyjnych. Ignatianum należy do Międzynarodowego Stowarzyszenia Uniwersytetów Jezuickich (IAJU) oraz do Europejskiej Federacji Uniwersytetów Katolickich (FUCE). Redagujemy osiem wysoko punktowanych czasopism, a nasze Wydawnictwo Naukowe publikuje także książki autorów zewnętrznych.

Wspomniane uczelnie zagraniczne były – już pod koniec lat 90. minionego stulecia – wysoce scyfryzowane, wykorzystywały elektroniczny obieg dokumentów, w administracji pracowało niewielu ludzi. Sukcesem jest to, że w ostatnich latach udało się w Ignatianum wdrożyć nowoczesne, sprzężone ze sobą systemy w bardzo wielu miejscach: w Biurze Pani Kanclerz, w Dziale Księgowo-Finansowym, w Dziale Kadr, w Kancelarii, w Rektoracie, w Biurze Projektów, Biurze Współpracy Międzynarodowej, w Pionie Administracyjnym, w Sekretariatach Wydziałowych, w Centrum Obsługi Studentów, w Dziale Nauczania, w Biurze Promocji, w Wydawnictwie Ignatianum, w redakcjach czasopism, w sekretariacie Szkoły Doktorskiej, w Biurze Zamówień Publicznych i w Akademickim Biurze Karier. Wspomniana cyfryzacja była możliwa dzięki wielkiemu zaangażowaniu naszych pracowników i owocnej współpracy z firmami zewnętrznymi. Udało się nam zakupić nowy duży budynek, co radykalnie poprawi sytuację lokalową Ignatianum. W tych i w innych działaniach byliśmy wspierani przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, a później przez Ministerstwo Edukacji i Nauki. Niestety, przez niektórych pracowników i studentów zmiany te nie są mile widziane – narzekają, że przez cyfryzację znika międzyosobowa, domowa atmosfera, jaka wcześniej panowała na uczelni. Rodzi się więc pytanie, co należy zrobić, aby zachować równowagę pomiędzy nowoczesnością a tradycją? Osobiście uważam za wielki sukces naszej uczelni, że powyższe przeobrażenia, a także wiele innych, których tutaj nie wymieniłem, zostały urzeczywistnione.

**BBB:** *Czyli technologizacja i nowoczesność...*

**JB:** Jednak nie gubiąc w tym wszystkim celu i misji uczelni – badania naukowe plus kształcenie. Nie jesteśmy dla systemów. Nie jest ważny ani *software*, ani *hardware*, ale *peopleware*.

**BBB:** *Przyszło Ojcu Rektorowi kierować Akademią Ignatianum w bardzo trudnym czasie. Wdrażanie ustawy 2.0 (Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce), dwa lata panowania pandemii koronawirusa, do tego tragiczna wojna w Ukrainie. Smutne konsekwencje pandemii znamy wszyscy; były i są bardzo liczne i dotkliwe. Uderzyły w studentów, pracowników, ich rodziny. Wszyscy przekonał się, że*

*wobec pewnych sytuacji człowiek okazuje się niemal bezbronny. Chciałabym jednak poruszyć kwestię pandemii od innej strony, do którego to spojrzenia zresztą wszyscy poniekąd zostaliśmy zmuszeni, a mianowicie chciałabym zapytać, czy – paradoksalnie – można byłoby wskazać jakieś pozytywne wyniki z tej sytuacji dla uczelni jako jednostki? Jakie? I które można postrzegać jako w miarę trwałe?*

**JB:** Przy wszystkich obawach i negatywnych skutkach, wraz z wybuchem pandemii pozytywnie zaskoczyła mnie wielka mobilizacja naszych pracowników i studentów oraz duże zrozumienie ze strony studentów i pracowników tej trudnej sytuacji i związanych z nią niedogodności. Może dzięki temu, że nie trzeba było dojeżdżać na uczelnię, nasi pracownicy akademicy mieli więcej czasu na pisanie książek i wysoko punktowanych artykułów naukowych. Bardzo szybko przeszliśmy na zdalny tryb prowadzenia uczelni: posiedzeń Senatu, Rad Wydziałów, a zwłaszcza prowadzenia zajęć, co przez lata wydawało się niemożliwe, chociaż przecież od dawna istniała możliwość zdalnego prowadzenia jakiegoś procentu godzin.

**BBB:** *Ale nikt tego nie robił...*

**JB:** Nikt tego nie robił. A tu nagle wszyscy – starsi i młodszy, pracownicy akademicy i administracyjni – musieliśmy się nauczyć korzystania z platformy Microsoft 365 i dostępnej na niej aplikacji MS Teams czy Zoom. Niestety, nie wiązało się to li tylko z samymi pozytywami. Obniżył się bowiem poziom kształcenia, co sam widziałem prowadząc zdalne zajęcia, wykłady, egzaminy. Cieszę się, że wróciła normalność (cokolwiek pod tym terminem rozumiemy). Cieszę się, że studenci i pracownicy wrócili fizycznie na uczelnię, że sale i korytarze tętnią życiem. Widok pustych korytarzy działał bardzo deprymująco.

**BBB:** *Studenci po tych dwóch latach często milczą na zajęciach, chyba trochę odzwyczaili się od mówienia...*

**JB:** Moim zdaniem nie jest to spowodowane wyłącznie pandemią, może jest to jakiś nasz polski czy nawet ignacjański fenomen. Nie chcę w tej sprawie uogólniać, ale powiem tak: obserwowałem większą aktywność studentów podczas zajęć, w których brałem udział w Stanach Zjednoczonych czy w Niemczech. Niedawno miałem wykłady przez Internet dla Uniwersytetu w Zagrzebiu, prowadzę wykłady na Politechnice Śląskiej z technologii kognitywnych. Grupa nie jest duża, ale jest w niej student z Pakistanu i z Tanzanii. Studenci z Zagrzebia i zagraniczni z Gliwic byli lub są bardziej aktywni niż ci nasi z Polski – zadają pytania, wypowiadają własne, często krytyczne uwagi.

**BBB:** *No właśnie. Dydaktyka. Co dla Księdza Profesora jest najważniejsze w dydaktyce, bo przecież prowadzi Ksiądz sporo zajęć.*

**JB:** Najważniejsze jest to, co zaznaczamy w syllabusach: wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne. Problem leży w rzetelnym przełożeniu tych terminów na praktykę kształcenia. Aby student poszerzył swoją wiedzę w danej dziedzinie, musi ze zrozumieniem czytać, dostrzegać związki, analizować, umieć sformułować i wyartykułować problem. Moim słuchaczom zawsze zadaję napisanie jakiegoś eseju naukowego, który solidnie czytam, nanoszę uwagi i oddaję z powrotem. Niektórym studentom filozofii wydaje się, że już wszystko wiedzą i nie potrzebują nowych informacji – takie postawy staram się w miarę szybko zakwestionować. Nauczyciel akademicki nie może się bać wymagać od studentów. Kiedy mowa o kompetencjach społecznych, to naszym celem musi być uformowanie w studencie zdolności do kształtowania własnego rozwoju, umiejętności przekazywania posiadanej wiedzy. Student, studentka powinni umieć inspirować swoich kolegów, wykazywać odpowiedzialność za podjęte decyzje. Dochodzą też kwestie światopoglądowe, sprawy związane z religią, z chrześcijaństwem, stworzenie na uczelni takiej atmosfery, aby studenci religijni nie obawiali się mówić otwarcie o swojej wierze, o relacji z Bogiem.

**BBB:** *Dyscyplina myślowa, kreatywność i odwaga...*

**JB:** Zgadzam się. Zwłaszcza kreatywność wymaga podkreślenia. W obecnej sytuacji sama wiedza i nabyte umiejętności to za mało. Pracodawcy oczekują od naszych absolwentów, a w konsekwencji od swoich przyszłych pracowników, kreatywności, asertywności, samodzielnego myślenia, analizowania i wyciągania wniosków. Cechy te pomagają podjąć trafną decyzję w krótkim czasie, co jest podstawą skutecznego działania. Aktualnie jedną z bardziej istotnych kompetencji na rynku pracy jest umiejętność pracy zespołowej i odwaga do bycia liderem. Właśnie poprzez udział w różnego typu projektach, przedsięwzięciach, poprzez zaangażowanie w kołach naukowych student może zdobyć pożądaną wiedzę i umiejętności. Również jako absolwent musi umieć dbać o ciągły rozwój, aby stać się bardziej atrakcyjnym na współczesnym rynku pracy.

**BBB:** *Czy ten rodzaj zarządzania, jakim jest zarządzanie uczelnia, jest przekładalny na sferę naukowo-duchową? To znaczy, czy da się go w taki sposób przenieść, by uzyskać osobną, specyficzną jakość pozytywną, która pozwoli być lepszym badaczem, lepszym duchownym? A jeśli tak, to w jaki sposób jest to przekładalne i jak można byłoby określić wspomnianą jakość?*

**JB:** Rektorzy i dziekani w jezuickim szkolnictwie wyższym stoją przed takimi samymi wyzwaniem naukowymi i społecznymi, jak każda inna instytucja szkolnictwa wyższego. Jednakże uczelnie jezuickie, których misja zakorzeniona jest w charyzmacie i duchowości św. Ignacego z Loyoli, założyciela Towarzystwa Jezusowego (jezuitów), mają w swojej tradycji charakterystyczne źródło zdrowego podejmowania decyzji, a mianowicie rozeznawanie ignacjańskie, pomagające nam jezuitom – a także współpracującym z nami osobom świeckim – odnaleźć się w otaczającej nas rzeczywistości. Nakłada się ono na mniej lub bardziej istotne decyzje, tworząc swoisty horyzont zakorzeniony w religijnej wierze w Boga, wierze, która tam jeszcze widzi możliwości, gdzie rozum już ich często nie dostrzega, która motywuje do otwarcia się na zmiany, do ufności, do zawierzenia, do podejmowania ryzyka ze świadomością, że dobry, działający Bóg jakoś jest obecny w naszym, często niespokojnym świecie. Nie jest ono spisane w jakimś podręczniku, bądź w katalogu zaleceń i dobrych praktyk zarządzania, lecz wymaga niejako wyćwiczenia, jest postawą, nastawieniem biorącym pod uwagę to, co zdarzyło się przed podjęciem jakiejś decyzji, co dzieje się aktualnie i jakie są (lub będą) tego skutki.

Powróćmy do Pani pytania o zarządzanie uczelnią. Proces rozeznawania ignacjańskiego przebiega zarówno w gremiach odpowiedzialnych za funkcjonowanie wydziałów, za administrację centralną, za relacje ze studentami, jak i w określaniu powiązań z instytucjami i osobami spoza uczelni.

**BBB:** *Ciągle mam w pamięci obraz z pierwszej inauguracji roku akademickiego Ignatianum za kadencji Ojca Rektora, tuż po wyborach. Opowiedział Ksiądz Profesor wtedy – w trakcie własnego przemówienia rektorskiego – dowcip, przyrównując się autoironicznie do człowieka, który spada z pięćdziesiątego piętra i przelatując koło dwudziestego myśli sobie: nie jest tak źle, nie jest tak źle, na razie nic się nie dzieje... Jakie byłoby dziś, pod koniec drugiej kadencji, zakończenie tego dowcipu?*

**JB:** Jeszcze leci... [śmiech]. Jeszcze nie uderzył. Może osłabła siła ziemskiej grawitacji, może pojawiły się podmuchy wiatru, może otworzył się jakiś spadochron, może zdarzył się jakiś cud...

**BBB:** *Czyli poczucie humoru, którego dowody dawał Ksiądz Profesor przecież wielokrotnie. Jest potrzebne w zarządzaniu, rektorowaniu?*

**JB:** Poczucie humoru to jedna rzecz. Poza tym potrzebny jest pewien rodzaj dystansu do innych, do siebie i do spraw. W jego utrzymaniu pomaga wspomniana duchowość ignacjańska.

Wracając do poczucia humoru. Wraz z szybkim postępem globalizacji i rozwojem informatyzacji, wszystkie uczelnie stają przed problemami związanymi

z funkcjonowaniem w bardziej złożonym środowisku zarządzania. Oprócz bycia odpowiedzialnym za zrównoważony rozwój uczelni, kadra zarządzająca jest odpowiedzialna za motywowanie pracowników i studentów do dobrych wyników. Moim zdaniem, imperatywny styl przywództwa nie jest już właściwy. Dostrzegam konieczność poświęcenia większej uwagi problemom relacji międzyludzkich, zdrowia psychicznego w miejscu pracy, czemu ma służyć zachowanie zdrowego dystansu i otwarcie na humor. Poczucie humoru traktuję jako ważną cechę i zdolność, którą winny posiadać osoby zarządzające. Ta cecha jest istotna w każdej relacji międzyludzkiej, także w relacji przełożony – podwładny. Im lepsze wykorzystanie humoru, tym lepszy rozwój kreatywności pracowników i studentów, ich zachowań prospołecznych i innowacyjnych. Humor powinien być pozytywny, spontaniczny, kulturalny, niekonfrontacyjny; winien przynosić innym korzyść, poprawiać samopoczucie, rozładowywać napiętą sytuację... Nie wiem, na ile mi to wychodziło, ale naprawdę starałem się unikać humoru agresywnego, przechodzącego w kpinę, sarkazm, poniżanie innych.

**BBB:** *Na ile znajdował Ksiądz Profesor w tym wszystkim jeszcze czas na pracę duszpasterską, na bycie po prostu kapłanem?*

**JB:** Dużo zależy od właściwego ustawienia priorytetów. Obowiązki duszpasterskie sprowadzają się w zasadzie do odprawienia porannej Mszy św. w Bazylice Serca Pana Jezusa, czasem jakiegoś dyżuru w konfesjonale. Dwie osoby przychodzą regularnie na rozmowy duchowe. Dochodzą do tego wspomniane już wyjazdy wakacyjne do Niemiec.

**BBB:** *Działalność charytatywna też pewnie jest...*

**JB:** Moja działalność charytatywna, podobnie do duszpasterskiej, jest raczej ograniczona. Od prawie dwudziestu lat mam kontakt z Fundacją Wspólnota Nadziei, która prowadzi „Farmę Życia” w Więckowicach koło Krakowa. W tej pierwszej w Polsce placówce dla osób dorosłych z autyzmem i niepełnosprawnością intelektualną mieszka kilku podopiecznych (w kolejce czeka o wiele więcej). Dwa budynki „Farmy Życia” są ośrodkiem pobytu stałego oraz pracy, terapii i rehabilitacji dla młodzieży oraz osób dorosłych z autyzmem. Placówka zmagą się z problemami finansowymi, brak bowiem odpowiednich rozwiązań systemowych finansujących takie miejsca. Kamień węgielny pod pierwszy budynek „Farmy” poświęcił ks. kard. Franciszek Macharski. Przed pandemią regularnie bywałem na „Farmie”, odprawiałem Msze św. dla podopiecznych i personelu, w skromnym zakresie pomagałem w zdobywaniu środków finansowych. W okresie pandemii koronawirusa wszystkie tego typu kontakty zostały zablokowane.

Jesienią ubiegłego roku, kiedy poluzowano obostrzenia związane z pandemią, znów odbył się tradycyjny „Dzień Farmera”. Dobrze, że istnieje Fundacja, która stwarza warunki chronione, dzięki którym mieszkańcy „Farmy” mogą – pod fachowym nadzorem – pracować we własnym ogrodzie i stolarni. Przywraca im to godność, tożsamość. Kiedyś jeden z dorosłych podopiecznych z dumą zwrócił się do mnie, mówiąc: „Michał jest stolarzem”.

**BBB:** *Odwiedzanie takiego miejsca uczy empatii...*

**JB:** Nie chcę tutaj wchodzić w dyskusję, czy empatii można się nauczyć, czy jest ona nam jakoś dana. W każdym razie z rozmów i bezinteresownej działalności wolontariuszy przebywających na „Farmie Życia”, z zaangażowania dobroczyńców wspierających jej funkcjonowanie, z wielkiego oddania osób zarządzających „Farmą” można odczytać wielką wrażliwość na sytuację osób z niepełnosprawnościami, osób potrzebujących ciągłego, fachowego wsparcia. Do grupy wymienionych osób dochodzą oczywiście rodzice podopiecznych, mieszkańcy wioski Więckowice, strażacy z Więckowic, goście sporadycznie odwiedzający farmę i kupujący warzywa pochodzące z miejscowego ogrodu... i wielu innych. Zwłaszcza rodzice dzieci i osób dorosłych z autyzmem są dla mnie wzorem empatii, cierpliwości; są współczesnymi, często bezimiennymi Samarytanami – i to takimi dzień po dniu, nie od jednej akcji. Konfrontacja z osobami w potrzebie uruchamia chyba w każdym z nas pokłady empatii, czego dowodem jest wielka ofiarność naszego społeczeństwa wobec uchodźców z Ukrainy. Więc chyba empatię po prostu w sobie mamy.

**BBB:** *Swoimi zainteresowaniami Ksiądz Profesor doskonale wpisuje się w czas przemian konwergencyjnych, w którym ważne są naukowe fuzje, sploty dyscyplin naukowych. Dorobek naukowy Księdza Profesora jest olbrzymi. Zdają sobie sprawę, że zapewne każdą ze swoich publikacji traktuje Ksiądz jako cenny rezultat badań. Chciałabym jednak zapytać o to, które z nich ceni Ksiądz najbardziej, uważając za szczególne i dlaczego? Które są najważniejsze z uwagi na fakt, że są najbardziej twórcze, zawierają najważniejsze myśli, które natomiast Ksiądz Profesor ceni najbardziej ze względu na ich wkład w naukę?*

**JB:** Z ostatnich rzeczy za cenne uważam badania nad wolną wolą, głównie ze względu na ich interdyscyplinarny charakter. Staram się w nich ukazać nasze potoczne myślenie o wolnej woli, w konfrontacji z badaniami empirycznymi. Jeśli chodzi o kolejne publikacje z zakresu kognitywistyki, wskazałbym wspomniany już *Przewodnik po kognitywistyce*. Myślę o nowej wersji tego typu przewodnika.

Ale cały czas pojawia się również Wittgenstein. Otwarcie na myślenie Wittgensteinowskie w Polsce są moje prace związane z jego filozofią religii. Widzę jednak konieczność napisania większego opracowania o jego rozumieniu kultury, także w odniesieniu do współczesności, gdzie termin „kultura” jest na ustach wszystkich i jest odmieniany przez wszystkie przypadki. Parę lat temu zorganizowałem w Krakowie międzynarodową konferencję na temat „Wittgenstein – filozof kultur”.

**BBB:** *Przekazywanie wiedzy, dzielenie się nią, wzajemne inspirowanie się przekłada się na szkolenie nowych kadr naukowych. Czy dostrzega Ksiądz Profesor wokół siebie, blisko lub nieco dalej, uczniów, którzy kontynuują podejmowane przez Księdza wątki?*

**JB:** Oprócz trzech wypromowanych doktorów mam doktorantów, którzy prowadzą badania interdyscyplinarne z pogranicza filozofii i innych nauk. Dwóch z nich jest związanych z Uniwersytetem Jagiellońskim, jeden pracuje w firmie consultingowej i chce się bronić z wolnej stopy. Niestety, nie mogę stwierdzić, że ich postęp w pisaniu rozpraw jest widoczny, co jest spowodowane tym, że oprócz pisania rozpraw mają jeszcze albo rodziny na utrzymaniu, albo inne zajęcia.

**BBB:** *Wielu badaczy bardzo uważnie wczytuje się w książki i artykuły Księdza Profesora. Gdyby mógł Ksiądz Profesor wskazać współbraciom jezuitom, badaczom, a także innym współczesnym odbiorcom tegoż dorobku najważniejsze przesłanie z niego płynące, to jakie by ono było?*

**JB:** Byłaby to kognitywistycznie rozumiana, interdyscyplinarna antropologia: z jednej strony osoba w potocznym obrazie świata, z jej wolną wolą, jednością, tożsamością, uczuciowością i relacjami z innymi osobami, a z drugiej strony osoba w naukowym obrazie osoby i świata. W każdym z tych obrazów używamy właściwego mu języka, które to razem wzięte tworzą podwaliny współczesnej kultury.

**BBB:** *Dziękuję Księdzu Profesorowi za rozmowę.*

**JB:** To ja bardzo Pani dziękuję za cierpliwość, za poświęcony czas i za skłaniające do myślenia pytania i uwagi.

---

**Bogusława Bodzioch-Bryła** – doktor habilitowany nauk humanistycznych, profesor Akademii Ignatianum w Krakowie. Związana jest z Akademią Ignatianum w Krakowie od 2005 roku. Jej zainteresowania naukowe koncentrują się na opisie sytuacji zderzenia literatury ze sferą nowych mediów, zagadnieniach sztuki interaktywnej oraz na współczesnym przekazie reklamowym i dziennikarskim. Jest autorką takich monografii, jak: *Ku ciału post-ludzkiemu... Poezja polska po 1989 roku wobec nowych mediów i nowej rzeczywistości* (2006, 2011), *Kapłan Biblioteki. O poetyckiej i eseistycznej twórczości Adama Zagajewskiego* (2009), *Z nowymi mediami w kulturze i o kulturze. Scenariusze zajęć edukacji medialnej dla nauczycieli* (2015), *Sploty: przepływy, architek(s)tury, hybrydy. Polska e-poezja w dobie procesualności i konwergencji* (2019). Jest autorką ponad pięćdziesięciu artykułów w czasopismach i rozdziałów w monografiach naukowych. Wchodzi w skład zespołu redakcyjnego „Perspektyw Kultury”. Jest członkiem Polskiego Towarzystwa Kulturoznawczego oraz Polskiego Towarzystwa Badań nad Filmem i Mediami. Więcej informacji na temat jej działalności naukowej i dorobku publikacyjnego można znaleźć pod adresem <https://orcid.org/0000-0003-2453-8350>.

# Bibliografia

## Monografie naukowe

1997

*Rekategorisierung statt Reduktion. Zu W. Sellars' Philosophie des Geistes*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen 1997, ss. 230.

[Recenzje:]

Thomas Blume, *Bremer, Rekategorisierung statt Reduktion: Zu Wilfried Sellars' Philosophie des Geistes*, „Allgemeine Zeitschrift für Philosophie” 1999, nr 24(1), s. 89–93.

Norbert Frejek, *Józef BREMER SJ, Rekategorisierung statt Reduktion, Zu Wilfrid Sellars' Philosophie des Geistes, Neue Studien zur Philosophie, Band 12, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1997, ss. 228*, „Forum Philosophicum” 1999, t. 4, s. 281–283.

1998

*Wprowadzenie do zagadnień filozoficznych*, wyd. 2, popr., Wydział Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego, Wydawnictwo WAM: Kraków 1998, ss. 151 (współautorzy: P. Lenartowicz, J. Koszteyn).

2000

*Ludwig Wittgenstein a religia. Wprowadzenie*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2000, ss. 153.

[Recenzje:]

Andrzej Dąbrowski, *O Wittgensteinie, religii, umyśle i ciele*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2002, t. 30, z. 2, s. 144–148.

*Wprowadzenie do zagadnień filozoficznych*, wyd. 3, uzup., Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2000, ss. 201 (współautorzy: P. Lenartowicz, J. Koszteyn).

## 2001

*Ludwig Wittgenstein a religia. Wprowadzenie*, wyd. 2 poszerz., Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001, ss. 156.

[Recenzje:]

Krzysztof Stachewicz, *Józef Bremer SJ: Ludwig Wittgenstein a religia. Wprowadzenie, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001, ss. 156*, „Ruch Filozoficzny” 2003, t. 60, nr 1, s. 81–85.

Jan Wawrzyniak, *Józef Bremer. Ludwig Wittgenstein a Religia – Wprowadzenie [Ludwig Wittgenstein and Religion – Introduction], Kraków 2001, Ignatianum-WAM, 156 p.*, „Forum Philosophicum” 2003, t. 8, s. 288–291.

*Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*, wyd. 1 i 2, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001, ss. 166.

[Recenzje:]

Andrzej Dąbrowski, *O Wittgensteinie, religii, umyśle i ciele*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2002, t. 30, z. 2, s. 144–148.

Robert Janusz, *Umysł – Ciało jeszcze raz* [recenzja: *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*], „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 2002, nr 30, s. 160–162.

Grzegorz Oleksy, *Józef Bremer SJ, Problem umysł-ciało. Wprowadzenie [The Body-Mind Problem. An Introduction], Ignatianum – WAM, Kraków 2001, 170 p.*, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 258–260.

## 2002

*Elementy logiki*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2002, s. 211.

[Recenzje:]

Elżbieta Jastrzębska, *Józef Bremer, Elementy logiki [The Elements of Logic], Ignatianum – WAM, Kraków 2002, pp. 211*, „Forum Philosophicum” 2003, t. 8, s. 291–292.

*Wprowadzenie do zagadnień filozoficznych*, wyd. 3 (wznów.), Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2002, ss. 201 (współautorzy: P. Lenartowicz, J. Koszteyn).

## 2004

*Wprowadzenie do logiki*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2004, ss. 237.

[Recenzje:]

Robert Janusz, *Józef W. Bremer, Wprowadzenie do logiki, Wydawnictwo WAM – Ignatianum, (Seria: Mysł Filozoficzna), Kraków 2004, ss. 237*, „Forum Philosophicum” 2005, t. 10, s. 289–290.

Robert Janusz, *Józef W. Bremer, Wprowadzenie do logiki, Wydawnictwo WAM – Ignatianum, (Seria: Mysł Filozoficzna), Kraków 2004, ss. 237*, „Rocznik Wydziału

Filozoficznego Wyższej Szkoły Filozoficzno-Pedagogicznej *Ignatianum* w Krakowie” 2005, t. 11: 2004–2005, s. 241–242.

*Wprowadzenie do zagadnień filozoficznych*, wyd. 3 (wznow.), Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2004, ss. 201 (współautorzy: P. Lenartowicz, J. Koszteyn).

## 2005

*Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005, ss. 371.

[Recenzje:]

Ewa Czesna, *Józef Bremer: Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005, ss. 371, „Ruch Filozoficzny” 2006, t. 63, nr 2, s. 253–259.

Robert Janusz, *Józef Bremer S.J. Jak to jest być świadomym? Analityczne teorie umysłu a problem świadomości [What it is like to be conscious? Analytical theories of mind and the problem of consciousness]*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005, pp. 371. – *Series: Umysł – Prace z filozofii i kognitywistyki [Mind – Papers on philosophy and cognitive sciences]*, pp. 371., „Forum Philosophicum” 2006, t. 11, s. 288–289.

Krzysztof Rogucki, *Józef Bremer, Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem świadomości*, Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii Polskiej Akademii Nauk, Warszawa 2005, ss. 433, „Filo-Sofija” 2008, r. 8, nr 1, s. 330–336.

Urszula M. Żegleń, *Józef Bremer, Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem świadomości. [What it is like to be conscious. Analytical theories of mind and the problem of consciousness]* Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN 2005, pp. 372, ISBN 83-7388-069-0, *Series: Umysł. Prace z Filozofii i Kognitywistyki*, „Polish Journal of Philosophy” 2008, t. 2, nr 2, s. 152–154.

*Wprowadzenie do logiki*, (wznow.), Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, ss. 237.

## 2006

*Wprowadzenie do logiki*, wyd. 2 poszerz., Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2006, ss. 255.

## 2008

*Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność. Ja w świetle badań neurologicznych*, Aureus, Kraków 2008, ss. 487.

[Recenzje:]

Piotr Duchliński, *Osoba i jaźń ludzka w perspektywie kognitywistycznej. Józef Bremer, Osoba – fikcja czy rzeczywistość. Tożsamość i jedność. Ja w świetle badań neurologicznych*, Kraków, ss. 488, „Logos i Ethos” 2010, t. 28, nr 1, s. 231–244.

Krzysztof Duda, *W poszukiwaniu podstaw tożsamości Ja*, „Episteme. Czasopismo Naukowo-Kulturalne” 2008, nr 7, s. 103–108.

Danuta Ługowska, *Józef Bremer: Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność ja w świetle badań neurologicznych [A Person: Fiction or Reality? Identity and Oneness of the I in View of Neurologic Research]*, Wydawnictwo Aureus, Kraków 2008, 489 pp., „Forum Philosophicum” 2008, t. 13, nr 2, s. 386–389.

Henryk Machoń, *Osoba i jej tożsamość*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2009, t. 37, z. 1, s. 175–178.

Ireneusz Ziemiński, *Spór o istnienie osoby*, „Analiza i Egzystencja” 2010, t. 11, s. 317–325.

*Wprowadzenie do logiki*, wyd. 2 (wznow.), Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008, ss. 255.

[Recenzje:]

Adam Mościcki, [Recenzja:] *Józef Bremer, Wprowadzenie do logiki*, wyd. 2, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008, ss. 255, „Zeszyty Naukowe Koszalińskiej Wyższej Szkoły Nauk Humanistycznych” 2009, z. 4, s. 167–174.

## 2010

*Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010, ss. 255.

[Recenzje:]

Kamil Drążkiewicz, *Filozofia umysłu – początek czy koniec? Józef Bremer, Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010, ss. 255, „Semina Scientiarum” 2011, nr 10, s. 92–96.

Konrad Werner, *Józef Bremer: Wprowadzenie do filozofii umysłu [Józef Bremer: Introduction to the Philosophy of Mind]*, Kraków: Wydawnictwo WAM, 2010, „Forum Philosophicum” 2012, t. 17, nr 1, s. 108–113.

## 2012

*Wprowadzenie do filozofii* (przedruk wyd. 3 *Wprowadzenia do zagadnień filozoficznych*), Wydawnictwo Petrus, Kraków 2012, ss. 182 (współautorzy: P. Lenartowicz, J. Koszteyn).

## 2013

*Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Wydawnictwo Akademii Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013, ss. 394.

[Recenzje:]

Krzysztof Rojek, *Konteksty i aporie wolnej woli*. Recenzja: *Józef Bremer, Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013 (396 s.), „Kultura i Wartości” 2014, nr 3(11), s. 143–148.

## 2014

*Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność Ja w świetle badań neurologicznych*, wyd. 2, Aureus, Kraków 2014, ss. 487.

[Recenzje:]

Marek Lechniak, *Józef Bremer. Osoba – fikcja czy rzeczywistość? Tożsamość i jedność ja w świetle badań neurologicznych [Persons: Fiction or Reality? The Identity and Unity of the “Self” in the Light of Neurological Research]*, 2nd ed. Cracow: Aureus, 2014, „Forum Philosophicum” 2014, t. 19, nr 2, s. 255–259.

## 2016

*Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, ss. 233.

*Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, ss. 250.

## 2018

*Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018, ss. 215.

[Recenzje:]

Jakub Prus, *Józef Bremer. Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze [Ludwig Wittgenstein’s Picture Theory in the Context of Philosophy, Mechanical Engineering, Music and Architecture]*. Krakow: Ignatianum University Press, 2018, „Forum Philosophicum” 2012, t. 17, nr 1, s. 465–470.

## 2019

*Piotr Lenartowicz*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2019, ss. 198 (współautorzy: D. Leszczyński, S. Łucarz, J. Koszteyn).

*Piotr Lenartowicz*, Ignatianum University Press, Krakow 2019, ss. 200 (współautorzy: D. Leszczyński, S. Łucarz, J. Koszteyn).

## Redakcja monografii zbiorowych

## 2005

*Philosophia rationis magistra vitae*, t. 1, red. J. Bremer, R. Janusz, Wydawnictwo „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, ss. 150.

*Philosophia rationis magistra vitae*, t. 2, red. J. Bremer, R. Janusz, Wydawnictwo „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, ss. 440.

[Recenzje:]

Roman Dolny, *Philosophia rationis magistra vita*, red. J. Bremer, R. Janusz, Wydawnictwo „Ignatianum” – Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, „Rocznik Wydziału Filozoficznego Wyższej Szkoły Filozoficzno-Pedagogicznej Ignatianum w Krakowie” 2005, t. 11: 2004–2005, s. 278–282.

Krzysztof Głowacki, Mateusz Ignacik, *Józef Bremer, Robert Janusz (Editors), Philosophia Rationis Magistra Vitae [Rational Philosophy – a Teacher of Life]*, Kraków 2005, *Ignatianum – WAM, Vol I: 152 p., Vol II: 440 p.*, „Forum Philosophicum” 2005, t. 10, s. 292–294.

## 2009

*Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, ss. 590.

[Recenzje:]

Piotr Duchliński, *Józef Bremer and Josef Rothhaupt (eds.), Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa” [Ludwig Wittgenstein „assigned to Krakow”]*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, „Forum Philosophicum” 2009, t. 14, nr 2, s. 388–391.

Carl Humphries, *Review: Józef Bremer, Josef Rothhaupt (eds.), Ludwig Wittgenstein – “Posted to Cracow” (Ludwig Wittgenstein – “Przydzielony do Krakowa”/“Krakau zugeteilt”)*, Wydawnictwo WAM, 2009, 590 pp., ISBN 9788375053456 (pbk.), British Wittgenstein Society: Book reviews archive, [https://www.britishwittgensteinsociety.org/wp-content/uploads/documents/review\\_posted\\_cracow.pdf](https://www.britishwittgensteinsociety.org/wp-content/uploads/documents/review_posted_cracow.pdf).

Jerzy Tupikowski, *Józef Bremer, Josef Rothhaupt (red.), Ludwig Wittgenstein: „przydzielony do Krakowa” – „Krakau zugeteilt”*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum” – Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, ss. 590., „Wrocławski Przegląd Teologiczny” 2010, r. 18, nr 2, s. 277–280.

## 2011

*Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011, ss. 509.

[Recenzje:]

Robert Janusz, *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat, (red.) J. Bremer, A. Chuderski, Kraków: Universitas, 2011, ss. 509*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2012, t. 17, s. 393–395.

*The Influence of Jewish Culture on the Intellectual Heritage of Central and Eastern Europe*, red. T. Obolovitch, J. Bremer, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011, ss. 385.

## 2013

*Jewish and Polish Philosophy*, red. J. Woleński, Y.M. Senderowicz, J. Bremer, Austeria Publishing House, Kraków, Budapeszt 2013, ss. 237.

*Russian Thought in Europe. Reception, Polemics, Development*, red. T. Obolevitsch, T. Homa, J. Bremer, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013, ss. 598.

## 2016

*Przewodnik po kognitywistyce*, red. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, ss. 784.

[Recenzje:]

Szczepan Urbaniak, *Józef Bremer (red.) (2016), Przewodnik po kognitywistyce, Kraków: Wydawnictwo WAM, ss. 784*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2017, t. 53, z. 2(212), s. 279–282.

## 2014

*Wittgenstein – filozof kultur/Wittgenstein, a philosopher of cultures/Wittgenstein, ein Philosoph der kulturen*, red. I. Somavilla, J. Bremer, J. Rothhaupt [materiały z Międzynarodowej konferencji „Wittgenstein – filozof kultur”, Akademia Ignatianum w Krakowie, 28–30.10.2014], Kraków 2014, ss. 214.

## Publikacje w czasopismach naukowych

## Artykuły

## 1989

*Dietricha von Hildebranda koncepcja miłości chrześcijańskiej*, „Collectanea Theologica” 1989, t. 59, nr 1, s. 20–38.

## 1996

*W. Sellars' behavioristische Gedankentheorie*, „Forum Philosophicum” 1996, t. 1, s. 147–174.

## 1998

*W. Sellars' modifizierte Identitätstheorie*, „Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 157–183.

## 2000

*Wilfrid Sellars' Semantic Solution of the Mind-Body Problem*, „Forum Philosophicum” 2000, t. 5, s. 177–199.

## 2001

*Psychoanaliza – nauka czy mit? Ludwig Wittgenstein a Sigmund Freud*, „Forum Philosophicum” 2001, t. 6, s. 91–116.

## 2002

*Martin Heidegger i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 123–152.

## 2003

*Wittgensteina mówienie i niemówienie o Bogu: Próba rekonstrukcji*, „Logos i Ethos” 2003, t. 15, nr 2, s. 2–17.

## 2004

*Transcendentalno-antropologiczny zwrot. 100 lat temu urodził się Karl Rahner*, „Principia. Expres Filozoficzny” 2004, nr 36, s. 65–66.

## 2005

*Metafizyczny solipsyzm według „wczesnego” Ludwiga Wittgensteina*, „Forum Philosophicum” 2005, t. 10, s. 191–216.

## 2006

*Głos w dyskusji: Człowiek jako podmiot zachowania w ujęciu psychologicznym* (Contribution to the discussion: Man as a subject of behavior from a psychological perspective), „Diametros” 2006, nr 7, s. 171–178.

*Kilka uwag o tożsamości i jedności podmiotu*, „Diametros” 2006, nr 7, s. 228–230.

## 2009

*Kant jako filozof umysłu*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2009, t. 45, nr 3–4(181–182), s. 351–371.

*Religia w obrębie rozumu postmetafizycznego*, „Horyzonty Wychowania” 2009, t. 8, nr 15, s. 131–142.

## 2010

*Filozoficzne aspekty osobowej tożsamości przy przeszczepach domózgowych*, „Bioetyczne Zeszyty Pediatrii” 2009/2010, nr 6–7, s. 54–77.

- Pojęcie duszy w naukach kognitywnych*, „Filozofia Chrześcijańska” 2010, t. 7, s. 37–63.  
*Status ontyczny osoby z perspektywy neuronauk*, „Analiza i Egzystencja” 2010, t. 11, s. 263–290.

## 2011

- Aristotle on Touch*, „Forum Philosophicum” 2011, t. 16, nr 1, s. 73–87.  
*Kreatywność z perspektywy kognitywistycznej*, „Horyzonty Wychowania” 2011, t. 10, nr 20, s. 61–80.  
*Przyczyny późnośredniowiecznego schyłku pielgrzymowania na przykładzie Santiago de Compostela*, „Folia Turistica” 2011, nr 24, s. 163–178.

## 2012

- Camino de Santiago – droga świętych legend*, „Folia Turistica” 2012, nr 27, s. 93–108.  
*Czy patrząc na twój mózg, mogę powiedzieć, o czym myślisz?*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2012, t. 18, s. 77–89.  
*Dwa obrazy świata: manifestujący się i naukowy*, „Roczniki Filozoficzne” 2012, t. 60, nr 1, s. 27–49.

## 2013

- Czym jest neuromarketing?*, „Communication Today” 2013, t. 4, z. 1, s. 18–34.  
*Neuroestetyka: Czy przyszłość estetyki leży w neuronauce?*, „Estetyka i Krytyka” 2013, nr 1(28), s. 9–28.  
*„Pojęcie bólu’ zdobyteś wraz z językiem”*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2013, r. 22, nr 2(86), s. 401–416

## 2014

- Rene Descartes: Dancing and Mustering Substances*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2014, t. 20, z. 1, s. 7–26.  
*Sumienie i nauki o sumieniu z perspektywy neuronauk*, „Scientia et Fides” 2014, t. 2, nr 2, s. 185–212.  
*Wolność i uwarunkowania woli – między filozofią a neuronaukami (Freedom and the conditions of will: Between philosophy and neuroscience)*, „Zarządzanie Publiczne” 2014, nr 3(29), s. 96–106.

## 2015

- Mental Disorder or Creative Gift? The Cognitive Scientific Approach to Synesthesia*, „Forum Philosophicum” 2015, t. 20, nr 1, s. 73–98.  
*Niepowsściągliwość a uzależnienie. Filozoficzne modele w interpretacji danych empirycznych*, „Nauka” 2015, nr 3, s. 79–94.

## 2016

- Encyklika Laudato si' w perspektywie nauki o zrównoważonym rozwoju*, „Nauczyciel i Szkoła” 2016, t. 59, nr 1, s. 13–28.
- Michał Dziewicki – edytor, logik, lektor, tłumacz, powieściopisarz, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2016, r. 25, nr 3(99), s. 209–226.
- Nauka o zrównoważeniu – w poszukiwaniu transdyscyplinarnej metodologii*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2016, nr 1(207), s. 15–32.

## 2017

- Challenging Integralism, Aristotelian Entelecheia, Hyle and Morphe (Form), and Contemporary Concepts of Information, Touching Upon the Aetiological Issues of Carcinogenesis*, „Bioscosmology – Neo-Aristotelism” 2017, t. 7, nr 1, s. 8–55 (współautorzy: K. Khroutski, R. Klimek, R. Tadeusiewicz).
- Effect Anticipation and the Experience of Voluntary Action Control*, „Forum Philosophicum” 2017, t. 22, nr 1, s. 81–101.
- O rzekomej iluzoryczności jaźni i wolnej woli*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2017, t. 23, z. 1, s. 22–47.
- Rogera Sperry’ego teoria świadomości*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 2017, nr 63, 2017, s. 133–166.
- Soul or Mind? Some Remarks on Explanation in Cognitive Science*, „Scientia et Fides” 2017, t. 5, nr 2, s. 39–70.
- The Conscious Brain. Some Views, Concepts, and Remarks from a Neurobiological Perspective*, „Forum Philosophicum” 2017, t. 22, nr 1, s. 5–29 (współautor: D. Adamek).
- Wittgenstein’s Remarks Concerning the Accessibility of Foreign Cultures*, „Wittgenstein Studien” 2017, t. 8, z. 1, s. 159–184.
- Wolność woli z perspektywy neuronauk*, „Filo-Sofija” 2017, t. 17, nr 39/1, s. 11–26.

## 2018

- On the Use of Speech Acts in Medical Practice*, „Wiadomości Lekarskie” 2018, t. 71, nr 8, s. 1447–1455 (współautor: A. Sieroń).
- Problem osoby w świetle neuronauk. Czy osoba to jedynie użyteczna metafora?*, „Studia Teologii Dogmatycznej” 2018, t. 4, s. 11–27.
- Rzeczywistość narracji a fikcyjność osoby*, „Horyzonty Wychowania” 2018, t. 14, nr 42, s. 39–56.

## 2019

- Emergencja i jej rozumienie w biologii*, „Studia Ecologiae et Bioethicae” 2019, t. 17, z. 2, s. 29–40.
- Metodologia nauk – dzisiaj i jutro*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2019, t. 55, nr 1(219), s. 55–71.

- P.F. Strawsona pierwotność pojęcia osoby a problem umysł-ciało*, „Przegląd Filozoficzny – Nowa Seria” 2019, r. 28, nr 4(112), s. 275–298.
- The Conscious Brain*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2019, t. 55, nr 1(219), s. 55–71.

## 2020

- Philosophy and Psychology in the Service of the Catholic Faith: Paweł Siwek, SJ and His Legacy*, „Revista Portuguesa de Filosofia” 2020, t. 76, z. 4, s. 1297–1330 (współautor: J. Poznański).

## 2021

- “An artistic rather than a scientific achievement”: Frege and the Poeticity of Wittgenstein’s Tractatus*, „Philosophia” 2021, t. 49, z. 1, s. 175–196.
- Ludwig Wittgenstein a religia*, „Teologia Polityczna Co Tydzień” 2021, nr 17(265), <https://teologiapolityczna.pl/jozef-bremer-ludwig-wittgenstein-a-religia>.
- Ludwig Wittgenstein o interpretacji marzeń sennych*, „Nauka” 2021, nr 3, s. 101–115.
- The Issues of Bio- and Psychopolitics in Pandemic Time as Reminiscences of the Romantic Glorification of Life*, „Perspektywy Kultury” 2021, t. 32, nr 1, s. 135–154.
- Wittgenstein’s Tractatus as Poetic Philosophy and Philosophical Poetics*, „Poetics Today” 2021, t. 42, nr 4, s. 519–540.

## 2022

- Die Kilianslegende des Veit Stoß in der Kirche der hl. Maria Magdalena in Münnerstadt*, „Konsthistorisk tidskrift/Journal of Art History” 2022, t. 91, nr 3, s. 166–181. (współautorzy: P. Taranczewski, K. Mann).
- The Turing Test, or a Misuse of Language when Ascribing Mental Qualities to Machines*, „Forum Philosophicum” 2022, t. 27, nr 1, s. 6–25, (współautor: M. Flasiński).

## Recenzje

## 1993

- Johanna Seibt, *Properties as Processes. A synoptic study of W. Sellars’ nominalism* (Reseda CA: Ridgeview, 1990), „Theologie und Philosophie” 1993, nr 68, s. 445–447.

## 1998

- Geschichte der philosophischen Traditionen Osteuropas*, Herausgegeben von Helmut Dahm und Assen Ignatow (Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1996, ss. XIX + 695), „Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 280–285.

Assen Ignatow, *Selbstauflösung des Humanismus, Die philosophisch-anthropologischen Voraussetzungen für den Zusammenbruch des Kommunismus* (Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 1996), ss. 156. Seria: Schriftenreihe des Bundesinstituts für ostwissenschaftliche und internationale Studien, Köln; Bd. 30, „Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 285–288.

Piotr Lenartowicz SJ, *Elementy teorii poznania – szkice wykładów* [Elements of the theory of knowledge – lecture drafts], Wydział Filozoficzny Towarzystwa Jezusowego w Krakowie, Krakow 1998, A4, 184 pages, „Forum Philosophicum” 1999, t. 4, s. 279–281.

### 1999

Josef G.F. Rothhaupt, *Farbthemen in Wittgensteins Gesamtnachlaß. Philologisch-philosophische Untersuchungen im Längsschnitt und in Querschnitten* (Weinheim: Beltz Athenäum Verlag, 1996, s. 67). Seria: Monografien Philosophie, Band 273, „Forum Philosophicum” 1999, t. 4, s. 286–291.

### 2000

Ulf Jonsson S.J., *Foundations for Knowing God. Bernard Lonergan's Foundations for Knowledge of God and the Challenge from Antifoundationalism* [Podstawy poznania Boga. Bernarda Lonergana podstawy poznania Boga i wyzwania ze strony antyfundacjonalizmu] (Frankfurt/M: Verlag Peter Lang, 1999), ss. 367, „Forum Philosophicum” 2000, t. 5, s. 268–271.

Jerzy Perzanowski i Andrzej Pietruszczak (red.), *Logika & filozofia logiczna* [Logik und logische Philosophie], Toruń, Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2000, ss. 499 (format B5), „Forum Philosophicum” 2001, t. 6, s. 262–266.

Jay F. Rosenberg, *Thinking clearly about Death* [Myśleć jasno o śmierci] (Indianapolis: Hackett Publishing Company, 21999), ss. 337, „Forum Philosophicum” 2000, t. 5, s. 271–276.

### 2001

Sven K. Knebel, *Wille, Würfel und Wahrscheinlichkeit. Das System der moralischen Notwendigkeit in der Jesuitenscholastik 1550–1700* [Wola, los i prawdopodobieństwo. System konieczności moralnej w scholastyce jezuickiej 1550–1700] Hamburg: Felix Meiner Verlag, 2000, ss. VIII+631. Seria: Paradeigmata, 21, „Forum Philosophicum” 2001, t. 6, s. 270–275.

Heinrich Watzka SJ, *Sagen und Zeigen. Die Verschränkung von Metaphysik und Sprachkritik beim frühen und späten Wittgenstein* [Mówienie i pokazywanie. Spłot metafizyki i krytyki języka u wczesnego i późnego Wittgensteina] Stuttgart: Kohlhammer, 2000, SS. 184. Seria: Münchener Philosophische Studien. Neue Folge, 16, „Forum Philosophicum” 2001, t. 6, s. 266–269.

## 2002

Jerzy Perzanowski (red.) *Izydora Dąmbska (1904–1983). Materiały z sympozjum, „Non est necesse vivere, necesse est philosophari” Kraków, 18–19 grudnia 1998 r.* [Izydora Dąmbska (1904–1983). Materialien aus dem Symposion „Non est necesse vivere, necesse est philosophari” Kraków, 18–19 Dezember 1998], Kraków, Polska Akademia Umiejętności, 2001, SS. 146, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 266–268.

Krzysztof Stachewicz, *W poszukiwaniu podstaw moralności. Tomistyczna etyka prawa naturalnego a etyka wartości Dietricha von Hildebranda* [Auf der Suche nach den Grundlagen der Moral. Thomistische Ethik des Naturrechts und Wertethik von Dietrich von Hildebrand], Kraków, Universitas, 2001, SS. 426, „Forum Philosophicum” 2002, t. 7, s. 264–266.

## 2003

Wittgenstein's Nachlass. The Bergen Electronic Edition [Dzieła pośmiertne Wittgensteina: Bergeńskie Wydanie Elektroniczne] (Oxford University Press, University of Bergen, The Wittgenstein Trustees): sześć CD-ROM (2000), „Forum Philosophicum” 2003, t. 8, s. 298–299.

## 2004

Stanisław Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historyczno-filozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki* [Logik oder Epistemologie? Geschichtlich-philosophische Bedingtheiten der neuzeitlichen Konzeption der Logik] Habilitationsschrift. Lublin: Wydawnictwo KUL 2003, 724 S., „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, s. 277–280.

Dan Lloyd, *Radiant Cool. A Novel Theory of Consiousness* [Promienienny chłód. Nowa teoria świadomości], Cambridge/MA, MIT Press, 2004, ss. 357, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, s. 283–285.

Hans-Dieter Mutschler, *Naturphilosophie* [Filozofia przyrody], Stuttgart, Kohlhammer 2002, ss. 205, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, s. 280–283.

## 2005

Henryk Ćmiel OSPPE, *Teologia moralna szczegółowa. Podręcznik dla studentów teologii*, Wydawnictwo Paulinianum, Częstochowa 2005, ss. 716, „Studia Bobolanum” 2005, nr 3, s. 151–155.

## 2006

*Byt i Sens. Księga Pamiątkowa VII Polskiego Zjazdu Filozoficznego w Szczecinie, 14–18 września 2004 roku.* Pod red. Renaty i Ireneusza Ziemińskich [Sein und Sinn: Berichte von der VII. Polnischen Philosophischen Tagung in Stettin, 14–18. September

2004, Herausgegeben von Renata und Ireneusz Ziemiński], Szczecin, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, 2005, Format A4, 278 S., „Forum Philosophicum” 2006, t. 11, s. 283–286.

Henryk Machoń, *Religiöse Erfahrung zwischen Emotion und Kognition: William James' Karl Girgensohns, Rudolf Ottos und Carl Gustav Jungs Psychologie des religiösen Erlebens* (München: Herbert Utz Verlag, 2005), ss. 202. Seria: Münchner Beiträge zur Psychologie, „Forum Philosophicum” 2006, t. 11, s. 300–303.

## 2008

Ireneusz Ziemiński, *Tod, Unsterblichkeit, Sinn des Lebens. Existentielle Dimension der Philosophie von Ludwig Wittgenstein* [Śmierć, nieśmiertelność, sens życia. Egzystencjalny wymiar filozofii Ludwiga Wittgensteina], Kraków: Aureus 2006, 368 pp., „Forum Philosophicum” 2008, t. 13, nr 1, s. 154–157.

## 2009

Daniel H. Frank, Oliver Leaman (red.), *Historia filozofii żydowskiej*, tłum. Paweł Sajdek, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, ss. 964, „Życie Duchowe” 2009, nr 60, s. 173–174.

H. Fürst, *Die vierzehn Nothelfer unsere Freunde. Ihre Verehrung von den Anfängen bis zum Dreißigjährigen Krieg*, Michael Imhof Verlag, Petersberg 2008, 287 ss., „Studia Teologiczno-Historyczne Śląska Opolskiego” 2009, t. 29, s. 427–429.

## 2012

Bernhard Grom, *Psychologia religii. Ujęcie systematyczne [Religionspsychologie]*, tłum. i wprov. Henryk Machoń, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, ss. 385, „Charaktery” 2009, nr 4(147), s. 98.

Thomas Nagel, *Mind and Cosmos, Why the Materialist Neo-Darwinian Conception of Nature is Almost Certainly False*. Oxford: Oxford Univ. Press, 2012, „Forum Philosophicum” 2012, t. 17, nr 2, s. 269–273.

Hans Wehrhahn, *Das Vorschreiten der Säkularisierung* [The Progression of Secularization]. Erweiterte Neuasgabe. Freiburg i.B.; München: Karl Alber, 2012. Newly expanded edition of an earlier work by the same author: *Das Vorschreiten der Säkularisierung*. Abhandlungen zur Philosophie, Psychologie und Pädagogik, 55. Bonn: H. Bouvier, 1969, „Forum Philosophicum” 2012, t. 17, nr 1, s. 105–108.

## 2013

Hans Werhahn, *Das Vorschreiten der Säkularisierung. Erweiterte Neuasgabe*, Freiburg/München: Alber 2012, 328 S., ISBN 978-3-495-48499-X, „Philosophisches Jahrbuch” 2013, t. 120(1), s. 223–224.

## 2018

Brian Besong and Jonathan Fuqua, eds. *Faith and Reason: Philosophers Explain their Turn to Catholicism*. San Francisco: Ignatius Press, 2019. Foreword by Francis Beckwith, Introduction by Brian Besong, „Forum Philosophicum” 2018, t. 23, nr 2, s. 339–341.

## Artykuły w monografiach zbiorowych

## 2004

Wilfrid Sellars' *Analyse der moralischen Urteile*, w: *Abwägende Vernunft. Praktische Rationalität in historischer, systematischer und religionsphilosophischer Perspektive*, red. F.-J. Bormann, Ch. Schröer, Walter de Gruyter, Berlin 2004, s. 329–342.

## 2005

Dereka Parfita *argumentacja za Wiązkową Teorią osoby*, w: *Philosophia rationis magistra vitae*, t. 2, red. J. Bremer, R. Janusz, Wydawnictwo „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, s. 68–88.

*Dwie współczesne nieredukcjonistyczne teorie jaźni*, w: *Philosophia vitam alere. Prace dedykowane księdzu profesorowi Romanowi Darowskiemu SJ z okazji 70-lecia urodzin*, red. S. Ziemiański, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, s. 159–167.

*Problems with the body*, w: *The Human Body – a Universal Sign. Bridging Art with Science*, red. W. Mond-Kozłowska, Jagiellonian University Press, Kraków 2005, s. 39–45.

*Wprowadzenie*, w: *Philosophia rationis magistra vitae*, t. 2, red. J. Bremer, R. Janusz, Wydawnictwo „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, s. 5–10.

## 2006

Ludwig Wittgenstein *a muzyka*, w: *Philosophiae & Musicae. Księga pamiątkowa z okazji jubileuszu 75-lecia urodzin księdza profesora Stanisława Ziemiańskiego SJ*, red. R. Darowski, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2006, s. 261–280.

## 2007

Wilfrida Sellarsa *krytyka mitu danych w świetle współczesnych teorii fundancjonalistycznych*, w: *Epistemologia współcześnie*, red. M. Hetmański, Universitas, Kraków 2007, s. 405–414.

## 2008

*Ludwig Wittgenstein: Teoria maszyn w traktariańskiej teorii odwzorowania*, w: *Towarzystwo Naukowe Księży Jezuitów w Krakowie. Prace 1950–2008*, red. R. Janusz, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008, s. 31–56.

## 2009

*Biblische Hermeneutiken und ihre philosophischen Grundlagen*, w: *Der Heiligen Schrift auf der Spur. Beitrage zur biblischen Intertextualitaet in der Literatur*, red. M. Kłańska, J. Kita-Huber, P. Zarychta, Neisse Verlag, Oficyna Wydawnicza Atut, Dresden, Wrocław 2009, s. 107–122.

*Ethisch Leben – Leben fuer die Ethik. Eine Sammlung von Aufsuetzen gewidmet Prof. Tadeusz Ślipko SJ zum 90. Geburtstag*, w: *Życ etycznie – żyć etyką. Prace dedykowane Ks. Prof. Tadeuszowi Ślipko SJ z okazji 90-lecia urodzin*, red. R. Janusz, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM Ignatianum, Kraków 2009, s. 257–260.

*Izydora Dąmbska i Ludwig Wittgenstein o milczeniu*, w: *Rozum – Serce – Smak. Pamięci Profesor Izdory Dąmbskiej (1904–1983)*, red. J. Perzanowski, P. Janik, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 103–118.

*Ks. Prof. dr hab. Tadeusz Tomasz Ślipko*, w: *Życ etycznie – żyć etyką. Prace dedykowane Ks. Prof. Tadeuszowi Ślipko SJ z okazji 90-lecia urodzin*, red. R. Janusz, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM Ignatianum, Kraków 2009, s. 9–15.

*Ludwig Wittgenstein – Michał Dziewicki, czyli „genialny młody człowiek” spotyka „milego starszego pana”/Ludwig Wittgenstein – Michael Dziewicki: „genialer junger Mann” trifft „netten alten Mann”*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Kra-kau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 13–20/21–29.

*Słowo wstępne / Einleitung*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Kra-kau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 9–10/11–12.

*Zasada identyfikacji bytów nieodróżnialnych według Traktatu Ludwiga Wittgensteina*, w: *Rozważania o filozofii prawdziwej. Jerzemu Perzanowskiemu w darze*, red. J. Sytnik-Czetwertyński, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2009, s. 249–256.

## 2010

- Być albo nie być świadomym. Neurofilozoficzna prototeoria świadomości*, w: *Umysł. Natura i sposób istnienia. Trzy debaty*, red. Z. Muszyński, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2010, s. 11–26.
- Lew Tołstoj i Ludwig Wittgenstein*, w: *Symbol w kulturze rosyjskiej*, red. K. Duda, T. Obolovitch, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010, s. 415–434.
- W poszukiwaniu neuronalnych korelatów świadomości*, w: *Umysł. Natura i sposób istnienia. Trzy debaty*, red. Z. Muszyński, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2010, s. 221–227.

## 2011

- Camino de Santiago – w średniowieczu i dzisiaj*, w: *Turystyka w kulturze, kultura w turystyce*, red. T. Homa, K. Duda, Wydawnictwo Episteme, Kraków 2011, s. 69–86.
- Pojęcia jako przedmiot badań interdyscyplinarnych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011, s. 7–45 (współautor: A. Chuderski).
- Preface*, w: *The Influence of Jewish Culture of the Intellectual Heritage of Central and Eastern Europe*, red. T. Obolovitch, J. Bremer, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011, s. 9–10 (współautor: T. Obolovitch).
- Rola reguł językowych w tworzeniu pojęć opisowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011, s. 173–197.
- Wittgenstein and Hasidism. Some Remarks*, w: *The Influence of Jewish Culture of the Intellectual Heritage of Central and Eastern Europe*, red. T. Obolovitch, J. Bremer, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011, s. 267–287.
- Wittgenstein. Dyskusja wokół filmu Dereka Jarmana. [Rozmawiają: Józef Bremer, Andrzej Dąbrowski, Małgorzata Radkiewicz, Urszula Tes]*, w: *W stronę kina filozoficznego*, red. U. Tes, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2011, s. 161–179.

## 2012

- Jaźń i tożsamość osobowa*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M. Miłkowski, R. Poczo-but, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 427–464.
- Szacunek wobec ludzkich zwłok. Spojrzenie filozoficzno-prawne*, w: *Pedagogiczna refleksja nad życiem i śmiercią*, red. B. Grochmal-Bach, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 13–44.
- Współczesne naturalistyczne koncepcje osoby i jej działania*, w: *Spór o osobę w świetle klasycznej koncepcji człowieka. Studia i rozprawy*, red. P.S. Mazur, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 245–268.

## 2013

- Foreword*, w: *Russian Thought in Europe. Reception, Polemics, Developement*, red. T. Obolovitch, T. Homa, J. Bremer, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013, s. 9–10 (współautorzy: T. Obolovitch, T. Homa).
- Ludwig Wittgenstein: „[...] my thoughts are one hundred percent Hebraic”*, w: *Jewish and Polish Philosophy*, red. J. Woleński, Y.M. Senderowicz, J. Bremer, Austeria Publishing House, Kraków, Budapeszt 2013, s. 24–59.
- O możliwości autonomii osoby w świetle współczesnej filozofii empirycznej*, w: *Od autonomii osoby do autonomii pacjenta*, red. A. Muszala, T. Kraj, Wydawnictwo św. Stanisława BM, Kraków 2013, s. 67–89.
- Romano Guardini's interpretation of figures in Fyodor M. Dostoyevsky's novels*, w: *Russian Thought in Europe. Reception, Polemics, Developement*, red. T. Obolovitch, T. Homa, J. Bremer, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013, s. 119–135.
- Sprachspiel und Religion: Ludwig Wittgensteins Auffassung des religiösen Glaubens*, w: *Spiel. Facetten seiner Ideengeschichte*, red. M.H. Kowalewicz, G. Scholtz, K. Acham, Mentis Verlag, Münster 2013, s. 147–160.

## 2014

- Co świadome sny mogą nam powiedzieć o świadomości?*, w: *Metodologiczne i teoretyczne podstawy kognitywistyki*, red. J. Woleński, A. Dąbrowski, Copernicus Center Press, Kraków 2014, s. 143–165.
- Kartezjusza Medytacje o pierwszej filozofii a Ćwiczenia duchowne Ignacego z Loyoli*, w: *Historia filozofii – meandry kultury. Teksty i studia ofiarowane Jackowi Widomskiemu z okazji 65 urodzin*, red. M. Karas, Zakład Wydawniczy „Nomos”, Kraków 2014, s. 55–70.
- Neuroethics: does Decision-Making Depend on the Brain?*, w: *Probudi krepost! Aretaički pristup filozofiji. Zbornik u čast p. Ivana Kopreka SJ u povodu 60. obljetnice života*, red. A. Calvert, Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb 2014, s. 199–222.

## 2015

- Epistemologia naturalistyczna. Między filozofią a kognitywistyką*, w: *Epistemologia*, red. S. Janeczek, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2015, s. 171–198.
- Hagiograficzna semiotyka drogi do Santiago de Compostela*, w: *Camino Polaco. Teologia – Sztuka – Historia – Teraźniejszość*, t. 2, red. P. Roszak, W. Rozykowski, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2015, s. 11–37.
- Przyczynowość skierowana ku dołowi i jej rozumienie w biologii*, w: *Aktywność poznawcza podmiotu w perspektywie badań kognitywistycznych*, red. P. Przybyśz, Wydawnictwo Nauka i Innowacje, Poznań 2015, s. 93–115.

## 2016

- Autonomia osób z niepełnosprawnością: kilka teoretycznych i pragmatycznych uwag antropologicznych*, w: *Nowoczesne technologie w pedagogice specjalnej*, red. A. Skoczek, A. Piestrzyńska, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 13–38.
- Encyklika Laudato si' – ekologia integralna podstawowym elementem katolickiej nauki społecznej*, w: *Kościół i nauka w obliczu ekologicznych wyzwań. Źródła, inspiracje i konteksty encykliki Laudato si'*, red. J. Poznański, S. Jaromi, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 37–54.
- Encyklika Laudato si' w świetle normatywnej nauki o zrównoważeniu*, w: *Carbo et terra, Laudate Dominum. Nie tylko o węglu mowa*, red. W. Kania, Główny Instytut Górnictwa, Katowice 2016, s. 35–49.
- Marzenia senne jako model świadomości zjawiskowej*, w: *Przewodnik po kognitywistyce*, red. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 345–364.
- Niekognitywny język religijny w filozofii Ludwiga Wittgensteina*, w: *Przewodnik po filozofii religii. Nurt analityczny*, red. J. Salamon, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 527–546.
- Wprowadzenie*, w: *Przewodnik po kognitywistyce*, red. J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 7–36.

## 2017

- Camino de Santiago – średniowieczna droga pielgrzymia oraz tworzące ją legendy i pobożne opowiadania*, w: *Svatojakubská cesta v umení a cestovnom ruchu*, red. D.H. Tekeliova, Univerzita Konstantina Filozofa v Nitre, Nitra 2017, s. 51–73.
- Co kognitywistyka może nam powiedzieć o lęku i strachu?*, w: *Anatomia strachu. Strach, lęk i ich oblicza we współczesnej kulturze*, red. B. Bodzioch-Bryła, L. Dorak-Wojakowska, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2017, s. 23–42.
- Filozofia języka Ludwiga Wittgensteina. Zbieżności z filozofią Martina Heideggera*, w: *Hortus (In) Conclusus Polska i Ukraina: rozmowy o filozofii i literaturze*, red. A. Marczyński, Fundacja na Rzecz Myślenia im. Barbary Skargi, Warszawa 2017, s. 169–174.
- Neuropedagogika. Kogo lub co uczy szkoła: dzieci czy mózgi?*, w: *Septuaginta Pedagogiczno-katechetyczna. Księga jubileuszowa dedykowana Księdzu Profesorowi dr hab. Zbigniewowi Markowi SJ w siedemdziesiątą rocznicę urodzin*, red. A. Walulik, J. Mółka, Akademia Ignatianum w Krakowie, Kraków 2017, s. 413–427 (współautor: J. Mółka).

## 2018

- Aktualność logiki Arystotelesa*, w: *Logika, cz. 2, Kultura logiczna*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2018, s. 315–334.
- Interdyscyplinarność konektomiki i jej wykorzystanie w psychiatrii oraz filozofii*, w: *Filozof w krainie umysłów. Profesorowi Andrzejowi Klawiterowi w darze*, red. G. Króliczak,

- K. Łastowski, Ł. Przybylski, P. Przybysz, M. Urbański, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych UAM, Poznań 2018, s. 229–240.
- Johna Bunyana „Wędrowka pielgrzyma” jako alegoria życia chrześcijańskiego*, w: *Polonia Italia Mediterraneum. Studia ofiarowane Pani Profesor Danucie Quirini-Popławskiej*, red. Ł. Burkiewicz, R. Hryszko, W. Mruk, P. Wróbel, Towarzystwo Wydawnicze Historia Iagellonica, Kraków 2018, s. 529–544.
- Ludwig Wittgenstein – chrześcijańska religia jako forma życia*, w: *Miłość jest jedna. Księga pamiątkowa z okazji czterdziestolecia pracy naukowej i rekolekcyjnej Józefa Augustyna SJ*, red. W. Królikowski, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018, s. 159–180.
- „*Nie rozumiem ich, lecz ich ton mnie uszczęśliwia*”. *Ludwig Wittgenstein o wierszach Georga Trakla*, w: *Topografie poezji Georga Trakla*, red. J. Kita-Huber, Fundacja Urwany Film, Kraków 2018, s. 98–120.
- Przyświadczenia religijne*, w: *Filozofia religii. Kontrowersje*, red. J. Hołówka, B. Dziobkowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2018, s. 177–197; 219–221.
- Vierzehnheiligen: Bazylika Czternastu Świętych Wspomożycieli*, w: *Imago – Vox Demonstrans. Studia z dziejów sztuki i kultury*, red. T. Dola, E. Mateja, Redakcja Wydawnictw Wydziału Teologicznego Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2018, s. 47–63.

## 2019

- Wittgenstein über seine eigenen Emotionen in den Denkbewegungen*, w: *Wittgensteins Denkbewegungen (Tagebücher 1930–1932/1936–1937) aus interdisziplinärer Sicht/Wittgenstein’s Denkbewegungen (Diaries 1930–1932/1936–1937). Interdisciplinary Perspectives*, red. I. Somavilla, C. Humphries, B. Sieradzka-Baziur, StudienVerlag, Innsbruck 2019, s. 211–231.

## Wspomnienia pośmiertne

### 2001

- An obituary to Józef Tischner*, „Forum Philosophicum” 2001, t. 6, s. 235–237.

### 2004

- An obituary for Prof. Józef Katuża*, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, s. 273–275.

### 2008

- An obituary for Professor Jay Frank Rosenberg*, „Forum Philosophicum” 2008, t. 13, nr 1, s. 163–166.

## Sprawozdania

2004

*How does the mind exist? Conversation on cognitive science, Toruń, December 17, 2003*, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, s. 265–266.

## Tłumaczenia

## Przekłady z języka niemieckiego na polski

1998

Sven K. Knebel, *Antonio Perez SJ (1599–1649) i jego związki z polską scholastyką jezuitką*, w: „Forum Philosophicum” 1998, t. 3, s. 224–228.

2005

Hans-Dieter Mutschler, *Wprowadzenie do filozofii przyrody. Wybrane zagadnienia*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, ss. 238.

2007

Hans-Dieter Mutschler, *Fizyka a religia. Perspektywy oraz granice dialogu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007, ss. 378.

Peter Prechtel, *Wprowadzenie do filozofii języka*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007, ss. 323.

2009

Walter Methlagl, *Teksty Wittgensteina i innych w kontekście rozpoczynającej się wojny*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 65–81.

Peter Prechtel, *Leksykon pojęć filozofii analitycznej*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, ss. 320.

Josef G.F. Rothhaupt, *Wittgensteina „filozoficzna akupunktura” za pomocą uwag*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 295–340.

Ilse Somavilla, *„Ton” autora: Wittgenstein o Georgu Traklu, Ralphie Waldo Emersonie, Lwie N. Tolstoj*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 429–453.

Heinrich Watzka, *Rozróżnienie powiedzień i pokazać w filozofii późnego Ludwiga Wittgensteina*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 513–526.

## Przekłady z języka polskiego na niemiecki

2009

Katarzyna Gurczyńska-Sady, *Wittgenstein Solipsismus und seine Philosophie der Psychologie*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 39–46.

Maciej Sojn, *Wittgenstein und die Korrespondenztheorie der Wahrheit*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 385–399.

Ireneusz Ziemiński, *Lebe gluecklich! Eine Randbemerkung zu Wittgenstein*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 561–577.

## Publikacje popularnonaukowe

Książki

2002

*Hiob obrońca własnej prawości*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2002, ss. 106.

2007

*Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007, ss. 190.

[Recenzje:]

Leszek Śliwa, *Zapis wędrówki*, „Gość Niedzielny” 2007, t. 84, nr 42, s. 51.

Józef Bremer SJ, *Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2007, stron 181.

2010

*Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem*, (wznów.), Wydawnictwo WAM, Kraków 2010, ss. 190.

2014

*Santiago de Compostela. Pielgrzymim krokiem*, (wznow.), Wydawnictwo WAM, Kraków 2014, ss. 190.

2017

*Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2017, ss. 158.

### Redakcja książek

2005

*Księga pamiątkowa dla ojca Karla Adolfa Kreusera [Festschrift für Pater Karl Adolf Kreuser]*, red. J. Gruszka, J. Bremer, Wydawnictwo WAM: Kraków, 2005, ss. 230.

2007

*Glinica: zarys dziejów*, red. E. Pawółka, J. Bremer, Rada Sołecka, Glinica, 2007, ss. 114.

2019

„Dla nas tutaj Pan zstępuje”. *Budowa Kościoła św. Józefa Robotnika w Glinicy*, red. Z. Biela, A. Pietrzyk, J. Bremer, Wydawnictwo św. Macieja Apostoła, Lubliniec 2019, ss. 96.

### Artykuły w czasopismach

1987

O. Rupert Mayer SJ (1876–1945). *Znak uratowanej nadziei*, „Tygodnik Powszechny” 1987, nr 18, s. 4 (współautor: A. Żak).

1990

O. Rupert Mayer SJ. *Znak uratowanej nadziei*, w: T. Schmidkonz, *W twoich dłoniach. Rozważania modlitewne do słów bł. Ruperta Mayera SJ*, Wydawnictwo WAM, Kraków 1990, s. 55–61 (współautor: A. Żak).

1992

*Kościół w Niemczech*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 1992, nr 6, s. 7–9.

## 1996

- Cmentarz – jeszcze jedna twarz śmierci*, „Przegląd Powszechny” 1996, nr 11, s. 182–192.  
*Ecclesia semper reformanda – ale jak?*, „Tygodnik Powszechny” 1996, nr 2, s. 11.

## 1998

- Lekcja umierania*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 1998, nr 1, s. 10–13 (współautor: W. Trawka).  
*Odkrywanie Chrystusa. Kard. Alois Grillmeier (1910–1998)*, „Tygodnik Powszechny” 1998, nr 40, s. 11.  
*Poradnictwo antyaborcyjne w Niemczech*, „Przegląd Powszechny” 1998, nr 10(926), s. 84–87.  
*„Zapchajdziury” nie do zastąpienia*, „Tygodnik Powszechny” 1998, nr 4, s. 8.

## 1999

- Krakau: Von der Marienkirche in die Barbarakirche und zurück. Die vielgestaltige Geschichte der deutschsprachigen Predigten in Krakau*, „Miteinander. Katholisches Auslandsmagazin Miteinander” 1999, nr 3.  
*Poradnictwo antyaborcyjne w Niemczech*, „Przegląd Powszechny” 1999, nr 10(938), s. 123–126.

## 2000

- Dojrzałe życie*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 2000, nr 2, s. 24–25.

## 2001

- Misjonarz na wierzchołku o. Eusebio Francisco Kino SJ*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 2001, nr 8, s. 22–24.  
*Ojciec Eusebio Francisco Kino SJ – misjonarz i odkrywca*, „Posłaniec Serca Jezusa” (Chicago) 2001, t. 85, nr 5, s. 18–22.

## 2002

- Służba pojednania*, „Tygodnik Powszechny” 2002, nr 21, s. 18.  
*Święty Józef. Podatne narzędzie w rękę Boga*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 2002, nr 3, s. 18–19.

## 2004

- Niemcy bez Niemców*, „Przegląd Powszechny” 2004, nr 3(991), s. 472–478.

## 2006

*Jak to działa? Z ks. Józefem Bremerem, Robertem Pilatem i Adamem Workowskim rozmawiają Anna Głąb i Michał Bardel*, „Znak” 2006, nr 2(609), s. 16–31.

## 2009

*Droga św. Jakuba*, „Życie Duchowe” 2009, nr 58, s. 153–160.

*Filozofia jako styl życia*, „Tygodnik Powszechny” 2009, nr 22, s. 15.

*Modlitwa Sorena Kierkegaarda*, „Życie Duchowe” 2009, nr 57, s. 95–99.

*Wystarczy droga*, „Posłaniec” 2009, nr 8, s. 38–39.

## 2010

*Na szlaku św. Jakuba*, „Posłaniec” 2010, nr 7, s. 40–41.

*Ze związanymi rękami. Życie i działalność Alfreda Delpa SJ*, „Życie Duchowe” 2010, nr 63, s. 55–60.

## 2011

*Unaocznici niewidoczni*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 2011, t. 140, nr 12, s. 38–41.

## 2013

*Godność Hioba*, „Życie Duchowe” 2013, nr 73, s. 13–18.

## 2015

*Duchowny też może przestać wierzyć. Rozmowa ks. Józefa Bremera z Marią Mazurek*, „Gazeta Krakowska” 12.06.2015, nr 135, s. 10–11.

## 2017

*Czciciel Najświętszego Serca Pana Jezusa. Błogosławiony Karol I Habsburg*, „Posłaniec Serca Jezusowego” 2017, nr 6, s. 20–23.

## 2018

*Czekają nas duże zmiany i wyzwania. Wywiad Tomasza Konturka (Redakcja „Ignatianum”) z Rektorem Ignatianum ks. prof. dr. hab. Józefem Bremerem SJ*, „Ignatianum” 2018, nr 2, s. 8–10.

## 2022

*Czas podsumowania. Wywiad Barbary Gajdy-Kocjan z ks. prof. dr. hab. Józefem Bremerem SJ*, „Ignatianum” 2022, nr 2, s. 8–10.

*Wolna wola – kognitywistyczna pułapka Pandory*, „Wszystko Co Najważniejsze” 2022, nr 45, <https://wszystkoconajwazniejsze.pl/prof-jozef-bremer-kognitywistyka/>.

## Artykuły w opracowaniach zbiorowych

## 1990

*O. Rupert Mayer SJ (1876–1945). Znak uratowanej nadziei*, w: *W twoich dłoniach. Rozważania modlitewne do słów bł. Ruperta Mayera SJ*, red. Schmidkonz, Teo, Wydawnictwo WAM, Kraków 1990, s. 55–61 (współautor: A. Żak). [przedruk z „Tygodnika Powszechnego” 1987, nr 18, s. 4.]

## 1992

*O. Johannes Baptist Lotz SJ*, w: J.B. Lotz, *Bóg we współczesnym świecie*, Wydawnictwo WAM, Kraków 1992, s. 41–55.

## 1999

*Granice, których nie trzeba pokonywać* [O encyklice „Fides et ratio” i o perspektywach dialogu między kulturą i wiarą rozmawiają ojcowie: Józef Bremer, Piotr Lenartowicz, Bogdan Lisiak, Krzysztof Mądel i Marek Wójtowicz], w: *Rozum i wiara mówią do mnie. Wokół encykliki Jana Pawła II Fides et ratio*, red. K. Mądel, Wydawnictwo WAM, Kraków 1999, s. 237–252.

„Poznacie prawdę, a prawda was wyzwoli”, w: *Rozum i wiara mówią do mnie. Wokół encykliki Jana Pawła II Fides et ratio*, red. K. Mądel, Wydawnictwo WAM, Kraków 1999, s. 37–53.

## 2005

*Wyruszyć w drogę [Sich auf den Weg machen]*, w: *Księga pamiątkowa dla ojca Karla Adolfa Kreusera [Festschrift für Pater Karl Adolf Kreuser]*, red. J. Gruszka, J. Bremer, Wydawnictwo WAM, Kraków 2005, s. 41–50.

## 2008

*Elementy filozofii dialogu w „Kontemplacji ad amorem”*, w: *Przyjąć miłość i we wszystkim miłować. Wokół „Kontemplacji dla uzyskania miłości” św. Ignacego Loyoli*, red. W. Królikowski, Wydawnictwo WAM, Kraków 2008, s. 164–182.

## 2012

*Jezuickie kształcenie wczoraj i dziś*, w: *Vivat Academia!: 400 lat tradycji akademickich Poznania*, [wydawnictwo pokonferencyjne: Konferencja popularnonaukowa towarzysząca VI Weekendowi z Historią na Trakcie Królewsko-Cesarskim, 23 września 2011] „Materiały, Dokumentacje, Projekty”, z. 6, Centrum Turystyki Kulturowej Trakt, Poznań 2012, s. 49–64.

## 2016

*Traktat (nie)doskonałości. O kanonierze Wittgensteinie, doświadczaniu wojny i mistycznym wymiarze milczenia*, w: K. Maćkowski, J. Mika, *Trakls Krieg. Wojna Trakla*, Fundacja Promocji Kultury Urwany Film, Kraków 2015, s. 31–45.



CZĘŚĆ II

**ARTYKUŁY DEDYKOWANE  
PROFESOROWI JÓZEFOWI BREMEROWI SJ**

---

PART II

**WORKS DEDICATED  
TO PROFESSOR JÓZEF BREMER S.J.**



1.  
Z perspektywy filozofii

---

1.  
From the Perspective  
of Philosophy



MAREK HETMAŃSKI

UNIwersytet Marii Curie-Skłodowskiej w Lublinie

---

## Pomyłka kategorialna a metafora w filozofii umysłu

Dziedzina zjawisk określanych mianem „zjawiska psychofizyczne” lub „relacja umysł-ciało” należy do najbardziej złożonych i zarazem wieloznacznie interpretowanych w obrębie kognitywistyki i filozofii umysłu. Zestawienie czynności i operacji umysłowych, takich jak myślenie, postrzeganie czy wyobrażenie z procesami nerwowymi oraz budową i zachowaniem ciała ludzkiego rodzi liczne problemy ontologicznej, epistemologicznej i metodologicznej, a także filozoficzno-światopoglądowej natury. W większości koncepcji i teorii filozoficznych podejmujących te zagadnienia, określanych mianem „filozofii umysłu”, zwraca się uwagę na fakt, iż specyfika psychofizycznego problemu, zwłaszcza kontrowersje w interpretacji tego, jaki status ontologiczny mają umysł i ciało, ma związek z językiem. To, jak rozumiany jest umysł oraz ciało, powiązane jest z używanymi dla nich określeniami: (1) *nazwami* i ich *znaczeniami* oraz sposobem, w jaki odnoszą się one do nich obu; (2) *pojęciami* jako sposobami interpretacji znaczeń używanych wyrażen; (3) *kategoriami* służącymi do wyróżniania i klasyfikacji zjawisk umysłowych i zjawisk cielesnych; w szczególności (4) *predykatami* zdaniotwórczymi (na ogół jedno- czy dwuzdaniowymi); oraz powstałymi na ich podstawie (5) *typami logiczno-ontologicznymi* obejmującymi swoim zakresem obie kategorie. W ramach dyskusji toczonych w logice i metodologii nauk nad statusem ontologicznym nazw (własnych, ogólnych czy uniwersalnych), ich zakresem przedmiotowym, a także sposobem przyporządkowania nazw ogólnych do kategorii, w trakcie polemik między monizmem a dualizmem psychofizycznym sformułowany został problem tzw. pomyłki kategorialnej. Jej sens i wartość sprowadza się do rygorystycznego przestrzegania rozróżnień między kategoriami ontologicznymi – w problemie psychofizycznym: umysłu i ciała – oraz używania języka dla opisu problemu psychofizycznego, który nie prowadziłby do dualistycznych rozstrzygnięć.

## Pomyłka kategoriałna – eliminacja mylących terminów

Na błędy w językowych określeniach zjawisk umysłowych, które powodują takie a nie inne rozstrzygnięcia w dyskusjach nad ich ontologiczną naturą, głównie w ramach dualistycznych stanowisk, zwrócił uwagę Gilbert Ryle, nazywając je „pomyłką kategoriałną” (*category mistake*). W monografii zatytułowanej *The Concept of Mind* (w polskim przekładzie *Czym jest umysł*<sup>1</sup>), podjął z pozycji monistycznego stanowiska, określonego przez siebie jako behawiorystyczne, polemikę z Kartezjańskim dualizmem psychofizycznym, zarzucając mu niewłaściwe zastosowanie terminów i pojęć języka potocznego do odmiennych kategoriałnie dziedzin bytowych, jakimi są zjawiska psychiczne i zjawiska boifizyczne (cielesne). Jego zdaniem kategorie „umysł” i „ciało” nie powinny być opisywane takim samym językiem, gdyż prowadzi to do dwóch błędów ontologiczno-językowej natury: (1) traktowania ich jako jednorodnych ontologicznie oraz (2) dających się opisać za pomocą takiej samej aparatury pojęciowej i terminologii; w obu przypadkach takie postępowanie jest błędem językowo-poznawczym, który wynika z niepoprawnego używania terminów języka potocznego (nazbyt upraszczającego) do opisu zjawisk psychofizycznych, z reguły złożonych i wieloznacznych. O takim postępowaniu Ryle pisze:

W ten sposób różnice między tym, co fizyczne, a tym, co psychiczne są przedstawiane jako różnice w obrębie wspólnej aparatury pojęciowej, na którą składają się kategorie: „rzecz”, „tworzywo”, „własność”, „stan”, „proces”, „zmiana”, „przyczyna” i „skutek”. Umysły są rzeczami, lecz innego gatunku aniżeli ciała; procesy umysłowe mają charakter przyczyn i skutków, lecz przyczyn i skutków innego gatunku aniżeli ruchy ciała<sup>2</sup>.

Użycie w opisie zjawisk psychofizycznych terminów sugerujących podobieństwo tego co umysłowe – inteligentne, rozmyślnie (intencjonalne) – z tym co fizyczne – przyczynowo skutkowe, mechaniczne, skuteczne – daje pozór ich jednorodności i tym samym wzajemnego oddziaływania. W przypadku kartezjańskiego stanowiska w ten sposób powstaje dualistyczna koncepcja „ducha w maszynie” przypisująca obu pojęciom równorzędność kategoriałną. W opinii Ryle’a

[j]est to pomyłka kategoriałna. Polega ona na przedstawianiu faktów z życia umysłu w taki sposób, jak gdyby należały one do takiego to a takiego typu logicznego czyli kategorii, podczas gdy należą one w rzeczywistości do innej kategorii (czy też do innej grupy kategorii)<sup>3</sup>.

1 G. Ryle, *Czym jest umysł*, tłum. W. Marciszewski, Warszawa 1970.

2 Tamże, s. 53.

3 Tamże, s. 48.

Winno się jej unikać zarówno w filozofii, jak i w nauce, gdyż w obu przypadkach jest to mieszanie rodzajów opisu pojęciowo-kategorialnego w stosunku do zjawisk psychofizycznych. Zbyt swobodne posługiwanie się terminologią i zmianą znaczeń pojęć prowadzi do pomyłek i błędów.

Ryle stwierdza, że specyfiką formułowania i rozstrzygania problemu psychofizycznego jest „*przedstawianie faktów z życia umysłu*” (podkr. M.H.), ich prezentacja w swobodnej językowej szacie, oraz ujmowanie ich od strony ontologiczno-logicznej „*jak gdyby*” (podkr. M.H.) należały do tej samej klasy kategorii co zjawiska cielesne. Postępowanie takie, sugerujące istnienie analogii między obydwojema kategoriami, błędnie wskazuje na podobieństwo dziedzinowe tam, gdzie go nie ma (lub jest ono tylko pozorne), konkluduje Ryle. Odwołując się do schematu językowo-argumentacyjnego w rodzaju „*jak gdyby*”, postępowanie takie utrwała przekonanie dualistyczne. Opiera się ono na rozumowaniu przez analogię. Schemat taki leży u podstaw z jednej strony specyfiki ludzkiego myślenia, w którym poszukuje się podobieństw (według rozumowania *per analogiam*) między rzeczami i zjawiskami, z drugiej – wyrasta z metaforycznego nazywania i mówienia o psychofizycznych procesach. Z Ryle’owskich uwag na temat pomyłki kategorialnej można wywnioskować pośrednio, że u jej podstaw leży językowa tendencja do *metaforyzowania* zjawisk psychofizycznych. Chociaż nie jest ona główną przyczyną pomyłki, to jednak jest czynnością stale jej towarzyszącą; jest naturalna dla języka potocznego, jak i naukowego, prowadzi jednak do językowo-ontologicznych błędów poznawczych.

Konsekwencje pomyłki kategorialnej są znaczące ontologiczne i przesądzają o dualistycznym rozstrzygnięciu sporu psychofizycznego. Ujednoczenie kategorialne umysłu i ciała prowadzi do tworzenia opisów zjawisk psychofizycznych za pomocą nieuprawnionych schematów językowych. „Absurdalność zestawienia terminów z różnych kategorii”, jak stwierdza Ryle, skutkuje tym, że w opisie zjawisk psychofizycznych formułuje się zdania w postaci koniunkcji lub alternatywy, aby za pomocą ujednoczonej aparatury pojęciowej i terminologii, odnoszących się jednakże do różnych dziedzin bytowych, orzekać coś szczególnego o umyśle. Dla przykładu, mówi się potocznie, że zamiar (tj. myśl, jaką ktoś żywi) jest przyczyną zachowania się w konkretnej sytuacji, skutkując określonym czynem (zachowaniem się tego kogoś). W takim właśnie postępowaniu, zauważa Ryle, następuje błędne sprowadzenie myślenia do zachowania, uznanie ich za podobne kategorialnie, połączonych tego rodzaju przyczynowo skutkowymi zależnościami, o jakich mówi mechanika czy potoczny (równie mylny) sposób myślenia. „Twierdzą – pisze Ryle – że powiedzenie ‘zachodzą procesy umysłowe’ odnosi się do czegoś innego niż powiedzenie ‘zachodzą procesy fizyczne’ i dlatego

nie ma żadnego sensu łączyć je koniunkcyjnie czy alternatywnie<sup>4</sup>. Nie znaczy to jednak, zauważa jednocześnie, że nie można posługiwać się w opisie zjawisk psychofizycznych nowymi znaczeniami z domeny pojęć i terminów im właściwych. Można je zmieniać według specyficznych reguł, zachowując jednak odrębność kategoryalną desygnatów, do których pojęcia i terminy te się odnoszą. Mówiąc metaforycznie, można dokonywać *zmiany sensu* oraz właściwego im *tonu*, który się im przydaje, tak jak w muzycznych parafrazach jednej i tej samej melodii zmienia się ton jej wykonania.

Jest wszystko w doskonałym porządku, jeśli się powie w jednej tonacji logicznej, że istnieją umysły, a w innej tonacji, że istnieją ciała. Te wyrażenia jednak nie wskazują na dwa różne rodzaje istnienia, ponieważ „istnienie” nie jest pojęciem nadrzędnym (nad pewnymi gatunkami), takim jak pojęcia koloru czy płci. Tym, na co one wskazują, są różne sensy słowa „istnieje”<sup>5</sup>.

Samo istnienie bytów tak różnych jak umysł i ciało nie ma jednakowego i wspólnego znaczenia, istnieją one na różne sposoby, w „różnych tonacjach”. Dopuszczalne jest zatem – stwierdza autor *Czym jest umysł* – odróżnianie w sferze pojęciowej *odmienności znaczeń* terminów opisujących kategorie umysłu i ciała, a także *zmienianie* sensów (analogicznie do tonów muzycznych), jakie się im nadaje, gdy orzeka się coś o wzajemnych związkach obu kategorii. Nie można jednak wyciągać daleko posuniętych wniosków ontologicznych z takich językowych operacji. Można, stwierdza metaforycznie Ryle, nastrajać terminy i zmieniać tony (sensy) zdań opisujących wzajemne oddziaływania umysłu i ciała. Dopuszczalne są, ciągnąc dalej muzyczne porównanie, „odmienne tonacje logiczne”, lecz nie „rozstrojenie” wypowiedzi o umyśle i ciele ludzkim, co nieodwołalnie kończy się pomyłką kategoryalną.

### Różnice w kategoriach i pojęciach – możliwość uzgodnienia

Pomyłka kategoryalna w znaczeniu nadanym przez Ryle’a nie musi być błędem poznawczym prowadzącym do nieprzezwycięzalnych trudności; można jej nadać mniej radykalny (eliminacyjny) sens, zachowując wymóg świadomego i ostrożnego używania terminów języka potocznego dla wskazania niejawnych aspektów zjawisk umysłowych. Odwołanie się do argumentów gramatyczno-logicznych i sprowadzenie analiz do wymiaru ontologicznego ogranicza inne

4 Tamże, s. 58.

5 Tamże, s. 59.

perspektywy poznawcze. Analizy zaproponowane przez Ryle'a nie biorą pod uwagę *poznawczych* – eksplanacyjnych, jak i przewidystycznych – funkcji, jakie mogą łączyć się z użyciem różnorodnych kategorii w opisie zjawisk psychofizycznych. Nie uwzględnia się w nich zmienności znaczeń terminów i wyrażen językowych stosowanych w takim opisie, ani tego, że nie muszą one być błędem w badaniach, a wręcz przeciwnie – mogą być warunkiem ich skuteczności.

Na taką okoliczność zwraca uwagę Józef Bremer, kiedy analizuje oraz ocenia wartość poznawczą pomyłki kategorialnej Ryle'a w monografii *Wprowadzenie do filozofii umysłu*<sup>6</sup>. Zauważa, że stosowanie różnych znaczeń kategorii oraz odmiennych języków do opisu relacji umysł-ciało może stwarzać korzyści poznawcze w filozofii umysłu. Używanie odmiennych języków do opisu zjawisk umysłowych nie jest błędem poznawczym, który miałby zawęźać czy zmieniać sens pojęcia umysłu. Przechodzenie między różnymi językami opisu może poszerzyć rozumienie tego, co jest specyfiką umysłu. Wiele języków zastosowanych do opisu zjawisk umysłowych nie musi być przeszkodą poznawczą, nie musi też rodzić błędów w rozumowaniu, wręcz przeciwnie – może gwarantować wzbogacenie poznania umysłu.

Załóżmy, że faktycznie nie są potrzebne połączenia między tymi językami. Wtedy jednak niemożliwe będzie uzupełnianie tez poznawczych sformułowanych w jednym języku z tezami poznawczymi sformułowanymi w drugim. [...] Wieloznaczność języka potocznego powoduje, że analizy w nim przeprowadzone przedstawiają wiele możliwości uzasadniania wielu rozwiązań wspomnianego problemu, co oznacza, że w analizach języka potocznego nie znajdziemy żadnej uprzywilejowanej metody jego rozwiązania. Każdy filozoficzny dowód dotyczący problemu psychofizycznego musi się opierać na argumentach natury językowej, ale te nie muszą się zbiegać z faktycznym użyciem języka potocznego<sup>7</sup>.

Wiele języków opisu jest dopuszczalna, a nawet pożądana, o ile nie zawierają one istotnych naruszeń reguł logiczno-gramatycznych. Możliwe są zmiany znaczeń terminów odnoszących się do zjawisk psychofizycznych, także ich sensów, ale wtedy tylko, gdy wzbogacają one te znaczenia, a nie zawężają owe sensy. Rozróżnianie płaszczyzn pojęciowych w językach używanych w analizach problemu umysł-ciało, w tym zwłaszcza odróżnianie poziomu i rodzaju kluczowych kategorii, chociaż jest konieczne dla ich poprawności, stwierdza Bremer, nie jest wystarczające dla owocnego badania zjawisk umysłowych. „Dlatego powinniśmy nadal szukać rozwiązania, nawet jeśli okaże się, że – niejako w następstwie różnicy kategorialnej – nie będziemy w stanie za pomocą naszego aparatu pojęciowego

6 J. Bremer, *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Kraków 2010.

7 Tamże, s. 96.

przedstawić do końca zależności pomiędzy umysłem a ciałem<sup>8</sup>. Niedostatek po stronie pojęciowej, w tym wieloznaczność terminów i zmienność ich znaczeń, przy zachowaniu jednak ostrożności w wydawaniu sądów kategoriaalnych, nie musi być błędem czy pomyłką. Wystarczy, że udzielając odpowiedzi na pytanie, czym jest umysł, ukażą się nowe perspektywy poznawcze, które przy zbyt rygorystycznym (jak chciał Ryle) traktowaniu kluczowych kategorii byłyby wykluczona. Radykalizm ontologiczno-kategoriaalny, czy nawet tylko sama terminologiczna ostrożność mogą być przeszkodą w budowania filozofii umysłu.

\* \* \*

Idąc za wyłożoną powyżej argumentacją Bremera, warto jednocześnie poszerzyć sens zwrotu (użytego w pierwszym cytacie) „argumenty natury językowej” o warunek bogactwa znaczeniotwórczego wyrażen i związków językowych o charakterze *parabolicznym* oraz *metaforycznym*, a także wzmocnić założenie, że nie muszą się one „zbiegać z faktycznym użyciem języka potocznego”. Innymi słowy, możliwe (a nawet konieczne) jest uwzględnienie w dziedzinie filozofii umysłu języka metaforycznego w jego funkcjach nie tylko stylistyczno-retorycznych, ale także (a nawet przede wszystkim) poznawczo-pragmatycznych.

### Metafory pojęciowe – różnorodność i zmienność znaczeń

Epistemologiczny i językoznawczy sens pomyłki kategoriałnej z racji swojego rygoryzmu ontologicznego nie we wszystkich swoich konsekwencjach jest do zaaprobowania. Jej znaczenie wynika z historycznego kontekstu sporów filozoficzno-światopoglądowych w filozofii umysłu, w które Ryle był uwikłany. Skupiając się na logiczno-ontologicznym i restrykcyjnym wymogu formułowania jednoznacznych pojęć o umyśle za pomocą dobranej terminologii, abstrahuje się w niej od możliwości utworzenia nowej wiedzy o złożoności zjawisk psychofizycznych. Z pomyłki kategoriałnej wynika zalecenie formułowania wiedzy o umyśle w postaci zdań, sądów i przekonań o charakterze zasadniczo (a nawet wyłącznie) opisowym i predykatywnym; z dziedziny wiedzy o umyśle wyklucza się zdania o charakterze przewidywczym oraz prognostycznym, które miałyby zmieniać znaczenie i sens potocznych terminów i tradycyjnych pojęć. Poza rygorystycznym charakterem Ryle’owskiego konceptu można w nim dostrzec pewne wartościowe treści warte rozwinięcia i wykorzystania bez konieczności wikłania się w filozoficzne spory.

8 Tamże, s. 97.

Pomocne w tym jest zestawienie Ryle'owskiej pomyłki kategoryjnej z innymi koncepcjami z dziedziny filozofii umysłu oraz kognitywistyki, w których również rozpatruje się językowe uwarunkowania pojęć odnoszących się do zjawisk psychofizycznych. Warunek doboru właściwych terminów potocznego języka dla opisu umysłu, w tym trudność w jego realizacji, można lepiej zrozumieć rozpatrując go w kontekście założeń teorii konceptualnych metafor sformułowanej przez George'a Lakoffa i Marka Johnsona w pracy *Metafory w naszym życiu*<sup>9</sup>. Z perspektywy metodologicznej i ontologicznej, przyjętej przez amerykańskich językoznawców, lepiej widać trudności, z jakimi boryka się koncepcja brytyjskiego filozofa. Lakoff i Johnson pokazują, z jak różnorodnego doświadczenia człowieka wyrasta zarówno sam sposób mówienia o pojęciach odnoszących się do zjawisk umysłowych, jak i samo myślenie. Mówienie, myślenie, jak i działanie – wszystkie pospołu, choć w różny sposób – przyjmują postać *metaforyczną*; nie mają zatem racji ci, którzy metaforę traktują wyłącznie jako stylistyczną czy perswazyjną własność języka.

My zaś, przeciwnie, odkrywamy obecność metafory w życiu codziennym, nie tylko w języku, lecz też w myślach i czynach. System pojęć, którymi się zwykle posługujemy, by myśleć i działać, jest w swej istocie metaforyczny. [...] Jeśli prawdą jest, że nasz system pojęć ma w głównej mierze charakter metaforyczny, to wówczas sposób, w jaki myślimy, to, czego doświadczamy i co czynimy na co dzień, jest w wielkiej mierze sprawą metafory<sup>10</sup>.

Metaforyczność charakteryzuje działanie, myślenie i mówienie; niepodobna jej uniknąć, można co najwyżej zmieniać czy korygować. Metafory mają dużą wartość poznawczą, gdyż ukazują nowe aspekty złożonych zjawisk (z domeny docelowej, targetu metafory), których bez zestawienia *per analogiam* ze zjawiskami lepiej znanymi (z domeny źródłowej, wehikułu metafory) nie dałoby się w ogóle poznać i zrozumieć. Codzienne doświadczenie, które zawsze jest zdeterminowane przez rzeczy, zdarzenia i ludzi, przyjmuje postać metafor *orientacyjnych*, w których dominują schematy o przestrzennej i czasowej konotacji: wzwyz – w dół, do – z, na – od, przód – tył itp. Wyrażają się one w prostym kinestetycznym działaniu, jak i w schematach i regułach myślenia, a także w sposobach mówienia. Przykładem są zwroty: „podnieść na duchu” lub „przebiec w myślach”. Są również, dodają Lakoff i Johnson, metaforami *ontologicznymi*, gdyż odnoszą się do przedmiotów i obiektów z otoczenia. W ich ramach człowiek doświadcza otoczenia w kategoriach rzeczy, zdarzeń, substancji, zjawisk, czynów.

9 G. Lakoff, M. Johnson, *Metafory w naszym życiu*, tłum. T.P. Krzeszowski, Warszawa 2010.

10 Tamże, s. 29.

Rozumienie doświadczeń w kategoriach rzeczy i substancji pozwala nam wyróżniać fragmenty tych doświadczeń i traktować je jako odrębne rzeczy lub substancje jednolitego rodzaju. Kiedy potrafimy zidentyfikować nasze doświadczenia jako rzeczy i substancje, wówczas potrafimy o nich mówić, kategoryzować je, a także grupować i kwantyfikować. Dzięki temu możemy też dokonywać na nich operacji rozumowych<sup>11</sup>.

Kategorie rzeczy i pochodne od nich wyrastają z doświadczenia człowieka, nie są zatem samoistne czy absolutne, są relatywne. Do nich dostosowuje się sposób mówienia i nazywania, jako wtórny i równie relatywny. I kategorie rzeczy, i nazwy rzeczy wyrażają z kolei sam sposób myślenia, który podobnie jak one jest metaforyczny w swoim charakterze; metaforyczność leży u podstaw kategorii rzeczy i mówienia o nich; nie jest ona, jak zakładała klasyczna teoria metafor językowych, wtórna wobec nich. Metaforycznie nazywa się to, co pierwotnie metaforycznie doświadcza się w zwykłych sytuacjach codziennego życia.

Kategoria rzeczy, zdarzenia czy działania znajduje swoje odzwierciedlenie w kategoryzowaniu zjawisk umysłowych. Umysł i jego poszczególne zjawiska również są przedstawiane metaforycznie poprzez metafory orientacyjne i ontologiczne. Lakoff i Johnson przedstawiają szeroki wybór metafor opisujących ogólne cechy (domenę docelową) myślenia i pochodnych zjawisk, takich jak komunikowanie czy rozumienie, za pomocą konkretnych procesów i zjawisk (domenę źródłową) – np. jako walkę, przesyłanie, pojemnik. Przykładami są metafory argumentowania (dyskutowania) jako walki, myślenia jako posiadania treści w pojemniku czy mówienia jako przesyłania wiadomości (myśli w językowym pojemniku) wzdłuż linii transmisyjnej, np. mowy czy tekstu. Także nadrzędna kategoria umysłu obejmująca sobą wszystkie te procesy jest ujmowana, stwierdzają językoznawcy kognitywni, za pomocą kategorii rzeczy. Umysł jest pojemnikiem–rzeczą, w którym znajdują się różne rzeczy–myśli; jest ujmowany jako rzecz szczególnego i unikalnego rodzaju, rzecz z gatunku obiektów, które w codziennym doświadczeniu człowiek wyróżnia z otoczenia, oddziałując na nie. „[M]etafory typu UMYŚL TO PRZEDMIOT KRUCHY są integralną częścią modelu umysłu, jaki posługujemy się w naszej kulturze. Jest to model, z którym większość z nas myśli i działa”<sup>12</sup>. Potoczny i zarazem uniwersalny charakter takiego doświadczenia wskazuje na jego naturalność w znaczeniu poprawności i prawidłowości schematów, jakimi odznaczają się metafory orientacyjne i ontologiczne. Niepodobna o umyśle myśleć i mówić inaczej, skoro tak właśnie zorientowane jest codzienne doświadczenie człowieka. Nie ma w tym żadnej „pomyłki”

11 Tamże, s. 55.

12 Tamże, s. 59.

ani „defektu” językowego, nic tu nie wymaga odrzucenia czy korekty, niepodobna zabronić takiego myślenia czy mówienia o umyśle.

Rozpoznając metaforyczną naturę pojęć i terminów dotyczących zjawisk umysłowych, Lakoff i Johnson odnoszą je zarówno do filozofii umysłu, jak również samej filozofii. Metaforyczność traktują jako wspólną cechę prostego i potocznego języka, każdego z języków stosowanych w nauce, jak i wyrafinowanego języka dyskursu filozoficznego. W monografii *Philosophy in the Flesh*<sup>13</sup> autorzy analizują główne koncepcje ontologiczne, epistemologiczne i etyczne europejskiej filozofii, wskazując na zwykłą (tradycyjną) metaforyczność używanych terminów i zwrotów oraz metaforyczne uwarunkowanie pojęć i kategorii filozoficznych, takich jak substancja, proces, umysł, czas, przestrzeń, ale również (jako skutek poprzedniego) stanowisk i teorii, takich jak absolutyzm, obiektywizm, racjonalność. Tak szeroko i dogłębnie rozumiana metaforyczność filozoficznego dyskursu ma związek z cielesnością, dokładniej mówiąc z *ucieleśnieniem*, przez które autorzy rozumieją nie tylko odnoszenie się pojęć filozoficznych do rzeczy, konkretów, materialnych zjawisk, lecz również odnoszenie ich do ciała człowieka, jego fizycznych własności, takich jak ruch i oddziaływanie z innymi obiektami otoczenia.

Pojęcia filozoficzne mają genezę, stwierdzają Lakoff i Johnson, w cielesnym doświadczeniu rzeczywistości przez człowieka. Najbardziej nawet abstrakcyjne z nich, takie jak czas, zdarzenie, umysł, rozum, prawda, jaźń, moralność, odnoszą się do cielesnego doświadczenia każdego człowieka. Nie są przejawem transcendentnego rozumu czy objawienia, są tworzone przez proste doświadczenia – kinestetyczne ruchy ciała w środowisku. Rozum ich ani nie odkrywa, ani nie wytwarza, wytwarza je bowiem ciało, w tym sensie są one ucieleśnione. W tej interpretacji rozum zyskuje swoje „ciało”, które go wiąże ze światem. W odniesieniu do rozumu dokonano, zauważają Lakoff i Johnson, trzech ważnych odkryć naukowych (w kognitywistyce i językoznawstwie): umysł jest ucieleśniony, myślenie jest nieświadome, zaś abstrakcyjne pojęcia są metaforyczne. „Ponad dwutysiącletnie aprioryczne filozoficzne spekulacje na temat tych aspektów rozumu są zakończone. Na skutek tych odkryć filozofia nie może być już nigdy taka sama”<sup>14</sup>. Nie dadzą się utrzymać żadne z klasycznych stanowisk i teorii filozoficznych, które od czasów starożytnych przez średniowiecze i nowożytność dotrwały do współczesności. Dualizm kartezjański, Kantowska autonomia osoby, koncepcje wolnej woli, samorefleksji czy niezmienności językowych znaczeń, a nawet postmodernistyczne wizje relatywizmu czy historycznej przypadkowości – wszystkie one muszą być albo odrzucone, albo przeformułowane w ramach empirycznych nauk o poznaniu.

13 G. Lakoff, M. Johnson, *Philosophy in the Flesh. The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*, New York 1999.

14 Tamże, s. 3; tłum. M.H.

Mitem filozofii jest twierdzenie, że gwarantuje ona uprzywilejowany – bezpośredni, językowo transparentny, literalnie dosłowny (wolny od metafor) i zawsze taki sam – dostęp do umysłu i ludzkiego doświadczenia. Lakoff i Johnson nie mają złudzeń, o tym wszystkim możemy mówić na ogół (a nawet wyłącznie) metaforycznie, gdyż metaforyczne ze swej natury jest wszelkie ludzkie doświadczenie. „Metaforyczna myśl jest podstawowym narzędziem, które czyni filozoficzny wgląd możliwym i które określa postacie, które filozofia może przybrać”<sup>15</sup>. Myślenie filozoficzne, które przyjmuje strukturę metafory ma cielesną genezę, wyrasta bowiem z ucieleśnionego doświadczenia, w którym wszelkie wytwory ludzkiego myślenia, najbardziej nawet abstrakcyjne, znajdują swoją przyczynę i rację. Taka jest geneza pojęć filozoficznych – cielesne i fizyczne doświadczanie otoczenia. O takiej filozofii językoznawcy mówią (wykorzystując wieloznaczność zwrotów z terminem „flesh”) w następujący sposób:

Tym, co się wyłania jest filozofia bliska kośćcowi (*close to the bone*). Filozoficzna perspektywa oparta na naszym empirycznym rozumieniu ucieleśnienia umysłu jest filozofią we własnej osobie (*in the flesh*), filozofią, która bierze pod uwagę to, czym zasadniczo jesteśmy i czym możemy być<sup>16</sup>.

### Metafory umysłu w koncepcji Daniela Dennetta

Pouczające dla problemu metaforyczności obecnej w koncepcjach umysłu są analizy Daniela Dennetta, w których ukazuje obecność metaforycznego języka zarówno w potocznym myśleniu o zjawiskach umysłowych, jak i w filozoficznym sposobie jego konceptualizowania. Cięży jednak nad nimi, zauważa autor (podobnie, jak uczynił to również Ryle), dziedzictwo kartezjańskiego dualizmu. Jest ono bardzo silne i obciąża nie tylko akademickich filozofów, lecz większość ludzi, gdy starają się przedstawić wzajemne relacje między umysłem a ciałem. Istnieje tendencja, właściwa dla potocznego wysławiania się, zauważa Dennett, aby ujmować umysł jako „szefa ciała” lub „kapitana statku”, kogoś, kto kieruje lub steruje ciałem. Umyka wówczas możliwość spojrzenia na umysł „nie jak na szefa, lecz na nieco krnąbrnego sługę, pracującego dla pożytku ciała, które go żywi i ochrania oraz nadaje sens jego działaniom”<sup>17</sup>. W obu przypadkach wspólne jest obrazowe mówienie o umyśle jako kimś, kto zarządza i działa na rzecz ciała.

15 Tamże, s. 7; tłum. M.H.

16 Tamże, s. 8; tłum. M.H.

17 D. Dennett, *Natura umysłów*, tłum. W. Turopolski, Warszawa 1997, s. 93.

Rodzajem metafor umysłu, których używa sam Dennett w swoich tekstach, są *personifikacje* różnych typów organizmów ludzkich wyróżnionych ze względu na etapy ich ewolucyjnego rozwoju – od najprostszycych do bardziej złożonych. Ta metaforyzująca personifikacja odwołuje się do nazwisk biologów i psychologów, którzy analizowali ludzki organizm od strony rozwoju (etapów) jego kompetencji poznawczych. Dennett przedstawia te organizmy tak, jak gdyby były one istotami zamieszkującymi piętra (od najniższego do najwyższego) w budowli nazwanej „Wieżą Generowania i Testowania” – będącej metaforą natury i ewolucji. I tak, na parterze mieszkają „istoty darwinowskie” – reagujące bardzo prosto i automatycznie na bodźce otoczenia. Obok nich dadzą się wyróżnić „istoty skinnerowskie”, które mają zdolność uczenia się i zmiany nabywanych reakcji, potrafią modyfikować swoje zachowania, a więc uczyć się, jakkolwiek nie na własnych błędach. Dopiero istoty zamieszkujące piętro trzecie owej wieży (jesteśmy nimi my, ludzie – stwierdza Dennett) mają wyższy poziom kompetencji poznawczych.

Beneficjentów trzeciego piętra naszej Wieży możemy nazwać „istotami popperowskimi”, ponieważ jak to Sir Karl Popper elegancko kiedyś ujął, owo usprawnienie konstrukcyjne „pozwała, by nasze hipotezy umierały za nas”<sup>18</sup>.

Piętro najwyższe zamieszkują z kolei „istoty gregoriańskie” (od nazwiska psychologa Richarda Gregory’ego), które wyróżniają się inteligentnym używaniem narzędzi, w tym tak wyspecjalizowanych jak język i jego terminologia, w tym terminologia metaforyczna.

Specyfiką metafor użytych przez Dennetta dla określenia właściwości zjawisk umysłowych, w tym charakteryzujących je kompetencji poznawczych, jest stosowanie w domenie źródłowej metafory (poza personifikacją) *przestrzennych* konotacji odwołujących się do architektury – zamieszkiwania przez „istoty” kolejnych poziomów budynku. Mowa jest o czterech piętrach należących do tajemniczej budowli obrazującej (wręcz alegorycznie) ewolucję, która przedstawiona jest jako wieża (coś na kształt centrum dyspozycyjnego), z której wydawane są na poziomy niższe polecenia dla zamieszkujących na kolejnych piętrach istot. Metafora ewolucji jako wielopoziomowej budowli obrazuje takie jej własności jak etapowość rozwoju, wzrastającą złożoność, wyróżniony kierunek rozwoju wyznaczony poprzez rozprzestrzeniające się informacje. Przestrzenne denotacje (odniesienia do pomieszczeń) oraz konotacje (mówiące o określonych funkcjach pomieszczeń) stosuje Dennett również dla scharakteryzowania nie tylko umysłu, ale również *teorii* umysłu, zwłaszcza gdy polemizuje z komputacyjną (obliczeniową) teorią Jerry’ego Fodora, argumentując na rzecz swojej – funkcjonalistycznej

---

18 Tamże, s. 106.

i ewolucyjnej koncepcji. Obaj autorzy, warto zwrócić na to uwagę, sens (i wartość) swoich koncepcji umysłu dookreślają poprzez odniesienie do własnej osoby (w tym wypadku filozofa–kognitywisty), który normatywnie (jak architekt w odniesieniu do projektowanego budynku) gwarantuje własną osobą (kompetencjami praktyczno-poznawczymi) wartość zgłaszanej koncepcji. „Dobra teoria świadomości – pisze Dennett – *powinna* uczynić świadomy umysł czymś w rodzaju opuszczonej fabryki (przypomnijmy sobie młyn Leibniza), pełen tętniącej życiem maszynerii, której nikt nie nadzoruje, nikt nie obserwuje, nikt nie podziwia<sup>19</sup>. Umysł to „miejsce” bez żadnych specjalnych „pomieszczeń” i nadzwyczajnych „urządzeń”, wyposażanie go w jakiegokolwiek „rzeczy” jest konwencjonalne i tylko metaforyczne.

W dziedzinie zjawisk psychofizycznych metaforyczne określenia są niezbędne, gdyż pomagają ująć złożoność wszystkich ich aspektów poprzez odwołanie się do znanej już wiedzy. Są konieczne, zauważa Dennett w monografii *Dźwignie wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*<sup>20</sup>, zwłaszcza w interdyscyplinarnych badaniach prowadzonych w międzynarodowych ośrodkach przez badaczy używających różnych języków. Metafory są wówczas nieodzowne, powodując jednak niemało trudności interpretacyjnych. Stosuje się je zarówno do przedmiotu badań, czyli umysłu, jak i sposobu ich prowadzenia, czyli do teorii na jego temat. „[J]est cena, którą trzeba za to zapłacić: część myślenia, które musi zostać wykonane, najwidoczniej *wymaga* żonglowania metaforami, dostrajania intuicji, atakowania barykad zamkniętych umysłów z wykorzystaniem każdej dostępnej sztuczki<sup>21</sup>. Metafory ujawniają wówczas coś, czego tradycyjny sposób mówienia nie osiąga.

Przywołana przez Dennetta pusta fabryka wypełniona maszynериą, do której nikt nie zagląda (bo nie jest w stanie, więcej nawet, nie powinien tego robić) obrazuje specyfikę zarówno umysłu, jak i teorii umysłu; nie sugeruje zbyt wiele, nie narzuca zbyt radykalnych interpretacji. Inaczej jednak sądzi (cytowany przez Dennetta) Fodor, który pisze: „Jeśli, mówiąc krótko, w moim mózgu dowodzi stadko komputerów, lepiej, żeby ktoś nimi zarządzał; i na Boga, lepiej, żebym to był ja<sup>22</sup>. Fodorowska perspektywa poznawcza (również metaforyzująca umysł

19 D. Dennett, *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*, tłum. M. Miłkowski, Warszawa 2007, s. 109.

20 D. Dennett, *Dźwignie wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*, tłum. Ł. Kurek, Kraków 2015. Tytuł pracy w oryginale brzmi *Intuition Pumps and Other Tools for Thinking*, co jest zestawem równie metaforycznych określeń dla kategorii umysłu. „Pompa” czy też „dźwignia” są, według struktury metafory pojęciowej, określeniami źródłowymi dla pojęcia ogólnego – intuicji lub wyobraźni – są „narzędziami”, których umysł używa w konkretnych czynnościach poznawczych. To z kolei sugeruje, według koncepcji metafory pojęciowej Lakoffa i Johnsona, że umysł jest przedstawiany obrazowo jako „pojemnik”, do którego są wkładane/wyjmowane myśli.

21 Tamże, s. 23.

22 Tamże.

poprzez przestrzenne wyobrażenia) zakłada, że w umysłowej przestrzeni mogą dziać się różne rzeczy i zdarzenia, na które umysł (jako centrum dyspozycyjne) ma determinujący wpływ. Jest w tym wyraźne echo kartezjańskiego (podzielnego także przez Dawida Hume'a) wyobrażenia umysłu jako sceny teatralnej, na której inscenizowane są umysłowe zdarzenia rozgrywające się przed oczami widzów, w tym filozofów i kognitywistów, którzy przypisują sobie rolę jedynych interpretatorów tego, co na scenie się dzieje. O takiej koncepcji umysłu Dennett wypowiada się krytycznie, rezygnując (w przeciwieństwie do Fodora) z uprzywilejowanej roli reżysera, inscenizatora i krytyka umysłowego spektaklu na rzecz zdystansowanego komentatora.

[O]wa wyobrażona scena, ów teatr kartezjański, gdzie przed świadomością wszystko łączy się w jedno, powinna zostać zdemontowana. Cała praca wykonywana przez wymagowanego homunkulusa w teatrze kartezjańskim musi zostać rozdzielona między mniejsze ośrodki w mózgu, z których żaden nie jest świadomy<sup>23</sup>.

Po odrzuceniu wizji umysłu jako teatru zniknąć musi również główny aktor na jego scenie – homunkulus zarządzający myślami, innymi słowy, podmiot posiadający uprzywilejowany dostęp do treści umysłu. Taki iluzoryczny „podmiot znika, zastąpiony bezmyślną maszyną”, konkluduje Dennett; określenie „bezmyślna” ma w tym przypadku paradoksalny sens, gdyż przedrostek *bez* nie zaprzecza myśleniu jako takiemu, wskazuje jedynie na czynność myślenia bez uprzywilejowanego dostępu do jej treści.

Znika nie tylko uprzywilejowany podmiot, ale także nieuzasadniona opinia o teorii umysłu, przeszacowana w swych mocach wyjaśniających rzekomą „magię umysłu”, co wyraża się w przypisywaniu każdemu umysłowemu zjawisku bycia reprezentacją określonego miejsca w mózgu. Ani teorie umysłu, ani żadne ze zjawisk umysłowych nie dadzą się ująć w bezdyskusyjny sposób; i jedno, i drugie są interpretacjami uwikłanymi w metaforyczność zastosowanych pojęć i terminów. Dennett pyta, które metafory są bardziej stosowne, lepsze od starych określeń z okresu kartezjańskiego dualizmu. Odpowiada, że tylko te metafory są dobre, które nie prowadzą – poprzez dobór szczegółowej czy doraźnej terminologii w domenie źródłowej, zwłaszcza sugerującej opozycje rzeczy i zdarzeń – do dualistycznych i substancjalistycznych rozwiązań. Lepsze są metafory o *funkcjonalistycznym* i *relacyjnym* nastawieniu, wskazujące na kontekst treści i znaczenia umysłowych zjawisk. Zjawiska umysłowe winno się przedstawiać jako *zdarzenia* dziejące się *jakoby* przed jakąś widownią, z akcentem na to, że się w ogóle oraz *jakoś dzieją*,

23 Tamże, s. 108.

a nie że dzieją się *przed* widownią. „Jakoby” nie jest tym samym co „jak gdyby”, czy też „jak” lub „jest” – które w klasycznym schemacie metafory są jej zwrotami podstawowymi – gdyż sugeruje umowność, a nie dosłowność porównania umysłu do teatru. Jak zauważa Dennett, zdarzenia świadome „pałętają się”.

Pałętają się, monopolizując czas „w świetle jupiterów” – musimy jednak wyjaśnić *do końca* tę kuszącą metaforę i pokrewną jej metaforę reflektora uwagi, nie zakładając istnienia jednego źródła *udzielającego* uwagę<sup>24</sup>.

Ludzki umysł ma zdolność wglądu we własne treści, lecz nie jest to snop światła reflektora, którym miałyby się posługiwać uwaga, rozum czy inteligencja. Metaforę umysłu jako reflektora należy pojąć jako bycie w jego świetle, lecz nie kierowanie źródła światła przez umysł na siebie samego; umysł nie jest reflektorem, to jego stany i treści mają zdolność pojawiania się w polu uwagi, mówienia, refleksji itp. Można posługiwać się metaforycznymi określeniami na temat umysłu, ale z żadnego z nich nie można wyciągać nazbyt literalnie rozumianych wniosków o przestrzennej (scena teatralna) czy przedmiotowej (reflektor) naturze samego umysłu, jedynie o relacjach między poszczególnymi zjawiskami umysłowymi, o dyspozycjach, modalnościach i możliwościach, w jakich się mogą one pojawiać.

Używanie porównań i analogii w filozofii umysłu może być tak samo owocne, jak i niebezpieczne i prowadzić do nieporozumień poznawczych. „[J]est ono tak potężne, że często prowadzi myślicieli na manowce, gdyż ich wyobrażenia zostaje schwytała przez zdradziecką analogię”<sup>25</sup>. Analogia jest wprawdzie podstawą potocznego i naukowego myślenia o zjawiskach z różnych dziedzin bytowych, lecz wnioski na jej podstawie wyciągane mogą być zawodne i mylące. Ma to miejsce, zauważa Dennett, w przypadku rozważań typowych dla funkcjonalistycznych koncepcji umysłu, w których mówi się o tzw. „wielorakiej realizowalności stanów umysłowych” w dowolnych układach fizycznych charakteryzujących się architekturą obliczeniową (komputacyjną). Tak jest w koncepcjach sztucznej inteligencji, jak również koncepcjach rozpatrujących analogie ludzkich i zwierzęcych organizmów pod kątem czynności poznania czy inteligencji. W każdej z nich konieczne jest, sugeruje autor *Dźwigni wyobraźni*, mówienie o *intencjonalności* któregośkolwiek z badanych i porównywanych zjawisk – myślenia, poznawania, rozpoznawania percepcyjnego, inteligentnego działania itp. – za pomocą terminów opatrzonych cudzysłowem. Mówienie o intencjonalności (kierowaniu się

24 D. Dennett, *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*, tłum. M. Miłkowski, dz. cyt. s. 207.

25 D. Dennett, *Dźwigni wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*, tłum. Ł. Kurek, dz. cyt. s. 13–14.

uświadomionym zamiarem), mającej charakteryzować czynności przypisywane albo sztucznej inteligencji, albo zwierzęciu, wymaga traktowania ich *jak gdyby* były „myśleniem”, „poznawaniem”, „percepcją” itd.

[J]est to szczególny rodzaj *trochę jakby* intencjonalności – zauważa Dennett – intencjonalności *pochodnej*, intencjonalności całkowicie zależnej od twoich ludzkich celów. To jest twój *artefakt* i jakkolwiek ma intencjonalność, zawdzięcza ją tobie, swojemu twórcy. [...] *każde* użycie języka intencjonalnego do opisu lub sformułowania zaleceń dotyczących talentu artefaktu jest tylko metaforyczne<sup>26</sup>.

Język metaforyczny jest w takim przypadku (gdy analogia między naturalnymi a sztucznymi systemami poznawczymi jest bardzo odległa i nieoczywista) nieodzowny. Jego sformułowania i sugerowane porównania nie mogą jednak być brane nazbyt dosłownie, bez cudzysłówów; cudzysłów zdejmując z nich dosłowność, która mogłaby zrodzić niebezpieczną interpretację. Metafora chroni przed kontrowersyjnymi wnioskami z analiz złożonych zjawisk psychofizycznych, jest krokiem w stronę ich pełniejszego zrozumienia. Trzeba ją tylko rozważnie stosować i interpretować.

### Metafory umysłu – swoboda określeń i poszerzenie wiedzy

Rygorystyczny i eliminacyjny charakter pomyłki kategorialnej Ryle’a ma sens wówczas, gdy analizy procesów i zjawisk umysłowych, zwłaszcza w ich relacjach do procesów cielesnych (mózgowych, zachowania ciała, ruchu), traktuje się jako podstawę do definicji kategorii umysłu oraz (co najważniejsze i przesądzające o wyniku takiego nastawienia) rozstrzygnięcia, które z tradycyjnych stanowisk w filozofii umysłu, jak monizm, dualizm, funkcjonalizm, eliminatywizm, teoria stanu centralnego czy epifenomenalizm, zamierza się rozpatrywać i bronić. Na płaszczyźnie filozoficzno-światopoglądowej uwagi Ryle’a mają swoje znaczenie, pozwalają zachować ostrożność w formułowaniu stanowisk. Ostrożność taka nie jest jednak metodologiczną cnotą bezwzględna i może prowadzić do własnych ograniczeń.

Inaczej sprawa się przedstawia, gdy badanie zjawisk psychofizycznych prowadzi się w kontekście albo analiz *językoznawczych* (od strony języka potocznego albo języka naukowego, które są środkami takich analiz), albo analiz ściśle *naukowych* (prowadzonych, przykładowo, w neurologii, psychologii poznawczej, biologii czy sztucznej inteligencji lub robotyce). Językoznawcze i scjentyistyczne

26 Tamże, s. 231.

nastawienie właściwe dla obu rodzajów analiz nie eksponuje kwestii „błędnosci”, która miałyby wynikać z pomieszania kategorii albo niewłaściwego używania znaczeń kluczowych terminów; nie ma w nich rygoryzmu, liczy się jedynie praktyka badawcza i ustalone uzusy językowe dla opisu tego, co potocznie lub naukowo uznaje się za umysł. Oba nastawieniom właściwa jest dbałość o język, lecz nie rygoryzm charakteryzujący pomyłkę kategorialną; koncentracja na języku opisu ogranicza się do zachowania codziennej (potocznej) lub specyficznej terminologii oraz przestrzegania reguł leksykalno-gramatycznych.

W przypadku języka potocznego i naukowego przyjętego w opisie zjawisk psychofizycznych stosowanie metaforycznych zwrotów jest naturalne i częste. Jest ono bardzo szeroko i szczegółowo zanalizowane w literaturze przedmiotu<sup>27</sup>. Zwraca się w niej uwagę na zagadnienia o charakterze metodologiczno-semiologicznym, w których ukazana jest specyfika *językowych struktur* stanowiących metaforyczne zwroty, a także epistemologicznym, w których wskazuje się z kolei na *poznawczą* wartość myślenia i poznawania metaforycznego, traktując je jako specyficzny rodzaj poznania. W odniesieniu do zwrotów metaforycznych spotykanych w filozofii języka powyższe zagadnienia można przedstawić skrótowo w następujących punktach:

1. Metafora polega na zmianie znaczeń terminów i wyrażeń, które wchodzi w jej strukturę, dokładniej mówiąc, na użyciu jednoznacznych terminów (nazw, definicji, zwrotów) z domeny źródłowej i przeniesieniu ich samych oraz ich właściwego (na ogół jednoznacznego) znaczenia do domeny docelowej. Następuje to na drodze tego, co Arystoteles określił w *Poetyce* jako „przeniesienie nazwy jednej rzeczy na inną: z rodzaju na gatunek, z gatunku na rodzaj, z jednego gatunku na inny, lub też przeniesienie nazwy jakiejś rzeczy na inną na zasadzie analogii”<sup>28</sup>. W rachubę wchodzi nie tylko zamiana nazw gatunkowych czy rodzajowych, lecz przede wszystkim *zmiana ich znaczeń*, powstanie znaczeń nowych, co w efekcie przydaje metaforze wartość *semantyczną*. Metafora wytwarza nowe znaczenia poprzez zmianę już istniejących lub wytworzenie znaczeń nowych. Schemat Arystotelesowski (jako podstawowy i minimalny warunek semantycznej funkcji metafory) jest na ogół wzbogacany o wytwarzanie nowych sensów daleko odchodzących od znaczeń i sensów terminów pojawiających się w domenie źródłowej. Przykładem

27 Z bardzo bogatej literatury zob. zwłaszcza: *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*, red. R.W. Gibbs, Cambridge 2008; *Metaphor and Thought*, red. A. Ortony, Cambridge 2012. O poznawczej funkcji metafor zob. także: M. Hetmański, *What is Specific in the Semantics of Metaphor*, „Ruch Filozoficzny” 2019, t. 75, nr 2, s. 171–183, <https://apcz.umk.pl/RF/article/view/RF.2019.027/17761> (dostęp: 16.05.2022); Tegoż, *Cognitive-Methodological Functions of Metaphors*, „Argument: Biannual Philosophical Journal” 2021, t. 11, nr 1, s. 93–109, <https://argument.up.krakow.pl/article/download/9073/8312> (dostęp: 16.05.2022).

28 Arystoteles, *Poetyka*, tłum. H. Podbielski, Warszawa 1988, 1457b, s. 351–352.

jest przypisywanie umysłowi w metaforycznych zwrotach (wbrew pomyłce kategorialnej) terminów o znaczeniach nie funkcjonujących w tradycyjnym języku mentalistycznym. Wyrażenia i zwroty o denotacjach i konotacjach przedmiotów, rzeczy, obiektów oraz ich cech i własności służą opisowi własności i funkcji stricte mentalnych; różnice, kontrast, czy nawet sprzeczność znaczeń terminów współtworzących metaforę nie są wadą czy przeszkodą dla jej funkcjonowania, nawet odwrotnie – nadają jej wartość poznawczą.

2. Metafory stosowane w filozofii umysłu, podobnie jak w innych dziedzinach filozofii (również nauki) za swój przedmiot badań (także wypowiedzi, nie literalnych, lecz parabolicznych) mają zawsze jakiś *aspekt* zjawisk umysłowych; w tym sensie poznanie metaforyczne jest *poznaniem aspektowym*. Znaczy to, że metaforyzowanie umysłu – zestawianie go z jakimś przedmiotem, procesem, zdarzeniem jako elementami przenoszonymi do domeny docelowej – jest zwróceniem uwagi na jeden z możliwych, jeden z wielu potencjalnych aspektów i ujęć kategorii kluczowej. Umysł jest wówczas parafrazowany, modelowany. Metaforyzowanie w tym znaczeniu nie jest zwykłym opisem przedmiotowym (jak opisuje się fakty czy zjawiska), lecz wytworzeniem przedmiotu *przedstawionego*, będącego wyłącznie (zaledwie) *reprezentacją*, a nie prezentacją tego, czym może być umysł.
3. Używanie, w domenie źródłowej metafor umysłu, terminów znaczeniowo odbiegających od znaczeń tradycyjnie przypisywanych nazwom i pojęciom odnoszącym się do metafory zjawisk umysłowych wyraża funkcję *prewidy-styczną* w znaczeniu przewidywania nowych, jeszcze nie rozpoznanych cech, własności czy funkcji zjawisk umysłowych, nie poddanych żadnej jeszcze interpretacji. Łączy się to z metodologiczno-epistemologiczną własnością metafor (ale także modeli, pojęć, teorii), którą można określić mianem „zawartości informacyjnej metafory”<sup>29</sup>. Poznawcza wartość metafory (jej „moc informacyjna”) przyjmuje określoną wartość liczbową w zależności wprost proporcjonalnej do stopnia nieprawdopodobieństwa (względnie prawdopodobieństwa) zjawisk, o których metafora coś mówi, na które kieruje uwagę. Im dana metafora umysłu ukazuje (interpretuje, parafrazuje, sugeruje, retorycznie komunikuje) niezwykle, niespotykane dotychczas, zaskakujące aspekty zjawisk umysłowych, tym większą zawartością informacyjną się charakteryzuje; stopień nieprawdopodobieństwa/prawdopodobieństwa metaforycznie ukazanych aspektów zjawisk umysłowych jest podstawą pomiaru (dającego się przeprowadzić w ramach określonej koncepcji prawdopodobieństwa) i podania możliwego wyniku. Wielkość liczbową zawartości informacyjnej

29 Por. M. Hetmański, *Zawartość informacyjna pojęć umysłowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Kraków 2011, s. 75–110.

metafory określa się, rzecz jasna, również w ramach już posiadanej wiedzy teoretycznej o zjawiskach umysłowych, ogólnej koncepcji umysłu. Metafory umysłu mówią zawsze coś nowego, co jest niemniej już jakoś określone w wiedzy dotychczasowej, eksponują nowe aspekty zjawisk umysłowych, tworząc zazwyczaj sieć skojarzeń znaczeniowych między domeną docelową a domeną źródłową, wskazują na szersze i nowe *konteksty rzeczowe* i teoretyczne istotne dla interpretacji zjawisk umysłowych.

Taką zawartość informacyjną, funkcję poznawczą oraz rolę komunikacyjną, perswazyjną i kulturotwórczą spełniała tzw. *metafora komputerowa*, która umysł porównuje do programu komputerowego, zaś mózg do sprzętu komputerowego. Ze względu na okres rewolucji komputerowej oraz kontekst dominacji informatyki oraz teorii i praktyki sztucznej inteligencji, także robotyki, zawartość informacyjna tej metafory była wysoka; wcześniej (przed połową dwudziestego stulecia) porównywanie umysłu do cyfrowej maszyny było nieprawdopodobne, jakkolwiek do maszyny już tak. Postępy badawcze i teoretyczne we współczesnej neuronauce i kognitywistyce pokazują jednak ograniczoną (zmniejszającą się) zawartość informacyjną metafory komputerowej.

Przykładem pokazującym funkcje poznawcze metafor umysłu, w tym ich przewidystyczny charakter, a jednocześnie pouczającym co do względnej wartości metaforycznego myślenia o umyśle, jest metafora umysłu jako jazzowej melodii, którą zaproponował Michael Tomasello. Dystansując się od obliczeniowych modeli umysłu, sytuując jednocześnie swoją interpretację zjawisk umysłowych w ewolucyjnej koncepcji poznania ludzkiego, pisze następująco:

[U] człowieka myślenie można porównać do nowej melodii zaimprovizowanej przez muzyka jazzowego w zaciszu jego własnej sypialni. Nadal jest to czynność wykonywana w samotności, ale na instrumencie stworzonym przez innych w określonym, szeroko pojętym celu, ćwiczona przez lata wspólnej gry i uczenia się od innych muzyków, tworzona zgodnie z zasadami gatunku muzycznego opartego na bogatej historii znanych sekwencji, wreszcie, wykonywana dla wyobrażonej publiczności składającej się z miłośników jazzu. Można powiedzieć, że myślenie ludzkie to indywidualna improwizacja wpleciona w matrycę społeczno-kulturową<sup>30</sup>.

Wskazanie na nowe elementy w domenie źródłowej tej metafory – solowa i zespołowa gra, publiczność, instrument i jego melodia o analogowym (a nie cyfrowym) charakterze – powoduje, że w domenie docelowej sugerowane są zupełnie nowe aspekty ludzkiego umysłu – kooperacja z innymi, powolna ewolucja,

30 M. Tomasello, *Historia naturalna ludzkiego myślenia*, tłum. B. Kucharzyk, R. Ociepa, Kraków 2015, s. 13.

funkcjonowanie w naturalnym środowisku oraz w kulturze. Ta metafora – nieunikająca cech pomyłki kategorialnej – otwiera nowe horyzonty w badaniu zjawisk umysłowych, wskazuje na nową koncepcję umysłu.

## Bibliografia

- Arystoteles, *Poetyka*, tłum. H. Podbielski, PWN, Warszawa 1988.
- Bremer J., *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Dennett D., *Dźwignie wyobraźni i inne narzędzia do myślenia*, tłum. Ł. Kurek, Copernicus Center Press, Kraków 2015.
- Dennett D., *Natura umysłów*, tłum. W. Turopolski, Wydawnictwo CIS, Warszawa 1997.
- Dennett D., *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*, tłum. M. Miłkowski, Prószyński i S-ka, Warszawa 2007.
- Gibbs R.W. (red.), *The Cambridge Handbook of Metaphor and Thought*, Cambridge University Press, Cambridge 2008.
- Hetmański M., *Cognitive-Methodological Functions of Metaphors*, „Argument: Biannual Philosophical Journal” 2021, t. 11, nr 1, s. 93–109, <https://argument.up.krakow.pl/article/download/9073/8312> (dostęp: 16.05.2022).
- Hetmański M., *What is Specific in the Semantics of Metaphor*, „Ruch Filozoficzny” 2019, t. 75, nr 2, s. 171–183, <https://apcz.umk.pl/RF/article/view/RF.2019.027/17761> (dostęp: 16.05.2022).
- Hetmański M., *Zawartość informacyjna pojęć umysłowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011, s. 75–110.
- Lakoff G., Johnson M., *Metafory w naszym życiu*, tłum. P. Krzeszowski, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2010.
- Lakoff G., Johnson M., *Philosophy in the Flesh. The Embodied Mind and Its Challenge to Western Thought*, Basic Books, New York 1999.
- Ortony A. (red.), *Metaphor and Thought*, Cambridge University Press, Cambridge 2012.
- Ryle G., *Czym jest umysł*, tłum. W. Marciszewski, PWN, Warszawa 1970.
- Tomasello M., *Historia naturalna ludzkiego myślenia*, tłum. B. Kucharzyk, R. Ociepa, Copernicus Center Press, Kraków 2015.

## CATEGORY MISTAKE AND METAPHOR IN THE PHILOSOPHY OF MIND

### Summary

The subject of this analysis is the category mistake formulated by Gilbert Ryle as a principle of eliminating misleading terms and concepts from everyday and scientific language to designate what the mind is in relation to the body. The strict and eliminative nature of category mistake is juxtaposed with George Lakoff and Mark Johnson's theory of conceptual metaphors, which allows for the possibility of changing the meaning of mentalistic terms and concepts and using non-literal and ambiguous phrases and expressions about the mind, especially those that have to do with the body, spatiality and the movement of the body in space (orientation metaphors). Different types of "embodiment" are analysed in relation not only to mental concepts but also to philosophy itself. The metaphors describing what the mind and mental phenomena are, as well as what the theory of mind (philosophy of mind) is, as found in Daniel Dennett's concepts of mind and mental processes, are thoroughly analysed. Józef Bremer's remarks on the possibility, or even necessity, of departing in the philosophy of mind from "the actual use of colloquial language" are used to grasp the relationship between the ontological and logical sense of category mistake and the semantic and cognitive value of the theory of conceptual metaphors.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Marek Hetmański** kieruje Katedrą Ontologii i Epistemologii Instytutu Filozofii UMCS. Dziedzinami i dyscyplinami jego badań są: epistemologia, filozofia umysłu, teoria informacji i komunikacji, teoria sztucznej inteligencji, kognitywistyka. Tematyka badawcza obejmuje wiedzę ekspercką i eksperckość, teorie racjonalności i podejmowania decyzji, filozofii techniki i informatyki, filozofii sztucznej inteligencji, społecznych i technicznych uwarunkowań poznania i wiedzy, metaforyczności języka i przedstawień wizualnych. Jest autorem takich monografii, jak: *Umysł a środowisko. Wokół koncepcji George'a Herberta Meada* (Lublin 1998), *Umysł a maszyny. Krytyka obliczeniowej teorii umysłu* (Lublin 2000), *Epistemologia informacji* (Kraków 2013); *Świat informacji* (Warszawa 2015), oraz redaktorem m.in.: *Rationality and Decision Making: From Normative Rules to Heuristics* (Leiden-Boston 2018); *Metafory ucieleśnione* (Lublin 2021). Więcej informacji na temat działalności naukowej i dorobku badawczego można znaleźć pod adresami: <https://orcid.org/0000-0003-2062-9802>; <https://www.umcs.pl/pl/address-book-employee,936,pl.html>.

CARL HUMPHRIES

JESUIT UNIVERSITY IGNATIANUM IN KRAKOW

---

# Murdoch and Bergqvist on Moral Vision in Ethics

## Introduction

Iris Murdoch proposed an account of the ethics of human relationships centered around the claim that a full and proper engagement with the reality of others involves cultivating an understanding of how those others experience their lives, and reality generally, as meaningful, given some all-encompassing morally significant world view – what she calls “moral vision” – to which those others are committed by virtue of how they live their lives.<sup>1</sup> A major question is whether such a conception of how human relationships are to be understood in ethical terms requires one to embrace a form of constitutive moral perspectivism that would prevent one from rejecting moral relativism. The thought is that one could find oneself ethically compelled to acknowledge the robustly real, life-defining character of purportedly all-encompassing, morally significant world views radically divergent from, and so fundamentally incommensurable with, one’s own.

This was not an issue for Murdoch, who subscribed to a form of platonism about the nature of value that, from the very outset, precludes such radical divergences, albeit on speculative metaphysical grounds. Yet many who might wish to affirm her overall conception of the ethics of human relationships would not regard that as furnishing a viable basis for disarming such concerns. They must therefore either endorse whatever form of moral perspectivism such possibilities of incommensurability entail, together with their implications for how one might respond to moral relativism, or seek an alternative basis – still of a non-platonist

---

1 Cf. I. Murdoch, *Vision and Choice in Morality*, “Proceedings of the Aristotelian Society” 1956, suppl. vol. 30, no. 1, p. 32–58; Idem, *Sovereignty of Good*, London 1970; Idem, *Metaphysics as a Guide to Morals*, London 1992.

sort – for claiming that such implications can be neutralized. The latter direction has been pursued by Anna Bergqvist, who argues that this can be achieved by construing certain key components of the Murdochian account – notably, the notions of relational self-cultivation and substantial moral disagreement at the level of world views – in (metaethically) realist terms of a certain sort.<sup>2</sup> This she proposes to do through an appeal to ideas and insights that concern the significance of ‘thick’ concepts and ‘evaluative perception’. Her key claim is that when such an approach is adopted, there is no reason to assume that our potentially diverging perspectives will be *solely constitutive* of the presence of value in the real world, and thus no reason to think that they *must* entail instances of fundamental incommensurability of the sort that, were they to arise, would presumably leave no room for one to plausibly reject moral relativism.

The present article aims to show that the prospects for thus defending Murdoch’s stance are less promising than might initially seem to be the case. Such an approach, I argue, implicitly underestimates the implications that flow from a non-platonist understanding of the role of temporality and contingency in human affairs. Starting from the realization that Murdoch invests a fairly similar significance in the concept of an ‘all-encompassing world view’ to that suggested by the later Wittgenstein’s holistic account of ‘world-pictures’ (*Weltbilder*) in *On Certainty*,<sup>3</sup> I argue for a reassessment of such a line of thinking in the light of how it relates to what Wittgenstein himself had to say about the ways in which, in human affairs, ‘world-pictures’ and related forms of certainty may be construed as intertwined with temporality and contingency.

I first consider Murdoch’s account of the role of moral vision in ethics. This, together with her relational ideal of ‘loving attunement’ to the reality of others, are then further discussed with reference to the interpretation developed by Bergqvist, whose account stresses how these relate to the notion of self-cultivation and a specific theoretical endorsement of evaluative realism as perceptually manifested. I subsequently outline Wittgenstein’s notion of ‘world picture’, drawing on the commentary of Joachim Schulte,<sup>4</sup> before going on to raise and explore issues connected with how temporality and contingency figure in the treatment of ‘bedrock’ certainty (and associated notions) in Wittgenstein’s *On Certainty*. Finally, I present my critical conclusions stemming from this.

2 Cf. A. Bergqvist, *Moral Perception and Relational Self-Cultivation: Reassessing Attunement as a Virtue*, in: *Ethics and Self-Cultivation: Historical and Contemporary Perspectives*, eds. M. Dennis, S. Werkhoven, New York 2018, p. 197–221; Idem, *Moral Perception, Thick Concepts and Perspectivalism*, in: *Evaluative Perception*, eds. A. Bergqvist, R. Cowan, Oxford 2018, p. 258–281.

3 L. Wittgenstein, *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, Oxford 1969.

4 Cf. J. Schulte, *World-Picture and Mythology*, “Inquiry” 1988, vol. 31, no. 3, p. 323–334.

### Murdoch on 'Moral Vision'

Central to Murdoch's overall position, and to the issues we are seeking to confront here, is the fact that rather than treating her view as entailing or presupposing some kind of ultimately constructivistic or subjectivistic perspectivalism, she opts at the metaethical level for a *realist* construal of a highly robust kind: what is at stake, for her, is human *moral reality* understood as an absolutely irreducible and self-constituting phenomenon. The ethics of human relationships then becomes, in this context, essentially a matter of how we can move in the direction of a perfected grasp of this reality *as it shows up in relation to others*.

Murdoch takes such a reality to show up above all at the level of what she calls 'moral vision,' which in her account means the *all-encompassing world views* human beings entertain, as distinct from the specific structures of commitment internal to morally evaluative *choices* supposedly made in response to putatively morally neutral facts.<sup>5</sup> In essence, she holds that to properly grasp, in empathetical terms, the significance of another's experience of living their life in terms that reflect an underlying world view, one must first acknowledge that, for the individual who is its subject, that world-view will be invested with at least *some* of the characteristics traditionally associated with *metaphysically significant* frameworks of commitment. To actually live one's life from the perspective of a world view will, in some important way, be *experientially different* from what it would be like if one were just to comprehend that world view as one perspective amongst many. It will share more with what it is like to experience things as one does when taking them to be a direct, perspectively unmediated manifestation of deep and structurally constitutive aspects of reality – something for which metaphysical understanding furnishes the most natural point of comparison.<sup>6</sup>

Such a rejection – specifically in the context of a *holistic* way of thinking about world views – of a sharp division into evaluatively neutral facts on the one hand and value-expressing choices on the other, invites comparison with the late-Wittgensteinian bedrock-based conception of 'world-pictures' I shall be considering.

5 Cf. I. Murdoch, *Vision and Choice in Morality*, "Proceedings of the Aristotelian Society" 1956, suppl. vol. 30, no. 1, p. 39–41. In arguing thus, Murdoch was deviating from the reigning orthodoxy of her time in English-speaking moral philosophy. The latter had come to be dominated by a presumption to the effect that a focus on public behaviour as a way to establish reliable criteria for assessing the intelligibility of moral language would be bound to take as its primary data the actions and choices of human beings in discrete situations.

6 As Nora Hämäläinen makes clear, Murdoch's positive stance towards metaphysics is a multifaceted one, allowing for a heuristically motivated appeal to metaphysical intelligibility of this sort to be pursued alongside her own substantive personal commitment to platonist metaphysical realism. Cf. N. Hämäläinen, *What is Metaphysics in Murdoch's Metaphysics as a Guide to Morals?*, "SATS" 2013, vol. 14, no. 1, p. 15–17.

At the same time, Murdoch sees this as having significant implications for attempts to reach across differences of moral understanding, in that

communication of a new moral concept cannot necessarily be achieved by specification of factual criteria open to any observer... but may involve the communication of a completely new, possibly far-reaching and coherent, vision; and it is surely true that we cannot always understand other people's moral concepts.<sup>7</sup>

Bergqvist captures this well when she writes that

[Murdoch's] central claim is that moral disagreement can stem from a difference in world view, questioning the very conceptual foundations of a given moral outlook, a vision of the actual world that shapes precisely what one takes to be salient and not in moral disagreement.<sup>8</sup>

Bergqvist has, moreover, further explored this aspect herself by examining how the concept of 'moral vision' could frame an account of morally evaluative perception in realist terms. As we shall see, such a reading aims to foreground the ethical importance of relational self-cultivation through attunement to others, while marking out how such an approach would differ from such forms of perspectivalism as would be at odds with its realist credentials.

### Bergqvist on Relational Self-Cultivation

Bergqvist aims "to show that Murdoch's emphasis on sensibility or 'vision' implies a model of self-cultivation as a continuous endeavour in relational (as opposed to overly individual) terms."<sup>9</sup> At the same time, moral life is taken to be an ever-present phenomenon, as it colours, evaluatively, *all* of our *perceptual* experience of the world and our lives. One part of this is fleshed out using the notion of 'cognitive penetration', inasmuch as

the epistemic claim that cognitive penetrability by personal traits (of the right kind) typically makes a subject more sensitive to relevant features of her

7 I. Murdoch, *Vision and Choice in Morality*, "Proceedings of the Aristotelian Society" 1956, suppl. vol. 30, no. 1, p. 41.

8 A. Bergqvist, *Moral Perception, Thick Concepts and Perspectivalism*, in: *Evaluative Perception*, eds. A. Bergqvist, R. Cowan, op. cit., p. 259.

9 A. Bergqvist, *Moral Perception and Relational Self-Cultivation*, in: *Ethics and Self-Cultivation: Historical and Contemporary Perspectives*, eds. M. Dennis, S. Werkhoven, op. cit., p. 197.

environment is a good way of understanding Murdoch's commitment to the claim that moral 'vision' is a matter of seeing things aright.<sup>10</sup>

Her larger concern, though, is to show that this stress on moral vision as knowledge (as it relates to the application of moral concepts) captures *just one* aspect of Murdoch's position, since there is another dimension to the latter that is "not limited (and restricted) to creating conditions for morally right action" – namely, "its emphasis on the theme of love":<sup>11</sup>

Murdoch's elaboration of the notion of love in moral agency is not restricted to the familiar Neo-Aristotelian idea of moral vision as a form of rational awareness of the shape and moral significance of one's situation... Rather, [her] notion of love requires moral attentiveness to the reality of *particular* others, and the self, in an essentially relational way...<sup>12</sup>

Thus,

[w]hat we find in Murdoch's distinctive account of moral experience, framed in terms of what she sometimes refers to as 'just and loving perception' or 'moral vision', is not only the idea of being attuned to one's environment thanks to cognitive penetration through the *concepts* that we deploy, but also the claim that one's *conceptions* of these concepts decisively influence what we see... [A] person's conception of salient concepts may restrict, or enlarge (and may focus in one way or another) the range of options that she is in a position to recognise *as available for her* to choose from... Disagreement, then, is not just a difference in application of shared concepts, but in the *repertoire* of concepts that different people understand and employ.<sup>13</sup>

The broader background to this concern with how we *conceive of* the moral concepts we apply is Bergqvist's aim of exploring "self-cultivation in interpersonal contexts more generally as modelling consciousness in relational and necessarily other-oriented terms".<sup>14</sup> Such terms point

towards a picture of the self as something already part of the world in an inherently value-laden and perspectival way, something requiring an 'openness' to the world and others, and on account of which one can address oneself in the mirroring of others.<sup>15</sup>

10 Ibid., p. 199–200. Bergqvist draws on work in the philosophy of perception for this.

11 Ibid., p. 200.

12 Ibid., p. 200.

13 Ibid., p. 200–201.

14 Ibid., p. 201.

15 Ibid.

One part of this is that “when people disagree about moral questions, their disagreements do not partition cleanly into evaluative and non-evaluative categories”. “[T]he disputants’ different worldviews generate conflicting narratives about the situation”, and “our occurrent experiences and judgements, particularly about value, are informed by our background concepts and conceptions of those concepts...” The other part of this is that “getting the description right is itself an ‘evaluative’ matter for which you are morally responsible, unlike the case of merely ‘factual’ descriptions...”<sup>16</sup>

While this stress on the constitutive role of evaluative description and background conceptions is certainly important, for Bergqvist what really “drives Murdoch’s interest in a different picture of moral agency to that of the ‘choice and argument’ model of moral discourse” is her concern with the hard struggle to grasp and see *the reality that is another individual*.<sup>17</sup> Her point is that “once we recognise the perspectival nature of moral vision as always originating from within the socio-historical framework or vision of individuals”, we face the problem

that conceptions of shared concepts in public language are themselves parochial... Because fundamental moral disagreements may be more a matter of differences in structure of competing visions, one party cannot even see how the other ‘goes on’ to apply the term in question to new cases, or what might be the point of doing so.<sup>18</sup>

Having thus registered the potential for incommensurable perspectival divergence, Bergqvist notes the positive dimension of Murdoch’s account in this regard, in the form of “the operation of a multiplicity of perspectives in creating opportunities for self-cultivation”.<sup>19</sup> Invoking the idea of “an open-ended mirroring between self and others”, she notes how “Murdoch writes that, in our conceptions of certain concepts, ‘a deepening process, at any rate an altering and complicating process, takes place.’”<sup>20</sup> Even so, the fact remains that what is ultimately at stake for her here is *not* the mastery of *shared* concepts per se (as on an neo-Aristotelian account), but rather doing justice to the reality of others as individuals who, by virtue of their historical situatedness, may simply comprehend and experience the world in morally significant terms quite *different* from our own.<sup>21</sup>

---

16 Ibid., p. 202.

17 Ibid., p. 203.

18 Ibid., p. 204.

19 Ibid.

20 Ibid., p. 205.

21 Ibid., p. 206.

Elsewhere, in discussing ‘thick’ concepts (as construed by thinkers such as Bernard Williams), Bergqvist writes that

[a] common view, shared by the otherwise diverse positions of moral constructivism, versions of subjective and internal realism, and Nietzschean constitutivism, assumes that understanding value experience as conceptually structured in perspectival and parochial ways implies that value itself is constituted by the contingent conceptual commitments of one’s perspective... In contrast, what we find in Murdoch is the robust realist claim that the salient concepts of an individual’s life-world can be revelatory of value.<sup>22</sup>

This stress on revelatoriness further throws into relief Bergqvist’s goal, which is “to make good the robust realist claim that the salient concepts of an individual’s life-world can be revelatory of value without appeal either to Platonism or value constitutivism.”<sup>23</sup> Since “what we find in Murdoch’s distinctive account of evaluative appraisal in terms of what she sometimes refers to as ‘just and loving perception’ is not only the idea of being attuned to one’s environment thanks to cognitive penetration through the concepts that we deploy, but also the claim that one’s conceptions of these concepts decisively influence what we see”, what is now needed is an account of “how to understand Murdoch’s difficult claim that agents with dissimilar world views ‘see different worlds.’”<sup>24</sup>

Crucially, her strategy for dealing with this requires her to “distinguish between two readings of the concept of ‘non-perspectival value’: an epistemic reading and a non-epistemic one” and to “argue that commitment to the thesis that value is in some sense always value for us does not as such rule out value being non-perspectival in the sense of existing independently of any actual worldviews or perspectives in the non-epistemic sense.”<sup>25</sup> What this decoupling of epistemically and non-epistemically constituted ways in which value might be non-perspectival means for Bergqvist is that an acknowledgement that

there may be irreconcilable differences in competing moral visions (thus understood as conceptual schemes)” leaves open – in the sense that it can in principle deliver more than one kind of answer to – the question of whether “we will arrive at a fully adequate, unproblematic set of concepts.”<sup>26</sup>

22 A. Bergqvist, *Moral Perception, Thick Concepts and Perspectivalism*, in: *Evaluative Perception*, eds. A. Bergqvist, R. Cowan, op. cit., p. 263.

23 Ibid.

24 Ibid.

25 Ibid.

26 Ibid.

### Wittgenstein on 'World-Pictures'

Wittgenstein's idea of a 'world-picture' (*Weltbild*), while prefigured in his discussions of religious belief from the 1930s, reflects his broader late line of thinking about scepticism and its limits in *On Certainty*.<sup>27</sup> The latter aims to explore a diverse range of instances of non-epistemically constituted forms of certainty manifested at the level of our beliefs, of the kind commonly referred to by commentators as 'bedrock certainties' or – in certain contexts of analysis – 'hinge commitments'. These present themselves as putatively fact-stating empirical propositions, but their real function within the context of our involvement in a given form of life is quite different in that it is, roughly speaking, regulative (or, to use Wittgenstein's preferred term, 'grammatical'). We embrace them as unquestionably valid, but not because we judge them true either in the manner of the elementary epistemic commitments considered fundamental by proponents of atomistic foundationalism, and not because of their role in any holistically conceived coherentist structure of epistemic commitment. Rather, we do so because the constraints imposed by this on what may be considered a legitimate object of empirico-factual epistemic commitment (and questioning) are required in order to meet a precondition of our being involved in certain ways of going on with our lives, acting and reacting as we do: ways whose importance for us is manifested both in the scale and richness (of import) of the structures of meaning and practical and/or evaluative commitment we are then able to sustain, and in the consequent impossibility (or extreme difficulty) of imagining a worthwhile life for ourselves without such regulative commitments being in place.

Schulte has pinpointed a number of features that serve to mark off Wittgenstein's treatment of the concept of a 'world-picture' as distinctive – above all in relation to the broader current of thinking about *Weltanschauungen* influential in German-speaking culture and thought.<sup>28</sup> For Wittgenstein, a *Weltbild* presupposes an inherited background (§ 94), while having itself the status of being a self-evident foundation (*selbstverständliche Grundlage*) (§ 167).<sup>29</sup> It is, nevertheless, something that can in certain circumstances be rejected (or, to be precise, exchanged for an alternative one), though only in response to a kind of subtle and protracted persuasion, as distinct from strictly reasoned forms of factually based argumentation (§ 262) – much as one might undergo a religious conversion

27 Cf. L. Wittgenstein, *Lectures and Conversations on Aesthetics, Psychology and Religious Belief*, ed. C. Barrett, Berkeley CA 1967.

28 Cf. J. Schulte, *World-Picture and Mythology*, "Inquiry" 1988, vol. 31, no. 3, p. 324–325.

29 Cf. L. Wittgenstein, *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, op. cit.

(§ 612).<sup>30</sup> At the same time, ‘world-pictures’ have a decidedly social character, and exhibit the possibility of gradual change over time.<sup>31</sup>

One feature that remains somewhat unclear concerns references Wittgenstein makes to certain propositions’ being “descriptive of a world-picture,” and to the idea that such propositions are not so subject to testing as others (§ 162).<sup>32</sup> He takes this to suggest that a world-picture will be likely to involve a combination of two types of proposition – those that are *seemingly* empirical and fact-stating, but which really perform a regulative role of the kind referred to above, and those that can indeed be subject to empirical (dis)confirmation.<sup>33</sup> What troubles Schulte is the question of just what *sort* of propositions Wittgenstein would have been prepared to consider instances of being “descriptive of a world-picture,” given that no specific examples are proposed in this regard in *On Certainty*. He surmises that Wittgenstein may well have been thinking of statements like those put forward by George Edward Moore as, for most everyday practical purposes, immune to any form of doubt, as well as others invoked by Wittgenstein himself in the course of his somewhat different account of the role these play in human affairs, such as assertions to the effect that the world has existed for some time (§ 411). Schulte draws attention to the idea that such statements may have the form of generalizations that we would not seek to question in everyday contexts, so that prefixing them with the phrase “I know” would tend to strike us as redundant, even though one would be able to imagine plausible circumstances in which they did not obviously hold true. He also considers the possibility that elements of such a description of a “world-picture” could in some instances be statements making use of demonstratives in certain ways that reflect the presence of reflexive forms of self-reference, the thought being that there are certain propositions that carry a foundational significance for the person who utters them by virtue of the fact that they uniquely concern that person and their position in the world. (See the final footnote of this article, below.)

Schulte’s discussion remains inconclusive on this point. One can, of course, refer back to the posthumously published transcriptions-cum-recollections of Wittgenstein’s lectures on religious belief from the 1930s, in which he *does* specify particular statements as examples of what someone with a religiously committed outlook could be expected to treat as immune to rational-empirical dispute, in that they apparently serve to express the very kernel of a structure of

---

30 Cf. *ibid.*

31 Cf. J. Schulte, *World-Picture and Mythology*, “Inquiry” 1988, vol. 31, no. 3, p. 324–325.

32 Cf. L. Wittgenstein, *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, *op. cit.*

33 This, though, must be further qualified to take account of Wittgenstein’s ‘river-bed analogy’ remarks (cf. *ibid.*, §§ 96–99). See the next section.

commitment presupposed by the way the religious person is living their life.<sup>34</sup> However, this needs to be approached cautiously. Comparing *On Certainty* to these somewhat earlier remarks risks obscuring an important point about Wittgenstein's late thinking stressed by Schulte himself: namely, that what he takes himself to be dealing with in respect of bedrock certainties, 'world-pictures,' etc., is not so much a product of a person's *formal* commitment to some doctrine or other, as something experienced by them as arising in a way that is entirely natural and compelling.<sup>35</sup>

### Temporality, Contingency and Bedrock Certainty in the Later Wittgenstein

A significant feature of the later Wittgenstein's notion of bedrock is the idea that this is subject to temporal evolution in the light of human circumstances in ways distinct from, but interconnected with, the processes of epistemic revision to which our empirically accountable and putatively factual commitments are subject. This is in line with, and so may be expected to cast additional light on, what he holds to be the case for 'world-pictures' – the idea being that an accumulation of hard-to-accommodate facts, etc., could help engender a 'conversion' of sorts. It also seems to be part and parcel of a more general attempt to come to grips with change as a feature of how concepts and language figure in human affairs. Indeed, Wittgenstein appears to be open to and explicit about the possibility of our concept-using practices being subverted by contingencies emerging in the surrounding world when he writes that:

Certain events would put me into a position in which I could not go on with the old language-game any further. In which I was torn away from the *sureness* of the game. Indeed, doesn't it seem obvious that the possibility of a language-game is conditioned by certain facts?<sup>36</sup>

The challenge is to square this with his view that there are structures of commitment that must be understood as constituted holistically *in a certain kind of way*, such that within them any potentially revisable factual claims form only one element, while changes to such facts may, in certain circumstances, nevertheless translate into changes with regard to the very concept-sustaining practices we are

34 Cf. L. Wittgenstein, *Lectures and Conversations on Aesthetics, Psychology and Religious Belief*, ed. C. Barrett, op. cit.

35 Cf. J. Schulte, *World-Picture and Mythology*, "Inquiry" 1988, vol. 31, no. 3, p. 330.

36 L. Wittgenstein, *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, op. cit., § 617.

prepared to adhere to – and so, by extension, also to the surrendering of certain bedrock commitments that belong to those same holistically constituted structures, culminating sometimes in the exchanging of one particular ‘world-picture’ or world view for another).<sup>37</sup>

Discussions of this problem have quite understandably tended to focus on Wittgenstein’s much-quoted sequence of remarks featuring his ‘riverbed analogy.’<sup>38</sup> In these, we encounter his striking idea that *what* does or does not change in the way associated with our empirically revisable propositional commitments *itself* changes, and in a manner consistent with there being a continuously graded rather than a sharp distinction between the two kinds of status. However, this has distracted attention from another relevant feature of his approach, which concerns two elements. The first is his running together of ostensibly different sorts of belief in his account of how factual and grammatical elements coexist in the context of such holistic structures of commitment:

I believe that I have forebears, and that every human being has them. I believe that there are various cities, and, quite generally, in the main facts of geography and history. I believe that the earth is a body on whose surface we move and that it no more suddenly disappears or the like than any other solid body: this table, this house, this tree, etc. If I wanted to doubt the existence of the earth long before my birth, I should have to doubt all sorts of things that stand fast for me.<sup>39</sup>

Here, Wittgenstein offers a list of examples of the sort of propositional commitments that, as he puts it, “stand fast” for him. The suggestion is that while these are propositions whose *intrinsic* significance would otherwise make them individually open in principle to doubt and revision, the fact of their belonging to a larger structure of commitment obtaining *en bloc* at the level of his lived (and practice-constituted) engagement with the world suffices to accord them a collectively non-revisable status as immune to doubt. If they are each individually presupposed by that larger structure of commitment, then questioning one or other of them will involve stepping outside of the latter, leaving the others potentially exposed to questioning as well. It will engender an artificially inflated form of scepticism, at odds with the practice-constituted reality of human life.

Wittgenstein’s choice of examples has prompted the accusation that he is guilty of conflating two distinct kinds of proposition, whose *inherent* relations to the issue of epistemic revisability stand in sharp contrast to one another in

37 Cf. *ibid.*, especially, § 248: “I have arrived at the rock bottom of my convictions. And one might almost say that these foundation-walls are carried by the whole house.”

38 Cf. *ibid.*, § 96–99.

39 *Ibid.*, § 234.

a way that is at odds with what the riverbed analogy purports to describe. The immediate thought one may have is that while some of these by their very nature express genuinely empirico-factual commitments, others function intrinsically in a way that Wittgenstein himself characterizes as regulative (or ‘grammatical’), their purpose rather being, *invariably*, to help sustain a certain internally coherent body of empirico-factual beliefs.<sup>40</sup> Yet this can prevent one from noticing a more clear-cut sense in which two different sorts of commitment are being placed on the same level here: some of these statements pertain to matters that, in the *particular* form in which we actually hold them to be the case (and quite apart from whether we do so for the sake of their factual or their regulative significance, or something in between), have *only* come to obtain over time, and in the wake of events that need not have occurred but did, while others are *required* to refer to unchanging features of reality.

The second element is brought into view by Wittgenstein’s exploration of what it would mean to take up the imaginary standpoint of an alternative-reality scenario, where what is imagined is my having come to have commitments at variance from the ones I actually have now, and where this development is not merely a product of some epistemic shift in my beliefs about the world (and thus a matter calling for, at best, elucidation in straightforwardly epistemological terms), but rather marks a response I have quite naturally had to the coming-to-obtain of some radically new facts:

What if something *really unheard-of* happened? – If I, say, saw houses gradually turning into steam without any obvious cause, if the cattle in the fields stood on their heads and laughed and spoke comprehensible words; if trees gradually changed into men and men into trees. Now, was I right when I said before all these things happened “I know that that’s a house” etc., or simply “that’s a house” etc.?<sup>41</sup>

The point of this, made explicit in the remark’s final sentence, is that it allows us to ask whether I would *still* then recognize these (my currently indubitable commitments, and, along with them, the larger practice-defined structure in virtue of which they have this status) as *having been* legitimately held to be indubitable by me. Although Wittgenstein poses the question, he does not seek to answer it. Yet the mere asking of it suffices to highlight a significant point of contrast with the remark we have just been discussing (§ 234). Whereas it follows clearly from *that* set of examples that Wittgenstein is prepared, in the relevant contexts and/or circumstances, to endorse contingently coming-to-obtain facts

40 Cf. A.C. Grayling, *Scepticism and the Possibility of Knowledge*, London 2008, p. 130–131.

41 L. Wittgenstein, *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, op. cit., § 513.

as “standing fast” and playing a role in the constitution of the larger structures of commitment that give sense to the notion of bedrock certainty (and, by extension, his account of how ‘world-pictures’ function), in the hypothetically posited reality (in § 513) of a present whose own historical past includes contingently obtaining facts different from those of our own actual one, there seems to be no compulsion to assert that an equivalent commitment obtains.

This juxtaposition opens up a perspective that, in principle at least, would allow one to properly register the implications stemming from diachronically articulated differences, or specificities, of temporal standpoint and/or orientation. That is to say, it opens up a space for taking the following seriously: that the idea that our certainties (together with the reality of lived practice and world views we take them to be anchored in) might be susceptible to change over time amounts to something quite different when what is to be thus thought of as changing *has* changed, from what it amounts to when what is to be thus thought of as changing *has not* done so. In the former case, we will inhabit a specific position with respect to temporal standpoint, located *ex post factum* relative to the relevant instance(s) of such change, whereas in the latter there will be no such specifiable temporal standpoint.

### Critical Conclusions

Returning to Bergqvist’s reading of Murdoch, I shall now set out what I take to be the critical points suggested by the preceding considerations.

The first pertains to Bergqvist’s distinction between, and proposed uncoupling of, epistemic and non-epistemic forms of non-perspectival value, put forward in the context of her realist account of the role played by all-encompassing world views in generating radical forms of moral disagreement, and of the Murdochian ideal of loving attunement to others, understood as a form of relational ethical self-cultivation in response to such disagreements.

Central to both Murdoch’s account of moral vision and Bergqvist’s reading of the role of world views therein is the thought that these straddle the divide between neutral factual commitments and morally significant evaluative concerns. This feature motivates both Murdoch’s rejection of a choice-based model of the contexts relevant to moral understanding and Bergqvist’s appeal to evaluative perception as a reference point for establishing the *prima facie* plausibility of a robust realism about morality not dependent on the neo-Aristotelian route with its appeal to virtue as situationally grounded wisdom. It should be clear by now that this inherits many of the distinctive features of Wittgenstein’s late conception of ‘world-pictures’ – especially when the latter is read in the light of his discussion of

bedrock (including both the ‘riverbed analogy’ and the other remarks explored above). Like this conception, Murdoch’s straddling move appeals to the thought that living one’s life with reference to a certain holistic structure of commitment that cuts across some putatively fundamental division between different kinds of commitment otherwise in play makes for an experience of ‘the world’ in which that very division, construed in such rigidly categorical terms, can find no sensible place (outside of a theoretical scepticism that is at odds with one’s life). Equally, it is clear that for Murdoch and Bergqvist the kind of all-encompassing world views that may constitute a moral vision of sorts, while amenable to a process of deepening, ride on the back of a given social context, and so are to be regarded as at least to some degree socially inherited. This would suggest that as with Wittgensteinian world-pictures, their continuing acceptance (and their coming to be exchanged, on certain occasions, for different ones) is not just a matter of how they maintain themselves in the light of any systematically pursued process of belief-revision on our part.

Now, what is striking about Bergqvist’s attempt to defuse the worry that in jettisoning Murdoch’s platonism she has saddled the latter with a potentially problematic commitment to perspectival constitutivism is that she specifically commits herself to *not* also embracing a straddling of the divide between epistemic and non-epistemic forms of non-perspectival value where precisely these same sorts of division-straddling structures are concerned. That is to say, when she insists that “commitment to the thesis that value is in some sense always *value for us* does not as such rule out value being non-perspectival in the sense of existing independently of any actual worldviews or perspectives in the non-epistemic sense,”<sup>42</sup> she is committing herself to the uncoupling of questions about the perspectival or non-perspectival character of value (in the real world) that are treatable as epistemic ones (to which we should expect epistemologically framed answers) from ones that are not. Framing the implications of her position as a double negative, she goes on to write that

[o]n my reading, although Nietzsche and Murdoch both hold that there may be irreconcilable differences in competing *moral visions* (thus understood as conceptual schemes) this does not yet show that both authors hold that there is therefore no guarantee that we will arrive at a fully adequate, unproblematic set of *concepts*: the general non-Platonist claim that evaluative claims are ‘perspectival’ is ambiguous between a number of readings that we should be careful to distinguish.<sup>43</sup>

42 A. Bergqvist, *Moral Perception, Thick Concepts and Perspectivalism*, in: *Evaluative Perception*, eds. A. Bergqvist, R. Cowan, op. cit., p. 263.

43 Ibid.

On the other hand, a straddling of the divide between the epistemic and the non-epistemic in relation to matters of evaluative perspectivity, *itself* construed as an internal feature of world views, surely *would* lead one to think that such irreconcilable differences of perspective form a compelling basis for doubting the possibility of arriving at “a fully adequate, unproblematic set of *concepts*” – at least when *actually* faced with cases of serious moral disagreement reflective of radical divergence at the level of world views. What seems problematic about Bergqvist’s position, then, is that an endorsement of *that* particular straddling (i.e. of the divide between the epistemic and the non-epistemic in relation to evaluative perspectivity), in just *such* terms (i.e. as an internal feature of world views themselves), seems far more in line with the commitment to straddling the divide between epistemic and non-epistemic forms of commitment *per se* explored by Wittgenstein and operative in the background of Murdoch’s thinking than does her own withholding of such an endorsement. To be sure, such a straddling (specifically in the evaluative realm) may not necessarily be *entailed* by the latter (not specifically evaluative) one, but with the latter already in place it does seem like *a reasonable default expectation*, so how much is really accomplished here by making one’s claim to have secured or bolstered a robustly realist metaethical stance rely on the mere possibility of its absence? The effect is, I think, to make that stance look like nothing more than a sheer act of faith.

The second critical point I wish to make has its source in the interpretation, presented earlier, of Wittgenstein’s understanding of how the intertwining of bedrock certainties and world-pictures with temporality and contingency in human affairs can generate *temporally perspectival* structures of commitment such as might inform our evaluative stance towards reality at a given juncture.

On the Murdochian view, we need to take account of the fact that our understanding of how moral concepts are to be applied will itself be a function of how we conceive of these concepts in the context of all-encompassing world views whose divergence from one another, when it occurs, cannot be reduced to a matter of situational understanding. Not all moral disagreement can be assumed to devolve onto questions of how shared understanding is to be achieved (in the Neo-Aristotelian manner) through cultivating the virtue of practical wisdom in situations we can all take for granted. The upshot is an issue about how a robust (metaethical) realism is to be sustained in the face of what would then seem to be potentially radically incommensurable – because holistically defined – differences of perspective. Murdoch’s account, on Bergqvist’s reading, seeks to address that challenge by appealing to the idea of a process of deepening and mirroring in contexts specific to actual human relationships. This is meant to create a context for holding open the possibility of converging on non-situationally-defined forms of value whose non-perspectival status will be consistent in principle with

such differences of perspective: such differences, however profound, are seen as rooted in *epistemically* conditioned divergences of understanding associated with that process, and so the possibility of there also being a non-perspectival dimension located outside of any such process apparently remains in play.

Now what the considerations pertaining to Wittgenstein's account of bed-rock certainty and 'world-pictures' should alert us to, once we factor in his understanding of how these are intertwined with temporality and contingency in the context of human affairs, is that *temporally perspectival* forms of understanding are also likely to play at least some sort of role in shaping our world views and the potentially divergent conceptions of moral concepts they bring with them. The implicit presumption of someone advocating the Murdochian position must therefore be that these will only manifest themselves differentially (across divergent perspectives) in ways that are *non-radical*, since if they themselves were to prove radical in their implications, we would lose any basis for believing that the possibility of non-perspectival value had not been ruled out. After all, a radical temporally perspectival difference *would* condemn us to continue to maintain incommensurable points of view, no matter how effectively we undertook to deepen our mutually empathetical understanding. That is because such a difference would consist in the fact of one person's inhabiting a reality that, as their world view has it, has been reshaped radically by some event or other that has had a bearing on their life and the understanding of things presupposed by it, while another inhabits a reality that, according to *their* world view, has not been so reshaped (in that no comparable event has figured significantly in their life in that kind of radicality-engendering way), with the consequence that it offers no concrete basis from within itself for that person to think that it ever could be.<sup>44</sup>

## Bibliography

- Bergqvist A., *Moral Perception and Relational Self-Cultivation: Reassessing Attunement as a Virtue*, in: *Ethics and Self-Cultivation: Historical and Contemporary Perspectives*, eds. M. Dennis, S. Werkhoven, Routledge, New York 2018, p. 197–221.
- Bergqvist A., *Moral Perception, Thick Concepts and Perspectivalism*, in: *Evaluative Perception*, eds. A. Bergqvist, R. Cowan, Oxford University Press, Oxford 2018, p. 258–281.

44 Such a radical difference of attitude towards temporal perspectivality – one endorsing the possibility of radically temporally perspectival forms of understanding, the other not – furnishes the sort of context in which propositions expressing a world-picture would need to employ reflexive self-reference of the indexical kind made possible by linguistic demonstratives: i.e. the kind of thing that, as we saw earlier, Schulte remarks on as being a feature of Wittgenstein's discussion of 'world-pictures'.

- Grayling A.C., *Scepticism and the Possibility of Knowledge*, Continuum, London 2008.
- Hämäläinen N., *What is Metaphysics in Murdoch's Metaphysics as a Guide to Morals?* "SATS" 2013, vol. 14, no. 1, p. 1–20.
- Murdoch I., *Vision and Choice in Morality*, "Proceedings of the Aristotelian Society" 1956, suppl. vol. 30, no. 1, p. 32–58.
- Murdoch I., *Sovereignty of Good*, Routledge and Kegan Paul, London 1970.
- Murdoch I., *Metaphysics as a Guide to Morals*, Vintage, London 1992.
- Schulte J., *World-Picture and Mythology*, "Inquiry" 1988, vol. 31, no. 3, p. 323–334.
- Wittgenstein L., *Lectures and Conversations on Aesthetics, Psychology and Religious Belief*, ed. Cyril Barrett, University of California Press, Berkeley CA 1967.
- Wittgenstein L., *On Certainty*, transl. D. Paul, G.E.M. Anscombe, Blackwell, Oxford 1969.

## MURDOCH AND BERGQVIST ON MORAL VISION IN ETHICS

### Summary

When discussing ideas about relational self-cultivation and evaluative realism in relation to the work of Iris Murdoch, Anna Bergqvist has sought to defend the writer's distinctive conception of the role of "moral vision" in the ethics of human relationships from a potentially troubling accusation, which is that it commits us – all speculation on Murdoch's endorsement of Platonism aside – to a form of constitutive moral perspectivism that offers no plausible resistance to moral relativism. Drawing on late-Wittgensteinian ideas about the distinctive character of holistic forms of non-epistemic commitment and their relationship to temporality and contingency found in *On Certainty*, I argue that Bergqvist's approach offers no reason to dismiss such concerns.

---

### Information about the Author

**Dr. hab. Carl Humphries** is a full-time lecturer in philosophy at Jesuit University Ignatianum in Krakow at the Department of General and Applied Ethics. His research interests include the later Wittgenstein, temporality, and topics relating to the philosophy of culture. Recent publications include *Radical Historicality: Perspectives from the Later Wittgenstein* (Krakow: Ignatianum University Press, 2020), *Radical Tense-Indexical Historicality and the De Se* ("KronoScope. Journal for the Study of Time" 2021, vol. 21, no. 1), and *Ontological Realism and the later Wittgenstein* ("International Philosophical Quarterly" 2021, vol. 61, no. 3). For more information about the author's research, see <https://orcid.org/0000-0003-0331-3179>.



STANISŁAW JANEKZEK

KATOLICKI UNIWERSYTET LUBELSKI JANA PAWŁA II

---

## Między logiką a epistemologią. Z dziejów oświeceniowej kultury logicznej

Życzliwe potraktowanie przez Jubilata wydanej niemal przed 20 laty monografii ukazującej uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki<sup>1</sup> zachęca do ukazania dalszych dziejów tej koncepcji. Dla ich zrozumienia może być użyteczne lapidarne ukazanie najpierw procesów, które doprowadziły do sformułowania oświeceniowej wizji. Wymaga to w szczególności podkreślenia fundamentalnego znaczenia logiki w dziejach kultury europejskiej zapoczątkowanej przez filozofię grecką, a następnie ugruntowanej w filozofii funkcjonującej przez całe stulecia w kulturze chrześcijańskiej. Znaczenie to tłumaczy nie tylko sam rozwój logiki w wymiarze teoretycznym, ale także rolę, jaką wyznaczano jej nauczaniu. Paradoksalnie, tłumaczy także gwałtowną krytykę, jaka ją spotkała w nowożytnej filozofii, tyleż w związku z epistemologizacją samej filozofii, co z powstaniem nowego paradygmatu nauki, który – być może – miał decydujący wpływ na kierunek przemian filozofii. W końcu, niezależnie od relatywnie skromnych osiągnięć logiki w dobie nowożytnej w jej samoistnym rozwoju, tłumaczy trwałość edukacji logicznej także w nowożytności, choćby w zmienionej nieco formie, aż do powstania dziewiętnastowiecznej logiki matematycznej.

Teoria naukowa, nawet jeśli podkreśli się rolę opisu ugruntowanego na badaniach empirycznych, nie może się obyć bez przekonania o podstawowym ładzie rzeczywistości, tyleż instynktownym, co pracowicie uzasadnianym, może najpełniej – jak chce nie tylko Alfred N. Whitehead – gdy teologia średniowieczna

---

1 S. Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, Lublin 2003. Recenzja: J. Bremer, *Stanisław Janeczek. Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki [Logik oder Epistemologie? Geschichtlich-philosophische Bedingungen der neuzeitlichen Konzeption der Logik]*, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, nr 1, s. 277–280.

bronila racjonalności działań Boga<sup>2</sup>. Tłumaczy to nie tylko nieporównywalną z innym okresem rolę kultury logicznej w kulturze średniowiecza<sup>3</sup>, ale także burzliwy rozwój dziewiętnastowiecznej logiki matematycznej i jej fundamentalną rolę w dwudziestowiecznej metodologii nauk, począwszy od logicznego pozytywizmu, przykładającego znaczenie do precyzji języka nauki i metod uzasadniania. Aspektywnie kontynuuje tę tradycję, zwłaszcza w aspekcie semiotyki, rozpowszechniona współcześnie filozofia analityczna, dbająca o gruntowność argumentacji w nauce i filozofii. Stąd też dominuje przekonanie o zasadności „znanej tezy Jana Łukasiewicza, że rozwój logiki formalnej jako teorii był ciągły od Arystotelesa do współczesnej logiki matematycznej”<sup>4</sup>. Nic dziwnego więc – jak sugestywnie przekonuje Jubilat – że można i dzisiaj bronić uniwersalnej logiki Stagiryty, dominującej w kulturze europejskiej przynajmniej do końca XVIII wieku, a i dzisiaj budzącej respekt swą uniwersalnością wobec tylko z trudem poddającej się generalizacji współczesnych systemów logiki<sup>5</sup>, mimo obiecujących prób ich wykorzystania, nawet w naukach przyrodniczych<sup>6</sup>. Jeśli bowiem w renesansie krytykowano gwałtownie logikę scholastyczną, zwłaszcza zontologizowaną logikę języka, której nie rozumiano w dobie filologizmu, i dialektykę utożsamianą z argumentacją prawdopodobną, traktowaną jako synonim kręactwa intelektualnego, znów nie rozumiejąc jej znaczenia dla metod przyszłych nauk szczegółowych, to przecież ciągłość w zakresie tradycji logicznej wyrażała się wówczas w zainteresowaniu problematyką metody, traktowaną jako sztuka definiowania, porządkowania i dyskusowania, tak istotna w retoryce, która przynajmniej do końca XVIII wieku stanowiła naczelny element kształcenia ogólnego, zwłaszcza że wiązano ją z fundamentalną dla tego typu szkolnictwa funkcją wychowawczą<sup>7</sup>. Dopiero wraz z intensywnym rozwojem nowożytnego, empirycznego przyrodznawstwa pojawi się – w miejsce troski o uporządkowanie wiedzy w formie systemowej, w czym miała pomagać przez wieki logika Arystotelesa, jako *ars demonstrandi* – wizja metody jako *ars inveniendi*, logiki odkrycia naukowego, z czym wiąże się nachalna często preferencja analizy jako synonimu

2 Por. A.N. Whitehead, *Rodowód nowożytnej nauki*, w: *Historia filozofii*, cz. 3: *Meandry przemian*, red. S. Janeczek, A. Starościc, Lublin 2020, s. 198.

3 Por. M. Tkaczyk, *Logika w wiekach średnich*, w: *Historia filozofii*, cz. 2: *Moc zakorzenienia*, dz. cyt., s. 519.

4 J. Woleński, *Historia logiki*, w: *Logika*, cz. 1: *Natura logiki*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Lublin 2018, s. 20.

5 Por. J. Bremer, *Aktualność logiki Arystotelesa*, w: *Logika*, cz. 2: *Kultura logiczna*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Lublin 2018, s. 315–333.

6 Por. M. Tkaczyk, *Między logiką a przyrodznawstwem*, w: *Historia filozofii*, cz. 2, dz. cyt., s. 105–132.

7 Por. S. Janeczek, *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej*, Lublin 2008, s. 57–79, 94–113.

uniwersalnej metody w miejsce dominującej wcześniej syntezy<sup>8</sup>. Ta zmiana zainteresowań, a być może także wyczerpanie się paradygmatu arystotelesowskiego<sup>9</sup> sprawiła, że Józef (Innocenty Maria) Bocheński widzi w nowożytności wręcz „barbaristische Periode der Logik”, w którym wyróżni jedynie dokonanie Gottfrieda W. Leibniza<sup>10</sup>. Stąd Marta i William Kneale dokonanie Francisa Bacona tylko wzmiankują, niecałą stroną poświęcają Kartezjuszowi, a połowę Johnowi Locke’owi, nie wspominając nawet Étienne’a B. de Condillaca, lepiej obchodząc się jedynie z Thomasem Hobbesem, którego omawiają na półtoorej strony, oraz z *Logiką z Port-Royal* Antoine’a Arnaulda i Pierre’a Nicole’a<sup>11</sup>. Zauważają jednocześnie, że w ciągu 400 lat – między połową wieku XV i połową XIX – mamy liczne podręczniki, ale niewiele dzieł, które zawierają zarazem cokolwiek nowego i dobrego<sup>12</sup>.

Zmiany, które dokonały się w nowożytności w zakresie koncepcji logiki<sup>13</sup>, wiążą się z nasilającym się od pierwocin nowożytności przekonaniem, że można przewyższyć dokonania starożytnych, co prowadziło do odchodzenia od tzw. kultury autorytetu<sup>14</sup>. Jednym z jej elementów jest stopniowe odchodzenie od standardów charakterystycznych dla podręczników nowożytnego arystotelizmu chrześcijańskiego, akcentującego rolę teorii logicznej, a także metafizyki poznania<sup>15</sup>, przy braku problematyki epistemologicznej, która zdominuje późniejsze ujęcia. Ujęcia nowożytne podkreślają rolę naturalnego wyposażenia logicznego i dbać będą raczej o ukształtowanie praktycznych sprawności logicznych niż o zaznajomienie z regułami rozumowania, przesuwającymi do retoryki dla łatwiejszego zrozumienia błędów oratorskich<sup>16</sup>. Dbłość o rozwój czy doskonalenie władz umysłowych wiązała się z – ważnym zawsze – poszerzaniem zadań logiki

8 Por. S. Kamiński, *Koncepcja nauki u Arystotelesa*, w: Tegoż, *Metoda i język*, red. U. Żegleń, Lublin 1994, s. 247–254.

9 Por. M. Tkaczyk, *Logika w wiekach średnich*, dz. cyt., s. 519.

10 Por. J.M. Bocheński, *Formale Logik*, Freiburg 1956, s. 297–308.

11 Por. W. Kneale, M. Kneale, *The Development of Logic*, Oxford 1962, s. 298.

12 Por. tamże, s. 298. Por. szerzej tamże, s. 298–358.

13 Syntetyczne omówienie por. S. Janeczek, *Z dziejów nowożytnej koncepcji logiki. Od F. Bacona do É. Condillaca*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2009, t. 52, nr 3(207), s. 21–32. Szerzej por. Tenże, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, dz.cyt., s. 178–211, 434–455, 534–585.

14 Por. I. Stasiewicz, *Poglądy na naukę w Polsce okresu Oświecenia na tle ogólnoeuropejskim*, Wrocław 1967, s. 48–57; *La Querelle des Anciens et des Modernes. XVIIe – XVIIIe siècles*, red. M. Fumarioli, Paris 2001; Ch. Grell, *Le dix-huitième siècle et l’antiquité en France, 1680–1789*, t. 1–2, Oxford 2010.

15 Por. S. Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, dz. cyt., s. 132–149.

16 Por. S. Janeczek, *Kultura języka a kultura logiczna w myśli J. Locke’a*, „Roczniki Filozoficzne” 2014, t. 62, nr 2, s. 5–26, <https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-951d14b4-fef3-4dd3-9b0e-31bf0d5fa541> (dostęp: 19.02.2022).

odnoszonej do szeroko pojętej praktyki życiowej, a więc w formie umiejętności samodzielnego i kompetentnego wydawania sądów, istotnej w kształtowaniu człowieka rozumnego (moralizm), co może przypominać przesunięcie jej rozumienia w kierunku tego, co się współcześnie nazywa krytycznym myśleniem<sup>17</sup>. Nowożytne ujęcia logiki w miejsce formalizmu właściwego ujęciom scholastycznym wskazują na znaczenie materialnych podstaw wiedzy, uzyskanej na drodze badań empirycznych, które zyskują na znaczeniu wraz z rozwojem nowożytnego przyrodoznawstwa.

Niechć René Descartesa, Locke'a, a zwłaszcza Condillaca wobec tradycyjnej logiki, tłumacząca być może sygnalizowany brak rozwiązań oryginalnych w dziejach logiki nowożytnej, była jednak obca wcale licznym podówczas podręcznikom<sup>18</sup>. Jeśli korzystają one z pomysłów nowożytnej filozofii, to robią to dużo ostrożniej, odpowiednio do wymogów i możliwości szkolnej praktyki dydaktycznej<sup>19</sup>. Eklektycznie zespalać osiągnięcia nowożytne, zwłaszcza w zakresie metody, jako czwarty element studium logiki – obok rozważań o pojęciu, sędzie i rozumowaniu – z krytycznie postrzeganym dorobkiem tradycji, usuwają zwłaszcza zagadnienia należące do metafizyki poznania. Realia oświeceniowej edukacji szkolnej oddaje *Wielka Encyklopedia Francuska*<sup>20</sup>, która ze względów społecznych (cenzura) usiłowała godzić postulaty szeroko pojętej rewolucji intelektualnej z ówczesnymi realiami naukowymi, jako dzieło na wskroś eklektyczne, co ilustruje choćby *Discours préliminaire de l'Encyclopédie* Jeana le Rond d'Alemberta opublikowany w pierwszym tomie *Encyklopedii* w roku 1751<sup>21</sup>. Uwidoczniło się to w sposobie prezentacji filozofii, bowiem odwołując się ogólnikowo do dokonań postaci najbardziej prominentnych, zwłaszcza Locke'a i Condillaca, *Encyklopedia* zalecała podręcznikowe ujęcia rozmaitych *minores*, zwłaszcza Christiana Wolffa, by podjąć analizy Boga, duszy i materii<sup>22</sup>. Jednak już hasło poświęcone metafizyce, choć z pozoru rozumie ją tradycyjnie jako naukę

17 Por. R. Kleszcz, *Logika a krytyczne myślenie*, w: *Logika*, cz. 1: *Natura logiki*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, dz. cyt., s. 365–391.

18 Por. przyp. 11–13.

19 Por. W. Risse, *Die Logik der Neuzeit*, t. 2: *1640–1780*, Stuttgart 1970.

20 *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres. Mis en ordre et publié par M. [Denis] Diderot..., et quant à la Partie Mathématique, par M. [Jean le Rond] D'Alembert...*, t. 1–35, Paris 1751–1780 (przedruk Stuttgart – Bad Cannstat 1966–1995; wydanie elektroniczne – Marsanne 1999).

21 Por. S. Janeczek, *Z dziejów kultury naukowej. Koncepcja nauki Jean le Rond d'Alemberta*, „Roczniki Kulturoznawcze” 2013, t. 4, nr 1 s. 59–92.

22 Por. hasło „Philosophie”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 12 (1765), dz. cyt., s. 513, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/175147#page/519/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022). Por. S. Janeczek, *Filozofia w „Wielkiej Encyklopedii Francuskiej”*, w: *Z badań nad filozofią XVII wieku, jej źródłami i kontynuacjami*, red. H. Jakuszko, Lublin 2013, s. 157–170.

o przyczynach, to jednak faktycznie ujmuje ją jak d'Alembert, skoro „wszystko [czyli, każda nauka – SJ] ma swoją metafizykę”, i jest niechętnie „ograniczaniu się do pustych i abstrakcyjnych rozważań o czasie, przestrzeni, materii, duchu”, co stanowi przecież przedmiot klasycznej metafizyki<sup>23</sup>.

Podejście to uwidoczni się w *Encyklopedii* także w zaleceniach co do nauczania logiki<sup>24</sup>, gdy akcentuje jej szerokie zadania w przedmiocie teoretycznym i praktycznym, skoro jest to nie tylko „metoda pozwalająca nam odkryć prawdę i uniknąć fałszu w jakimś przedmiocie”, ale też „sztuka rzetelnego osądzania wszystkich tematów”<sup>25</sup>. Jej przedmiotem ma być bowiem „ujęcie lub percepcja, osąd, dyskurs i metoda”<sup>26</sup>. Choć śladem Condillaca *Encyklopedia* wydaje się preferować metodę analizy<sup>27</sup>, to przecież dla równowagi nie wyrzeknie się też syntezy, cenionej przez d'Alemberta<sup>28</sup>. Nie jest natomiast niezbędne uczenie reguł rozumowania, wobec powszechnych usprawnień naturalnych; istotniejsze jest ćwiczenie jednostkowych (zróżnicowanych) uzdolnień, stąd „sylogizmy nie są zupełnie konieczne do poznania prawdy”<sup>29</sup>. Tym niemniej *Encyklopedia* pomieści wcale obszerny wykład sylogistyki, choć – znów dla równowagi – opatrzony radykalną jej krytyką, logika ma być bowiem nieużyteczna nawet w sztuce oratorskiej<sup>30</sup>. Wyrazem wspomnianej równowagi w hasle „Logika” jest przybliżenie kilku pochlebnie ocenianych podręczników, aż po *Essai sur l'origine des connaissances humaines*

23 Hasło „Métaphysique”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 10 (1765), dz. cyt., s. 440, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/173679#page/448/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022). Por. S. Janeczek, *Prepozytywizm filozofii Jean le Rond d'Alemberta*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2012, t. 55, nr 2(218), s. 3–24.

24 Por. S. Janeczek, *Koncepcja logiki w „Wielkiej Encyklopedii Francuskiej”. Studium z historii recepcji*, „Studia Philosophiae Christianae” 2010, t. 46, nr 2, s. 5–24.

25 Hasło „Logique”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 9 (1765), dz. cyt., s. 640, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/172066#page/648/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022).

26 Tamże, s. 637.

27 Hasło „L'Analyse en Logique”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 1 (1751), dz. cyt., s. 401–403, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/155874#page/469/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022).

28 Por. hasło „Méthode (Logique.)”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 10 (1765), dz. cyt., s. 445–446, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/173679#page/453/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022). Por. S. Janeczek, *Z dziejów nowożytnej dyskusji nad metodą analizy i syntezy. Kartezjusz, Pascal, Logika z Port-Royal*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2010, t. 53, nr 2(210), s. 63–78; Tegoż, *Z dziejów nowożytnej dyskusji nad metodą analizy i syntezy. Étienne B. de Condillac i jego krytycy*, w: *Veritatem in caritate. Księga Jubileuszowa z okazji 70. Urodzin Księdza Biskupa Profesora Jana Śrutwy*, red. W. Depo i in., Lublin 2011, s. 493–506.

29 Hasło „Logique”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 9 (1765), dz. cyt., s. 641.

30 Por. hasło „Sylogisme (Logique.)”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 15 (1765), dz. cyt., s. 719–725, <https://www.biodiversitylibrary.org/item/177688#page/727/mode/1up> (dostęp: 19.02.2022).

Condillaca, w którym słusznie widzi ujęcie zaproponowane przez Locke'a, a więc jako „badanie ludzkiego umysłu nie w celu odkrycia jego natury [pojętej w kategoriach klasycznej metafizyki – SJ], ale poznania jego działania”<sup>31</sup>.

Z ujęć o charakterze podręcznikowym *Encyklopedia* nieprzypadkowo najwyższej ceni te, które nie tylko odznaczają się wysokimi walorami metodycznymi, ale także – przy całym ich eklektyzmie, godzącym tradycyjną logikę z epistemologią nowożytną – podążają raczej za nowożytną tradycją empiryczną<sup>32</sup>. Pewnie z tego powodu znakomity podręcznik, jakim była tzw. *Logika z Port-Royal*, autorstwa wpływowych kartezjan Arnaulda i Nicole'a, został wspomniany tylko w kontekście asymilacji myśli Kartezjusza. Ten pionierski podręcznik w zakresie wprowadzenia czwartej części standardowej logiki poświęconej metodzie, choć przekształca tradycyjną *ars ratiocinandi* w *ars cogitandi*, czyli sztukę myślenia, to przecież zachowuje wcale rozbudowaną teorię rozumowań (1/3 całości podręcznika). Jeśli nie prowadzi ona do odkrycia nowej wiedzy, to jednak umożliwia „ćwiczenie się w rozumieniu trudnych prawd” zwłaszcza, że umiejętność ta jest niekiedy niezbędna dla operacji poznawczych wymagających dłuższego dyskursu<sup>33</sup>. Inne zaś wprost zalecone przez *Encyklopedię* kursoryczne ujęcia logiki Jeana Le Clerca (Clericus)<sup>34</sup> czy jezuitę Claude'a Buffiera<sup>35</sup> były na kontynencie ważnym medium upowszechniania poglądów Locke'a. Le Clerc, wpływowy podówczas polihistor, korzystający w metafizyce z dualizmu kartezjańskiego (pneumatologia), nazywa Locke'a najbardziej uczynym i bystrym mężem (*doctissimus et acutissimus*) w epistemologii, stąd choć opowiada się za tradycyjnie brzmiącą *ars ratiocinandi*, to przecież w przyporządkowaniu do dochodzenia do prawdy. Eksponując zagadnienie metody (60 stron) i preferując analizę przed syntezą zachowa wszakże wykład teorii rozumowań, ze skromnie potraktowaną sylogistyką (niecałe 20 stron),

31 Hasło „Logique”, w: *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences...*, t. 9 (1765), dz. cyt., s. 639.

32 Por. tamże, s. 639–640.

33 A. Arnauld, P. Nicole, *La logique, ou l'art de penser contenant, outre les regles communes, plusieurs observations nouvelles propres à former le jugement, par le Sieur le Bon*, Paris 1662 (polskie wydanie: *Logika, czyli sztuka myślenia*, tłum. S. Rohmanowa, Warszawa 1958, s. 17). Por. S. Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, dz. cyt., s. 288; por. też s. 279–306.

34 J. Le Clerc (Clericus), *Logica sive ars ratiocinandi. Logica, Ontologia, Pneumatologia*, t. 1, Amstelodami 1692; w roku 1715 ukazało się w Londynie już piąte wydanie.

35 C. Buffier, *Cours de sciences sur des principes nouveaux et simples, pour former la langage, l'esprit et le coeur dans l'usage ordinaire de la vie*, Paris 1732 (reprint: *Cours de sciences. Sur des principes nouveaux et simples pour former le langage, l'esprit et le coeur, dans l'usage ordinaire de la vie, suivi de Homère en arbitrage*, Genève 1971), traktaty: *Traité des premieres veritez, et de la source de nos jugements*, s. 553–744; *Traité des premieres veritez de conséquence, ou les principes du raisonnement*, s. 745–892.

a nawet metafizyki poznania (kategorie Arystotelesa)<sup>36</sup>. Z kolei respekt *Encyklopedii* wobec podręczników Buffiera nie jest bynajmniej zdawkowy, gdy spojrzysz się na prawdziwie rozkwieconą reklamę tego historyzującego dzieła, które dla autora hasła „Logika” stanowiło podstawę recenzowania wspomnianych podręczników. Dokonanie tego niedocenianego inicjatora nowożytnej idei zdrowego rozsądku, jako narzędzia przewyciężenia groźnego w perspektywie światopoglądowej sceptycyzmu Kartezjusza, uprzedzające rozwiązania Thomasa Reida<sup>37</sup>, było wykorzystywane po wielokroć w *Encyklopedii* na zasadzie plagiatu. Choć są mu bliskie rozwiązania nowożytne, np. Kartezjusza i Locke’a, to jednak z respektem traktuje tradycję scholastyczną, podkreślając wszakże wagę prawdziwości przesłanek sylogizmu, jako fundamentalnego warunku prawdziwości wniosku. Wynikającemu stąd relatywnemu ograniczeniu roli teorii rozumowań towarzyszy podkreślenie wartości problematyki epistemologicznej<sup>38</sup>. Nieprzypadkowo natomiast *Encyklopedia* aspektywnie gani podręcznik Jean-Pierre’a de Crousaza<sup>39</sup>, który niedostatecznie miał doceniać dokonania Locke’a, choć w istocie był ich propagatorem, natomiast autor, jako ortodoksyjny kalwin, był niechętny naturalizującemu racjonalizmowi wiodącemu do sceptycyzmu Pierre’a Bayle’a<sup>40</sup>, co mogło być też pewnym motywem krytyki tego podręcznika. W tej perspektywie zrozumiała jest bardziej niż ogólnikowa ocena logiki jednej z najważniejszych postaci wczesnego oświecenia niemieckiego w kręgach protestanckich Wolffa, ograniczona do zacytowania tytułu jego obszernej wersji logiki opublikowanej w języku łacińskim<sup>41</sup>. W duchu popularnej nie tylko w Niemczech idei *medicina mentis*<sup>42</sup>, podkreśla on wagę kształtowania umysłu zarówno w działalności

36 Por. S. Janeczek, *Z dziejów nowożytnej koncepcji logiki. Propagatorzy poglądów J. Locke’a*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2008, t. 36, nr 4, 102–105. Por. P. Schuurman, *Ideas Mental Faculties and Method: The Logic of Ideas of Descartes and Locke and Its Reception in the Dutch Republic 1630–1750*, Leiden 2004, rozdz. 5: *Jean le Clerc: Lockean Empiricism in Textbook Format (1692)*, s. 70–88.

37 Por. S. Zabieglik, *Krzywe zwierciadło filozofii czyli dzieje pojęcia zdrowego rozsądku*, Warszawa 1987, s. 102–105.

38 Por. S. Janeczek, *Z dziejów dydaktyki logiki w szkołach Komisji Edukacji Narodowej: Claude Buffier SJ*, „Roczniki Filozoficzne” 2008, t. 56, nr 2, s. 83–99, <https://ojs.tnku.pl/index.php/rf/article/view/13240/13020> (dostęp: 19.02.2022).

39 J.-P. de Crousaz, *Systeme de Reflexions Qui peuvent contribuer à la Netteté & l’Etendue de nos Connoissances: ou nouvel essai de logique*, t. 1–2, Amsterdam 1712. Por. W. Risse, *Die Logik der Neuzeit*, t. 2: 1640–1780, dz. cyt., s. 546–549; W.S. Howell, *Eighteenth-Century British Logic and Rhetoric*, Princeton 1971, s. 304–331.

40 Por. A. Matytsin, „Curing” Pyrrhonian Doubt: Anti-skeptical Rhetoric in the Early 18th Century, „Society and Politics” 2012, t. 6, nr 1(11), s. 66–79.

41 Ch. Wolff, *Philosophia rationalis sive logica, methodo scientifica pertractata ad usum scientiarum atque vitae aptata*, Francofurti 1728.

42 Por. H. Moese, *Nowa koncepcja logiki w l’Art de penser. Z historii metodologii kartezjanizmu*, w: *Rozprawy filozoficzne*, red. L. Gumański, Toruń 1969, s. 247–261.

naukowej, jak i w sferze życia codziennego oraz zespala podejścia doceniające rolę kultury logiczno-formalnej z refleksją o charakterze epistemologicznym. Stąd też obok części teoretycznej, zgrupowanej w tradycyjny trójczłonowy schemat wykładu (pojęcie, sąd, rozumowanie), zamieszcza część praktyczną, podejmującą zagadnienia z zakresu epistemologii i metodyki pracy naukowej. Chwiejne jest natomiast jego stanowisko w odniesieniu do preferencji przypisywanej mu zwykle metody matematycznej nad sylogistyką<sup>43</sup>.

Gdy jednak uwzględnimy edycję *Encyklopedii* dokonaną przez Fortunato Bartolomeo de Félice<sup>44</sup> – cenioną skądinąd przez samego Woltera<sup>45</sup> – to do zestawu podręczników przywołanych przez pierwotne wydanie *Encyklopedii*, z wyjątkiem Buffiera<sup>46</sup>, trzeba dodać dzieło redaktora tego wydania oraz ujęcia Isaaca Watta<sup>47</sup> i Antonio Genovesiego<sup>48</sup>. De Félice stara się ująć integralnie stałe w gruncie rzeczy zadania logiki tak w zakresie odkrycia prawdy, jak i wzbogacania samoświadomości logicznej, by argumentować sprawniej i potrafić przekonywać innych<sup>49</sup>, uwzględniając przy tym harmonijnie zadania tej dyscypliny na polu nauki oraz praktyki moralnej i politycznej<sup>50</sup>. Ujęcie Watta uchodzi zaś za koronny przejaw

43 Por. S. Janeczek, *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, dz. cyt., s. 306–315.

44 *Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné de connaissances humaines. Mis en ordre par M. [Fortunato Bartolomeo] de Félice*, t. 1–58, Yverdon 1770–1780 (wersja elektroniczna: Fondation de Félice, Yverdon 2003).

45 W 1770 roku Wolter pisał do Gabriela Cramera, że bardziej ceni tę poprawioną edycję od ujęcia oryginalnego: „Pour moi [...] j’acheterai l’édition d’Yverdon et non l’autre” (*Voltaire’s Correspondence*, red. Th. Besterman, Genève 1962, t. 77, list 15807, s. 163) – cyt. za: C. Donato, *Rewriting Heresy in the Encyclopédie d’Yverdon 1770–1780*, „Cromohs” 2002, t. 7, s. 1–26, [https://web.archive.org/web/20190808012005/http://www.fupress.net/index.php/cromohs/article/view/15718/14607#\\*b](https://web.archive.org/web/20190808012005/http://www.fupress.net/index.php/cromohs/article/view/15718/14607#*b) (dostęp: 19.02.2022).

46 Brak ten jest zrozumiały wobec obsesyjnej niechęci redaktora, eks-reformaty, z czasem protestanta, do zakonu, do którego przynależał Buffier, o czym świadczy ogromne hasło „Jésuites” w: *Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné de connaissances humaines...*, t. 24 (1773), dz. cyt., s. 155–168. Por. Ch. de Félice, *L’Encyclopédie d’Yverdon. Une „Encyclopédie” suisse au siècle des Lumières*, Yverdon-les-Bains 1999; *L’Encyclopédie d’Yverdon et sa résonance européenne. Contextes – contenus – continuités*, red. J.-D. Candaux i in., Genève 2005.

47 I. Watts, *Logick, or the Right Use of Reason in the Inquiry after Truth with a Variety of Rules to Guard against Error in the Affairs of Religion and Human Life, as well as in the Sciences*, London 1725 (przedruk wydania London 1847 – Morgan, PA 1996); Tenze, *The Improvement of the Mind, or a Supplement to the Art of Logick*, London 1741; przekł. franc. dokonany przez D. de Superville’a: *La Culture de l’Esprit ou directions pour faciliter l’acquisition des connaissances utiles*, Amsterdam 1762).

48 A. Genovesi, *Elementorum artis logico-criticae libri V*, Venetiis 1745 (w roku 1776 ukazała się już dziesiąta edycja); skrótem tej pozycji bardziej stosownym do dydaktyki są: Tenze, *Institutiones logicae in usum tironum scriptae*, Neapoli 1752 oraz Tenze, *La Logica per gli giovanetti*, Bassani 1766.

49 Por. F.B. de Félice, *Leçons de logique*, t. 1–2, Yverdon 1770; na temat zadań logiki t. 1, s. 1–2.

50 Por. hasło „Logique”, w: *Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné de connaissances humaines...*, t. 26 (1773), dz. cyt., s. 507–513.

upowszechniania epistemologii Locke'a nie tylko na Wyspach Brytyjskich, gdzie do roku 1789 miało już dwadzieścia wydań, a także kilkanaście dalszych w ciągu czterdziestu trzech lat, nie mówiąc o sześciu wydaniach w Ameryce w latach 1789–1819. W swej bogatej twórczości filozoficznej Watts eklektycznie nawiązywał jednak w równej mierze do tradycji Locke'a, co do tradycji kartezjańskiej, korzystając z *Logiki z Port-Royal* oraz podręczników Le Clerca i de Crousaza, co tłumaczy podkreślenie problematyki epistemologicznej przy znacznym ograniczeniu problematyki rozumowań i jeszcze skromniej potraktowanej problematyki metody, które łącznie obejmują 1/5 pracy. Nowa i prosta logika ma wspierać naturalne zdolności rozumu i wyzwalać od jego naturalnej słabości, aby uniknąć błędów i działał we właściwych mu granicach w zakresie szeroko pojętej praktyki życiowej, także w wymiarze moralnym<sup>51</sup>. Z kolei popularny także w polskich szkołach pijarskich podręcznik logiki Genovesiego<sup>52</sup> stanowi tylko element jego rozbudowanych zainteresowań naukowych ważnych dla oświecenia katolickiego Italii, zwłaszcza w zakresie ekonomii. Śladem Locke'a rozwija on przede wszystkim problematykę epistemologiczną, ale też utożsamia zadania logiki z formowaniem umysłu w poznaniu rzeczy użytecznych, zwłaszcza w perspektywie szeroko pojętego życia moralnego i religijnego. Stąd przekształcił ją w tzw. *logico-critica*, gdy doceniając znaczenie języka przywiąże dużą wagę do *ars critica*, określającą reguły interpretacji piśmiennictwa, traktowane jako wprowadzenie do studium innych dyscyplin. Genovesi, także śladem Locke'a, jest krytyczny wobec tradycyjnej logiki, gdy uznaje scholastyczną sylogistykę za nośnik błędów, choć ceniąc Wolffa za troskę o dowodliwość argumentacji eklektycznie zamieści wcale obszernie ujętą teorię rozumowań, łącznie z zarysem sylogistyki<sup>53</sup>.

W perspektywie zaprezentowanej charakterystyki podręczników logiki zalecanych przez wpływowy ośrodek intelektualny, jakim była *Encyklopedia*, do rangi symbolu urasta pozorne zaniedbanie Komisji Edukacji Narodowej (KEN), która nie opublikowała polskiego przekładu podręcznika logiki Condillaca, mimo że dysponowała dwoma jego tłumaczeniami<sup>54</sup>. Książka ta nie mogła bowiem

51 Por. S. Janeczek, *Źródła logiki Jana Śniadeckiego. Podręczniki F. Dalhama i I. Watta*, w: *Gaudium in litteris. Księga pamiątkowa ku czci Księdza Arcybiskupa Stanisława Wielgusa*, red. S. Janeczek, W. Bajor, M. Maciołek, Lublin 2009, s. 617–620.

52 Jego podręcznik przedrukowano w drukarni pijarskiej w Warszawie w roku 1771 (A. Genuensis, *Elementorum Artis Logico-Criticae Libri V*, Typis S.R. M. & Reipublicae in Collegio Regio Scholarum Piarum, Varsaviae 1771), razem z podręcznikiem metafizyki francuskiego franciszkanina François Jacquiera (*Institutiones philosophicae ad studia theologica potissimum accomodatae [...] Tomus secundus, metaphysicam complectens*, 1771) i filozofii przyrody austriackiego jezuita Josepha Redlhammera (*Philosophia naturalis*, t. 1–2, 1761–1772).

53 Por. S. Janeczek, *Z dziejów nowożytnej koncepcji logiki. Propagatorzy poglądów J. Locke'a*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2008, t. 36, nr 4, s. 106–110.

54 Na temat losów tego podręcznika w gremiach kierowniczych KEN por. T. Kwiatkowski, *Logika w programie szkół Komisji Edukacji Narodowej*, w: *Ze studiów nad Komisją Edukacji Narodowej*

spełniać roli podręcznika logiki, gdyż filozof ten przedstawił nie podręcznik, ale traktat i to traktat epistemologiczny<sup>55</sup>. Nie tylko odrzucił bowiem pewną formę logiki (scholastyczną), ale także logikę jako taką, pojętą jako dyscyplina formalna, a z logiką łączy to ujęcie jedynie wspólnota szeroko pojmowanych zadań stawianych logice, prezentuje bowiem epistemologicznie rozumianą sztukę myślenia, wedle określenia Tadeusza Kotarbińskiego „rady dotyczące umiejętnej pracy umysłu”<sup>56</sup>. Stąd też choć dzieło Condillaca uchodziło z czasem za właściwy podręcznik, to przecież nie zrezygnowano nigdy z wykorzystania innych ujęć<sup>57</sup>, faktycznie mieszczących się w tradycji tzw. *philosophia recentiorum*<sup>58</sup>, typowych nie tylko dla zreformowanego już w połowie XVIII wieku szkolnictwa kościelnego, także na ziemiach Rzeczypospolitej<sup>59</sup>, oraz zalecanych przez *Encyklopedię*, za którą podążyła Komisja w wykazie lektur<sup>60</sup>. Ta eklektyczna opcja filozoficzna wyznaczała standardy kształcenia filozoficznego, np. w krajach niemieckich i w monarchii habsburskiej, przynajmniej do końca XVIII wieku<sup>61</sup>. Jak wskaże symptomatycznie zasłużony historyk logiki Tadeusz Kwiatkowski: „Radzono sobie natomiast zupełnie dobrze bez tej książki [...] programy lekcji logiki przed wprowadzeniem *Logiki* Condillaca były często nieporównanie bardziej ciekawe i bardziej zgodne z intencjami KEN niż te, które opierały się na tej książce”<sup>62</sup>. Tę pochlebną ocenę można odnieść do wszystkich omówionych tu oświeceniowych podręczników. Ilustruje to wyrażone na wstępie przekonanie o niezbędności

---

*i szkolnictwem na Lubelszczyźnie. Rozprawy i artykuły*, red. J. Dobrzański, A. Koprucki, Lublin 1973, s. 144–151.

55 Por. tamże, s. 177.

56 T. Kotarbiński, *Wstęp*, w: É.B. de Condillac, *Logika, czyli pierwsze zasady sztuki myślenia*, tłum. J. Znosko, Warszawa 1952, s. XX.

57 Por. Komisja Edukacji Narodowej i jej szkoły w Koronie 1773–1794, *Protokoły posiedzeń*, red. T. Wierzbowski, z. 1, s. 43–44; z. 2, s. 20; z. 3, s. 141; z. 4, s. 122; z. 5, s. 71; z. 8, s. 95; z. 29, s. 21, Warszawa 1901–1915.

58 Por. S. Janeczek, *Czym była oświeceniowa „philosophia recentiorum”*, „Kwartalnik Filozoficzny” 1998, t. 26, nr 1, s. 115–128.

59 Por. S. Janeczek, *Logika a teoria poznania. Podręczniki logiki w Polsce w dobie reform oświeceniowych na tle europejskim*, „Archiwum Historii Filozofii i Myśli Społecznej” 1996, t. 41, s. 75–104.

60 Por. S. Janeczek, *Dydaktyka logiki w szkołach KEN a koncepcja logiki w Wielkiej Encyklopedii Francuskiej*, „Rocznik Historii Filozofii Polskiej” 2011/2012, t. 4/5, s. 105–134, <https://www.filozofiapolska.pl/rocznik/tom4/files/r4-3.pdf> (dostęp: 19.02.2022).

61 Por. S. Janeczek, *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej*, dz. cyt., s. 217, 247–248, 294–297.

62 T. Kwiatkowski, *Logika w programie szkół Komisji Edukacji Narodowej*, red. J. Dobrzański, A. Koprucki, dz. cyt., s. 181. Por. S. Janeczek, *Jeszcze raz o dydaktyce logiki w oświacie Komisji Edukacji Narodowej. Ujęcie É.B. de Condillaca a przepisy i praktyka szkolna*, w: *W kierunku filozofii klasycznej inspiracje i kontynuacje. Księga jubileuszowa ofiarowana Profesorowi Edwardowi Nieznańskiemu*, red. J. Krokos, K. Świętorzecka, R. Tomanek, Warszawa 2008, s. 471–483.

logiki, której trwale funkcjonowanie można uznać za istotny fakt kulturowo-społeczny przynajmniej w dziejach kultury europejskiej.

## Bibliografia

- Arnauld A., Nicole P., *La logique, ou l'art de penser contenant, outre les regles communes, plusieurs observations nouvelles propres à former le jugement, par le Sieur le Bon*, Charles Savreux, Paris 1662 (polskie wydanie: *Logika, czyli sztuka myślenia*, tłum. S. Rohmanowa, PWN, Warszawa 1958).
- Bocheński J.M., *Formale Logik*, Karl Alber, Freiburg 1956.
- Bremer J., *Aktualność logiki Arystotelesa*, w: *Logika, cz. 2: Kultura logiczna*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2018, s. 315–333.
- Bremer J., *Stanisław Janeczek. Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki [Logik oder Epistemologie? Geschichtlich-philosophische Bedingtheiten der neuzeitlichen Konzeption der Logik]*, „Forum Philosophicum” 2004, t. 9, nr 1, s. 277–280.
- Buffier C., *Cours de sciences sur des principes nouveaux et simples, pour former la langage, l'esprit et le coeur dans l'usage ordinaire de la vie*, Guillaume Cavelier et Pierre-François Giffart, Paris 1732 (reprint: *Cours de sciences. Sur des principes nouveaux et simples pour former le langage, l'esprit et le coeur, dans l'usage ordinaire de la vie, suivi de Homère en arbitrage*, Slatkine, Genève 1971).
- de Crousaz J.-P., *Systeme de Reflexions Qui peuvent contribuer à la Netteté & l'Etendue de nos Connoissances: ou nouvel essai de logique*, t. 1–2, François L'Honoré, Amsterdam 1712.
- de Félice Ch., *L'„Encyclopédie” d'Yverdon. Une „Encyclopédie” suisse au siècle des Lumières*, Fondation de Félice, Yverdon-les-Bains 1999.
- de Félice F.B., *Leçons de logique*, t. 1–2, Yverdon 1770.
- Donato C., *Rewriting Heresy in the Encyclopedie d'Yverdon 1770–1780*, „Cromohs” 2002, t. 7, s. 1–26, [https://web.archive.org/web/20190808012005/http://www.fu-press.net/index.php/cromohs/article/view/15718/14607#\\*b](https://web.archive.org/web/20190808012005/http://www.fu-press.net/index.php/cromohs/article/view/15718/14607#*b) (dostęp: 19.02.2022).
- Encyclopédie ou dictionnaire universel raisonné de connaissances humaines. Mis en ordre par M. [Fortunato Bartolomeo] de Félice*, t. 1–58, Yverdon 1770–1780 (wersja elektroniczna: Fondation de Félice, Yverdon 2003).
- Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres. Mis en ordre et publié par M. [Denis] Diderot..., et quant à la Partie Mathématique, par M. [Jean le Rond] D'Alembert...*, t. 1–35, Briasson [i in.], Paris 1751–1780 (przedruk: Frommann-Holzboog, Stuttgart – Bad Cannstatt 1966–1995; wydanie elektroniczne: Redon, Marsanne 1999).
- Genovesi A., *Elementorum artis logico-criticae libri V*, Remondini, Venetiis 1745, Typis S. R. M. & Reipublicæ in Collegio Regio Scholarum Piarum, Varsaviae 1771.
- Genovesi A., *Institutiones logicae in usum tironum scriptae*, B. Gessari, Neapoli 1752.

- Genovesi A., *La Logica per gli giovanetti*, Remondini, Bassani 1766.
- Genuensis A., *Elementorum Artis Logico-Criticae Libri V*, Typis S. R. M. & Reipublicae in Collegio Regio Scholarum Piarum, Varsaviae 1771.
- Grell Ch., *Le dix-huitième siècle et l'antiquité en France, 1680–1789*, t. 1–2, Voltaire Foundation, Oxford 2010.
- Howell W.S., *Eighteenth-Century British Logic and Rhetoric*, Princeton University Press, Princeton 1971.
- Janeczek S., *Czym była oświeceniowa „philosophia recentiorum”*, „Kwartalnik Filozoficzny” 1998, t. 26, nr 1, s. 115–128.
- Janeczek S., *Dydaktyka logiki w szkołach KEN a koncepcja logiki w Wielkiej Encyklopedii Francuskiej*, „Rocznik Historii Filozofii Polskiej” 2011/2012, t. 4/5, s. 105–134, <https://www.filozofiapolska.pl/rocznik/tom4/files/r4-3.pdf> (dostęp: 19.02.2022).
- Janeczek S., *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2008.
- Janeczek S., *Filozofia w „Wielkiej Encyklopedii Francuskiej”*, w: *Z badań nad filozofią XVII wieku, jej źródłami i kontynuacjami*, red. H. Jakuszko, Lubelskie Towarzystwo Naukowe, Lublin 2013, s. 157–170.
- Janeczek S., *Jeszcze raz o dydaktyce logiki w oświacie Komisji Edukacji Narodowej. Ujęcie É.B. de Condillaca a przepisy i praktyka szkolna*, w: *W kierunku filozofii klasycznej inspiracje i kontynuacje. Księga jubileuszowa ofiarowana Profesorowi Edwardowi Nieznańskiemu*, red. J. Krokos, K. Świętorzecka, R. Tomanek, Wydawnictwo UKSW, Warszawa 2008, s. 471–483.
- Janeczek S., *Koncepcja logiki w „Wielkiej Encyklopedii Francuskiej”. Studium z historii recepcji*, „Studia Philosophiae Christianae” 2010, t. 46, nr 2, s. 5–24.
- Janeczek S., *Kultura języka a kultura logiczna w myśli J. Locke’a*, „Roczniki Filozoficzne” 2014, t. 62, nr 2, s. 5–26, <https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-951d14b4-fef3-4dd3-9b0e-31bf0d5fa541> (dostęp: 19.02.2022).
- Janeczek S., *Logika a teoria poznania. Podręczniki logiki w Polsce w dobie reform oświeceniowych na tle europejskim*, „Archiwum Historii Filozofii i Myśli Społecznej” 1996, t. 41, s. 75–104.
- Janeczek S., *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki*, Wydawnictwo KUL, Lublin 2003.
- Janeczek S., *Prepozytywizm filozofii Jean le Rond d’Alemberta?*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2012, t. 55, nr 2(218), s. 3–24.
- Janeczek S., *Z dziejów dydaktyki logiki w szkołach Komisji Edukacji Narodowej: Claude Buffier SJ*, „Roczniki Filozoficzne” 2008, t. 56, nr 2, s. 83–99, <https://ojs.tnku.pl/index.php/rf/article/view/13240/13020> (dostęp: 19.02.2022).
- Janeczek S., *Z dziejów kultury naukowej. Koncepcja nauki Jean le Rond d’Alemberta*, „Roczniki Kulturoznawcze” 2013, t. 4, nr 1, s. 59–92.
- Janeczek S., *Z dziejów nowożytnej dyskusji nad metodą analizy i syntezy. Étienne B. de Condillac i jego krytycy*, w: *Veritatem in caritate. Księga Jubileuszowa z okazji 70. Urodzin Księdza Biskupa Profesora Jana Śrutwy*, red. W. Depo i in., Wydawnictwo KUL, Lublin 2011, s. 493–506.

- Janeczek S., *Z dziejów nowożytnej dyskusji nad metodą analizy i syntezy. Kartezjusz, Pascal, Logika z Port-Royal*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2010, t. 53, nr 2(210), s. 63–78.
- Janeczek S., *Z dziejów nowożytnej koncepcji logiki. Od F. Bacona do É. Condillaca*, „Zeszyty Naukowe KUL” 2009, t. 52, nr 3(207), s. 21–32.
- Janeczek S., *Z dziejów nowożytnej koncepcji logiki. Propagatorzy poglądów J. Locke’a*, „Kwartalnik Filozoficzny” 2008, t. 36, nr 4, s. 95–110.
- Janeczek S., *Źródła logiki Jana Śniadeckiego. Podręczniki F. Dalhama i I. Wattsa*, w: *Gaudium in litteris. Księga pamiątkowa ku czci Księdza Arcybiskupa Stanisława Wielgusa*, red. S. Janeczek, W. Bajor, M. Maciołek, Wydawnictwo KUL, Lublin 2009, s. 613–621.
- Kamiński S., *Koncepcja nauki u Arystotelesa*, w: Tegoż, *Metoda i język*, red. U. Żegleń, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin: 1994, s. 247–254.
- Kleszcz R., *Logika a krytyczne myślenie*, w: *Logika, cz. 1: Natura logiki*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2018, s. 365–392.
- Kneale W., Kneale M., *The Development of Logic*, Clarendon Press, Oxford 1962.
- Komisja Edukacji Narodowej i jej szkoły w Koronie 1773–1794, Protokoły posiedzeń*, red. T. Wierzbowski, Warszawa 1901–1915.
- Kotarbiński T., *Wstęp*, w: É.B. de Condillac, *Logika, czyli pierwsze zasady sztuki myślenia*, tłum. J. Znosko, PWN, Warszawa 1952, s. I–XXVIII.
- Kwiatkowski T., *Logika w programie szkół Komisji Edukacji Narodowej*, w: *Ze studiów nad Komisją Edukacji Narodowej i szkolnictwem na Lubelszczyźnie. Rozprawy i artykuły*, red. J. Dobrzański, A. Koprucki, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1973, s. 127–183.
- L’Encyclopédie d’Yverdon et sa résonance européenne. Contextes – contenus – continuités*, red. J.-D. Candaux i in., Slatkine, Genève 2005.
- La Querelle des Anciens et des Modernes. XVIIe – XVIIIe siècles*, red. M. Fumaroli, Gallimard, Paris 2001.
- Le Clerc (Clericus) J., *Logica sive ars ratiocinandi. Logica, Ontologia, Pneumatologia*, t. 1–2, Impensis Awnsham & Johan. Churchill, Londini 1692.
- Matytsin A., „Curing” Pyrrhonian Doubt: Anti-skeptical Rhetoric in the Early 18th Century, „Society and Politics” 2012, t. 6, nr 1(11), s. 66–79.
- Moese H., *Nowa koncepcja logiki w L’Art de penser. Z historii metodologii kartezjanizmu*, w: *Rozprawy filozoficzne*, red. L. Gumański, Towarzystwo Naukowe w Toruniu, Toruń 1969, s. 247–261.
- Risse W., *Die Logik der Neuzeit*, t. 2: 1640–1780, Frommann, Stuttgart 1970.
- Schuurman P., *Ideas Mental Faculties and Method: The Logic of Ideas of Descartes and Locke and Its Reception in the Dutch Republic 1630–1750*, Brill, Leiden 2004.
- Stasiewicz I., *Poglądy na naukę w Polsce okresu Oświecenia na tle ogólnoeuropejskim*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1967.
- Tkaczyk M., *Logika w wiekach średnich*, w: *Historia filozofii*, cz. 2: *Moc zakorzenienia*, red. S. Janeczek, A. Starościc [seria: *Dydaktyka Filozofii*, t. 10], Wydawnictwo KUL, Lublin 2020, s. 465–524.

- Tkaczyk M., *Między logiką a przyrodoznawstwem*, w: *Logika*, cz. 2: *Kultura logiczna*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2018, s. 105–132.
- Watts I., *Logick, or the Right Use of Reason in the Inquiry after Truth with a Variety of Rules to Guard against Error in the Affairs of Religion and Human Life, as well as in the Sciences*, J. Buckland [i in.], London 1725 (przedruk wydania London 1847: Soli Deo Gloria Publications, Morgan, PA 1996).
- Watts I., *The Improvement of the Mind, or a Supplement to the Art of Logick*, James Brackstone, London 1741 (przedruk wydania London 1784, t. 1–2, Gale, Farmington Hills, MI 2018; tłum. franc. dokonane przez D. de Superville'a: *La Culture de l'Esprit ou directions pour faciliter l'acquisition des connoissances utiles*, Dessaint et Saillant, Amsterdam-Paris 1762).
- Whitehead A.N., *Rodowód nowożytnej nauki*, w: *Historia filozofii*, cz. 3: *Meandry przemian*, red. S. Janeczek, A. Starościc [seria: *Dydaktyka Filozofii*, t. 10], Wydawnictwo KUL, Lublin 2020, s. 189–203.
- Woleński J., *Historia logiki*, w: *Logika*, cz. 1: *Natura logiki*, red. S. Janeczek, M. Tkaczyk, A. Starościc, Wydawnictwo KUL, Lublin 2018, s. 19–60.
- Wolff Ch., *Philosophia rationalis sive logica, methodo scientifica pertractata ad usum scientiarum atque vitae aptata*, Officina libraria Rengeriana, Francofurti 1728.
- Zabieglik S., *Krzywe zwierciadło filozofii czyli dzieje pojęcia zdrowego rozsądku*, Książka i Wiedza, Warszawa 1987.

## BETWEEN LOGIC AND EPISTEMOLOGY: ON THE HISTORY OF ENLIGHTENMENT LOGICAL CULTURE

### Summary

This paper discusses the logical culture of the Enlightenment. It is true that logic could not boast of any great successes in modernity, nevertheless it remained a constant element of school didactics. In order to show its distinctive character, this paper briefly describes the textbooks on logic recommended by the *Encyclopédie, ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers, par une société de gens de lettres*, an encyclopedia which accurately shows the realities of philosophy, science, and education in the Enlightenment. These textbooks eclectically combine the traditional approach to the teaching of logical theory with an approach proper to modernity by stressing the importance of a natural aptitude for logic, thereby exposing the role of practical improvement of this aptitude. At the same time, in the spirit of the new epoch, the textbooks on logic address broad epistemological problems, along with the question of method, including the methodology of the sciences.

---

### Informacja o Autorze

**Ks. prof. dr hab. Stanisław Janeczek**, emerytowany profesor zwyczajny KUL, historyk filozofii nowożytnej i filozofii w Polsce oraz historii kultury intelektualnej i oświaty. Opublikował m.in. tomy: *Oświecenie chrześcijańskie. Z dziejów polskiej kultury filozoficznej* (Lublin 1994), *Logika czy epistemologia? Historycznofilozoficzne uwarunkowania nowożytnej koncepcji logiki* (Lublin 2003), *Edukacja oświeceniowa a szkoła tradycyjna. Z dziejów kultury intelektualnej i filozoficznej* (Lublin 2008), *Komisja Edukacji Narodowej. Studia i szkice z dziejów polskiej kultury intelektualnej* (Lublin 2018) i *Filozofia – nauka – religia. Studia i szkice z dziejów kultury intelektualnej* (Kęty 2018). Redaguje serię *Dydaktyka Filozofii* (t. 1–12, 2010–2022). Więcej informacji na temat dorobku naukowego por. <https://www.kul.pl/ks-prof-dr-hab-stanislaw-janeczek,1617.html>.



ROBERT JANUSZ

SPECOLA VATICANA, CITTÀ DEL VATICANO

# Gilbert i czyste formy Akwinaty: magnetyzm i matematyka

## Wstęp

Galileusz (1564–1642) był pionierem nowożytnej fizyki ujmującej matematycznie wszystkie obserwacje i eksperymenty przyrodnicze. Próby niematematycznego (nielogicznego) ujęcia przyrody mogą prowadzić nie tylko do filozofii „w starożytnym stylu”, ale także do swoistej „mitologii” pełniącej doraźne role, np. polityczne. Jeśli do tego dołączymy kryzys religijny, nowe odkrycia i nowinki techniczne, to dostaniemy obraz świata w elżbietańskiej Anglii z jej najwybitniejszym uczonym Williamem Gilbertem (1544–1603). James Clerk Maxwell (1831–1879), który zunifikował elektryczność i magnetyzm, wyrażając naturę jednolitych oddziaływań elektromagnetycznych w równaniach matematycznych<sup>1</sup>, nie poszedł jednak drogą Gilberta, ale wybrał matematyczność Mikołaja Kopernika (1473–1543), Galileusza i Isaaca Newtona (1643–1727).

Wielu autorów docenia Gilberta – filozofa elektryczności i magnetyzmu. Brian Baigrie odnosi się do *De magnete*<sup>2</sup> z entuzjazmem, twierdząc, że jest to dzieło nowoczesne i odważne, gdyż w czasach Galileusza, Kartezjusza (1596–1650) i Newtona odwoływanie się do doświadczeń, których rezultat wydawał się przeczyć obiegowym opiniom, rzucało podejrzenie o oszustwo, w związku z czym minimalizowano rolę eksperymentów. Wtórzuje mu w tym opinia Silvanusa

1 Por. J.C. Maxwell, *On physical lines of force*, „Philosophical Magazine and Journal of Science” 1861, t. 21, nr 139, s. 161–175 (Part I: *The theory of molecular vortices applied to magnetic phenomena*), <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14786446108643033> (dostęp: 06.08.2021); nr 140, s. 281–291 (Part II: *The theory of molecular vortices applied to electric currents*), <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14786446108643056> (dostęp: 06.08.2021). Równania te zmieniły swą formę wraz z rozwojem fizyki i matematyki.

2 W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus, et de magno magnete tellure; physiologia nova, plurimis et argumentis, et experimentis demonstrata*, Londini 1600.

Phillipsa Thompsona, który uważa, że Gilbert zbudował swoją eksperymentalną, magnetyczną filozofię na solidnych, naukowych podstawach<sup>3</sup>. Również Ryszard Sroczyński jest pod urokiem Gilberta, gdy pisze: „Teoria ta przypomina nowoczesną rozprawę o magnetyzmie”<sup>4</sup>. Inna jest opinia Williama Jamesa Kinga, uzasadniająca, że Gilbert nie jest twórcą nowoczesnej fizyki, lecz najwyższym modyfikatorem dawnej<sup>5</sup>. Aby rozwiązać te i podobne rozbieżności, przyjrzymy się kluczowym poglądom angielskiego filozofa. Pozwoli to nam także sformułować naszą hipotezę otwartą na dalsze dociekania filozoficzne.

Gilbert chciał stworzyć jakby „teorię wszystkiego”. Księga V *De magnete* wskazuje na kosmologiczne podejście Gilberta do magnetyzmu afirmujące witalną naturę magnetyczności. Rozdział XII („*Vis magnetica animata est, aut animam imitatur; quæ humanam animam, dum organico corpori alligatur, in multis superat*”<sup>6</sup>), jak wiele innych miejsc, wyraża te globalne ambicje i uwikłania filozofii magnetyzmu. Również księga VI, traktująca o Ziemi jako o pierwotnym magnesie, łączy magnetyzm z kosmologią, wprowadzając wiele animistycznych kontrowersji.

Gilbert tworzył nową filozofię bardzo potrzebną Anglii, która dopiero co zerwała z Kontynentem. Ponieważ przeprowadzał eksperymenty i krytykował autorytety, można by sądzić, że był sceptycznym empirykiem uznającym, że prawie wszystkie wcześniejsze koncepcje są błędne i należy rozumować wprost z doświadczenia. Wierzył w to, że jego mały, kulisty magnes (*terella*) zachowuje się jak olbrzymia Ziemia. Nie podzielał jednak opinii Petrusa Peregrinusa de Maricourt (XIII w.) o pochodzeniu magnetyzmu od biegunów nieba, gdyż byłoby to wbrew światopoglądowi, który tworzył. Można to lepiej zrozumieć, biorąc pod uwagę jego traktat *De mundo*<sup>7</sup>. Gilbert sądził, że Ziemia jest obdarzona magnetyzmem podobnym do duszy, i że ta niematerialna „moc” wprawia Ziemię

3 Por. S.P. Thompson, *William Gilbert and terrestrial magnetism*, „The Geographical Journal” 1903, t. 21, nr 6, s. 617–618, <http://www.jstor.org/stable/1775651> (dostęp: 06.08.2021).

4 R. Sroczyński, *Rozwój eksperymentu, pojęć i teorii magnetycznych: od czasów najdawniejszych do Williama Gilberta*, Wrocław, Warszawa 1969, s. 186. Por. B. Baigrie, *Electricity and magnetism: A historical perspective*, Westport, Conn., London, 2007, s. 8 i nn.; autor przyznaje, że Bacon miał podstawy do niechęci wobec Gilberta (s. 13 i nn.).

5 Por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, „Contributions from the Museum of History and Technology” 1959, Bulletin 218, s. 122, <http://www.gutenberg.org/ebooks/31999> (dostęp: 06.08.2021).

6 W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., s. 208. W przekładzie angielskim tytuł tego rozdziału brzmi następująco: „Magnetic force is animate, or imitates life; and in many things surpasses human life, while this is bound up in the organic body” – W. Gilbert, *De magnete*, tłum. P.F. Mottelay, New York, 1958, s. 308, <https://books.google.pl/books?id=YT9EmW1TmakC> (dostęp: 06.08.2021).

7 W. Gilbert, *De mundo nostro sublunari philosophia nova*, Amstelodami 1651, [https://books.google.pl/books?id=Z54\\_AAAAcAAJ](https://books.google.pl/books?id=Z54_AAAAcAAJ) (dostęp: 06.08.2021).

w dzienny ruch obrotowy. Uważał, że każda planeta ma swoją „moc”, że Ziemia i Księżyc oddziałują „magnetycznie”, co miało tłumaczyć ruch Księżyca i przy-  
pływy. „Siła” Słońca miałyby sprawiać, że inne planety krążą wokół niego. Była  
to więc próba włączenia dynamiki do Kopernikowskiego systemu. Nie należy się  
dziwić, że przez witalistyczne wątki i fizjologiczny sposób wyrażania się angielskiego  
filozofa podchodzono do niego z dystansem; jego sławny rodak, Francis  
Bacon (1561–1626), jest tego przykładem. Jednak ta Gilbertowska fizjologia  
magnetyczna zainspirowała Johannesesa Keplera (1571–1630), który już w 1603  
roku sądził, że poznał ruch planet, opierając się na zasadach podanych przez kró-  
lewskiego lekarza, co wyraził w dziele *Astronomia nova*<sup>8</sup>. Gilberta, na swój spo-  
sób, popierał też Galileusz, którego krytykowała za to inkwizycja<sup>9</sup>. Widać zatem,  
że teoria Kopernika została uwikłana w obce witalistyczne i fizjologiczne poglą-  
dy, które mogły ją deprecjonować.

Wpływ Gilberta na naukę bywa również przesadzony. Stephen Pumfrey, ko-  
mentując zideologizowanie empiryzmu, pisze, iż Gilbert był wygodny m.in. dla  
historyków marksistowskich, dopatrujących się w nim pioniera, który z filozo-  
ficznym rygiorem podszedł do doświadczeń. Opierając się na historii odkryć i na  
znaczej różnicy między *De magnete* i *De mundo*, można przypuszczać, że boga-  
ty w empirię traktat o magnetyzmie nie był dziełem tylko Gilberta, ale i innych  
autorów, m.in. takich teoretyków nawigacji, jak William Barlowe (1544–1625)  
oraz szczególnie Edward Wrigh (ok. 1561–1615). Można pokazać, że Gilbert  
o wiele mniej odrzucał z tradycji, niżby się wydawało. Światopogląd Gilberta  
i jeszcze bardziej Bacona sprzyjały raczej biurokratycznemu państwu potrzebu-  
jącemu nowych intelektualistów jako duchownych nowego kościoła, nowych  
prawników, agentów itd., ludzi stroniących od starych uniwersytetów, które były  
przeciwnikami nowych wizji<sup>10</sup>. Gwałtowne przemiany religijne, nowe społeczeń-  
stwo i kolonialny porządek osiągały rozmiary angielskiego imperium, nad któ-  
rym nigdy nie zachodzi słońce.

8 J. Kepler, *Astronomia nova AITIOAOIHTOΣ seu physica coelestis, tradita commentariis de motibus stellae Martis ex observationibus G. V. Tychoonis Brahe*, 1609, <https://www.e-rara.ch/zut/content/titleinfo/162514> (dostęp: 06.08.2021).

9 Por. S. Pumfrey, *William Gilbert*, w: *Cambridge scientific minds*, red. P. Harman, S. Mitton, Cambridge 2002, s. 11–14, <https://books.google.com/books?id=NtSqvOPanSEC> (dostęp: 06.08.2021). Autor przesadził, pisząc, że Gilbert „sketched out an experimentally natural philosophical dynamics for the Copernican system” (tamże, s. 14). Por. B. Baigrie, *Electricity and magnetism: A historical perspective*, dz. cyt., s. 12 i nn.; S.P. Thompson, *William Gilbert and terrestrial magnetism*, dz. cyt., s. 616.

10 Por. S. Pumfrey, *William Gilbert*, dz. cyt., s. 8–9, 16–19.

## Gilbert wykorzystuje Kopernika (bez matematyki)

Pumfrey uważa, że Gilbert nie uprawiał nauki, że posiadał poglądy przednaukowe: wierzył jakby w duszę planet, praktykował astrologię. Ci, którzy chcieliby w nim widzieć prekursora współczesnej fizyki zapominają, że jest to nauka matematyczno-empiryczna, a u badacza magnesów matematyka nie odgrywa realnej roli, chociaż Gilbert znał matematykę, gdyż w latach 1565–1566 przeprowadzał egzaminy z tego przedmiotu. Kluczowym założeniem Gilberta jest to, że Ziemia zajmuje uprzywilejowane miejsce we Wszechświecie i ma szczególną „moc” witalną, jakby duszę, podobnie jak inne planety. To spowodowało zatargi ze zwolennikami Arystotelesa (według których duszę mają byty ożywione, zaś podksiężycowy świat jest niedoskonały; Ziemia jest pasywna, nieaktywna i stąd jej naturalnym miejscem jest centrum Wszechświata – jak najdalej od doskonałego nieba; tę statyczność nazywano *feces mundi* – osady, fusy, odchody świata). Poza krytyką porządku Kosmosu Gilbert szedł dalej: nie uznawał Arystotelesowskich pierwiastków, a poszukiwanie „najprostszego elementu” (bezwładnej i biernej materii pierwszej) uważał za coś, o czym nawet nie można śnić<sup>11</sup>.

Gilbert, sprzeciwiając się Arystotelesowi, wniósł jednak swoisty przyczynek do astronomii. Twierdził on, że gwiazdy stałe nie znajdują się na sferze, ale w różnych odległościach od Ziemi. Zdziwiająco wszelako, że niektórzy zwolennicy Gilberta pomijają jego motywy popierania teorii Kopernika. Pumfrey słusznie pyta: Jak to możliwe, że Kopernika wspierał Gilbert, który nie był znawcą astronomii? Można by argumentować, że magnetycznej „duszy” Ziemi (i planet) nie można wyrazić matematycznie, ale dlaczego powoływać się na Kopernika? Pumfrey zwraca uwagę, że królewski lekarz nie był nawet matematycznie przygotowany do studiowania dzieł polskiego astronoma i potrzebował pomocy innego medyka, Josepha Jessopa. Tak więc angielski filozof przyrody pomyliłby nieadekwatność matematycznego ujęcia przyrody z osobistymi kłopotami matematycznymi. Co więcej, królewski lekarz uważał Kopernika i Tycho Brahe (1546–1601) właśnie za matematyków, czyli za fantastów, gdyż jedynie filozofowie przyrody, a za takiego osobiście się uważał, mówią rzeczy istotne o świecie. Gilbert był przy tym przekonany, że na poparcie swojej filozofii ma „dowód” z magnetyzmu Ziemi. Podobnie jak Bacon, Gilbert lekceważył matematykę – nie uchwycił w ogóle naczelnej idei pochodzącej od Kopernika, którego intencją była unifikacja matematyczna. Już Galileusz dostrzegł tę niespójność, chwalać Gilberta za eksperymenty i jednocześnie ganiąc za niedocenienie matematyki<sup>12</sup>.

11 Por. tamże, s. 6 i nn.

12 Por. tamże, s. 15 i nn.; S.P. Thompson, *William Gilbert and terrestrial magnetism*, dz. cyt., s. 617 i nn.

Uznając dzieło polskiego astronoma i matematyka, Gilbert sądził, że *De revolutionibus*<sup>13</sup> potwierdza jego własną kosmologię, przez co angielski lekarz niewątpliwie zniekształcał teorię Kopernika, która mogła być odtąd kojarzona z witalistycznymi poglądami dotyczącymi „duszy matki Ziemi”, z „duszą” wprawiającą Ziemię w ruch.

Kłopoty Gilberta z matematyką pozwalają zrozumieć kolejną zagadkę. Traktując matematykę jako hipotezę (fantazję), wykazywał on średniowieczne przeświadczenie: oddzielenie matematyki od filozofii przyrody (określającej przyczyny rzeczy: materialną, formalną, sprawczą i celową; inne przyczyny traktowano jako ciemne, niejasne, magiczne, okultystyczne). Fakt, że „siły” magnetyczne maleją z odległością, Gilbert uważał za dowód ich tajemnych własności. Jego średniowieczne ujęcie matematyki kontrastuje jednak z jej stosowaniem w nawigacji (diagramy): używaniem przyrządów i obliczeń odchyłeń magnetycznych. Jak to możliwe, że ktoś stosujący matematykę, jej nie docenia? Wyjaśnienie jest proste: dodatki te nie pochodzą od Gilberta<sup>14</sup>. W ten sposób kłopoty z matematyką rzucają paradoksalnie światło na Gilbertowską empiryczną filozofię wolną od zasad matematycznych.

### Gilbert wykorzystuje św. Tomasza z Akwinu

Gilbert szukał niematematycznych ujęć opisujących doświadczenia z elektrycznością i magnetyzmem. Arystotelesowska filozofia nie wystarcza do ujęcia tej empirii, więc już w pierwszym rozdziale *De mundo* („Physiologiae nova contra Aristotelem liber primus...”) skrytykuje on Stagirytę. Wykorzystuje zaś filozofię Tomasza z Akwinu (1224–1274), gdyż wydawała się mu właściwa do opisu działania magnetycznego<sup>15</sup>.

Baigrie uważa, że Gilbert, popierając niematerialistyczną teorię magnetyzmu, poszedł jednak w kierunku animizmu. W odniesieniu do elektryczności wystarczały materialistyczne interpretacje, inne jednak niż tradycyjne (doświadczenie ze świecą obalało Arystotelesowską filozofię budowy materii: wykazało,

13 M. Kopernik, *De revolutionibus orbium caelestium*, Norimbergae 1543.

14 Por. S. Pumfrey, *William Gilbert*, dz. cyt., s. 15 i nn.; J.L. Heilbron, *Alle origini della fisica moderna: Il caso dell'elettricità*, tłum. F. Abbri, Bologna 1984; nt. przyczyn – rozdz. II, „Cause occulte ed altre cause”, s. 30 i nn.

15 Por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 125. Gilbert w *De magnete, magneticisque corporibus...*, w ks. I, rozdz. I, s. 3 pisze: „Tomasz z Akwinu w VII księdze *Fizyki*, zajmując się tylko pobieżnie magnesem, wcale nieże zbadał jego naturę; jego bosko [*sic!*] przenikliwy umysł dokonałby rzeczy wielkich, gdyby zajął się doświadczeniami nad magnetyzmem” (cyt. za R. Sroczyński, *Rozwój eksperymentu, pojęć i teorii magnetycznych: od czasów najdawniejszych do Williama Gilberta*, dz. cyt., s. 190).

że powietrze – jeden z czterech elementów – nie jest odpowiedzialne za oddziaływania elektryczne bursztynu). Krytycy Gilberta widzieli jego silny związek z tradycją filozoficzną, a ponieważ chcieli z nią zerwać, nie promowali go. Tak np. Bacon, uważał jego filozofię za fałszywą, nie mógł się bowiem pogodzić z niematerialistycznym fundamentem magnetyzmu. Jak na ironię – zauważa Baigrie – Gilbert poprzez swoją filozofię przyczynił się do rozwoju właśnie materialistycznego podejścia do magnetyzmu, a jego materialistyczna teoria elektryczności nie wzbudzała większych zastrzeżeń. Nowy empiryzm, którego propagatorem był Bacon, miał być wolny od średniowiecznych form; miał być fundamentalny, a tymczasem Gilbertowska filozofia (w odniesieniu do magnetyzmu) taka nie była, więc dlatego – uważa Baigrie – królewski lekarz był słabo przyjęty w Anglii. Jednak to właśnie fundamentalistyczna filozofia empiryczna musiała zakończyć się fiaskiem, gdyż odrzucała matematyczne dociekania; rachunki empirystów miały być proste (dla żeglarzy), a sama filozofia – oderwana od dedukcji. Jak zauważa Pumfrey, rodziła się nowa epoka: *philosophia naturalis plus ultra* – odrzucenie wiedzy kontemplatywnej na rzecz nauki stosowanej. Taka filozofia musiała więc upaść – była próbą porzucenia *episteme* na rzecz namacalnej *doksa*<sup>16</sup>.

Aby pokazać stopień uwikłania badań nad polem magnetycznym, które w Maxwellowskich równaniach jest bezźródłowe ( $\text{div } B = 0$ ), przyjrzyjmy się nieporozumieniom dotyczącym pojęcia *orbis virtutis*. Thompson opisuje je jako odnoszące się jakby do atmosfery otaczającej magnes, w której zasięgu można obserwować zjawiska magnetyczne<sup>17</sup>. Rysunki z *De magnete* (i innych publikacji) mogłyby nawet kojarzyć się z liniami pola sił, jednak Pumfrey słusznie twierdzi, że trudno jest pojęcie *orbis virtutis* uznać za prekursora fizycznego pola, gdyż Gilbertowski magnetyzm miał charakter prawie witalny (źródło, „dusza” jest w magnesie, nie jest to działanie zewnętrzne). Co więcej, to pojęcie filozofii przyrody pochodziło od Arystotelesowskiej koncepcji *sphera activitatis*, zaś koncepcja formy („duszy”) – od Tomasza z Akwinu<sup>18</sup>. Angielski lekarz jest więc kontynuatorem filozofii tradycyjnej: to magnes „działa”, jest „aktywny” itd.; *quasi* dusza odnosi się zaś do Tomaszowego działania form.

Dla Gilberta Tomasz z Akwinu był jednym z niewielu autorów, których tłumaczenie działania magnesu aprobował i uczynił z niego swoistą bazę dla swojej filozofii magnetyzmu<sup>19</sup>. Powiązanie filozofii magnetycznej ze scholastyką może

16 Por. B. Baigrie, *Electricity and magnetism: A historical perspective*, dz. cyt., s. 10, 14–15; S. Pumfrey, *William Gilbert*, dz. cyt., s. 19.

17 Por. S.P. Thompson, *William Gilbert and terrestrial magnetism*, dz. cyt., s. 616.

18 Por. S. Pumfrey, *William Gilbert*, dz. cyt., s. 18 i nn.

19 Por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 125. Tomasz z Akwinu odnosi się do magnesu w następujących miejscach: *Scriptum super Sententiis*, lib. 2 d. 17, q. 2, a. 1 ad 2; *Summa contra gentiles*, lib. 3, cap. 92, n. 8; cap. 102, n. 3; *De veritate*, q. 5, a. 10 ad 5.; q. 22, a. 13 co.; *De spiritualibus creaturis*, a. 2 co.; *De unitate intellectus*,

wydawać się dziwne, gdyż Gilbert krytykował Arystotelesa. Jednak filozofia Akwinaty to nie czysty arystotelizm, ani nawet tomizm<sup>20</sup>. Doktor Anielski, nie dysponując laboratorium ani nowoczesną matematyką, rozważał byty złożone (materia + forma), ale i oddziaływanie czystych form (substancji niematerialnych). Nie jest jego winą, że nie dostrzegł *Logosu* tego „oddziaływania” odbijającego się w języku matematyki (nie znał form różniczkowych), która była traktowana jako abstrakt z rzeczywistości materialnej. Skąd więc ta sympatia Gilberta dla Akwinaty?

Gilbert, jak podkreśla King, znał myśl swoich poprzedników. Podobnie jak oni, sam porównywał kompas do palca Boga wskazującego kurs na morzu<sup>21</sup>. Św. Tomasz twierdził, że działanie magnesu ma swoją granicę, choć nie określił jej natury. Wyznaczał ją i próbował badać dopiero Robert Norman (przed 1560 – po 1596). Uważał on, że specyficzne, niewidoczne oczom działanie magnesu pochodzi od Boga i ma doskonałą symetrię; specyfika magnesu nie pochodzi ani od nieba, ani od Ziemi, ale jest jego własną cechą<sup>22</sup>. Norman przyjął sferyczny kształt granicy tego magnetycznego działania, co przejął Gilbert właśnie jako *orbis virtutis* – pojęcie ujmowane scholastycznie (przez określenie natury, formy i materii)<sup>23</sup>. Witalistyczny magnetyzm ignorował jednak Normanowską opinię o niezapóźnionym pochodzeniu „mocy” magnesu od Stwórcy. Poglądy Gilberta nie były tu wyjątkowe. Podobnie Bacon opierał się na zastanym dziedzictwie, analizując m.in. czynniki wyższe (powodujące wzbudzenie ruchu) oraz sferę oddziaływania lub też aktywności tychże czynników. W ten sposób oddzielił fizykę od metafizyki, przypisując pierwszej przyczyny materialne i wystarczające,

cap. 1 co.; *De operationibus occultis naturae; Sententia libri De anima*, lib. 1, l. 5, n. 6; *In libros Physicorum*, lib. 7, l. 3, n. 7, w: S. Thomae de Aquino, *Opera omnia*, <https://www.corpusthomicum.org/iopera.html> (dostęp: 06.08.2021).

- 20 Por. S. Swieżawski, *Święty Tomasz na nowo odczytany: wykłady w Laskach*, Kraków 1983, s. 21 i nn.; „[...] tomizm, tzn. filozofia, która pod znakiem św. Tomasza rozwijała się w ciągu wieków, była w wielu przypadkach bardzo niewierna w stosunku do najistotniejszych myśli i intuicji filozoficznych samego Tomasza” (tamże, s. 23).
- 21 „Ferreus obelus (nauticæ pyxidid anima) in nauigationibus stupendus director, & tanquam dei digitus, viam indicat; & totum terrarum ambitum (tot sæculis incognitum) commonstrauit” (W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. III, rozdz. XVII, s. 147; Tenże, *De magnete*, tłum. P.F. Mottelay, dz. cyt., s. 186).
- 22 Por. R. Norman, *The newe attractive, shewing the nature, propertie, and manifold vertues of the loadstone; with the declination of the needle, touched therewith, under the plane of the horizon*, London [1581] 1720, s. 30–31, <https://books.google.pl/books?id=j9A4AAAAMAAJ> (dostęp: 06.08.2021). Oczywiście jest to tu działanie niematerialne.
- 23 Por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 124, 136 i nn. Również dziś fizycy upraszczają swoje modele, przyjmując często symetrię sferyczną lub naiwnie mówią „animistycznie” np., że magnes działa, przyciąga itd.

drugiej – formalne i celowe<sup>24</sup>. Gilbert podążał więc tą samą ścieżką tradycji, interpretując jednak przyczyny formalne i scholastyczne formy witalistycznie. Posługiwał się tradycyjnymi koncepcjami natury i przyczyn<sup>25</sup>. King przytacza także argumenty (krytycznie opracowane przez Pumfrya) dotyczące „duszy” magnezu lub magnetycznej „matki” Ziemi, albo humoralnych wpływów elektrycznych ujmowanych fizjologicznie. Słusznie przy tym zauważa, że nie można Gilbertowskiego przyciągania rozumieć jako dzisiejszej siły, gdyż np. działanie elektryczne ma u niego dwie fazy: dopiero po kontakcie następuje przyciąganie (jak u Pitagorasa) jako partycypacja, w której o odrębnych rzeczach można powiedzieć, że są w niej czymś jednym; wpływy elektryczne są przy tym różne od powietrza, które jest wpływem Ziemi. Naturę magnezu Gilbert chciał ująć zgodnie ze scholastycznymi kanonami przez odwołanie się do różnych ruchów. Samo przyciąganie uważał za typowe tylko dla elektryków i magnetyków, przy czym elektryczne jest aktywno-pasywne, a magnetyczne jest wzajemne i jako nieekranowane nie jest materialne, więc ma przyczynę niematerialną<sup>26</sup>. Stąd ten zwrot Gilberta ku Akwinacie.

King jednak pyta: Jak to jest, że Gilbert odrzucił Arystotelesowskie przyczyny formalne, a jednak utrzymał się w tradycji średniowiecznej? Otóż, twierdzi King, wyjaśnić to można podobieństwem niektórych Gilbertowskich koncepcji do tych, które opracował św. Tomasz. Gilbert uważał, że – podobnie, jak forma substancjalna pierwiastka ognia działa przez jakości ciepła i suchości, powodując ruch w górę – czysty magnes jest pierwiastkiem, którego forma substancjalna działa przez jakość magnetyczną, powodując przyciąganie, które jest naturalne dla Ziemi – nie pochodzi więc od niebios, jak inne *generantia* przyczyn ukrytych. To jest właśnie postulowana przez Gilberta (*pseudo*-kopernikańska) nowość: Ziemia, obdarzona fizycznymi i formalnymi przyczynami magnetycznymi, miałaby się kręcić wokół swej osi, zachowując swą jedność i dając swą moc magnesom. Podobne „zasady jedności” miałyby mieć inne planety, dlatego kawałek oderwany od Księżyca lub Słońca będzie miał tendencję do powrotu na swoje miejsce, przy czym istniejąca hierarchia form (forma słoneczna przyporządkowuje sobie niższe formy) porządkuje orbity w Systemie<sup>27</sup>. Z pewnością św. Tomasz

24 Por. F. Bacon, *De dignitate & augmentis scientiarum*, 1645, s. 249 i nn., <https://books.google.pl/books?id=xlAdeR-zxDQC> (dostęp: 06.08.2021).

25 W. Gilbert, *De magnetibus, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., rozdz. VII, s. 19; por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 130 i nn.

26 Por. W. Gilbert, *De magnetibus, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., s. 56 i nn; ks. II, rozdz. IV, s. 68; W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., *passim* (134). We wzajemności przyciągania można by się dopatrzeć podobieństwa do Newtonowskiej dynamiki wyrażonej przez trzecie prawo.

27 Por. W. Gilbert, *De magnetibus, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. II, s. 65; W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 136 i nn.

nie podzielałby tych poglądów, bo materialna Ziemia nie mogłaby być *generantia* dla wyższej formy magnetycznej.

Na tym tle lepiej widać problematykę *orbis virtutis*. Wielu autorów nazbyt pospiesznie uważało to pojęcie za prekursora pola magnetycznego. Gilbert sam przytacza następującą definicję: „Orbis virtutis, est totum illud spatium, per quod quæuis magnetis virtus extenditur”<sup>28</sup>, która mogłaby wprowadzać w ten błąd, gdyby nie głębsza analiza. Definicja ta w „polowym” przekładzie brzmi: „pole siły jest całą tą przestrzenią, w której rozciąga się działanie siły magnetycznej” i wygląda na definicję nowoczesną; co więcej, King zwraca uwagę, iż Gilbert wiedział, że *orbis virtutis* zależy od kształtu magnesu, wydawałoby się więc, że wszystko tu dobrze pasuje do współczesnych opisów pola fizycznego. Jednak znaczenie pojęć jest u londyńskiego filozofa inne niż dzisiejsze: *orbis virtutis* oznacza bowiem granicę, do której rozchodzi się formalne oddziaływanie magnesu; działanie to jest analogiczne do rozchodzenia się światła, którego obecność ujawnia się dopiero po zetknięciu z przedmiotem nieprzezroczystym. Nienamagnesowane żelazo wchodząc w zasięg *orbis virtutis* zmienia swoją formę<sup>29</sup>.

Co do form magnetycznych, Gilbert rozumował następująco: Nie jest to działanie rozchodzące się przez powietrze, gdyż magnes jedynie wzbudza magnetyki w zasięgu swego działania, które jest podobne do działania promienia światła i rozchodzi się natychmiast. Wzbudzenie to jest jednak bardziej subtelne niż światło, więc nie działa na substancje, które nie są magnetykami – np. nie dotyczy powietrza, wody itd. Nie może też poruszyć magnetyka, który swoją obecnością „zaprasza przyjazne ciała”. Jak światło wzbudza ciała, podobnie działa i magnes – i jak światło nie pozostaje w powietrzu, podobnie zachowuje się i „promień” magnetyczny – jak lustro natychmiast ukazuje odbicie rzeczy, podobnie przejawia się działanie magnetyczne w magnetykach – i jak świecące ciało odbija się w lustrze, podobnie bez obiektów magnetycznych nie postrzega się działania magnetycznego, gdyż na takie reaguje tylko substancja magnetyczna. Wyższość działania magnetycznego nad działaniem światła polega na tym, że przenika ono substancje nieprzezroczyste. Ponadto magnes kulisty roztacza swe działanie sferycznie, a magnes niesferyczny – stosownie do swego kształtu. Co istotne, to oddziaływanie magnetyczne jest wzajemne (gr. *synenteletheia*)<sup>30</sup>. Ten ważny fragment ukazuje wyraźnie, dlaczego Gilbert potrzebował oddziaływania

28 W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., „Verborum quorundam interpretatio” – strona przed spisem treści.

29 W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. V, rozdz. XI („De formali actu magnetico sphaericè effuso”), s. 205–206. Por. W. Gilbert, *De magnete*, tłum. P.F. Mottelay, dz. cyt., s. 255; W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 137. Nie można tu łączyć światła z elektromagnetyzmem.

30 Por. W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. II, rozdz. VII, s. 76 i nn; ks. II, rozdz. XXVII, s. 95 i nn.

form magnetyków na odległość, które, podobnie jak światło, wyróżnia substancje, gdyż działanie zachodzi tylko między magnetykami. Natura tego działania nie jest więc siłą mechaniczną, lecz jest określana jako „przyjaźń” – nowy typ działania, który nie potrzebuje mediów pośredniczących. Dlatego właśnie bogactwo relacji form, opracowane przez Doktora Anielskiego, miało tłumaczyć niematerialne oddziaływania magnetyczne.

Dla porządku dodajmy, że oddziaływanie elektryczne Gilbert tłumaczył jako przenoszenie przez pośredniczący humor – wpływ rzadszy od powietrza i przez to bardziej przenikliwy – dzięki któremu elektryki się przyciągają. Ten wpływ byłby na tyle subtelny, że nie powodowałby ruchu medium, ale je przenikał<sup>31</sup>. Mamy tu więc klasyczne, odrębne od magnetycznego, „oddziaływanie” materialne (jak dzisiejsza naiwna interpretacja kwantów). Nie ma więc możliwości, by było ono zunifikowanym polem elektromagnetycznym, w dzisiejszym rozumieniu. Zwróćmy uwagę na jeszcze jedną ciekawą rzecz: W fizyce proponowano wiele teorii, które unikając „niematerialnych” oddziaływań, „stwarzały” subtelne substancje materialne mające wyjaśnić te nieznanne dotąd oddziaływania: np. teorie eteru, cieplika, fluidów elektrycznych itd.

## Podsumowanie

Po przedstawieniu zasadniczych wniosków z Gilbertowskiej filozofii (fizjologii), sformułujemy naszą hipotezę interpretacji form matematycznych.

Gilbert mówił o różnicy między oddziaływaniami materialnymi (elektryków) i formalnymi (magnetyków), lecz błędnie doszukiwano się w tym naukowego sensu. Baigrie nie zrozumiał „łagodnego” wzajemnego działania magnesów i „siłowego” wzbudzenia elektryków – tłumaczył je trudnościami w interpretacji dawnej fizyki. Gilbert mówił zaś o twardym materializmie elektryczności i o łagodnym formalizmie magnetyzmu<sup>32</sup>.

Nie da się uratować Gilberta jako prekursora koncepcji fizycznego pola, gdyż w jego filozofii brak jest zarówno matematyczności, jak i realizmu pola; Gilbertowi chodzi o formę magnetyczną „bytu magnesu” i tak rozumie on Tomaszowe

31 Por. W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. II, rozdz. II, s. 58; W. Gilbert, *De magnete*, tłum. P.F. Mottelay, dz. cyt., s. 100.

32 Gilbert „preferred the term ‘incitation’ to describe the amber effect. Magnetic action, on the other hand, is mutual but nonviolent – that is, it is a coition or coming together. Of course, it is difficult for us [...]” (B. Baigrie, *Electricity and magnetism: A historical perspective*, dz. cyt., s. 12). R. Sroczyński mówi o przemocy i kontakcie oraz działaniu bez przemocy – por. *Tenże, Rozwój eksperymentu, pojęć i teorii magnetycznych: od czasów najdawniejszych do Williama Gilberta*, dz. cyt., s. 190.

oddziaływanie form magnetycznych; nie są to zatem działające pola fizyczne jednocześnie formalne matematycznie.

Nawet dzisiejsi uczeni są uwikłani w scholastyczną filozofię (a czasem nawet mitologię), w którą włączają, i w której wyrażają dzisiejszą naukę, gdy np. mówią: „Jak wiadomo, prawdziwa natura rzeczy jest głęboko ukryta, i trzeba wiele czasu, aby umysł ludzki zdołał ją wyłuskać z wielu sprzecznych z pozoru obserwacji”<sup>33</sup>. Takich słów nie powstydziliby się żaden scholastyk.

Typowym przykładem przeniesienia współczesnych koncepcji w przeszłość jest *orbis virtutis* (sfera, obszar działania). Tęgo typu uproszczenia pomijają scholastyczną filozofię Gilberta i jego nowość form magnetycznych, która miała przekraczać możliwości Arystotelesowskiej filozofii na rzecz koncepcji Akwinaty.

Z analiz m.in. Kinga wynika jasny związek poglądów Gilberta z Tomaszową koncepcją formy. Jednak królewski lekarz nie zawsze był konsekwentny. Magnes był prawie „żywym” obiektem, jakby miał duszę (*veluti animatus*), a nie formę materii nieożywionej. Gilbert pisał o „duszy magnesu” dość zaskakująco, że chociaż dusza ludzka jest rozumna, to jednak człowiekowi przytrafia się wiele błędów, zaś dusza-forma magnesu-Ziemi jest bezbłędna, niepodatna na rany i choroby, ma wszczepioną aktywność, stałość, przez co na jej powierzchni rodzi się i umiera wszystko<sup>34</sup>. Niestety, takie mówienie o Ziemi i planetach nie sprzyjało Kopernikowskiej teorii, którą wykorzystał Gilbert.

King zauważył, że „tomistyczna” koncepcja magnetycznej duszy o naturze wyższej niż formy odnoszące się do materii nieożywionej, była nie do zniesienia dla Bacona. Spowodowało to odwrót od filozofii Gilberta i rozpoczęło się tłumaczenie magnetyzmu przez filozofie materialistyczne (dostrzegł to także Baigrie). Wkrótce Kepler i Galileusz przekroczyli granice średniowiecznego pojęcia „natury”, przechodząc do matematycznego, ilościowego ujęcia, które zastąpiło, wg Kinga, jakości, przyczyny i skutki. Z tej perspektywy stosowane przez Gilberta metody określania natury substancji King uważa za prymitywne, twierdząc, że nie były one ani *resolutio*, ani *compositio*, ale opierały się na analogiach, co niewątpliwie jest też dziedzictwem scholastyki. Można by nawet twierdzić, że renesansowa przebudowa obrazu Kosmosu była niczym innym jak „zamianą natur”, a więc i naturalnych ruchów, bez potrzeby powoływania się na *Motor essentialis*, gdyż zaginęła różnica między niebem i Ziemią, która sama stała się swym ruchomym „motorem” magnetycznym. Co ciekawe, stało się to kosztem samej Arystotelesowskiej filozofii przyrody opartej na naturze bytów. Ta nowa „fizjologia” szła tropem świata-organizmu, jak u Paracelsusa (ok. 1493–1541) lub duszy świata, jak u Giordano Bruno (1548–1600) i dlatego nie odegrała większej roli w nauce.

33 Tamże, s. 63. Podobnie mówi się o substancjach chemicznych, itd.

34 Por. W. Gilbert, *De magnete, magneticisque corporibus...*, dz. cyt., ks. IV, rozdz. XII, s. 210.

King dostrzega jednak u Gilberta ograniczoną świadomość idei wzajemności oddziaływania, którą rozwinął Newton, choć zdaje się zapominać, że koncepcja siły nie była u królewskiego lekarza poprawna. Gilbert nie opowiadał się zatem za prototypem dzisiejszej fizyki, ale był zwolennikiem fizyki dawnej – renesansowej, osadzonej na ideach związanych ze średniowieczem<sup>35</sup>. Dogmatyczne analizy Kinga są oczywiście dokonane z perspektywy ugruntowanych późniejszych teorii i nie biorą pod uwagę faktu, że nauka jest zawsze bezradna wobec nowości (dziś jest bezradna np. wobec „ciemnej” masy i energii). Nie rozumie on ponadto analogii jako formalnego izomorfizmu, odwzorowania struktur.

Na pytania: Czy warto poznać Gilbertowską filozofię? Czy Akwinata ma coś do powiedzenia o przyrodzie? – można odpowiedzieć pozytywnie:

(1) Bez znajomości Gilberta trudno uzmysłowić sobie historyczne i metodologiczne dokonania w matematycznej teorii pola elektromagnetycznego.

(2) Bez tych dokonań nie byłoby jasne, dlaczego matematyczna teoria rozwiązała dążenia empirystów szukających podstaw materialistycznych pola fizycznego.

(3) Zwolennicy metafizyki budowanej na fizyce mogą od angielskiego „fizjologa” wziąć ważną lekcję, gdyż – jak zauważył Edmund Taylor Whittaker – z fałszywej fizyki można dojść do fałszywej metafizyki<sup>36</sup>.

Empiryści mają tendencję do gloryfikacji Gilberta; dogmatycy – do jego gruntownej krytyki. Tak Gilberta, jak i św. Tomasza trudno obarczać błędami systematycznymi (których nie byli świadomi) i nie można im odbierać realnego wglądu w rzeczywistość (którą wówczas dostrzegali). Akwinata, który nie znał matematyki czystej, a swoje rozważania opierał na „działaniu bytu magnesu”, popełniał ten sam błąd, co dzisiejsi ludzie rozumujący *implicite* tradycyjnie (np. o cząstkach, że działają). Poza tym, św. Tomasz opracował filozofię czystych (niematerialnych) form, którą można interpretować jako czystą matematykę działającą w fizyce, gdzie (realne) cząstki i kwantowe pola są jednocześnie (niematerialnymi) formami matematycznymi. Tradycyjna Arystotelesowska „materialność mas” pochodzi od fizycznego, kwantowego pola Higgsa, a ich realizm

35 Por. W.J. King, *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, dz. cyt., s. 139 i nn. Fragmenty mówiące o matematyce i nauce współczesnej są tu wyraźnie słabsze niż reszta artykułu. Twierdzenie: „His ‘orbis virtutis’ was to become a field of force” (s. 139) można odnieść tylko do powierzchownych interpretacji, gdyż koncepcja pola sił nie była znana jeszcze przez stulecia.

36 Por. E.T. Whittaker, *A history of the theories of aether and electricity: The classical theories*, London 1951, s. 2. Zarzut Whittakera, podobnie zresztą, jak Kartezjusza *cogito ergo sum*, są trywialnie dopuszczalne przez tautologię symplifikacji:  $p \rightarrow (x \rightarrow p)$ , gdzie  $p$  dotyczy metafizyki, np.  $p=$ „istnienie” (*implicite* mówiącego), dowolne  $x$  (np. „myślę”) implikuje, że „istnienie”.

fizyczny ograniczony jest zasadą nieoznaczoności w teorii kwantów. „Boska cząstka” (bozon Higgsa) została odkryta w CERN<sup>37</sup>.

Już Maxwellowska unifikacja elektromagnetyczna wyeliminowała oddziaływania materialne. Istniejące pola kwantowe i ich wzbudzenia (cząstki) są i obiektami fizycznymi, i formami czystej matematyki; są sterowane formalnymi równaniami fizyki matematycznej. Naszą filozoficzną hipotezą interpretującą realną fizykę jest to, że za formalnym językiem fizyki matematycznej stoi ontologia czystych form matematycznych, co tłumaczy, dlaczego świat jest matematyczny i dlaczego ludzka matematyka czysta (jej część) opisuje fizyczny Wszechświat<sup>38</sup>.

## Bibliografia

- Bacon F., *De dignitate & augmentis scientiarum, apud Franciscum Moyardum & Adrianum Wijngaerde*, 1645, <https://books.google.pl/books?id=xLAdeR-zxDQC> (dostęp: 06.08.2021).
- Baigrie B., *Electricity and magnetism: A historical perspective*, Greenwood Press, Westport, Conn., London, 2007.
- Gilbert W., *De magnete, magneticisque corporibus, et de magno magnete tellure; physiologia nova, plurimis et argumentis, et experimentis demonstrata*, Excudebat Petrus Short, Londini 1600, <https://books.google.pl/books?id=Mbo2oDsnrAAC> (dostęp: 06.08.2021).
- Gilbert W., *De magnete*, tłum. P.F. Mottelay, Dover Publications Inc., New York, 1958, <https://books.google.pl/books?id=YT9EmWITmakC> (dostęp: 06.08.2021).
- Gilbert W., *De mundo nostro sublunari philosophia nova*, apud Ludovicum Elzevirium, Amstelodami 1651, [https://books.google.pl/books?id=Z54\\_AAAAcAAJ](https://books.google.pl/books?id=Z54_AAAAcAAJ) (dostęp: 06.08.2021).
- Heilbron J.L., *Alle origini della fisica moderna: Il caso dell'elettricità*, tłum. F. Abbri, Il Mulino, Bologna 1984.
- Kepler J., *Astronomia nova AITIOAIOGHTOΣ seu physica coelestis, tradita commentariis de motibus stellae Martis ex observationibus G.V. Tychoonis Brahe*, 1609, <https://www.e-rara.ch/zut/content/titleinfo/162514> (dostęp: 06.08.2021).
- King W.J., *Natural philosophy of William Gilbert and his predecessors*, „Contributions from the Museum of History and Technology” 1959, Bulletin 218, s. 121–139, <http://www.gutenberg.org/ebooks/31999> (dostęp: 06.08.2021).

37 Zob. np. *LHC experiments delve deeper into precision*, <https://home.cern/news/news/cern/lhc-experiments-delve-deeper-precision> (dostęp: 06.08.2021). Określenie „Boska cząstka” wykracza poza metodologię fizyki; dla Akwinaty wszystkie istniejące cząstki są oczywiście stworzone przez Boga.

38 Można to nazwać stylizacją niektórych czystych form Akwinaty przez czyste formy fizyki matematycznej.

- Kopernik M., *De revolutionibus orbium caelestium*, apud Johannes Petreius, Norimbergæ 1543.
- LHC experiments delve deeper into precision*, <https://home.cern/news/news/cern/lhc-experiments-delve-deeper-precision> (dostęp: 06.08.2021).
- Maxwell J.C., *On physical lines of force*, „Philosophical Magazine and Journal of Science” 1861, t. 21, nr 139, s. 161–175 (Part I: *The theory of molecular vortices applied to magnetic phenomena*), <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14786446108643033> (dostęp: 06.08.2021); nr 140, s. 281–291 (Part II: *The theory of molecular vortices applied to electric currents*), <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/14786446108643056> (dostęp: 06.08.2021).
- Norman R., *The new attractive, shewing the nature, propertie, and manifold vertues of the loadstone; with the declination of the needle, touched therewith, under the plane of the horizon*, London [1581] 1720, <https://books.google.pl/books?id=j9A4AAAAMAAJ> (dostęp: 06.08.2021).
- Pumfrey S., *William Gilbert*, w: *Cambridge scientific minds*, red. P. Harman, S. Mitton, Cambridge University Press, Cambridge 2002, s. 6–20, <https://books.google.com/books?id=NtSqvOPanSEC> (dostęp: 06.08.2021).
- Sroczyński R., *Rozwój eksperymentu, pojęć i teorii magnetycznych: od czasów najdawniejszych do Williama Gilberta*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wydawnictwo PAN, Wrocław, Warszawa 1969.
- Swieżawski S., *Święty Tomasz na nowo odczytany: wykłady w Laskach*, SIW Znak, Kraków 1983.
- Thompson S.P., *William Gilbert and terrestrial magnetism*, „The Geographical Journal” 1903, t. 21, nr 6, s. 611–618, <http://www.jstor.org/stable/1775651> (dostęp: 06.08.2021).
- Tomasz z Akwinu, *De operationibus occultis naturæ, De spiritualibus creaturis, De unitate intellectus, De veritate, In libros Physicorum, Sententia libri De anima, Scriptum super Sententiis, Summa contra gentiles*, w: *S. Thomae de Aquino, Opera omnia*, <https://www.corpusthomicum.org/iopera.html> (dostęp: 06.08.2021).
- Whittaker E.T., *A history of the theories of aether and electricity: The classical theories*, Thomas Nelson and Sons Ltd., London 1951.

## GILBERT AND THE PURE FORMS OF AQUINAS: MAGNETISM AND MATHEMATICS

### Summary

The work concerns pioneering research on electricity and magnetism, which Gilbert tried to explain by material interaction and the interaction of forms derived from St. Thomas Aquinas. Only Maxwell unified and theorized

electromagnetism in the language of pure mathematics. This allows one to philosophize about nature shaped by pure mathematical forms.

---

### Informacja o Autorze

**Dr Robert Janusz SJ.** Ukończył studia fizyczne na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UJ oraz studia filozoficzne na Wydziale Filozoficznym Towarzystwa Jezusowego w Krakowie. Przez wiele lat był wykładowcą na Wydziale Filozoficznym Akademii Ignatianum w Krakowie. W latach 2012–2018 był współredaktorem „Rocznika Filozoficznego Ignatianum”. Od 2019 roku jest zatrudniony w Obserwatorium Watykańskim (Specola Vaticana) w Castel Gandolfo, z którym współpracował od 2005 roku. Zajmuje się astrofizyką (fotometria klastrow gwiazdnych obserwowanych przez Watykański Teleskop VATT), informatyką (bazy danych, oprogramowanie naukowe, paradygmat obiektowy), oraz filozofią przyrody (teoria pola, matematyczność Wszechświata). Jego mottem jest jezuicka dewiza: „Szukać i znajdować Pana Boga we wszystkich rzeczach”. Jest autorem wielu prac opublikowanych w wysokiej rangi czasopismach zagranicznych i wydawnictwach astronomiczno-astrofizycznych (m.in. „Astronomical Journal”, „Astronomy and Astrophysics”, „Proceedings of the International Astronomical Union”) oraz artykułów filozoficznych, które ukazały się w czasopismach i zbiorowych monografiach. Jest autorem takich monografii, jak: *Filozofia geometrii przestrzeni H. Reichenbacha* (Kraków 1994), *Program dla Wszechświata: filozoficzne aspekty języków obiektowych* (Kraków 2002) oraz współautorem m.in. książki pt. *Człowiek: twórca Wszechświata – twórca nauki* (Kraków, Tarnów 2007). Więcej informacji na temat działalności naukowej por. <https://orcid.org/0000-0001-9146-9274>.



ADAM JONKISZ

AKADEMIA IGNATIANUM W KRAKOWIE

---

## Pytanie o wolność wolnej woli z punktu widzenia erotetyki

Inspiracją do napisania artykułu był tytuł monografii Józefa Bremera *Czy wolna wola jest wolna?*<sup>1</sup>. Zawarte w nim rozważania nie są dyskusją z argumentacją kognitywistów (*cognitive scientists*) broniących lub zaprzeczających wolności ludzkiej woli. Są one spojrzeniem na pytanie o wolność wolnej woli z punktu widzenia *logiki pytań* (erotetyki) i próbą rozstrzygnięcia, czy jest ono dobrze postawione.

W tym celu w artykule omówiono warunki poprawnego stawiania pytań (część **I**), które zostały następnie odniesione do oceny pytania *Czy wolna wola jest wolna?* (część **II**). Omówienie tych warunków jest ważne, albowiem pośród przyjętych w poniższych rozważaniach kryteriów dobrego postawienia pytań są określone i wyjaśnione także warunki pomijane w znanych z metodologii ogólnej schematach oceny poprawności pytań. Zaproponowane kryteria są także zastosowane, w końcowych analizach (część **III**), do oceny dobrego postawienia pytania rozstrzyganego w tym artykule.

### I. Kryteria dobrego postawienia pytania

Gdy mowa o dobrym postawieniu pytania, chodzi o wszystkie podstawowe warunki, które powinno spełniać dowolne pytanie zadawane na poważnie, a zwłaszcza pytanie wiedzotwórcze. Warunki te można podzielić w sposób naturalny na językowe oraz pozajęzykowe.

---

1 Analizy zawarte w artykule odnoszą się bezpośrednio do monografii Józefa Bremera, *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Kraków 2013.

## I.1 Warunki językowe

Te warunki da się sprowadzić do wymogów sensowności, jednoznaczności i ścisłości. Sensowność i ścisłość są rozumiane tak, jak dla dowolnego wyrażenia sformułowanego w określonym języku. Również źródła braku sensu i nieścisłości pytań są takie same jak w przypadku innych wyrażen językowych. Najczęstszym powodem bezsensu jest użycie w zdaniu pytajnym bezsensownego wyrażenia, rzadszym jest wadliwość składniowa zdania pytajnego. Analogicznie jest w przypadku nieścisłości: jej najczęstszym źródłem jest niejasność lub nieostrość któregoś z wyrażen składowych zdań pytajnych wyrażających pytanie, najczęściej – nieostrość lub niejasność użytych w pytaniu pojęć.

Jednakże już w zakresie tych warunków składowych poprawności językowej warto zauważyć, że pytanie może nie być sensowne lub może nie być ściśle, mimo że sensowna i ścisła jest jego osnowa, tj. część zdania pytajnego pozostała po odjęciu członu pytajnego. Na przykład, nie uzyska się sensownego zdania pytajnego, gdy poprawne językowo oznajmienie: *Procesy wolicjonalne różnią się od innych świadomych procesów* poprzedzi się członami pytajnymi takimi, jak „Kto” albo „W którym wieku”. Podobnie, językowo poprawne twierdzenie: *Świadomość występuje w przyrodzie*, nie gwarantuje ścisłości zdania pytajnego: „Od kiedy świadomość występuje w przyrodzie?”. Koniecznym (zwykle spełnionym) warunkiem sensowności pytania jest bowiem spójne powiązanie jego osnowy z członem pytajnym w zdaniu wyrażającym pytanie, a dla ścisłości pytanie niezbędne jest powiązanie ścisłej osnowy z takim członem pytajnym, który jest ścisły w kontekście danej osnowy, a powiązanie takie skutkuje ścisłością postawionego pytania.

Natomiast gdy do pytań stosuje się kryterium jednoznaczności, trzeba ten warunek rozumieć szerzej, mocniej. Chodzi o to, że obok jednoznaczności rozumianej tak, jak dla pozostałych wyrażen i tak samo diagnozowanych źródeł wieloznaczności pojawiają się obecne tylko w sytuacjach pytajnych dodatkowe zagrożenia jednoznaczności i odpowiednie do nich wymagania.

Najczęstszym i wspólnym dla wszystkich wypowiedzi źródłem wieloznaczności jest użycie w nich wyrażenia niejednoznacznego. Przy czym, jak wiadomo, chodzi nie o wieloznaczność słownikową, potencjalną, lecz o aktualną, tj. utrzymującą się mimo użycia słownikowo wieloznacznego wyrażenia w konkretnej wypowiedzi, np. w zdaniu pytajnym wypowiedzianym w określonej sytuacji. Bardzo wieloznaczne są na przykład nazwy „monizm”, „racjonalizm”, „realizm”, „kompatybilizm” – nawet jeśli ograniczy się ich możliwe znaczenia do filozoficznych. Wieloznaczność ta przenosi się na zdania pytajne, w których te pojęcia filozoficzne są użyte: *Jaka jest główna teza monizmu? Kto współcześnie głosi racjonalizm/realizm? Co przemawia za kompatybilizmem?* etc. Gdy jednak takie zdania pytajne są wypowiedzane w konkretnej sytuacji – w kontekście określonego

sporu, dotyczącego dobrze sformułowanego problemu w danej dyscyplinie filozoficznej – zwykle są aktualnie jednoznaczne.

Jeśli chodzi o jednoznaczność zdań pytajnych, to do kategorii ogólnojęzykowych źródeł niejednoznaczności należy użycie w członie pytajnym zaimka „Dlaczego”, choć – co oczywiste – dwuznaczność ta występuje tylko w wypowiedziach pytajnych. Zdanie o budowie „Dlaczego *p*?” jest dwuznaczne, ponieważ można je rozumieć przyczynowo (co jest powodem/przyczyną/racją tego, że *p*?) albo celowościowo (w jakim celu/po co *p*?). Ta potencjalna dwuznaczność jest jednak, a na pewno powinna być, likwidowana w konkretnych sytuacjach pytajnych, choć zawsze lepiej zastąpić dwuznaczne „dlaczego” takim członem pytajnym, który jednoznacznie wskazuje na rozumienie pytania przyczynowe albo celowościowe. Na przykład zamiast „Dlaczego ludzie są świadomi?” lepiej jest pytać „Co sprawiło, że ludzie stali się świadomi?” (pytanie o genezę świadomości w rozwoju gatunkowym), „Jaka jest przyczyna (mechanizm) funkcjonowania ludzkiej świadomości?” (pytanie o przyczynę świadomości w życiu indywidualnym) albo „Po co ludzie są świadomi?” (pytanie o teleologiczny sens ludzkiej świadomości, rozumianej gatunkowo lub indywidualnie).

W sytuacjach stawiania pytań wymóg jednoznaczności jest mocniejszy, ponieważ pojawiają się w nich ponadto źródła wieloznaczności aktualne tylko w sytuacjach pytajnych. Językowo poprawne zdanie pytajne, a więc także o jednoznacznej podstawie, powiązanej spójnie z jednoznacznym członem pytajnym, może być potencjalnie wieloznaczne, czyli może być językowym wyrazem wielu pytań (myśli pytajnych)<sup>2</sup>.

Właściwe dla pytań źródła i przejawy wieloznaczności – można tę wieloznaczność nazwać wieloznacznością pytajną (erotetyczną) – dotyczą zdań pytajnych wszystkich rodzajów. Głównym źródłem wieloznaczności osobliwej dla pytań jest niejednoznaczność co do tego, które składniki osnowy zdania pytajnego są objęte członem pytajnym, skutkująca niejednoznacznym wyznaczeniem granicy między tym, co kwestionowane, a tym, co w pytaniu dane (zakładane). Ten rodzaj wieloznaczności dotyczy zdań pytajnych do rozstrzygnięcia i do wyjaśnienia (zwykłych także problemowych). Chodzi o to, że *p* jest poprawnie sformułowanym, a więc także jednoznacznym zdaniem oznajmującym, a poprzedzone partykułą *Czy* (w pytaniach także jednoznaczną) nie tworzy jednoznacznego pytania *Czy p*? Analogicznie jest w pytaniach problemowych, tj. takich, że rdzeniem ich członu pytajnego, a zwykle jego jedynym składnikiem, jest zaimek *Dlaczego*. Mowa o analogii, ponieważ trzeba uwzględnić, wspomnianą już, dwuznaczność zaimka

2 W tych analizach wystarczy zaznaczyć, że pytanie jest tu rozumiane jako zinterpretowane w danej sytuacji zdanie pytajne. Szerzej o pytaniach oraz zdaniach i myślach pytajnych por. A. Jonkisz, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, Kraków 2020.

„Dlaczego”: poprzedzenie jednoznacznego zdania  $p$  dwuznacznym „Dlaczego” daje, jak wiemy, możliwość odczytania uzyskanego zdania pytajnego jako pytania o przyczynę (interpretacja kauzalna) albo o cel (interpretacja celowościowa), lecz nawet po takim zinterpretowaniu pytanie kauzalne albo celowościowe może nie być jednoznaczne.

Powód tej wieloznaczności jest taki sam dla pytań do rozstrzygnięcia i wyjaśnienia, choć ta odmiana wieloznaczności erotetycznej występuje częściej i wyraźniej w przypadku pytań do rozstrzygnięcia. Powodem – w przypadku pytań do rozstrzygnięcia od dawna dostrzeżonym i analizowanym – jest to, że zdania pytajne „Czy  $p$ ?” są w konkretnych sytuacjach rozumiane nie tylko tak, że partykuła „Czy” odnosi się do całej osnowy  $p$ <sup>3</sup>. Weźmy jako przykład zdanie oznajmiające  $p = \text{Oskarżony działał świadomie}$ . Zdanie to jest poprawne składniowo, można je także uznać za jednoznaczne, a zastrzeżenia dotyczące ścisłości da się osłabić przyjmąwszy, że zostało wypowiedziane w sytuacji, w której „świadomie” można zastąpić przysłówkami „przytomnie”, „umyślnie”, „dobrowolnie”, „celowo”. Nadal jednak zdanie pytajne „Czy oskarżony działał świadomie?” może być rozumiane odpowiednio do wątpliwości, do niewiadomej, która skłania w danej sytuacji do postawienia pytania. Gdy wiadomo, że ktoś działał świadomie, pytanie dotyczy tego, czy działającym, czy sprawcą był oskarżony; jeśli wiadomo, że oskarżony był świadomy, partykuła „Czy” odnosi się do tego, czy działał (był sprawcą danego czynu); jeśli wiadomo, że to oskarżony działał, do rozstrzygnięcia pozostaje, czy świadomie. Równie zasadne w konkretnych sytuacjach są jednak także pytania kwestionujące nie tylko pojedyncze składniki osnowy: wiadomo, że chodzi o oskarżonego, a pytanie dotyczy tego, czy działał świadomie; wiadomo, że ktoś działał, trzeba odpowiedzieć, czy świadomym sprawcą był oskarżony; wiadomo, że chodzi o czyn umyślny, a nie wiadomo, czy jego sprawcą był oskarżony. Tym

3 Szukając źródeł tego zastrzeżenia, Leon Koj odsyła aż do dzieła opublikowanego w roku 1793 – por. Tenże, *Inquiry into the Structure of Questions*, w: *Inquiries into the Generating and Proper Use of Questions*, red. L. Koj, A. Wiśniewski, Lublin 1989, s. 48–49. W analizach semiotycznych (dawnych i współczesnych) były rozważane jedynie różne możliwości kwestionowania poszczególnych (pojedynczych) składników osnowy – por. np. A. Brożek, *Pytania i odpowiedzi. Tło filozoficzne, teoria i zastosowania praktyczne*, Warszawa 2007, s. 84–88, 122–123; Taż, *Semantyczno-kategorialna struktura pytań*, „Studia Semiotyczne” 2010, vol. 27, s. 240–246, 253–254, <http://studiasemiotyczne.pts.edu.pl/index.php/Studiasemiotyczne/article/download/127/119> (dostęp: 25.03.2022). Pełne ujęcie wieloznaczności tego rodzaju por. A. Jonkisz, *Wieloznaczność zdań pytajnych*, „Filozofia Nauki” 2019, t. 27, nr 4, s. 115–134, [https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10\\_14394\\_filnau\\_2019\\_0029/c/1108-1274.pdf](https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_14394_filnau_2019_0029/c/1108-1274.pdf) (dostęp: 25.03.2022); Tenże, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, dz. cyt.; odpowiedzi na wątpliwości związane z tym ujęciem por. Tenże, *Logiczne ujęcie pytań i odpowiedzi. Uwagi merytoryczne i metodologiczne*, „Roczniki Filozoficzne” 2021, t. 69, nr 4, s. 315–356, <https://ojs.tnkul.pl/index.php/rf/article/view/16792/15948> (dostęp: 25.03.2022).

różnym, zależnym od sytuacji odczytaniom potencjalnie wieloznacznego zdania pytajnego „Czy oskarżony działał świadomie?” odpowiadają ujednoznacznione zdania pytajne (zapisane w tej samej kolejności):

*Działał świadomie czy oskarżony?*

*Oskarżony świadomie czy działał?*

*Oskarżony działał czy świadomie?*

*Oskarżony czy działał świadomie?*

*Działał czy oskarżony świadomie?*

*Świadomie czy działał oskarżony?*

Możliwości te są uzupełnione z jednej strony przez pytanie *Czy (oskarżony działał świadomie)?*, w którym są kwestionowane, tj. objęte partykułą „Czy”, wszystkie składniki osnowy *p* (na co wskazuje nawias użyty dla takiego ujednoznacznienia), a z drugiej przez zdanie oznajmujące *p = Oskarżony działał świadomie*, którego żaden składnik nie jest kwestionowany (wszystkie są oznajmiane, zakładane).

Człon pytajny z zaimkiem „Dlaczego” również może obejmować każdą z części osnowy *p*, od pojedynczych jej składników, aż do ich ogółu, tj. do całego zdania *p*. Dla zilustrowania potencjalnej wieloznaczności pytań podpadających pod schemat „Dlaczego *p*?” spójrzmy na pytania oparte na osnowie: *p = Robert studiuje kognitywistykę* (pomijam dwuznaczność zaimka „Dlaczego”, w tym fragmencie analiz nieistotną). Warto podkreślić, że również dla pytań do wyjaśnienia uzyskuje się nie tylko możliwości kombinatoryczne, lecz że odpowiadają im różne pytania, zasadne w konkretnych sytuacjach, domagające się wyjaśnienia: dlaczego to Robert (a nie ktoś inny) studiuje kognitywistykę; dlaczego studiuje (a nie np. wykłada, popularyzuje) Robert tę dyscyplinę; dlaczego kognitywistykę (a nie inną naukę) Robert studiuje; Robert dlaczego studiuje i dlaczego kognitywistykę; studiuje dlaczego Robert i dlaczego ten właśnie kierunek; kognitywistykę dlaczego studiuje i dlaczego Robert. Zdania: oznajmujące *p* i pytajne „Dlaczego (Robert studiuje kognitywistykę)?” dopełniają te możliwości. Mowa o wieloznaczności potencjalnej, ponieważ w konkretnej sytuacji pytajnej zwykle wiadomo, które z możliwych znaczeń zdań pytajnych o budowie „Czy *p*?” i „Dlaczego *p*?” jest aktualne. O ile jednak sytuacja postawienia pytania na to nie wskazuje, to zdania pytajne do rozstrzygnięcia i problemowe należy formułować tak, by nie było wątpliwości co do tego, co jest w nich kwestionowane, tj. by zapytany wiedział, o co jest pytany.

Innym powodem specyficznej dla pytań wieloznaczności jest nieokreśloność kwantyfikacji zdań pytajnych. Chodzi tu o tzw. pytajną (erotetyczną) wieloznaczność kwantyfikacji, odróżnioną od „zwykłej”, językowej wieloznaczności

kwantyfikacji<sup>4</sup>. Najczęściej zagrożenie to ujawnia się w pytaniach do uzupełnienia, choć wada ta dotyka także pytań problemowych. Natomiast nie dotyczy pytań do rozstrzygnięcia.

Wieloznaczność kwantyfikacji „zwykła” zagraża dowolnym wypowiedziom i jest spowodowana użyciem niejednoznacznych wyrażen wskazujących na ilość, takich np., jak *dużo/moło*, *wielu/niewielu*, *liczne/nieliczne* etc. Użycie takich wyrażen w zdaniach pytajnych – nawet w zdaniach pytajnych do rozstrzygnięcia, które są wolne od erotetycznej wieloznaczności kwantyfikacji – skutkuje tym, że pytanie dziedziczy tę niejednoznaczność. Widać to na przykład w zdaniu pytajnym „Czy wielu jest zwolenników koncepcji wolnej woli?”. Uściślenia kwantyfikacji mogą się także domagać osnowy pytań, w których wyrażenia takie nie są użyte wprost, np. *Czy neuronaukowcy odrzucają koncepcję wolnej woli?* Jednoznacznie można odpowiedzieć na to pytanie (pomińmy wady nazwy „neuronaukowcy”) tylko po jego odpowiednim, kwantyfikacyjnym uściśleniu, np. *Czy wszyscy neuronaukowcy odrzucają koncepcję wolnej woli?* (odpowiednie uściślenie można także dodać w odpowiedzi). Ale nadal wadliwe jest pytanie, np. *Czy wielu neuronaukowców odrzuca koncepcję wolnej woli?*, jako że słowo „wielu” zmniejsza językową wieloznaczność kwantyfikacji wyjściowego pytania, lecz jej nie znosi.

Natomiast źródłem wieloznaczności kwantyfikacji zwanej tu erotyczną jest pojawiająca się w sytuacji pytajnej nieokreśloność i wywołana nią wątpliwość co do tego, ile możliwości z zakresu niewiadomej pytania należy w odpowiedzi wskazać<sup>5</sup>. Wątpliwości takie pojawiają się najczęściej, gdy są stawiane pytania do uzupełnienia, wyrażane w zdaniach pytajnych z zaimkami *Kto?*, *Co?*, *Gdzie?*, *Kiedy?*, *Jak?*, *Z kim?*, *Czyje?* etc. Erotetycznie wieloznaczne są na przykład językowo poprawne zdania pytajne *Kto spośród filozofów współczesnych zajmuje się problematyką wolnej woli?*, *Co przemawia przeciwko koncepcji wolnej woli?*, *Kto spośród noblistów uznaje koncepcję wolnej woli?* (kwestię rozstrzygalności tego pytania można tu pominąć) – nie wiadomo, ilu takich filozofów, ile argumentów, ilu takich noblistów trzeba w odpowiedzi wskazać.

- 
- 4 Por. A. Jonkisz, *Logiczne ujęcie pytań i odpowiedzi. Uwagi merytoryczne i metodologiczne*, „Roczniki Filozoficzne” 2021, t. 69, nr 4, s. 315–356; Tenże, *Pytanie poprawnie sformułowane, w: Kształcenie pedagogiczne, artystyczne i etnologiczne w Filii Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie. 50-lecie tradycji (1971–2021)*, red. U. Szuścik, Katowice 2022, s. 91–104. Ta specyficzna dla pytań wieloznaczność kwantyfikacji została nazwana wieloznacznością pragmatyczną. Ponieważ jednak wieloznaczność „zwykła”, tj. grożąca dowolnym wyrażeniom języka, ma także wymiar (powód) pragmatyczny, więc termin „wieloznaczność pytajna” jest i w tym kontekście lepszy.
- 5 Źródła wieloznaczności zdań pytajnych, a pośród nich erotetyczna wieloznaczność kwantyfikacji, są omówione w artykule A. Jonkisz, *Wieloznaczność zdań pytajnych*, „Filozofia Nauki” 2019, t. 27, nr 4, s. 115–134 oraz w: Tenże, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, dz. cyt., rozdziały II i III.

Omawiana wieloznaczność kwantyfikacji zagraża także pytaniom do wyjaśnienia. Wyraźnie pod tym względem wieloznaczne jest np. pytanie *Dlaczego badacze podejmują problematykę wolnej woli?*, w odpowiedzi na nie można wszak oczekiwać wskazania jednego, dwóch lub większej liczby wyjaśnień. Kwantyfikacyjną wieloznaczność pytań problemowych widać jeszcze wyraźniej, gdy się je sformułuje jako pytania o przyczynę bądź o cel: mają one wtedy w członie pytajnym zaimki *Co* (jest/było powodem/celem) lub *Jaki* (jest/był powód/cel), które – jak inne zaimki w zdaniach pytajnych do uzupełnienia – mogą być rozmaicie kwantyfikowane. Sformułowanie pytania problemowego usuwające jego semantyczną dwuznaczność (znaczenie kauzalne vs. celowościowe) nie eliminuje więc, ale wręcz ułatwia dostrzeżenie możliwej wieloznaczności zwanej tu wieloznacznością kwantyfikacji.

Zdania pytajne erotetycznie wieloznaczne pod względem kwantyfikacji są w konkretnej sytuacji ujednoznaczniane, najczęściej poleceniem, by wskazać co najmniej jednego, dwóch, ... filozofów, co najmniej jeden, dwa, ... kontrargumenty, jednego, dwóch, ..., wszystkich takich noblistów itp. Bywa oczywiście tak, że na kwantyfikację wskazuje sama treść zdania pytajnego: *Kto jako pierwszy umiejszczył świadomość w mózgu? Który badacz świadomości jest dzisiaj najczęściej cytowany?* Treść pytania może także zawęzić kwantyfikację, np. *Kto był rodzicem Karola Darwina?*, *Które państwa uczestniczą w spotkaniach Trójkąta Weimarskiego?* *Kto podpisał List Czternastu Opozycjonistów z 28 czerwca 1976 roku?* Najczęściej jednak omawiana tu wieloznaczność zdań pytajnych jest usuwana dodatkowymi warunkami dla oczekiwanej odpowiedzi. Warunki takie, które są sformułowane wprost lub są w danej sytuacji uznawane za oczywiste, ujednoznaczniają wypowiedziane zdanie pytajne pod względem kwantyfikacji.

W kontekście przyjętego w tych rozważaniach podziału warunków dobrego postawienia pytania pojawia się jednak wątpliwość: czy warunki jednoznaczności erotetycznej można włączyć do wymagań składowych poprawności językowej? Wątpliwość ta jest zrozumiała, ponieważ i w powyższych uwagach są sformułowania odróżniające wieloznaczność erotetyczną obu omówionych rodzajów, od wieloznaczności językowej. Rzeczywiście, wieloznaczność erotetyczna jest odróżniana od językowej, lecz od językowej „zwykłej”, ogólnej w tym sensie, że dotyczącej dowolnego wyrażenia danego języka. Czy jednak wieloznaczność erotetyczna, nie będąc wieloznacznością językową „zwykłą”, w ogóle mieści się w obszarze wieloznaczności językowej, a odpowiadające jej warunki poprawności czy należą – jak zostały wyżej zakwalifikowane – do językowych? Otóż za odpowiedzią twierdzącą przemawia to, że wieloznaczność ta jest likwidowana na gruncie języka, w którym potencjalnie wieloznaczne zdanie pytajne jest wypowiedziane. Zdanie pytajne da się bowiem sformułować tak, aby usunąć niejednoznaczność co do zasięgu członu pytajnego lub uzupełnić dodatkowymi

warunkami (poleceniami) likwidującymi wieloznaczność co do kwantyfikacji. Ujednoznacznienie da się więc osiągnąć, a także sprawdzić, w obrębie języka, w którym jest postawione pytanie, nawet jeśli ocena jednoznaczności wymaga zrekonstruowania i sformułowania założeń przyjmowanych *implicite* w sytuacji pytajnej. Dlatego pytania, które spełniają warunki sensowności, ścisłości i jednoznaczności, można nazywać poprawnymi językowo (we wskazanym, rozszerzonym znaczeniu), a także pytaniami poprawnie sformułowanymi (drugi z tych terminów słabiej odsyła do warunków językowych rozumianych tradycyjnie).

## 1.2 Wymogi pozajęzykowe

W grupie wymogów pozajęzykowych znajdują się: trafność, zasadność i rozstrzygalność<sup>6</sup>.

Trafność pytań jest różnie określana. Za trafne uznaje się pytanie, które:

- (i) nie ma fałszywych założeń,
- (ii) ma wyłącznie prawdziwe założenia,
- (iii) ma prawdziwą odpowiedź właściwą,
- (iv) ma zarówno prawdziwą, jak i fałszywą odpowiedź właściwą.

Uściślenie tych określeń wymaga dobrego zdefiniowania pojęcia odpowiedzi właściwej, pojęcie to jest bowiem użyte wprost w (iii) i (iv), a nie wprost w (i) i (ii), jako że założenia pytania są definiowane jako zdania wynikające logicznie z każdej odpowiedzi właściwej. W tych rozważaniach wystarczy określenie: odpowiedź właściwa to taka, której budowa jest zgodna ze schematem struktury odpowiedzi wyznaczonym przez pytanie; oraz deklaracja, że przyjmuję w nich rozumienie trafności zgodne z (iv)<sup>7</sup>.

6 Oprócz tych podstawowych warunków są także stawiane dodatkowe wymogi, które można uznać za pozajęzykowe, takie jak niesugestywność oraz zamkniętość. Por. A. Jonkisz, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, dz. cyt., s. 258–261; Tenże, *Pytanie poprawnie sformułowane*, w: *Kształcenie pedagogiczne, artystyczne i etnologiczne w Filii Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie. 50-lecie tradycji (1971–2021)*, red. U. Szuszcik, dz. cyt.

7 Ogólne ujęcie struktury pytań dowolnego rodzaju, tj. pytań do rozstrzygnięcia oraz do uzupełnienia prostych i do uzupełnienia problemowych, oraz schematów dla odpowiedzi właściwych por. A. Jonkisz, *Struktura pytań*, „*Filozofia Nauki*” 2020, t. 28, nr 1, s. 25–60, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/1118/1276> (dostęp: 25.03.2022); Tenże, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, dz. cyt., rozdział III; w tej monografii jest także uściślone pojęcie założenia pytania oraz są ukazane związki między różnymi definicjami trafności (por. rozdział V). Uwagi uzupełniające do struktury i rodzajów pytań por. A. Jonkisz, *Logiczne ujęcie pytań i odpowiedzi. Uwagi merytoryczne i metodologiczne*, „*Roczniki Filozoficzne*” 2021, t. 69, nr 4, s. 331–339, a o roli pojęcia odpowiedzi właściwej w logice erotetycznej por. Tenże, *The role of the notion of a proper answer in the logic of questions: Methodological remarks and postulates*, „*Rocznik Filozoficzny Ignatianum*” 2021, t. 27, nr 1, s. 319–340, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/2082/2014> (dostęp: 25.03.2022). Przyjęte tu określenie trafności, zgodne z Kazimierza Ajdukiewicza rozumieniem pytania właściwie postawionego

Jeśli chodzi o warunki zasadności i rozstrzygalności, to w tych analizach są one rozumiane w sposób przyjęty w ogólnej metodologii nauk. Mianowicie:

- pytanie jest zasadne wtedy i tylko wtedy, gdy wymaga udzielenia odpowiedzi dostarczającej potrzebnej wiedzy, tj. gdy wiedzy o czymś brak i jest uzasadnione, by tę wskazaną pytaniem lukę w wiedzy uzupełnić,
- pytanie jest rozstrzygalne, gdy istnieje skuteczny sposób okazania prawdziwości jednej spośród jego odpowiedzi właściwych.

Jak widać, zasadność i rozstrzygalność są cechami pytań wyraźnie względnymi, odniesionymi do otoczenia pozajęzykowego. Pytanie zasadne powinno wyrastać z dotychczasowej wiedzy, tj. powinno kierować poszukiwaniem nowej, potrzebnej wiedzy. Zasadność odsyła wprost do wiedzy, a mówiąc ściślej, zasadność jest zrelatywizowana do określonego stanu określonej wiedzy (naukowej, potocznej, czyjejs). Nawet jeśli podstawą oceny zasadności jest wiedza naukowa, to nadal cecha ta (i jej ocena) jest zrelatywizowana do jakiegoś okresu w rozwoju nauki, a także do działających w nim czynników z jej otoczenia. Luki w wiedzy są bowiem dostrzegane i uznawane za wymagające uzupełnienia także w kontekście uwarunkowań względem wiedzy i nauki zewnętrznych, np. osobowych lub społecznych potrzeb, kulturowych wzorców, ekonomicznych i technicznych możliwości, politycznych nacisków, aktualnych zagrożeń etc.

Podobnie jest zrelatywizowana rozstrzygalność. Zależy bowiem od zmieniających się warunków okazywania wartości logicznej odpowiedzi na pytanie, czyli od wielu składników z otoczenia sytuacji pytającej, które wyznaczają zakres rozstrzygalności, takich jak: aktualnie dostępne źródła informacji, uznawana wiedza (faktualna i teoretyczna), metody i instrumenty zdobywania rozstrzygających świadectw (zastanych, obserwacyjnych, eksperymentalnych), a także możliwości gromadzenia i przetwarzania informacji (w tym metody obliczeniowe). Rozwój nauki i techniki zwiększa możliwości rozstrzygnięcia pytań, co jest widoczne zwłaszcza w naukach przyrodniczych oraz opartych na nich interdyscyplinach, takich jak medycyna i neuronauka.

Zasadność i rozstrzygalność są zatem cechami względnymi, zrelatywizowanymi do pozajęzykowego, pragmatycznego, czy też – lepiej jest powiedzieć – praktycznego, dziejowego otoczenia sytuacji pytającej. Natomiast trafność różni się pod tym względem od zasadności i rozstrzygalności. Warunek trafności należy wprawdzie – tak, jak zasadność i rozstrzygalność – do wymagań pozajęzykowych,

---

(por. K. Ajdukiewicz, *Logika pragmatyczna*, Warszawa 1975, s. 88–89), jest w uniwersum pytań najmocniejsze w tym sensie, że (iv)  $\Rightarrow$  (iii)  $\Rightarrow$  (ii)  $\Rightarrow$  (i); w zakresie pytań do rozstrzygnięcia jest tak, że (iv)  $\Leftrightarrow$  (iii), a gdy przyjmie się ponadto, że każde założenie pytania ma wartość logiczną (także zdania ocenne i normatywne), wtedy wszystkie te określenia są dla pytań do rozstrzygnięcia równoważne; por. A. Jonkisz, *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, dz. cyt., rozdział V.

albowiem jego sprawdzenie wymaga wyjścia poza język zdania pytajnego do rzeczywistości, której pytanie dotyczy, lecz trafność jest cechą semantyczną, zależną od wartości logicznej zdań związanych z pytaniem (odpowiedzi właściwych, założeń pytania). Dlatego – o ile pozostaje się na gruncie klasycznej koncepcji prawdy – jest to cecha pytania niezmienna, choć może być błędnie oceniona, bo sprawdzanie wartości logicznej zależy od czynników pragmatycznych.

Warto także dostrzec, że z trafnością jest blisko związana rozstrzygalność: ponieważ na pytanie nietrafne nie da się udzielić prawdziwej odpowiedzi właściwej, więc nie da się także uzasadnić prawdziwości odpowiedzi właściwej. Pytanie nietrafne jest zatem nierozstrzygalne, chyba że rozstrzygalność rozumie się szerzej, tzn. tak, że obejmuje ona także okazanie nietrafności pytania, czyli okazanie nieskuteczności prób poszukiwania prawdziwej odpowiedzi właściwej.

## II. Analiza i ocena pytania *Czy wolna wola jest wolna?*

Ocena dobrego postawienia tego pytania będzie się opierała o wyżej przedstawione i określone warunki, choć nie zawsze będzie zachowywana ich kolejność, a niektóre warunki mogą być łączone. Dla potrzeb analiz przyjmijmy również, że **W** jest skrótem pytania „Czy wolna wola jest wolna?”.

### II.1. Poprawność sformułowania pytania

Co się tyczy poprawnego sformułowania pytania **W**, to wątpliwości nasuwają się już w zakresie ogólnych warunków poprawności językowej. Ich źródłem jest pojęcie wolnej woli.

(i) Jeśli nazwa „wolna wola” jest odczytana jako generalna, to znaczy tak, że jej treść wskazuje na cechy desygnatów, to własność wolności jest wskazana przez samą tę nazwę. A skoro jest oczywiste, że wola jest wolna, to nie ma potrzeby pytać o to, czy jest wolna. Takie rozumienie nazwy „wolna wola” skutkuje więc tym, że pytanie **W** jest rażąco niezasadne.

By wykluczyć możliwość takiego odczytania, najprościej jest zastąpić **W** przez

$W_1 =$  Czy tzw. wolna wola jest wolna?

Uzupełnienie zdania pytajnego o wyrażenie „tzw.” wskazywałby bez wątpliwości na to, że wolność woli nie jest zakładana, że pytanie o wolność jest do rozstrzygnięcia, że kluczowe dla rozważań jest pytanie: czy to, co odczuwamy jako wolną wolę i tak nazywamy, jest rzeczywiście wolne; czy nasze decyzje są wolne, czy rzeczywiście są one nasze, przez nas podejmowane, czy też zapadają,

dokonyują się, zdarzają się w nas, a ściślej – zachodzą w naszym mózgu, jak inne zdarzenia w zdeterminowanej przyrodzie, a wolna wola jest iluzją?<sup>8</sup>.

Na takie rozumienie kluczowego problemu wskazuje również sformułowanie

$W_2$  = Czy wola jest wolna?

(ii) Jeśli się uznaje, a są do tego podstawy językowe, że cecha wolności jest zawarta już w treści pojęcia woli, że jest wskazywana przez samą nazwę „wola”<sup>9</sup>, to również pytania takie jak  $W_2$  są źle sformułowane, są niezasadne, choć nie tak rażąco, jak  $W$ . W kontekście takiego rozumienia „woli” poprawne byłoby sformułowanie:

$W_3$  = Czy istnieje wola?

Nie ma natomiast wątpliwości co do poprawności  $W$  ocenianej w kontekście warunków nazwanych wyżej warunkami jednoznaczności erotetycznej. Ponieważ  $W$  jest pytaniem do rozstrzygnięcia, w grę wchodzi tylko sprawdzenie wieloznaczności, której źródłem jest wątpliwość co do granicy między tym, co w pytaniu zakładane, a tym, co kwestionowane, czyli – mówiąc prościej – co do zakresu partykuły pytającej „Czy”. Treść monografii – zarówno w jej częściach metatekstowych, jak zawierających rozważania przedmiotowe, historyczne lub analityczne – wskazuje jednak wyraźnie, że zdanie pytające  $W$  powinno być odczytane jako pytanie:

$W'$  = Wolna wola jest czy wolna?,

a pytania wyżej uściślone – odpowiednio:

$W_1'$  = Tzw. wolna wola jest czy wolna?

$W_2'$  = Wola jest czy wolna?<sup>10</sup>.

8 Bremer odnosi się do tego problemu również w artykule *O rzekomej iluzoryczności jaźni i wolnej woli*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2017, t. 23, nr 1, s. 22–47, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/890/956> (dostęp: 25.03.2022).

9 Por. hasło „Wola” np. w: W. Borys, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 2005, s. 707; A. Brücker, *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Kraków 1927, s. 630, <https://polona.pl/item/slownik-etymologiczny-jezyka-polskiego,MTE2NjUxOA/2/#item> (dostęp: 25.03.2022); A. Żurek-Huszcz, „Wola”, w: *Dydaktyczny słownik etymologiczno-historyczny języka polskiego*, red. W. Decyk-Zięba, Warszawa 2018–2022, <https://slowniketymologiczny.uw.edu.pl/entry/135> (dostęp: 25.03.2022).

10 Bremer dostrzega wątpliwości związane z rozumieniem „wolnej woli” i „woli” (por. Tenże, *Czy wolna wola jest wolna?*, dz. cyt., s. 13), a o wyborze  $W$  jako sformułowania tytułowego zade-

Jeśli chodzi o **wymagania pozajęzykowe**, to warto rozpocząć od trafności – także dlatego, że ocena tej własności jest zależna od powyższych ustaleń dotyczących rozumienia „wolnej woli” i możliwych odczytań zdania pytajnego „Czy wolna wola jest wolna?”.

## II.2 Trafność

Zdania pytajne  $W_1$  i  $W_2$  – które są wynikiem, można rzec, erotetycznego ujednoznacznienia  $W$  i  $W_2$  – ukazują wyraźniej, że pytania  $W$  i  $W_2$  są na gruncie wyżej przypomnianego rozumieniu „wolnej woli” i „woli” narażone nie tylko na zarzut bezzasadności, lecz także nietrafności. Założeniem zdania  $W$  jest zdanie

$Z_1$  = „Istnieje wolna wola”,

a założeniem  $W_2$  zdanie

$Z_2$  = „Istnieje wola”.

Założenia te są konsekwencjami logicznymi obu odpowiedzi właściwych na pytanie do rozstrzygnięcia: zdanie  $Z_1$  odpowiedzi twierdzącej i odpowiedzi przeczącej na pytanie  $W$ , a zdanie  $Z_2$  odpowiedzi twierdzącej i odpowiedzi przeczącej na pytanie  $W_2$ . Ponieważ pytania stawiane w nauce są (powinny być) wiedzotwórcze, tzn. wymagają poszukiwania odpowiedzi uzupełniającej ważną lukę w wiedzy naukowej, a pytania wiedzotwórcze należą niewątpliwie do pytań stawianych na poważnie, czyli do takich, których założenia się uznaje, więc  $Z_1$  i  $Z_2$  są w kontekście odpowiadających im pytań uznawane. Otóż uznanie założeń pytań  $W$  i  $W_2$  za prawdziwe wyklucza możliwość udzielenia na nie wiedzotwórczej odpowiedzi twierdzącej oraz niesprzeczej z założeniem pytania odpowiedzi przeczącej. Z kolei jeśli założenia te są fałszywe, to fałszywe są obie odpowiedzi właściwe na te pytania, założenia  $Z_1$  i  $Z_2$  są bowiem konsekwencjami logicznymi wspólnymi dla odpowiedzi twierdzącej i przeczącej.

## II.3. Zasadność

Na zasadność pytania  $W$  wskazuje fakt, że pytanie to zostało postawione w tytule obszernej monografii, której treść przekonuje, że nie chodzi o zagadnienie o znaczeniu tylko historycznym. W książce są wprawdzie zarysowane dzieje

---

cydowało – jak można przypuszczać – to, że tytuł ten o wiele lepiej zwraca uwagę czytelnika i zachęca do lektury niż tytuły uściślone  $W_1$ - $W_3$ , nie mówiąc o  $W_1'$  i  $W_2'$ .

sporu o wolną wolę (wiele wątków historycznych jest np. w rozdziale 2), stanowią one jednak tylko uzupełnienie do przeważających w niej analiz porównawczych współczesnych koncepcji oraz do rozważań ukazujących aktualność tego pytania (nie tylko w filozofii, ale także na gruncie psychologii i neuronauk) oraz znaczenie odpowiedzi na to pytanie dla kwestii odpowiedzialności, a więc dla koncepcji etycznych i prawnych oraz normodawstwa.

Oceniając zasadność pytania o wolność woli trzeba także uwzględnić jego ścisły związek z problematyką świadomości. A pytania dotyczące świadomości są nadal aktualne i podejmowane na gruncie różnych dyscyplin oraz w badaniach interdyscyplinarnych. Co więcej, można stwierdzić, że w wyniku intensywnych badań problematyka świadomości się rozrasta. Obok od dawna stawianych pytań, takich jak: Dlaczego ludzie są świadomi?, Kiedy świadomość pojawiła się w przyrodzie?, Jaka jest subiektywna charakterystyka doświadczania bycia świadomym?, Kiedy można obiektywnie mówić o posiadaniu świadomości?, pojawiają się nowe pytania: Kiedy człowiek (w rozwoju osobniczym) staje się świadomy?, Czy są/mogą być świadome zwierzęta, maszyny?, Czy świadomość jest stopniowalna?, Co sprawia, że jesteśmy świadomi?, Jakie są mózgowo-odpowiedniki stanów świadomości?, Gdzie w mózgu powstaje świadomość?, Co sprawia, że postrzegamy świadomie, że odczuwamy świadomość własnej świadomości? etc.

Zasadność pytań dotyczących świadomości przenosi się na problematykę wolnej woli, albowiem koncepcja wolnej woli zakłada koncepcję świadomości, świadomego działania, świadomego realizowania własnych decyzji, a wskazujące na wolność woli poczucie sprawczości (świadomość sprawstwa) jest rdzeniem samoświadomości<sup>11</sup>.

#### II.4. Rozstrzygalność

Łatwe do usunięcia są wyżej wskazane wady językowe pytania **W** – zrozumiałe w kontekście jego tytułowego użycia. Odpowiednie uściślenie pytania **W** zabezpiecza je także przed zarzutem nietrafności. Natomiast poważniejsze (bo także pozajęzykowe) i trudniejsze do odsunięcia wątpliwości dotyczą rozstrzygalności tego pytania. Merytoryczna ocena tej cechy pytania **W**, tj. rozstrzygnięcie czy

11 Por. J. Bremer, *Czy wolna wola jest wolna?*, dz. cyt., s. 264. Wiele argumentów i danych (także odesłań do publikacji) potwierdzających zasadność podejmowania problematyki świadomości (jaźni) i wolnej woli znajduje się również w: Tenże, *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Warszawa 2005; Tenże, *Osoba – fikcja czy rzeczywistość. Tożsamość i jedność. Ja w świetle badań neurologicznych*, Kraków 2008; Tenże, *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Kraków 2010. Przegląd współczesnych dyskusji i koncepcji wolnej woli (libertarianizm, kompatybilizm, determinizm, sceptycyzm) oraz ich praktycznych implikacji por. D. Pereboom, *Free Will*, Cambridge 2022.

pytanie to jest rozstrzygalne, wymaga znajomości najnowszych wyników, dostępnych metod i projektów badań prowadzonych w dziedzinie neuronauk. Nie mając takiego rozeznania, mogą jedynie sformułować kilka uwag innej natury.

Otóż dzieje sporu o wolną wolę, jego długotrwałość i aktualność, mimo współczesnych szeroko zakrojonych interdyscyplinarnych oraz empirycznych badań nad świadomością i procesami wolitywnymi, osłabiają przekonanie o rozstrzygalności pytania **W**. Metodolog, obserwujący podobne spory toczone najpierw na gruncie filozofii, a następnie nauki, może jedynie przypuszczać, że jest w nich miejsce na funkcjonowanie koncepcji nefalsyfikowanych, które zawsze da się dostosować do niezgodnych z nimi danych. Na przykład w sporze z ewolucjonizmem kreacjonści zawsze są w stanie tak zmodyfikować koncepcję kreacji, by była niewrażliwa na najnowsze doniesienia zwolenników ewolucjonizmu. Podobnie w dyskusji o wolnej woli zawsze da się przyjąć taką koncepcję wolności, która pozwala głosić, że wola jest „w pewnym sensie” wolna, mimo że świadomość i procesy psychiczne są zależne od fizycznych stanów mózgu, organizmu, środowiska – o czym coraz mocniej zaświadcza neuronauki, wyposażone w skuteczne narzędzia obrazowania aktywności neuronów. Dlatego metodolog może co najwyżej twierdzić, że pytanie **W** jest warunkowo, względnie rozstrzygalne, to znaczy – o ile się uzgodni i przyjmie jakąś koncepcję (kryteria, definicję) wolności woli. Jeśli dzisiaj – na przykład – wiadomo, że wszystkie akty/procesy mentalne mają swoje neuronalne odpowiedniki, że są zależne od procesów neuronalnych, to na gruncie koncepcji, że wola jest wolna w tym sensie, że nie podlega tym fizycznym ograniczeniom, pytanie **W** jest rozstrzygalne, rozstrzygalne negatywnie. Jednak, jeśli nawet **W** jest tylko względnie rozstrzygalne, a nawet wówczas, gdyby było nierozstrzygalne, to pytania o wolną wolę są zasadne, warto je stawiać, choćby ich rola była ograniczona do stymulowania filozoficznych dyskusji, empirycznych badań i nowych koncepcji świadomości. Krótko mówiąc, pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* warto stawiać, nawet jeśli – ocenione według zastosowanych wyżej kryteriów – nie jest ono dobrze postawione.

### III. Ocena pytania rozstrzyganego w analizach

Rozważania warto zamknąć analizą pytania postawionego w tych analizach. Przyjmijmy, że **D** skraca to pytanie:

**D** = Czy pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* jest dobrze postawione?

Celem bieżących analiz jest więc ocena dobrego postawienia pytania **D**. Takie, można rzec, zwrotne zastosowanie zaproponowanych kryteriów, tzn. do oceny

pytania postawionego w analizach własnych, jest nie tylko dobrym sprawdzianem tych kryteriów, lecz także dopełnia wyżej sformułowaną ocenę pytania **W**.

Jeśli chodzi o warunki **poprawności językowej** (rozumianej najpierw ogólnie, a następnie w sposób osobliwy dla pytań), to pytanie **D** jest sensowne i jednoznaczne. Jedyna wątpliwość, jaka może się pojawić w zakresie tych warunków, dotyczy ścisłości, co jest spowodowane użyciem w osnowie tego pytania słowa „dobrze”, słowa wyraźnie ocennego, grożącego tym, że nieścisłość przenosi się także na pojęcie dobrego postawienia. Ponieważ jednak postawieniu pytania **D** towarzyszy zestawienie i uściślenie warunków/kryteriów dobrego postawienia pytania, więc **D** jest pytaniem nie tylko sensownym i (ogólnie) jednoznacznym, lecz także ścisłym.

Pytanie **D** jest także jednoznaczne erotetycznie, nie ma bowiem wątpliwości co do tego, co jest w nim kwestionowane, czyli co do zasięgu partykuły „Czy” w zdaniu pytajnym **D**. Pośród możliwych połączeń kombinatorycznych składników osnowy, jest bowiem tylko jedno uzasadnione odczytanie zdania pytajnego „Czy pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* jest dobrze postawione?”, a mianowicie:

**D'** = Pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* jest postawione czy dobrze?

Co się tyczy **warunków pozajęzykowych**, to łatwa jest ocena trafności i zasadności pytania **D**. W sformułowaniu **D'** tego pytania widać wyraźniej jego założenie, przyjmowane zarówno w odpowiedzi twierdzącej, jak i przeczącej. Chodzi o zdanie: „Pytanie *Czy wolna wola jest wolna?* jest postawione”. Zdanie to jest niewątpliwie prawdziwe, co w przypadku pytań do rozstrzygnięcia gwarantuje, że pytanie to jest trafne. Z kolei zgłoszone wyżej (w części **II**) wątpliwości co do pytania **W** uzasadniają ocenę, że **D** jest pytaniem zasadnym.

Natomiast ocena rozstrzygalności pytania **D** nie jest tak oczywista. Niezbędny warunek rozstrzygalności pytania **D** został spełniony dzięki temu, że pytanie to zostało poprzedzone uściśleniem kryteriów oceny dobrego postawienia. Rozstrzygalność pytania **D** oznacza jednak, że da się okazać prawdziwość którejś z dwu właściwych odpowiedzi na to pytanie, a to z kolei oznacza, że da się ocenić jednoznacznie dobre postawienie pytania **W**. Niewątpliwym świadectwem rozstrzygalności byłoby, co oczywiste, rozstrzygnięcie pytania **D**, czyli jednoznaczna ocena dobrego postawienia pytania **W**. W przypadku sformułowanej wyżej (negatywnej) oceny jest jednak tak, że (i) wątpliwości co do poprawności językowej i związane z nimi zastrzeżenia co do trafności pytania **W** da się odsunąć poprawiając jego sformułowanie zgodnie z **W<sub>1</sub>** (i zgodnie z intencjami Autora monografii, w której tytule jest pytanie **W**), (ii) sformułowana wyżej ocena zasadności pytania **W** (pozytywna) nie jest pełna i jest oparta na argumentach z autorytetu, (iii) ocena rozstrzygalności **W** jest jedynie zarysowana.

Powodem głównym niepełnych ocen zasadności i rozstrzygalności pytania **W** jest niedostateczne rozeznanie piszącego te słowa w dziedzinie, w której trzeba te własności pytania **W** badać. Są jednak podstawy do uznania, że pytanie **W** jest zarówno zasadne, jak i (warunkowo) rozstrzygalne: specjalista w dziedzinie współczesnych badań nad świadomością byłby w stanie okazać jego aktualną zasadność oraz potrafiłby rozstrzygnąć rozstrzygalność **W** – dokonując tego w kontekście współczesnych metod i wyników badań oraz na gruncie uzgodnionej koncepcji wolności. Jeśli zatem pytanie **W** jest (warunkowo) rozstrzygalne, tzn. jeśli da się rozstrzygnąć, czy wola jest wolna, to jest także rozstrzygalne pytanie **D**, tzn. pytanie o dobre postawienie (a więc także o rozstrzygalność) pytania **W**. A jeśli **D** spełnia także i ten warunek, to jest dobrze postawione.

### Bibliografia

- Ajdukiewicz K., *Logika pragmatyczna*, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1975.
- Boryś W., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Wydawnictwo Literackie, Kraków 2005.
- Bremer J., *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005.
- Bremer J., *Osoba – fikcja czy rzeczywistość. Tożsamość i jedność. Ja w świetle badań neurologicznych*, Aureus, Kraków 2008.
- Bremer J., *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Bremer J., *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Wydawnictwo Akademii Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013.
- Bremer J., *O rzekomej iluzoryczności jaźni i wolnej woli*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2017, t. 23, nr 1, s. 22–47, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/890/956> (dostęp: 25.03.2022).
- Brożek A., *Pytania i odpowiedzi. Tło filozoficzne, teoria i zastosowania praktyczne*, Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa 2007.
- Brożek A., *Semantyczno-kategorialna struktura pytań*, „Studia Semiotyczne” 2010, t. 27, s. 237–263, <http://studiasemiotyczne.pts.edu.pl/index.php/Studiasemiotyczne/article/download/127/119> (dostęp: 25.03.2022).
- Brückner A., *Słownik etymologiczny języka polskiego*, Krakowska Spółka Wydawnicza, Kraków 1927, <https://polona.pl/item/slownik-etymologiczny-jezyka-polskiego,MTE2NjUxOA/2/#item> (dostęp: 25.03.2022).
- Jonkisz A., *Wieloznaczność zdań pytajnych*, „Filozofia Nauki” 2019, t. 27, nr 4, s. 115–134, [https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10\\_14394\\_filnau\\_2019\\_0029/c/1108-1274.pdf](https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.ojs-doi-10_14394_filnau_2019_0029/c/1108-1274.pdf) (dostęp: 25.03.2022).
- Jonkisz A., *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum, Kraków 2020.

- Jonkisz A., *Struktura pytań*, „Filozofia Nauki” 2020, t. 28, nr 1, s. 25–60, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/1118/1276> (dostęp: 25.03.2022).
- Jonkisz A., *Logiczne ujęcie pytań i odpowiedzi. Uwagi merytoryczne i metodologiczne*, „Roczniki Filozoficzne” 2021, t. 69, nr 4, s. 315–356, <https://ojs.tnkul.pl/index.php/rf/article/view/16792/15948> (dostęp: 25.03.2022).
- Jonkisz A., *The role of the notion of a proper answer in the logic of questions: Methodological remarks and postulates*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2021, t. 27, nr 1, s. 319–340, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/2082/2014> (dostęp: 25.03.2022).
- Jonkisz A., *Pytanie poprawnie sformułowane*, w: *Kształcenie pedagogiczne, artystyczne i etnologiczne w Filii Uniwersytetu Śląskiego w Cieszynie. 50-lecie tradycji (1971–2021)*, red. U. Szuścik, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2022, s. 91–104.
- Koj L., *Inquiry into the Structure of Questions*, w: *Inquiries into the Generating and Proper Use of Questions*, red. L. Koj, A. Wiśniewski, Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin 1989, s. 33–60.
- Pereboom D., *Free Will*, Cambridge University Press, Cambridge 2022.
- Żurek-Huszcz A., „Wola”, w: *Dydaktyczny słownik etymologiczno-historyczny języka polskiego*, red. W. Decyk-Zięba, Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2018–2022, <https://slovníketymologiczny.uw.edu.pl/entry/135> (dostęp: 25.03.2022).

## THE QUESTION OF FREE WILL FROM THE POINT OF VIEW OF EROTETICS

### Summary

The article was inspired by the title of Joseph Bremer’s monograph *Is Free Will Free?* This paper does not engage in a discussion with cognitive scientists who defend or deny the freedom of human will. It is a look at the question of the freedom of free will from the point of view of the logic of questions (erotetics) and an attempt to decide whether this question is well posed. To this end, the paper discusses the conditions for posing questions correctly (Part I), which are then applied to assessing the question *Is free will free?* (Part II). The discussion of these conditions is important because, among the criteria for good question posing accepted in the following discussion, conditions that are omitted in general methods for evaluating the correctness of questions are also defined and explained. The proposed criteria are also used, in the final analysis (Part III), to determine whether the question dealt with in this paper is well posed.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Adam Jonkisz** kieruje Katedrą Logiki, Epistemologii i Filozofii Nauki na Wydziale Filozoficznym Akademii Ignatianum w Krakowie. Zajmuje się problemami filozofii nauki, logiki ogólnej oraz metaetyki: *Struktura, zmienność i postęp nauki. Ujęcie strukturalne* (Lublin 1990); *Ciągłość teoretycznych wytworów nauki. Ujęcie strukturalne* (Lublin 1998); *Pytania i odpowiedzi. Ujęcie teoriomnogościowe* (Kraków 2020). Więcej informacji na temat dorobku naukowego można znaleźć pod adresem <https://orcid.org/0000-0001-9850-2137>.

ALEKSANDRA KUZIOR

POLITECHNIKA ŚLĄSKA, GLIWICE

# Innowacje w kontekście realizacji celów zrównoważonego rozwoju

## Wprowadzenie

Koncepcja zrównoważonego rozwoju od wielu lat obecna jest w różnych dokumentach programowych, strategiach rozwoju, w naukowych opracowaniach, a nawet w świadomości powszechnej. Bardziej obecny jest wszakże sam termin niż implikacje z niego wypływające. Nie ulega jednak wątpliwości, że ludzkość znalazła się na rozdrożu istnienia i tylko wybranie właściwej drogi może uchronić ją przed zagładą. Wzmoczona antropopresja, nadmierna produkcja i konsumpcja, ogromne ilości śmieci również takich, które zawierają substancje niebezpieczne, zanieczyszczenie wód, gleby, powietrza, postępujące zmiany klimatyczne, czyli – ogólnie rzecz ujmując – postępująca degradacja środowiska przyrodniczego i ludzkiego powodują, że wizja zbliżającej się katastrofy jest coraz bardziej realna.

Odpowiedzią ludzkości na te zagrożenia jest koncepcja zrównoważonego rozwoju z konkretnymi wytycznymi, działaniami i nakreślonymi celami do realizacji. Cele wyartykułowane w nowej *Agendzie na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*<sup>1</sup> są bardzo ambitne. Są one rozszerzeniem i dokładniejszym sprecyzowaniem celów zawartych w *Agendzie 21* z 1992 roku<sup>2</sup>. Konsekwentne dążenie do ich realizacji może przynieść wymierne efekty pod warunkiem powszechnego zaangażowania społeczności globalnej, instytucji międzynarodowych, państw,

- 1 Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030.*, Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. (A/RES/70/1), [https://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030\\_pl\\_2016\\_ostateczna.pdf](https://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- 2 United Nations, *Agenda 21: Earth Summit: The United Nations Programme of Action from Rio*, United Nations Conference on Environment & Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3–14 June 1992, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (dostęp: 03.07.2022).

korporacji, biznesu i społeczeństwa obywatelskiego. Ważne jest holistyczne, konsekwentne i racjonalne podejście do ich realizacji.

Instrumentem wspomagającym realizację celów zrównoważonego rozwoju mogą być innowacje. W koncepcji zrównoważonego rozwoju są one wskazywane jako istotny element realizacji założeń i celów. Innowacje ujmowane są w tej koncepcji jako wartość instrumentalna i narzędzie do kształtowania lepszych warunków życia, pracy, odpoczynku, wszelkich form działalności człowieka oraz ochrony środowiska przyrodniczego<sup>3</sup>. Ich konotacje są więc z założenia pozytywne. W *Agendzie 21* terminy „innowacje” i „innowacyjny” pojawiają się wielokrotnie w różnych kontekstach (około 50 razy) i dotyczą zarówno kwestii technologicznych, jak i społecznych. Mowa jest o innowacjach w edukacji, innowacjach dotyczących inkluzji społecznej, innowacjach ekonomicznych, finansowych, biznesowych, przemysłowych, ekologicznych itp. Podobne podejście do innowacji pojawia się w kolejnych dokumentach konstytuujących koncepcję zrównoważonego rozwoju, a więc w implementacyjnym planie z Johannesburga (2002)<sup>4</sup> czy w dokumencie końcowym RIO+20 *Future We Want* (2012)<sup>5</sup>. W nowej *Agendzie na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030* (2015) innowacje są rozpatrywane w kontekście nauki, technologii, przedsiębiorczości, kreatywności, produktywności, włączenia społecznego, wzrostu gospodarczego, animacji nowych miejsc pracy czy transferu wiedzy i technologii. Zakłada się zwiększenie liczby pracowników sektora badawczo-rozwojowego przypadających na każdy milion osób oraz zwiększenie publicznych i prywatnych nakładów finansowych na innowacje i rozwój. Modernizacja technologiczna i społeczna ukierunkowana jest na realizację celów zrównoważonego rozwoju<sup>6</sup>.

Inspirując się Schumpeterowską klasyfikacją innowacji<sup>7</sup> można wskazać, że w koncepcji zrównoważonego rozwoju mamy do czynienia przede wszystkim z innowacjami dotyczącymi: tworzenia nowych (ekologicznych) produktów, zastosowania nowych metod produkcji i organizacji przemysłu (opartych na

3 Por. A. Kuzior, *Aksjologia zrównoważonego rozwoju*, Banská Bystrica 2014.

4 United Nations, *Report of the World Summit on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, 26 August – 4 September 2002*, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/636/93/PDF/N0263693.pdf?OpenElement> (dostęp: 03.07.2022).

5 United Nations, *The Future We Want. Rio+20 Outcome Document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf> (dostęp: 03.07.2022).

6 Por. Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030.*, dz. cyt.

7 Por. J.A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, tłum. R. Opie, Cambridge, MA 1949, s. 65, <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.187354/page/n1/model/2up> (dostęp: 03.07.2022); wydanie polskie: J.A. Schumpeter, *Teoria rozwoju gospodarczego*, tłum. J. Grzywicka, Warszawa 1960, s. 104.

innowacjach) i poszukiwania nowych rozwiązań organizacyjnych, służących realizacji celów zrównoważonego rozwoju w celu poprawienia warunków i jakości życia oraz ochrony środowiska. Ważny jest jednak właściwie przygotowany proces zarządzania innowacjami, umiejętnie wkomponowany w zarządzanie strategiczne<sup>8</sup>.

## Zarządzanie innowacjami

Etymologia terminu „innowacja” odsyła do łacińskiego źródłosłowa *innovatio* (odnowienie) oraz *innovare* (odnawiać) i określana jest jako wprowadzenie czegoś nowego; rzecz nowo wprowadzona; nowość; reforma<sup>9</sup>. Do ekonomii termin „innowacje” został wprowadzony przez Josepha A. Schumpetera, który w swoim modelu zwrócił uwagę na wewnętrzne mechanizmy zarządzania, warunkujące powstawanie innowacji<sup>10</sup>. Wyjaśniając pojęcie „twórczej destrukcji” towarzyszące powstawaniu innowacji, Schumpeter odwołał się do cykli Kondratiewa<sup>11</sup>. Koncepcja zrównoważonego rozwoju wskazuje jednak na możliwości stałego, trwałego rozwoju cywilizacyjnego (aczkolwiek nie wzrostu wykładniczego), który możliwy jest po spełnieniu określonych warunków. Na ile założenia

- 
- 8 Por. B. Bowonder, A. Dambal, S. Kumar i nn., *Innovation Strategies for Creating Competitive Advantage*, „Research-Technology Management” 2010, t. 53, nr 3, s. 19–32; A. Kwilinski, *Mechanism of Formation of Industrial Enterprise Development Strategy in the Information Economy*, „Virtual Economics” 2018, t. 1, nr 1, s. 7–25, <https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/3/12> (dostęp: 03.07.2022); O. Bilovodska, A. Kholostenko, Z. Mandrychenko i in., *Innovation Management of Enterprises: Legal Provision and Analytical Tools for Evaluating Business Strategies*, „Journal of Optimization in Industrial Engineering” 2021, Special issue, s. 71–78, [http://www.qjie.ir/article\\_677820\\_8b08b461b44349531c1168fa7ff47382.pdf](http://www.qjie.ir/article_677820_8b08b461b44349531c1168fa7ff47382.pdf) (dostęp: 03.07.2022); K. Zalutka, K. Petrushka, O. Myshchysyn i in., *Strategic Management of the Innovative Activity of the Enterprise*, „Journal of Optimization in Industrial Engineering” 2021, Special issue, s. 95–103, [http://www.qjie.ir/article\\_677838\\_0a2b4fb56ae790f237065a6638c0998e.pdf](http://www.qjie.ir/article_677838_0a2b4fb56ae790f237065a6638c0998e.pdf) (dostęp: 03.07.2022); J. Zhao, X. Xi, S. Wang i in., *Dynamic Analysis of Different Resource Allocations: Implications for Resource Orchestration Management of Strategic Alliances*, „Computers and Industrial Engineering” 2021, t. 158, nr C, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107393>; A. Kuzior, *Innovation Management as a Tool for Sustainable Development and Improving the Quality of Life of Societies*, w: *Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic: Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*, red. K.S. Soliman, Sewilla 2021, s. 211–216.
- 9 Por. hasło „innowacja” w: W. Kopaliński, *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*, Warszawa 2007, s. 256.
- 10 Por. J.A. Schumpeter, *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, tłum. R. Opie, dz. cyt.; Tenże, *Teoria rozwoju gospodarczego*, tłum. J. Grzywicka, dz. cyt.
- 11 Por. rozdział *The Process of Creative Destruction* w: J.A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism, and Democracy*, dz. cyt., s. 81–86; Tenże, *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, New York, London 1939.

te są realne, to kwestia odrębnych rozważań. W każdym razie człowiek podejmuje różne działania, by ograniczyć antropopresję, ograniczyć, zmodyfikować i zmodernizować procesy mające negatywny wpływ na środowisko, zniwelować nierówności społeczne, wdrożyć rozwiązania umożliwiające realizację wyznaczonych celów społecznych, środowiskowych i gospodarczych. I to, przynajmniej w jakimś zakresie, umożliwiają innowacje.

Sposób rozumienia innowacji w ostatnich latach uległ zmianie. Wcześniejsze postrzeganie innowacji jako procesu liniowego lub drabinowego (jednokierunkowego) – od badań naukowych do zastosowań praktycznych – zostało zastąpione postrzeganiem innowacji jako procesu o interaktywnym charakterze, w którym integralnym elementem jest informacja zwrotna. Takie rozumienie najlepiej charakteryzuje tzw. model powiązań łańcuchowych („chain-link”) Kline’a i Rosenberga<sup>12</sup> i bliskie jest założeniom koncepcji zrównoważonego rozwoju. Informacja zwrotna powinna docierać do naukowców, innowatorów i producentów od szeroko pojętej społeczności klientów oraz pośrednio także od środowiska naturalnego.

W literaturze przedmiotu znaleźć można wiele różnych definicji i ujęć innowacji<sup>13</sup>. Ze względu na przedmiot innowacji wyróżnia się innowacje technologiczne, organizacyjne, ekonomiczne, społeczne, ekologiczne i marketingowe. Możemy także mówić o innowacjach produktowych, procesowych, przełomowych. Uznaje się, że jednym z najlepszych narzędzi kreowania innowacji jest foresight<sup>14</sup>.

Zarządzanie innowacjami wymaga dużych umiejętności zarządczych ze względu na różne rodzaje ryzyka, które niejako immanentnie wpisane są w procesy innowacji. Nie można do końca przewidzieć, czy nakłady zostaną zrekomensowane wpływami, jaka będzie stopa zwrotu z inwestycji, w jakim stopniu nowy bądź ulepszony produkt czy usługa zainteresują potencjalnych klientów, czy będą w dłuższej perspektywie bezpieczne dla ludzi i środowiska naturalnego itd. Przy podejmowaniu ważnych decyzji zarządczych należy kierować się obiektywizmem, by właściwie określić optymalny czas rozwoju i użytkowania innowacji, efektywność

12 Por. Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Negocjacje w transferze technologii. Podręcznik szkoleniowy*, tłum. J. Kłoczko, M. Lasota, J. Rafałowski, Warszawa 2004, s. 18–19, <https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/negocjacje.pdf> (dostęp: 03.07.2022); A. Kuzior, *Innovation Management as a Tool for Sustainable Development and Improving the Quality of Life of Societies*, dz. cyt., s. 211–216.

13 Por. A. Kuzior, *Innowacje a odpowiedzialność jako kategoria relacyjna*, w: *Globalne konteksty poszanowania praw i wolności człowieka. Aktualne problemy*, red. A. Kuzior, Zabrze 2017, s. 135–144.

14 Por. A. Hines, *Guiding Foresight into the Future*, „Futures” 2021, t. 132, <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102784>; A.B. Rosa, S. Kimpeler, E. Schirrmeister i in., *Participatory Foresight and Reflexive Innovation: Setting Policy Goals and Developing Strategies in a Bottom-Up, Mission-Oriented, Sustainable Way*, „European Journal of Futures Research” 2021, t. 9, nr 1, artykuł nr 2, <https://eujournaloffuturesresearch.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s40309-021-00171-6.pdf> (dostęp: 03.07.2022).

zaangażowanego kapitału oraz uwzględnić progresywne podejście do innowacji<sup>15</sup>. W zarządzaniu innowacjami warto również stosować innowacyjne rozwiązania oparte na algorytmach sztucznej inteligencji i technologiach kognitywnych<sup>16</sup>. W zarządzaniu innowacjami, czy procesem innowacyjnym, fundamentalne znaczenie ma etyczne podejście oparte na paradygmacie odpowiedzialności. Analiza dokumentów programowych koncepcji zrównoważonego rozwoju wykazała, że takie właśnie podejście jest rekomendowane.

Można uznać, że odpowiedzią na postulaty zrównoważonego rozwoju dotyczące innowacji, są specjalne programy ukierunkowane na odpowiedzialne badania i innowacje (Researche Responsibility and Innovation – RRI) rozwijane w Unii Europejskiej<sup>17</sup>. RRI są procesem, który bierze pod uwagę potencjalny wpływ i skutki badań i innowacji na środowisko i społeczeństwo. Odpowiedzialne badania i innowacje są procesami podejmowanymi ze społeczeństwem i dla społeczeństwa. RRI to przejrzysty i interaktywny proces, w którym wszystkie podmioty społeczne (naukowcy, obywatele, politycy, przedsiębiorcy, organizacje pozarządowe itp.) współpracują w trakcie całego procesu badań i innowacji w celu określenia etyczności, celowości i trwałości osadzenia osiągnięć naukowo-technologicznych w społeczeństwie<sup>18</sup>. RRI można rozumieć jako proces fundamentalnych zmian dotyczących odpowiedzialności – odpowiedzialność nie jest już ujmowana w kategoriach indywidualistycznych i konsekwencjalistycznych, ale w kategoriach odpowiedzialności, w którą włączone są wszystkie podmioty społeczne<sup>19</sup>. RRI nastawione są na integrację czterech wymiarów: antycypacyjnego

15 Por. O. Kvilinskyi, S. Kravchenko, *Optimization of Innovative Project Realization Conditions*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2016, nr 70, s. 101–111, <https://sin.put.poznan.pl/publications/details/i32941> (dostęp: 03.07.2022).

16 Por. N.B. Yams, V. Richardson, G.E. Shubina i in., *Integrated AI and Innovation Management: The Beginning of a Beautiful Friendship*, „Technology Innovation Management Review” 2020, t. 10, nr 11, s. 5–18, [https://timreview.ca/sites/default/files/article\\_PDF/TIMReview\\_2020\\_November%20-%201.pdf](https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/TIMReview_2020_November%20-%201.pdf) (dostęp: 03.07.2022); A. Kuzior, A. Kwilinski, V. Tkachenko, *Sustainable Development of Organizations Based on the Combinatorial Model of Artificial Intelligence*, „Entrepreneurship and Sustainability Issues” 2019, t. 7, nr 2, s. 1353–1376, <https://pdfs.semanticscholar.org/fac1/dd625f79baa5a8ae4461f2f1b127b5f1e1bb.pdf> (dostęp: 03.07.2022); V. Tkachenko, A. Kuzior, A. Kwilinski, *Introduction of Artificial Intelligence Tools into the Training Methods of Entrepreneurship Activities*, „Journal of Entrepreneurship Education” 2019, t. 22, nr 6, s. 1–10, <https://www.abacademies.org/articles/Introduction-of-artificial-intelligence-tools-1528-2651-22-6-477.pdf> (dostęp: 03.07.2022); A. Kwilinski, A. Kuzior, *Cognitive Technologies in the Management and Formation of Directions of the Priority Development of Industrial Enterprises*, „Management Systems in Production Engineering” 2020, t. 28, nr 2, s. 133–138, <https://www.sciendo.com/article/10.2478/mspe-2020-0020> (dostęp: 03.07.2022).

17 Por. Home Page of the RRI Toolkit: <http://www.rri-tools.eu/about-rri>

18 Por. A. Kuzior, *Aksjologia zrównoważonego rozwoju*, dz. cyt.

19 Por. A. Kiepas, *Filozofia techniki w dobie nowych mediów*, Katowice 2017.

(przewidywanie przyszłych zmian i skutków), refleksyjnego (pogłębiona refleksja), włączającego (szerokie grono interesariuszy), wzajemnej reakcji (dotyczącej wiedzy, perspektyw, poglądów, norm itd.). Ponadto w procesie RRI ważna jest różnorodność, otwartość, przejrzystość i adaptacyjne zmiany. Uwzględnienie postulatów dotyczących włączenia wszystkich podmiotów społecznych w procesy zarządzania innowacjami nie jest proste, ale możliwe, jak potwierdzają liczne przykłady innowacji otwartych<sup>20</sup>.

### Innowacje dla zrównoważonego rozwoju

Jednym z podstawowych narzędzi realizacji celów zrównoważonego rozwoju są innowacje ekologiczne. W *Agendzie 21* mocno eksponowany jest rozwój innowacji ekologicznych ukierunkowanych na technologie czystszych metod produkcji oraz stymulowanie rozwoju technologii prewencyjnych i recyklingowych w celu racjonalnego i przyjaznego dla środowiska gospodarowania odpadami, technologie redukcji gazów cieplarnianych, technologie rekultywacji zdegradowanych terenów zielonych, bezpiecznych dla środowiska źródeł energii i systemów energetycznych. Ekoinnowacje idą w parze z projektowaniem innowacyjnych strategii planowania i zarządzania miastami oraz terenami wiejskimi w celu rozwiązania problemów środowiskowych i społecznych. Na szczycie ziemi RIO+20 (2012) jednym z kluczowych tematów był rozwój zielonej gospodarki. Nowy dokument „Przyszłość jakiej chcemy” przygotowany na szczycie RIO+20 potwierdza wszystkie zobowiązania wynikające z zapisów *Agendy 21*<sup>21</sup>. Chociaż droga do zrównoważonego rozwoju w dalszym ciągu jest długa i wyboista, to pierwsza dekada XXI wieku dostarczyła przykładów pozytywnych zmian, które są egzemplifikacją realizacji wytyczonych w dokumentach programowych celów. Nastąpił m.in. rozwój zielonych sektorów gospodarki (energia odnawialna, wzrost efektywności energetycznej, racjonalna gospodarka odpadami, zalesianie,

20 Por. A. Kwiatkowska, *Rola otwartych innowacji w przelomie strategicznym* „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” 2010, Zeszyt Naukowy 99, s. 113–120, [https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/zeszyty\\_naukowe\\_studia\\_i\\_prace\\_kzif/Documents/z.%2099.pdf#page=113](https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/zeszyty_naukowe_studia_i_prace_kzif/Documents/z.%2099.pdf#page=113) (dostęp: 03.07.2022); M. Pichlak, *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2012, z. 60, s. 281–292 <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-BSL9-0066-0028> (dostęp: 03.07.2022); A. Sopińska, *Otwarte innowacje bazujące na mądrości „tłumu” – podstawa sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa*, „Zarządzanie i Finanse” 2013 nr 4, z. 1, s. 287–302, <https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-5bbb8add-3191-4b06-a2bc-5e3bf2d0322b> (dostęp: 03.07.2022).

21 Por. United Nations, *The Future We Want. Rio+20 Outcome Document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012, dz. cyt.

rozwój zintegrowanej gospodarki wodnej, rekultywacja terenów suchych i zrównoważony rozwój rolnictwa). Przykłady dobrych praktyk w tym zakresie zostały opisane m.in. w *The Business Case for the Green Economy. Sustainable Return on Investment*<sup>22</sup>. Konkluzja wynikająca z raportu jest następująca: zielona gospodarka stanowi szansę dla biznesu, a inwestycje ekologiczne nie tylko się zwracają, ale pozwalają także na osiągnięcie sukcesu na rynku. Raport zawiera przykłady dodatnich stóp zwrotu inwestycji w zieloną gospodarkę i pokazuje, że inwestycje ekologiczne nie tylko są opłacalne finansowo, ale wzmacniają także wartość marki oraz wpływają na kształtowanie pozytywnej reputacji firmy, co z kolei znów przekłada się na zyski finansowe i wydłuża czas sprzedaży danego produktu czy usługi. Jednak wizja rozwoju zielonego przedsiębiorstwa wymaga odwagi i uwzględnienia szeregu różnych czynników, takich jak specyfika branży, lokalizacja, dostęp do zasobów itd. Ważne jest także zaangażowanie społeczne firmy. Wiodące firmy opracowały już długoterminowe strategie, w których inwestowanie w zrównoważony rozwój i innowacje ekologiczne stanowią integralną część działań. Przewiduje się, że w warunkach rynkowych firmy inwestujące w zieloną gospodarkę będą osiągać wymierne sukcesy, dlatego raport powołanej przez ONZ agencji Program Środowiskowy Organizacji Narodów Zjednoczonych (UNEP) pokazuje, że warto w nie inwestować<sup>23</sup>.

Zielona gospodarka miała być remedium na kryzys gospodarczy (paliwowy, żywnościowy i finansowy) 2008 roku. W 2011 roku Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju (OECD) opublikowała zestaw wskaźników do monitorowania wdrażania zielonej gospodarki (Wskaźniki Zielonego Wzrostu), a w roku 2012 UNEP opublikowało Wskaźniki Zielonej Gospodarki. Wskaźniki te są aktualizowane i uzupełniane, stanowiąc ważne źródła wiedzy w badaniach nad zieloną gospodarką. Koncepcja zielonej gospodarki pojawiła się jednak wcześniej, już w 1989 roku w raporcie *Blueprint for a Green Economy*<sup>24</sup>, gdzie priorytetem była dbałość o środowisko naturalne i poprawę życia społeczeństw<sup>25</sup>. Mimo to w dalszym ciągu wiele dóbr i usług środowiskowych nie jest obecnie uwzględnianych w konwencjonalnej rachunkowości ekonomicznej, co jest powodem dalszej postępującej degradacji środowiska i pośrednio prowadzi do obniżenia stopy dobrobytu

22 United Nations, *The Business Case for the Green Economy. Sustainable Return on Investment*, UNEP 2012, <https://www.unep.org/resources/report/business-case-green-economy-sustainable-return-investment> (dostęp: 03.07.2022).

23 Por. tamże; A. Kuzior, *Aksjologia zrównoważonego rozwoju*, dz. cyt.

24 Pearce D.W., Markandya A., Barbier E.B., *Blueprint for a Green Economy*, London 1989.

25 Por. K. Daniek, *Green Economy Indicators as a Method of Monitoring Development in the Economic, Social and Environmental Dimensions*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2020, nr 62(2), s. 150–173, <https://repozytorium.ur.edu.pl/bitstream/handle/item/5728/10%20daniek-green%20economy.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (dostęp: 03.07.2022).

społeczeństw. Miara dobrobytu, która uwzględnia rachunkowość środowiskową, musi uwzględniać cztery współzależne obszary: bezpieczeństwo energetyczne, bezpieczeństwo wodne, bezpieczeństwo żywnościowe i bezpieczeństwo klimatyczne. Zrozumienie, że obszary te są współzależne prowadzi do realizacji celów zrównoważonego rozwoju. Brak zrozumienia tych zależności ostatecznie szkodzi wszystkim<sup>26</sup>. Zielona gospodarka powinna być ukierunkowana na zabezpieczenie tych niezbędnych do życia obszarów, stanowiących jednocześnie podstawę osiągnięcia dobrostanu człowieka i całych społeczeństw. Do mierzenia dobrostanu został w 2006 roku opracowany przez New Economics Foundation (NEF) światowy indeks szczęścia – Happy Planet Index (HPI)<sup>27</sup>. HPI bierze pod uwagę wpływ na środowisko, czyli tzw. ślad ekologiczny. HPI jest innowacyjną nową miarą, która pokazuje „wydajność ekologiczną”, przy jakiej dobrostan człowieka może być zapewniony. Analiza HPI w poszczególnych krajach pokazuje, że możliwe jest osiągnięcie długiego, szczęśliwego życia bez nadmiernego obciążania zasobów planety. W 2019 roku pierwsze miejsce w HPI zajęła Kostaryka z przewidywaną długością życia 80.3 lat, dobrostanem na poziomie 7 pkt. na 10 możliwych, o niskim śladzie ekologicznym na poziomie 2.65 gha/p. i wysokim indeksie HPI – 62.1. Dla porównania USA, które w rankingu HPI są na 122 miejscu z przewidywaną długością życia 78.9 lat i dobrostanem na poziomie 6.94 pkt. osiągają to przy niebotycznie większym śladzie ekologicznym na poziomie 8.21 gha/p. i niskim indeksie HPI na poziomie 37.4. Polska w tym rankingu znajduje się na 74 miejscu z przewidywaną długością życia 78.7 lat, dobrostanem na poziomie 6.24, śladem ekologicznym 4.77 gha/p i indeksem HPI – 45.0<sup>28</sup>. Jak pokazuje przykład Kostaryki, porównywalny poziom dobrostanu i długości życia można osiągnąć przy zdecydowanie mniejszej antropopresji. Ślad ekologiczny w Kostaryce jest prawie trzykrotnie mniejszy niż w USA. Ograniczenie presji na środowisko naturalne to jeden z podstawowych postulatów zrównoważonego rozwoju.

Nie ulega wątpliwości, że narzędziem do zmniejszenia śladu ekologicznego mogą być innowacje ekologiczne, chociaż w wymiarze indywidualnym ważna jest także zmiana stylu życia. W perspektywie kurczących się zasobów naturalnych i postępującej degradacji środowiska przyrodniczego ekoinnowacje stanowią jedno z najbardziej racjonalnych rozwiązań pojawiających się problemów

26 Por. E.B. Barbier, A. Markandya, *A New Blueprint for a Green Economy*, Routledge, London 2012, <https://doi.org/10.4324/9780203097298> (dostęp: 03.07.2022); A. Markandya, *Blueprint for a Green Economy*, [https://www.researchgate.net/publication/39015804\\_Blueprint\\_for\\_a\\_Green\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/39015804_Blueprint_for_a_Green_Economy) (dostęp: 03.07.2022).

27 Por. A. Simms, N. Marks, S. Abdallah i in., *The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact*, 11 July 2006, <https://neweconomics.org/2006/07/happy-planet-index> (dostęp: 03.07.2022).

28 Por. *The 2019 Happy Planet Index*, [https://happyplanetindex.org/hpi/?show\\_all=true](https://happyplanetindex.org/hpi/?show_all=true) (dostęp: 03.07.2022).

środowiskowych. Nową ekoinnowacyjną rewolucję zapowiedział już w 1996 roku „Mnożnik cztery”<sup>29</sup>. Miała ona polegać na bardziej efektywnym wykorzystaniu zasobów. Autorzy przekonywali, że możliwe jest podwojenie dobrobytu przy jednoczesnym zmniejszeniu o połowę zużycia zasobów naturalnych. Na poparcie swoich tez przedstawili pięćdziesiąt przykładów, z których dwadzieścia dotyczyło przypadków czterokrotnie zwiększonej produktywności energii (oszczędności energii, racjonalnego zużycia energii), np. hipersamochody z napędem hybrydowym, energooszczędne komputery, kopiarki i drukarki oraz domy pasywne (*passivhaus*), w których zapotrzebowanie na ciepło grzewcze wynosiło jedynie 10 KWh/m<sup>2</sup> rocznie. Kolejnych dwadzieścia przykładów dotyczyło czterokrotnego zwiększenia produktywności materiałów, np. produkcja wyrobów o długiej żywotności, płyty CD zamiast tradycyjnej książki, podziemne nawadnianie kropelkowe, FRIA – komora chłodnicza, gospodarstwa biointensywne. Autorzy podali także dziesięć przykładów czterokrotnego zwiększenia produktywności transportu, np. wideokonferencje, poczta elektroniczna, Cyber-Tran. Wiele z tych innowacyjnych rozwiązań z powodzeniem zostało wdrożonych. Uzupełnieniem i rozszerzeniem „Mnożnika cztery” był „Factor Five”<sup>30</sup>, wskazujący na realną możliwość osiągnięcia pięciokrotnej poprawy produktywności zasobów w kluczowych sektorach gospodarki, tj. w budownictwie, transporcie, przemyśle i rolnictwie. Oprócz rozwiązań technologicznych w książce przedstawiona została także reforma podatków ekologicznych. Wiele z tych rozwiązań technologicznych znalazło się już na rynku.

Także technologie zagospodarowania sił natury, np. wykorzystanie ciepła geotermalnego, promieniowania słonecznego, wody, wiatru i biomasy do produkcji energii i ciepła to rozwiązania proekologiczne. Nie są one nowe, ale ciągle doskonalone rozwiązania technologiczne w tym zakresie to ekoinnowacje, pozwalające na minimalizację szkodliwego wpływu na środowisko naturalne.

Innowacje dla ochrony środowiska mogą się przyczynić do zachowania homeostazy ekosystemów i pośrednio wpływają także na poziom bezpieczeństwa zdrowotnego człowieka. Powszechnie wiadomo bowiem, że zdegradowane środowisko przyrodnicze negatywnie wpływa na zdrowie i jakość życia człowieka, a więc narusza jego bezpieczeństwo zdrowotne. Wiele przykładów katastrofalnego wpływu zanieczyszczeń środowiskowych na zdrowie i jakość życia człowieka

29 Por. E.U. von Weizsäcker, A.B. Lovins, L.H. Lovins, *Mnożnik cztery. Podwojony dobrobyt – dwukrotnie mniejsze zużycie zasobów naturalnych. Raport dla Klubu Rzymskiego*, tłum. A. Lis, Toruń 1999.

30 Por. E. von Weizsäcker, K.C. Hargroves, M.H. Smith i in., *Factor Five. Transforming the Global Economy through 80% Improvements in Resource Productivity*, London 2009, <https://doi.org/10.4324/9781849774475>.

w sposób usystematyzowany przedstawiają opracowania sozologiczne<sup>31</sup>. Zatem omawiane typy innowacji – ekoinnowacje – wpływają (bądź mogą wpływać) na realizację co najmniej takich celów, jak: 3. (dobre zdrowie i jakość życia), 6. (czysta woda i warunki sanitarne), 7. (czysta i dostępna energia), 13. (działania w dziedzinie klimatu), a pośrednio także na pozostałe cele zdefiniowane w *Agendzie na rzecz zrównoważonego rozwoju do 2030 roku*<sup>32</sup>.

Zarządzanie innowacjami w kontekście zrównoważonego rozwoju i podnoszenia jakości życia rozpatruje się także z perspektywy kultury bezpieczeństwa, której zasady określone zostały w *Agendzie 21*. Nie ulega wątpliwości, że w kształtowaniu kultury bezpieczeństwa ważną rolę odgrywają innowacje, w tym innowacje ekologiczne (zaznaczyć tu należy, że nie wszystkie innowacje służą dobru człowieka i przyrody, jednak ten artykuł poświęcony jest tym pozytywnym i odpowiedzialnym innowacjom, które zostały opisane m.in. we wspomnianym już *The Business Case for the Green Economy. Sustainable Return on Investment*<sup>33</sup>). Liczne opracowania naukowe również potwierdzają, że zielona gospodarka przynosi wymierne efekty ekonomiczne, ekologiczne i społeczne<sup>34</sup>.

31 Por. J.M. Dołęga, *Zarys sozologii systemowej*, Warszawa 2005; Tenże, *Człowiek w zagrożonym środowisku. Z podstawowych zagadnień sozologii*, Warszawa 1998.

32 Por. Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, dz. cyt., s. 3–5.

33 Por. United Nations, *The Business Case for the Green Economy. Sustainable Return on Investment*, UNEP 2012, dz. cyt.

34 Por. S.B. Kurniawan, A. Ahmad, N.S.M. Said i in., *Macrophytes as Wastewater Treatment Agents: Nutrient Uptake and Potential of Produced Biomass Utilization Toward Circular Economy Initiative*, „Science of the Total Environment” 2021, 2021, t. 790, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148219>; O. Chygryn, Y. Bilan, A. Kwilinski, *Stakeholders of Green Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System*, „Marketing and Management of Innovations” 2020, nr 3, s. 358–370, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/A442-2020\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/A442-2020_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022); E. Loiseau, L. Saikku, R. Antikainen i in., *Green Economy and Related Concepts: An Overview*, „Journal of Cleaner Production” 2016, nr 139, s. 361–371, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024>; O. Bina, *The Green Economy and Sustainable Development: An Uneasy Balance?*, „Environment and Planning C: Government and Policy” 2013, t. 31, nr 6, s. 1023–1047, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1068/c1310j> (dostęp: 03.07.2022); P. Mealy, A. Teytelboym, *Economic Complexity and the Green Economy*, „Research Policy” 2020, <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103948>; Y. Liu, F. Dong, *How Technological Innovation Impacts Urban Green Economy Efficiency in Emerging Economies: A Case Study of 278 Chinese Cities*, „Resources, Conservation and Recycling” 2021, t. 169, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105534>; S.A. Asongu, N.M. Odhiambo, *The Green Economy and Inequality in Sub-Saharan Africa: Avoidable Thresholds and Thresholds for Complementary Policies*, „Energy Exploration & Exploitation” 2021, t. 39, nr 3, s. 838–852, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0144598720984226> (dostęp: 03.07.2022); A. Kuzior, A. Lobanova, *Tools of Information and Communication Technologies in Ecological Marketing Under Conditions of Sustainable Development in Industrial Regions (Through Examples of Poland and Ukraine)*, „Journal of Risk and Financial Management” 2020, t. 13, nr 10, 238, <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/10/238> (dostęp: 03.07.2022); L. Mikhnevych, V. Marchenko, P. Hristov i in., *Conceptual Relationships Between Country Image and Economic Security*, „Marketing and

Ostatnie lata przyniosły spektakularny rozwój sztucznej inteligencji i technologii kognitywnych. Wiele przedsiębiorstw zaczyna stosować tego typu innowacyjne rozwiązania. Podstaw teoretycznych mogą szukać w licznych opracowaniach naukowych<sup>35</sup>. Z powodzeniem są adaptowane w optymalizacji procesów produkcyjnych, w Przemysle 4.0 i w zielonej gospodarce<sup>36</sup>. Tego typu innowacje mogą wspomagać przede wszystkim realizację celów zrównoważonego rozwoju: 8. (wzrost gospodarczy i godna praca), 9. (innowacyjność, przemysł, infrastruktura), 12. (odpowiedzialna konsumpcja i produkcja), ale także i pozostałych celów<sup>37</sup>.

---

Management of Innovations” 2020, nr 1, s. 285–293, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/379-2020\\_%20Mikhnevych\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/379-2020_%20Mikhnevych_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022); A. Kwilinski, K. Pająk, O. Halachenko i in., *Marketing Tools for Improving Enterprise Performance in the Context of Social and Economic Security of the State: Innovative Approaches to Assessment*, „Marketing and Management of Innovations” 2019, nr 4, s. 172–181, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/14\\_A315-2019\\_Kwilinski%20et%20al\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/14_A315-2019_Kwilinski%20et%20al_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022); K. Sienkiewicz-Małyjurek, *Relational Risk Factors in Public Safety Networks*, „Scientific Quarterly Organization and Management” 2018, t. 2, nr 42, s. 51–61, <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-fe171765-cceb-448d-b798-7c1ecc6dba81> (dostęp: 03.07.2022); M. Šrbová, P. Kuzior, *Safety Management in the Age of Internet Threats*, „Management Systems in Production Engineering” 2019, t. 27, nr 2, s. 88–92, <https://www.sciendo.com/article/10.1515/mspe-2019-0015> (dostęp: 03.07.2022); J. Kotowicz, D. Węcel, A. Kwilinski i in., *Efficiency of the Power-To-Gas-To-Liquid-To-Power System Based on Green Methanol*, „Applied Energy” 2022, t. 314, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.118933>.

- 35 Por. A. Kwilinski, A. Kuzior, *Cognitive Technologies in the Management and Formation of Directions of the Priority Development of Industrial Enterprises*, „Management Systems in Production Engineering” 2020, t. 28, nr 2, s. 133–138, dz. cyt.; A. Kuzior, A. Kwilinski, V. Tkachenko, *Sustainable Development of Organizations Based on the Combinatorial Model of Artificial Intelligence*, „Entrepreneurship and Sustainability Issues” 2019, t. 7, nr 2, s. 1353–1376, dz. cyt.; V. Tkachenko, A. Kwilinski, A. Kuzior, *Introduction of Artificial Intelligence Tools into the Training Methods of Entrepreneurship Activities*, „Journal of Entrepreneurship Education” 2019, t. 22, nr 6, s. 1–10, dz. cyt.
- 36 Por. O. Chygryn, Y. Bilan, A. Kwilinski, *Stakeholders of Green Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System*, „Marketing and Management of Innovations” 2020, nr 3, s. 358–370, dz. cyt.; O. Lyulyov, I. Vakulenko, T. Pimonenko i in., *Comprehensive Assessment of Smart Grids: Is There a Universal Approach?*, „Energies” 2021, t. 14, nr 12, DOI:10.3390/en14123497, <https://www.mdpi.com/1996-1073/14/12/3497> (dostęp: 03.07.2022); A. Kuzior, A. Lobanova, L. Kalashnikova, *Green Energy in Ukraine: State, Public Demands, and Trend*, „Energies” 2021, t. 14, nr 22, DOI: 10.3390/en14227745, <https://www.mdpi.com/1996-1073/14/22/7745> (dostęp: 03.07.2022); R. Miśkiewicz, *Challenges Facing Management Practice in the Light of Industry 4.0: The Example of Poland*, „Virtual Economics” 2019, t. 2, nr 2, s. 37–47, <https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/20> (dostęp: 03.07.2022); Tenże, *Organisational Structure in the Process of Integration on the Example of Iron and Steel Industry Enterprises in Poland. Process Digitisation in the Industry 4.0 Concept*, Warszawa 2019; J. Ober, A. Kochmańska, *Adaptation of Innovations in the IT Industry in Poland: The Impact of Selected Internal Communication Factors*, „Sustainability” 2021, t. 14, nr 1, DOI:10.3390/su14010140, <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/1/140> (dostęp: 03.07.2022).
- 37 Por. Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030*, dz. cyt., s. 4–5.

W ślad za teraźniejszymi i przyszłymi potrzebami rynku pracy uruchamiane są również innowacyjne kierunki studiów i programy nauczania. Zaliczyć do nich można m.in. Cognitive technologies (Technologie kognitywne). Program powstał w ramach projektu pozyskanego z Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej w programie KATAMARAN. Kierunek jest połączeniem tradycyjnej kognitywistyki, zajmującej się obserwacją i analizą działania zmysłów, mózgu i umysłu<sup>38</sup> z technologiami kognitywnymi, które rozszerzają funkcjonalności technologii informacyjnych o funkcje wzorowane na ludzkich procesach percepcyjnych i poznawczych, takich jak np. planowanie i wnioskowanie na podstawie częściowych lub niepewnych danych. Technologie zdolne do wykonywania zadań, które tradycyjnie wymagają ludzkiej inteligencji nazywamy technologiami kognitywnymi<sup>39</sup>. Twórcy tego innowacyjnego pomysłu edukacyjnego<sup>40</sup> zostali w 2020 roku nagrodzeni Polską Nagrodą Inteligentnego Rozwoju w kategorii studia przyszłości. Kierunek otrzymał także certyfikat „Studia z przyszłością” (2022) oraz Certyfikat nadzwyczajny „Laur Europejski” (2022) za najbardziej innowacyjne i unikalne rozwiązania w zakresie umiędzynarodowienia kształcenia i współpracy zagranicznej. Studia przygotowują do obsługi innowacyjnych technologii. Kształcenie prowadzone jest w ramach trzech modułów zajęć: 1. Technologie kognitywne w nowoczesnych usługach dla biznesu; 2. Technologie kognitywne i przemysł 4.0; 3. Technologie kognitywne w usługach Smart City. Na uwagę zasługuje także połączenie kształcenia humanistycznego z kształceniem technicznym<sup>41</sup>. Kierunek Cognitive technologies niejako zasypuje przepaść między „dwoma kulturami” opisanymi niegdyś przez Snowa<sup>42</sup>.

## Podsumowanie

Przykładów zastosowania innowacyjnych technologii dla ochrony środowiska, bezpieczeństwa, kształtowania lepszych warunków życia, rozwijania narzędzi ułatwiających komunikację i komunikowanie się itd. można podać wiele. Podkreślić jednak należy, że nie wszystkie innowacyjne rozwiązania, procesy

38 Por. J. Bremer (red.), *Przewodnik po kognitywistyce*, Kraków 2016; Tenże, *Soul or Mind? Some Remarks on Explanation in Cognitive Science*, „Scientia et Fides” 2017, t. 5, nr 2, s. 39–70, <https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/SetF/article/view/SetF.2017.023> (dostęp: 03.07.2022).

39 Por. A. Kuzior, *Innovation Management as a Tool for Sustainable Development and Improving the Quality of Life of Societies*, dz. cyt., s. 211–216.

40 Twórcy innowacyjnego pomysłu edukacyjnego – Aleksandra Kuzior (Politechnika Śląska) i Aleksy Kwilinski (The London Academy Science and Business).

41 Kierunek prowadzony jest na Wydziale Organizacji i Zarządzania Politechniki Śląskiej.

42 C.P. Snow, *Dwie kultury*, tłum. T. Baszniak, Warszawa 1999.

i produkty przynoszą wymierne korzyści dla człowieka i społeczeństwa. Dlatego bardzo ważne jest kształcenie etyczne inżynierów, by ukształtować w nich postawy odpowiedzialności i roztropności<sup>43</sup>. Jest to niezbędny warunek odpowiedzialnych innowacji. Produkty kreatywności (innowacyjności) inżynierskiej z założenia powinny służyć człowiekowi i społeczeństwu, dlatego w kształceniu inżynierów równie ważna jak techniczna, jest edukacja humanistyczna i społeczna<sup>44</sup>.

## Bibliografia

- Asongu S.A., Odhiambo N.M., *The Green Economy and Inequality in Sub-Saharan Africa: Avoidable Thresholds and Thresholds for Complementary Policies*, „Energy Exploration & Exploitation” 2021, t. 39, nr 3, s. 838–852, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0144598720984226> (dostęp: 03.07.2022).
- Barbier E.B., Markandya A., *A New Blueprint for a Green Economy*, Routledge, London 2012, <https://doi.org/10.4324/9780203097298> (dostęp: 03.07.2022).
- Bilovodska O., Kholostenko A., Mandrychenko Z., Volokitenko O., *Innovation Management of Enterprises: Legal Provision and Analytical Tools for Evaluating Business Strategies*, „Journal of Optimization in Industrial Engineering” 2021, Special issue, s. 71–78, [http://www.qjie.ir/article\\_677820\\_8b08b461b44349531c1168fa7ff47382.pdf](http://www.qjie.ir/article_677820_8b08b461b44349531c1168fa7ff47382.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Bina O., *The Green Economy and Sustainable Development: An Uneasy Balance?*, „Environment and Planning C: Government and Policy” 2013, t. 31, nr 6, s. 1023–1047, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1068/c1310j> (dostęp: 03.07.2022).
- Bowonder B., Dambal A., Kumar S., Shirodkar A., *Innovation Strategies for Creating Competitive Advantage*, „Research-Technology Management” 2010, t. 53, nr 3, s. 19–32.
- Bremer J. (red.), *Przewodnik po kognitywistyce*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016.
- Bremer J., *Soul or Mind? Some Remarks on Explanation in Cognitive Science*, „Scientia et Fides” 2017, t. 5, nr 2, s. 39–70, <https://apcz.umk.pl/czasopisma/index.php/SetF/article/view/SetF.2017.023> (dostęp: 03.07.2022).
- Chygryn O.Y., Bilan Y.V., Kwilinski A., *Stakeholders of Green Competitiveness: Innovative Approaches for Creating Communicative System*, „Marketing and Management of

43 Por. A. Kuzior, J. Zozulak, *Adaptation of the Idea of Phronesis in Contemporary Approach to Innovation*, „Management Systems in Production Engineering” 2019, t. 27, nr 2, s. 84–87, <https://sciendo.com/article/10.1515/mspe-2019-0014> (dostęp: 03.07.2022).

44 Por. A. Kuzior, W. Grebski, O. Lyulyov, *Rola etyki w kształceniu inżynierów*, „Etyka Biznesu i Zrównoważony Rozwój” 2019, nr 1, s. 16–28, [https://www-arch.polsl.pl/organizacje/SCE-BIZR/Strony/SpisTresci\\_Numer\\_2019\\_1.aspx](https://www-arch.polsl.pl/organizacje/SCE-BIZR/Strony/SpisTresci_Numer_2019_1.aspx) (dostęp: 03.07.2022).

- Innovations” 2020, nr 3, s. 358–370, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/A442-2020\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/A442-2020_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Daniek K., *Green Economy Indicators as a Method of Monitoring Development in the Economic, Social and Environmental Dimensions*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2020, nr 62(2), s. 150–173, <https://repozytorium.ur.edu.pl/bitstream/handle/item/5728/10%20daniek-green%20economy.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (dostęp: 03.07.2022).
- Dołęga J.M., *Człowiek w zagrożonym środowisku. Z podstawowych zagadnień zoologii*, Wydawnictwo ATK, Warszawa 1998.
- Dołęga J.M., *Zarys zoologii systemowej*, Wydawnictwo UKSW, Warszawa 2005.
- Hines A., *Guiding Foresight into the Future*, „Futures” 2021, t. 132, <https://doi.org/10.1016/j.futures.2021.102784>.
- Zalutka K., Petrushka K., Myshchyshyn O., Danylovych O., *Strategic Management of the Innovative Activity of the Enterprise*, „Journal of Optimization in Industrial Engineering” 2021, Special issue, s. 95–103, [http://www.qjje.ir/article\\_677838\\_0a2b4fb56ae790f237065a6638c0998e.pdf](http://www.qjje.ir/article_677838_0a2b4fb56ae790f237065a6638c0998e.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Kiepas A., *Filozofia techniki w dobie nowych mediów*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego, Katowice 2017.
- Kopaliński W., *Słownik wyrazów obcych i zwrotów obcojęzycznych z almanachem*, Oficyna Wydawnicza Rytm, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2007.
- Kotowicz J., Węcel D., Kwilinski A., Brzęczek M., *Efficiency of the Power-To-Gas-To-Liquid-To-Power System Based on Green Methanol*, „Applied Energy” 2022, t. 314, <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2022.118933>.
- Kurniawan S.B., Ahmad A., Said N.S.M., Imron M.F., Abdullah S.R.S., Othman A.R., Purwanti I.F., Hasan H.A., *Macrophytes as Wastewater Treatment Agents: Nutrient Uptake and Potential of Produced Biomass Utilization Toward Circular Economy Initiative*, „Science of the Total Environment” 2021, t. 790, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.148219>.
- Kuzior A., *Aksjologia zrównoważonego rozwoju*, Belianum, Banska Bystrica 2014.
- Kuzior A., Grebski W., Lyulyov O., *Rola etyki w kształceniu inżynierów*, „Etyka Biznesu i Zrównoważony Rozwój” 2019, nr 1, s. 16–28, [https://www-arch.polsl.pl/organizacje/SCEBIZR/Strony/SpisTresci\\_Numer\\_2019\\_1.aspx](https://www-arch.polsl.pl/organizacje/SCEBIZR/Strony/SpisTresci_Numer_2019_1.aspx) (dostęp: 03.07.2022).
- Kuzior A., *Innovation Management as a Tool for Sustainable Development and Improving the Quality of Life of Societies*, w: *Innovation Management and Sustainable Economic Development in the Era of Global Pandemic: Proceedings of the 38th International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*, red. K.S. Solomon, International Business Information Management Association, Sewilla 2021, s. 211–216.
- Kuzior A., *Innowacje a odpowiedzialność jako kategoria relacyjna*, w: *Globalne konteksty poszanowania praw i wolności człowieka. Aktualne problemy*, red. A. Kuzior, Katedra Stosowanych Nauk Społecznych, Wydział Organizacji i Zarządzania, Politechnika Śląska, Zabrze 2017. s. 135–144.

- Kuzior A., Kwilinski A., Tkachenko V., *Sustainable Development of Organizations Based on the Combinatorial Model of Artificial Intelligence*, „Entrepreneurship and Sustainability Issues” 2019, t. 7, nr 2, s. 1353–1376, <https://pdfs.semanticscholar.org/fac1/dd625f79baa5a8ae4461f2f1b127b5f1e1bb.pdf> (dostęp: 03.07.2022).
- Kuzior A., Lobanova A., Kalashnikova L., *Green Energy in Ukraine: State, Public Demands, and Trend*, „Energies” 2021, t. 14, nr 22, DOI: 10.3390/en14227745, <https://www.mdpi.com/1996-1073/14/22/7745> (dostęp: 03.07.2022).
- Kuzior A., Lobanova A., *Tools of Information and Communication Technologies in Ecological Marketing Under Conditions of Sustainable Development in Industrial Regions (Through Examples of Poland and Ukraine)*, „Journal of Risk and Financial Management” 2020, t. 13, nr 10, 238, <https://www.mdpi.com/1911-8074/13/10/238> (dostęp: 03.07.2022).
- Kuzior A., Zozulak J., *Adaptation of the Idea of Phronesis in Contemporary Approach to Innovation*, „Management Systems in Production Engineering” 2019, t. 27, nr 2, s. 84–87, <https://sciendo.com/article/10.1515/mspe-2019-0014> (dostęp: 03.07.2022).
- Kvilinskyi O., Kravchenko S., *Optimization of Innovative Project Realization Conditions*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2016, nr 70, s. 101–111, <https://sin.put.poznan.pl/publications/details/i32941> (dostęp: 03.07.2022).
- Kwilinski A., Kuzior A., *Cognitive Technologies in the Management and Formation of Directions of the Priority Development of Industrial Enterprises*, „Management Systems in Production Engineering” 2020, t. 28, nr 2, s. 133–138, <https://www.sciendo.com/article/10.2478/mspe-2020-0020> (dostęp: 03.07.2022).
- Kwilinski A., *Mechanism of Formation of Industrial Enterprise Development Strategy in the Information Economy*, „Virtual Economics” 2018, t. 1, nr 1, s. 7–25, <https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/3/12> (dostęp: 03.07.2022).
- Kwilinski A., Pająk K., Halachenko O., Vasylichak S., Pushak Y., Kuzior P., *Marketing Tools for Improving Enterprise Performance in the Context of Social and Economic Security of the State: Innovative Approaches to Assessment*, „Marketing and Management of Innovations” 2019, nr 4, s. 172–181, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/14\\_A315-2019\\_Kwilinski%20et%20al\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/14_A315-2019_Kwilinski%20et%20al_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Kwiatkowska A., *Rola otwartych innowacji w przełomie strategicznym*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów” 2010, Zeszyt Naukowy 99, s. 113–120, [https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/zeszyty\\_naukowe\\_studia\\_i\\_prace\\_kzif/Documents/z.%2099.pdf#page=113](https://ssl-kolegia.sgh.waw.pl/pl/KZiF/czasopisma/zeszyty_naukowe_studia_i_prace_kzif/Documents/z.%2099.pdf#page=113) (dostęp: 03.07.2022).
- Liu Y., Dong F., *How Technological Innovation Impacts Urban Green Economy Efficiency in Emerging Economies: A Case Study of 278 Chinese Cities*, „Resources, Conservation and Recycling” 2021, t. 169, <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2021.105534>.
- Loiseau E., Saikku L., Antikainen R., Droste N., Hansjürgens B., Pitkänen K., Leskinen P., Kuikman P., Thomsen M., *Green Economy and Related Concepts: An Overview*, „Journal of Cleaner Production” 2016, nr 139, s. 361–371, <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.08.024>.

- Lyulyov O., Vakulenko I., Pimonenko T., Kwilinski A., Dzwigol H., Dzwigol-Barosz M., *Comprehensive Assessment of Smart Grids: Is There a Universal Approach?*, „Energies” 2021, t. 14, nr 12, DOI:10.3390/en14123497, <https://www.mdpi.com/1996-1073/14/12/3497> (dostęp: 03.07.2022).
- Markandya A., *Blueprint for a Green Economy*, [https://www.researchgate.net/publication/39015804\\_Blueprint\\_for\\_a\\_Green\\_Economy](https://www.researchgate.net/publication/39015804_Blueprint_for_a_Green_Economy) (dostęp: 03.07.2022).
- Mealy P., Teytelboym A., *Economic Complexity and the Green Economy*, „Research Policy” 2020, <https://doi.org/10.1016/j.respol.2020.103948>.
- Mikhnevych L., Marchenko V., Hristov P., Kuzior A., *Conceptual Relationships Between Country Image and Economic Security*, „Marketing and Management of Innovations” 2020, nr 1, s. 285–293, [https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/379-2020\\_%20Mikhnevych\\_0.pdf](https://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/379-2020_%20Mikhnevych_0.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Miśkiewicz R., *Challenges Facing Management Practice in the Light of Industry 4.0: The Example of Poland*, „Virtual Economics” 2019, t. 2, nr 2, s. 37–47, <https://virtual-economics.eu/index.php/VE/article/view/20> (dostęp: 03.07.2022).
- Miśkiewicz R., *Organisational Structure in the Process of Integration on the Example of Iron and Steel Industry Enterprises in Poland. Process Digitisation in the Industry 4.0 Concept*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019.
- Ober J., Kochmańska A., *Adaptation of Innovations in the IT Industry in Poland: The Impact of Selected Internal Communication Factors*, „Sustainability” 2021, t. 14, nr 1, DOI:10.3390/su14010140, <https://www.mdpi.com/2071-1050/14/1/140> (dostęp: 03.07.2022).
- Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Negocjacje w transferze technologii. Podręcznik szkoleniowy*, tłum. J. Kłoczko, M. Lasota, J. Rafałowski, UNIDO ITPO, Warszawa 2004, <https://www.parp.gov.pl/storage/publications/pdf/negocjacje.pdf> (dostęp: 03.07.2022).
- Organizacja Narodów Zjednoczonych, *Przekształcamy nasz świat: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030, Rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne w dniu 25 września 2015 r. (A/RES/70/1)*, [https://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030\\_pl\\_2016\\_ostateczna.pdf](https://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Pearce D.W., Markandya A., Barbier E.B., *Blueprint for a Green Economy*, Earthscan, London 1989.
- Pichlak M., *Otwarte innowacje jako nowy paradygmat w zarządzaniu innowacjami*, „Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie” 2012, z. 60, s. 281–292, <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-article-BSL9-0066-0028> (dostęp: 03.07.2022).
- Rosa A.B., Kimpeler S., Schirrmeister E., Warnke P., *Participatory Foresight and Reflexive Innovation: Setting Policy Goals and Developing Strategies in a Bottom-Up, Mission-Oriented, Sustainable Way*, „European Journal of Futures Research” 2021, t. 9, nr 1, artykuł nr 2, <https://eujournalfuturesresearch.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s40309-021-00171-6.pdf> (dostęp: 03.07.2022).

- Schumpeter J.A., *Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, McGraw–Hill Book, New York, London 1939.
- Schumpeter J.A., *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Harper & Brothers, New York 1942.
- Schumpeter J.A., *Teoria rozwoju gospodarczego*, tłum. J. Grzywicka, PWN, Warszawa 1960.
- Schumpeter J.A., *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*, tłum. R. Opie, Harvard University Press, Cambridge, MA 1949, <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.187354/page/n1/mode/2up> (dostęp: 03.07.2022).
- Sienkiewicz-Małyjurek K., *Relational Risk Factors in Public Safety Networks*, „Scientific Quarterly Organization and Management” 2018, t. 2, nr 42, s. 51–61, <https://yadda.icm.edu.pl/baztech/element/bwmeta1.element.baztech-fe171765-cccb-448d-b798-7c1ecc6dba81> (dostęp: 03.07.2022).
- Simms A., Marks N., Abdallah S., Thompson S., *The Happy Planet Index. An index of human well-being and environmental impact*, 11 July 2006, <https://neweconomics.org/2006/07/happy-planet-index> (dostęp: 03.07.2022).
- Snow C.P., *Dwie kultury*, tłum. T. Baszniak, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Sopińska A., *Otwarte innowacje bazujące na mądrości „tłumu” – podstawa sukcesu współczesnego przedsiębiorstwa*, „Zarządzanie i Finanse” 2013, nr 4, z. 1, s. 287–302, <https://cejsh.icm.edu.pl/cejsh/element/bwmeta1.element.desklight-5bbb8add-3191-4b06-a2bc-5e3bf2d0322b> (dostęp: 03.07.2022).
- Štrbová M., Kuzior P., *Safety Management in the Age of Internet Threats*, „Management Systems in Production Engineering” 2019, t. 27, nr 2, s. 88–92, <https://www.sciendo.com/article/10.1515/mspe-2019-0015> (dostęp: 03.07.2022).
- The 2019 Happy Planet Index*, [https://happyplanetindex.org/hpi/?show\\_all=true](https://happyplanetindex.org/hpi/?show_all=true) (dostęp: 03.07.2022).
- Tkachenko V., Kuzior A., Kwilinski A., *Introduction of Artificial Intelligence Tools into the Training Methods of entrepreneurship Activities*, „Journal of Entrepreneurship Education” 2019, t. 22, nr 6, s. 1–10, <https://www.abacademies.org/articles/Introduction-of-artificial-intelligence-tools-1528-2651-22-6-477.pdf> (dostęp: 03.07.2022).
- United Nations, *Agenda 21: Earth Summit: The United Nations Programme of Action from Rio*, United Nations Conference on Environment & Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3–14 June 1992, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (dostęp: 03.07.2022).
- United Nations, *Report of the World Summit on Sustainable Development Johannesburg, South Africa, 26 August – 4 September 2002*, <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/636/93/PDF/N0263693.pdf?OpenElement> (dostęp: 03.07.2022).
- United Nations, *The Business Case for the Green Economy. Sustainable Return on Investment*, UNEP 2012, <https://www.unep.org/resources/report/business-case-green-economy-sustainable-return-investment> (dostęp: 03.07.2022).

- United Nations, *The Future We Want. Rio+20 Outcome Document of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Rio de Janeiro, Brazil, 20–22 June 2012, <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/733FutureWeWant.pdf> (dostęp: 03.07.2022).
- Weizsäcker E. von, Hargroves K.C., Smith M.H., Desha C., Stasinopoulos P., *Factor Five. Transforming the Global Economy through 80% Improvements in Resource Productivity*, Earthscan, London 2009, <https://doi.org/10.4324/9781849774475>.
- Weizsäcker E.U. von, Lovins A.B., Lovins L.H., *Mnożnik cztery. Podwojony dobrobyt – dwukrotnie mniejsze zużycie zasobów naturalnych. Raport dla Klubu Rzymskiego*, tłum. A. Lis, Wydawnictwo Rolewski, Toruń 1999.
- Yams N.B., Richardson V., Shubina G.E., Albrecht S., Gillblad D., *Integrated AI and Innovation Management: The Beginning of a Beautiful Friendship*, „Technology Innovation Management Review” 2020, t. 10, nr 11, s. 5–18, [https://timreview.ca/sites/default/files/article\\_PDF/TIMReview\\_2020\\_November%20-%201.pdf](https://timreview.ca/sites/default/files/article_PDF/TIMReview_2020_November%20-%201.pdf) (dostęp: 03.07.2022).
- Zhao J., Xi X., Wang S., Gong C., *Dynamic Analysis of Different Resource Allocations: Implications for Resource Orchestration Management of Strategic Alliances*, „Computers and Industrial Engineering” 2021, t. 158, nr C, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2021.107393>.

## INNOVATION IN THE CONTEXT OF THE IMPLEMENTATION OF THE GOALS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT

### Summary

The concept of sustainable development has been present in various policy documents, development strategies and scholarly studies for many years. However, there are still no satisfactory effects of implementing the principles of sustainable development. We observe increased anthropopressure, excessive production and consumption, huge amounts of garbage, water, soil and air pollution and progressive climate change. However, humans need to take various actions to limit the negative impact on the environment. Innovation, which this article is devoted to, may be an instrument to support the goals of sustainable development and reduce the negative impact on the environment. Innovation is part of the concept of sustainable development as an instrumental value and a tool for shaping better living, working, leisure and environmental conditions. Technological and social modernization should focus on achieving the goals of sustainable development. What is important, however, is a properly designed innovation management process, which is skillfully integrated into strategic management.

---

### Informacja o Autorze

**Dr hab. Aleksandra Kuzior**, profesor Politechniki Śląskiej, doktor habilitowany nauk humanistycznych, doktor honoris causa Akademii Państwowej Służby Penitencjarnej w Czernihowie (Ukraina), Prodziekan ds. Współpracy i Rozwoju Wydziału Organizacji i Zarządzania, kierownik Katedry Stosowanych Nauk Społecznych Politechniki Śląskiej, ekspert w zakresie zrównoważonego rozwoju, etyki stosowanej i Technology Assessment; koordynator zespołu ds. programowania i monitorowania zrównoważonego rozwoju regionu, działającego przy Obserwatorium Procesów Miejskich i Metropolitalnych w Katowicach; członek zespołu badawczego projektu „Industry 4.0 in Central, South and Eastern Europe. The Perspective of Technology and Vision Assessment” realizowanego przez EA European Academy of Technology and Innovation Assessment Bad Neuenahr-Ahrweiler. Kierownik ośmiu zakończonych projektów współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej i środków krajowych, m.in. „Sektorowa Rada ds. Kompetencji Nowoczesnych Usług Biznesowych” (projekt finansowany z PARP) oraz „Cognitive technologies – studia II stopnia w j. angielskim” (projekt finansowany z Narodowej Agencji Wymiany Akademickiej). W Regionalnej Izbie Gospodarczej w Katowicach pełni funkcję przewodniczącej komisji ds. społecznej odpowiedzialności biznesu i komunikacji społecznej. Jest prezesem Śląskiego Centrum Etyki Biznesu i Zrównoważonego Rozwoju oraz wiceprzewodniczącą Polskiego Towarzystwa Oceny Technologii. Autorka ponad 220 publikacji naukowych. Współpracuje z licznymi szkołami wyższymi na Słowacji, w Niemczech, na Ukrainie, w Hiszpanii, w USA, w Wielkiej Brytanii. Laureatka wielu nagród Rektora Politechniki Śląskiej za działalność naukową, organizacyjną i dydaktyczną. Otrzymała Medal Komisji Edukacji Narodowej za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania (2015). Jest laureatką Śląskiej Nagrody Naukowej (2017), nagrody specjalnej „Czarny Diament” przyznawanej przez Regionalną Izbę Przemysłowo-Handlową Rybnickiego Okręgu Przemysłowego (2018), Nagrody „Zabrzańska Atena” przyznawanej przez Prezydent M. Zabrze (2021), Polskiej Nagrody Inteligentnego Rozwoju (2020). W 2021 roku otrzymała Nagrodę I stopnia Ministra Edukacji i Nauki. Pełni funkcję eksperta i wiceprzewodniczącej Sektorowej Rady ds. Kompetencji Nowoczesnych Usług Biznesowych przy PARP, jest członkiem (akademikiem) Akademii Budownictwa Ukrainy. Naukowo zajmuje się problematyką zrównoważonego rozwoju, sztucznej inteligencji i technologii kognitywnych oraz etyką biznesu i etyką stosowaną. Więcej informacji na temat dorobku naukowego autorki można znaleźć pod adresem <https://orcid.org/0000-0001-9764-5320>.



EWA PODREZ

UNIwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie

---

## Moralny wymiar dialogu międzyosobowego

### Wstęp

Zasygnalizowany w tytule problem wydaje się trywialny. Zawsze można przecież powiedzieć, że po co pisać po raz kolejny o sprawach, które wydają się oczywiste. No właśnie, one tylko oczywistymi się wydają, natomiast w teorii, nie mówiąc już o praktyce, wcale takimi jasnymi nie są. Choć sporo na ten temat napisano, to jednak nadal brakuje systematyzującej refleksji nad problematyką moralnej interpretacji dialogu.

W tych analizach zwraca się uwagę przede wszystkim na moralny wymiar dialogu jako pewnej kategorii aksjologicznej. Chodzi o to, że sam dialog jest pewną wartością, która zakłada konieczność zaistnienia warunków normatywnych i aksjologicznych umożliwiających jego realizację w przestrzeni społecznego funkcjonowania jednostek. Najlepiej widać rolę tych normatywnych i aksjologicznych fundamentów w przypadku konfliktów, które mają miejsce w dialogu. Wówczas z pomocą przychodzą nam mediacje i negocjacje, które dostarczają nie tylko pragmatycznych, ale też aksjologicznych narzędzi do badania dialogu. Dlatego w ostatniej części analiz zostaną zobrazowane te właśnie problemy, posiłkując się elementami negocjacji i mediacji. W ten sposób można połączyć problematykę negocjacji z moralnymi aspektami dialogu. Być może pewną wadą przedłożonych analiz jest ich zbyt duży poziom ogólności. Zaproponowane ujęcie, kładące nacisk na takie podejście, ma moralne wartości i normy, które polegają na przyjęciu określonej w etyce perspektywy badawczej i wskazaniu na pewne ogólne priorytety.

W etyce problematyka dialogu ma swoją długą historię, która zaczyna się wraz z metodą sokratejską i przekonaniem filozofa, że świadomość moralna powstaje i kształtuje się w rozmowie z innymi ludźmi. Późniejsze dzieje tego pojęcia wskazują na jego wiele znaczeń i odniesień do rozmaitych sfer życia religijnego,

moralnego, międzynarodowego, społecznego, politycznego, gospodarczego. Na początku XX wieku Martin Buber, Ferdinand Ebner i Franz Rosenzweig rozwijają filozofię dialogu, przyjmując za fundament to, że natura ludzka jest dialogiczna. Kilkadziesiąt lat później Emmanuel Levinas w *Twarzy drugiego* upatruje źródło etyczności<sup>1</sup>.

W latach 80./90. ubiegłego wieku wzrosło zainteresowanie filozofią dialogu i spotkania jako formy komunikacji międzyosobowej oraz społecznej. W tym samym czasie zaczęły się rozwijać etyki stosowane, w których łączy się ze sobą różne praktyki dialogu, np. biznesowe kodeksy etyczne. Na tej drodze próbowano ustalić, jakie powinny obowiązywać moralne normy w prowadzeniu dialogu w ramach mediacji i negocjacji<sup>2</sup>. Z drugiej strony, dialog zostaje rozszerzony o społeczne konteksty wielokulturowe i wielonarodowościowe. W konsekwencji, wspomniane zjawiska znacząco wpłynęły na ponowne zainteresowanie etycznymi podstawami dialogu, ze względu na nowe, szczegółowe normy przypisane rozmaitym formom komunikacji. Moralny status dialogu i towarzyszące mu praktyki w różnych obszarach życia społecznego i międzynarodowego stawiają przed etykami zadania, które sprowadzają się do charakterystyki dialogu i jego aksjologiczno-normatywnych podstaw. Problem ten obejmuje normy i wartości określające prawa i obowiązki uczestników dialogu, które są podporządkowane zasadzie partnerstwa, racjonalnych podstaw komunikacji i spotkania międzyosobowego (szacunek, zaufanie, życzliwość, tolerancja). Wyróżnione porządki pozostają w ścisłej relacji do siebie, tworząc dynamiczną strukturę, którą określić można jako aksjologiczno-normatywną przestrzeń dialogu<sup>3</sup>.

## Charakterystyka dialogu

Dialog jest pojęciem wieloznacznym, na co zwracają uwagę semiotycy, którzy dążą do uściślenia jego znaczenia. Najogólniej rzecz ujmując, przez dialog rozumie się międzyosobową komunikację. To, że ludzie ze sobą dialogują postrzegane jest jako fakt oczywisty, nie podlegający wątpieniu. Na ten aspekt zwraca uwagę Stanisław Majdański, pisząc:

- 1 Por. M. Buber, *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Warszawa, 1992; E. Levinas, *Całość i nieskończoność. Esej o zewnętrznosci*, tłum. M. Kowalska, Warszawa 2002; T. Gadacz, *Historia filozofii XX wieku: nurty. T. 2, Neokantyzm, filozofia egzystencji, filozofia dialogu*, Kraków 2009; J.A. Kłoczowski, *Filozofia dialogu*, Poznań 2012; P. Sznajder, *Dialog i dialektyka w konfrontacji hermeneutyki Hansa Georga Gadamera z filozofią dialogu*, Warszawa 2016.
- 2 Por. R.J. Lewicki, B. Barry, D.M. Saunders, J.W. Minton, *Zasady negocjacji*, tłum. M. Baranowski, Poznań, 2008.
- 3 Por. *Wokół wartości europejskich. Wybrane problemy*, red. K. Gutowska i M. Maciejczak, Warszawa 2010.

Bezdiskusyjne jest przynajmniej to, że dyskutowanie, podobnie jak dialogowanie, należy do fenomenów najpowszechniejszych, najpospolitszych. I tak jak aktywność stwierdzania, z którą się [...] nierozzerwalnie łączy, towarzyszy nieodmiennie człowiekowi w jego życiu indywidualnym i społecznym, od podstawowej struktury rodzinnej poczynając a na społecznościach międzynarodowych kończąc<sup>4</sup>.

Najprostsza charakterystyka dialogu zwraca uwagę na jego czynnościowy i wytwórczy charakter.

Czynność dialogowania (rozmawiania) należy do najpospolitszych zjawisk międzyludzkich, związanych z faktem, że człowiek jest istotą, odznaczającą się posiadaniem języka (*animal loquax*) i komunikującą się językowo z innymi ludźmi<sup>5</sup>.

Dialog to zatem pewna czynność, która jest realizowana przez podmiot osobowy, a jej rezultatem jest np. porozumienie lub brak porozumienia.

W literaturze przedmiotu można spotkać się z przekonaniem, że problematykę dialogu jako międzyosobowej komunikacji można badać z trzech perspektyw. W związku z nimi należy zastanowić się, na czym polega dialogiczność etyki jako refleksji nad moralnością, biorąc pod uwagę zarówno dialogiczny charakter samej etyki, jak i jej wewnętrzną, dialogiczną strukturę oraz jej funkcje teoretyczne i praktyczne. Dlatego warto zastanowić się, na czym polega dialogiczność etyki jako refleksji nad moralnością<sup>6</sup>.

Na terenie etyki przyjmuje się, że dialog odbywa się między osobowymi podmiotami, które przejawiają zdolności do różnych form komunikacji. Każdy dialog zaczyna się od jakiegoś spotkania osób. Dialog jest konsekwencją tego spotkania, które określa jego przestrzeń i czas, i w potocznym znaczeniu wyraża się przez fenomen rozmowy, czyli w słowie skierowanym do drugiego człowieka. Nie każda jednak rozmowa jest dialogiem, przeważnie mamy do czynienia z monologiem, który przypomina tylko dialog. Oczywiście, także nie każde spotkanie jest związane z dialogiem ani też nie każdy dialog musi przebiegać w modusie rozmowy. Dialog jest ujmowany również z pozycji wydarzenia egzystencjalnego, w którym „ja” doświadcza siebie w obecności drugiego i drugi ujawnia (odsłania, manifestuje) siebie w mojej obecności. Spotkanie takie z punktu widzenia etyki, o czym będzie mowa w dalszych analizach, ujawnia zarówno niepowtarzalność,

4 S. Majdański, *O dyskusji dialogowo-opozycyjalnej. Pragmatyczno-asertywny charakter fenomenu*, w: Tegoż, *Problemy asercji zdaniowej. Szkice pragmatyczne*, Lublin 1972, s. 103–104.

5 A. Bronk, A. Salamucha, *Dialog jako droga do prawdy o człowieku*, „Paedagogia Christiana” 2010, t. 25, nr 1, s. 12, <https://apcz.umk.pl/PCh/article/view/PCh.2010.001/3883> (dostęp: 06.06.2022).

6 Por. J. Filek, *Etyka. Reinterpretacja*, Kraków 2014.

odrębność osobową, jak też wspólnotowy wymiar egzystencji. Należy dodać, że komunikacja między osobami może mieć charakter informacyjny i performatywny, a sam dialog wskazuje na rozmowę między partnerami osobowymi. Dialog jest możliwy tylko wtedy, kiedy osoby biorące w nim udział akceptują wzajemnie swoją wolność, odrębność, a tym samym również prawo do sprzeciwu<sup>7</sup>.

Dialog występuje w różnych sferach życia jednostkowego i zbiorowego. Kształtuje moralną kondycję podmiotu i umożliwia mu uczestnictwo w sprawach publicznych. Ogólnie można powiedzieć, że jest formą rozmowy prowadzoną w ramach międzyosobowego spotkania. Ze względu na sposób, w jaki osoby siebie doświadczają w tym spotkaniu, ma ono rangę wydarzenia.

Słowo (dialog – E.P.) to kryje bowiem w sobie dwa momenty: komunikację /będącą niejako podstawą rozmowy, o co zresztą chodzi w rozmowie osobistej/ oraz mowę bez wyraźnego zwrócenia uwagi na rozmowę jako taką; tu dominować będzie sama informacja. Jeśli tak pojmować dialog to wówczas można zaakcentować egzystencjalne przeciwstawienie sobie partnerów jako spotykających się ze sobą: jako Ja i Ty, względnie też można położyć nacisk na samą rozmowę w znaczeniu przemawiania i opowiadania, a więc jako na dyskusję<sup>8</sup>.

Dialog obejmuje i łączy ze sobą dwa etyczne aspekty mowy, ponieważ wynikają one z nadrzędnej zasady partnerstwa i przejawiają się w wolności, równości, solidarności i sprawiedliwości<sup>9</sup>. Można opisać jego przestrzeń aksjologiczno-normatywną jako inkluzyjnie modyfikującą, czyli że wszystkie nowe wartości i normy związane z konkretnymi procedurami, np. mediacyjnymi, podporządkowane są nadrzędnej zasadzie partnerstwa. Jednocześnie biorąc pod uwagę fakt, że dialog społeczny przebiega w różnych, niekiedy dramatycznych okolicznościach, wprowadza się do niego wiele wartości i norm, które dyktuje zarówno wola stron, jak i doraźne cele, które mają być osiągnięte. Nie pozostają one w sprzeczności z partnerstwem, a przynajmniej nie powinny, ale dotyczą samego przebiegu dialogu oraz możliwości jego zerwania itd.<sup>10</sup>

Dialog można opisać również od strony poruszonej w nim problematyki, badając jego przebieg, racje i przedstawione argumenty. Efekty dialogu ocenia się głównie ze względu na jego skutki w postaci porozumienia stron lub też jego braku. Na tej podstawie wyróżnia się różne typy dialogu, w których dominują odrębne i skrajnie różne aspekty rozmowy. Przyjmują one najczęściej formy

7 Por. *Dialog społeczny i jego konteksty*, red. K.W. Frieske, I. Zakrzewska, Warszawa 2020.

8 J. Mader, *Filozofia dialogu*, tłum. R. Kijowski, w: *Twarz Innego*, red. B. Baran, T. Gadacz, J. Tischner, Kraków 1985, s. 60.

9 Por. *Wokół wartości europejskich. Wybrane problemy*, red. K. Gutowska i M. Maciejczak, dz. cyt.

10 Por. S. Adamczyk, B. Surdykowska, M. Szymański, *Przewodnik po dialogu społecznym*, Warszawa 2018.

kłótni, sporu lub dążenia do ustalenia wspólnego stanowiska w złożonych i trudnych sprawach albo prezentują swobodną, towarzyską wymianę opinii i sądów. W tych wszystkich typach dialogu występuje wspólny wątek, który jest określany przez każdą ze stron dialogu. W tych ramach prowadzona rozmowa reprezentuje pewien dynamiczny i spontaniczny obszar komunikacji, na który składają się wypowiedzi i repliki. W rozmowie strony dialogu przedstawiają swoje racje, wyjaśniają zajmowane stanowisko w danej sprawie oraz formułują własną opinię. Dialog umożliwia określone formy takiego współdziałania a zarazem normuje je tak, aby wykluczyć wszystkie akty przemocy oraz zapewnić szacunek i równość wszystkim stronom.

Można powiedzieć, że dialog jest quasi-rzeczywistością normatywną, która w jakiś sposób zabezpiecza jego uczestników przed agresją, przemocą czy innymi nieuczciwymi działaniami. Prowadzenie dialogu wymaga od uczestników kompetencji z pogranicza etyki i kultury, a w tym także zdolności do samokrytyki. Przywiązanie do własnych przekonań często prowadzi do apriorycznego odrzucania racji wysuwanych przez drugą stronę. W konsekwencji taka postawa uniemożliwia dialog i jego wymiar osobowy odwołujący się do aksjologiczno-normatywnej przestrzeni spotkania. „W tym sensie właściwym przedmiotem krytyki nie są przekonania, z którymi się nie zgadzamy, lecz właśnie te przekonania i wartości, które żyjemy i uznajemy”<sup>11</sup>.

Z dialogiem wiążą się też różne obyczaje i standardy kulturowe przyjęte w danym środowisku, które częściowo mogą pokrywać się ze standardami moralnymi takimi jak: zakaz zachowań agresywnych, kłamstw, prowadzenia różnych technik manipulacyjnych, posługiwanie się erystyką w celu zwodzenia partnera dialogu. Realizowany zwłaszcza na płaszczyźnie społecznej dialog opiera się na określonym porządku normatywnym, wynikającym z trzech wartości założonych i przyjętych przez wszystkie zainteresowane strony: równości, solidarności i sprawiedliwości. Z tego także wynika, że dialog pełni dwie ważne funkcje społeczne określone moralnie: powinien zapewnić autentyczne uczestnictwo w sprawach publicznych jako medium oraz prowadzić do rozwiązania sporów, a przynajmniej do ustalenia ich zracjonalizowanej wersji. Część filozofów uważa, że publicznie działając i rozmawiając ze sobą ludzie manifestują swoją wyjątkowość, podmiotowość i indywidualność<sup>12</sup>. W tym znaczeniu, że kiedy ludzie są razem i rozmawiają o wspólnych sprawach, to wówczas stają się kimś ważnym dla siebie i dla innych. „Działając i mówiąc, ludzie pokazują, kim są, czynnie ujawniają swoją unikalną, osobową tożsamość i tym samym pojawiają się w ludzkim świecie”<sup>13</sup>.

11 R. Piłat, *O pulapkach poznania*, Warszawa 2021, s. 159.

12 Por. J. Habermas, *Filozoficzny dyskurs nowoczesności*, tłum. M. Łukasiewicz, Kraków 2000.

13 H. Arendt, *Kondycja ludzka*, tłum. A. Łagodzka, Warszawa 2000, s. 198.

Podsumowując:

- a) Dialog umożliwia spotkanie międzypersonowe, które jest samo w sobie wydarzeniem egzystencjalnym, ponieważ urzeczywistnia i ujawnia odrębność osób.
- b) Dialog pozwala na wymianę opinii, argumentów, przeżyć i doświadczeń jednostkowych, dzięki którym tworzą się wspólnoty międzypersonowe i utrwalają emocjonalne więzi a moralność, jako zespół reguł i operacji technicznych, nabiera intersubiektywnego charakteru.
- c) Spotkanie w ramach dialogu pozwala ludziom porozumieć się na płaszczyźnie zarówno intelektualnej jak i emocjonalnej, kiedy partnerzy dialogu oddziałują na siebie, otwierają się na siebie, a więc ujawniają pragnienie i potrzebę bycia razem.
- d) Międzypersonowy kontakt ma różne wymiary, w tym również cielesny, który przybiera zmienną postać w mimice i gestach. Drugi mnie widzi, słyszy, ocenia i rozmawia ze mną w sposób, który dla samej jednostki jest niemożliwy do osiągnięcia. W lustrze człowiek odbija się jak każdy przedmiot, natomiast w spotkaniu istniejemy, uobecniając się drugiemu jako niepozwierzalna jedność cielesno-duchowa.
- e) To w związku z drugim jednostka podejmując dialog poznaje, jak w różny sposób może spełnić się w swojej osobowej egzystencji, uwzględniając własne możliwości i pragnienia<sup>14</sup>.

## Warunki dialogu

Warto spróbować poszerzyć rozumienie dialogu wskazując na jego warunki, które czynią go w jakiś sposób możliwym. Mówiąc o warunkach dialogu kładzie się nacisk na tzw. warunki racjonalne, normatywne i konieczne. Warunki racjonalne i normatywne dialogu są ze sobą ściśle powiązane, ponieważ normy wynikają z sądu rozumu praktycznego. Chodzi zatem nie tylko o zdolność do artykułowania mowy, czy dysponowalności swoim ciałem, która jest konieczna w dialogu niewerbalnym, ale przede wszystkim o wskazanie na normatywne warunki, które decydują o zaistnieniu tej omawianej formy rozmowy i jej przebiegu. Na te warunki normatywne składają się podmiotowe kompetencje przejawiające się w możliwościach komunikacyjnych. Racjonalne warunki dialogu zawierają w sobie dwa pierwiastki: (i) dążenie do prawdy oraz (ii) dążenie do takich językowych form przekazu, aby osiągnąć porozumienie z innymi, którzy żywią odmienne przekonania. Dążenie do prawdy to przecież warunek normatywny,

<sup>14</sup> Por. J. Bukowski, *Zarys filozofii spotkania*, Kraków 1987.

a językowe formy przekazu komunikatów mogą być podporządkowane temu warunkowi lub też mu zaprzeczać.

Porozumienie między partnerami dialogu nie opiera się wyłącznie na racjonalnych podstawach komunikacji; rozmowa między ludźmi obejmuje także jednostkowe, emocjonalne przeżycia, które nierzadko potrafią zdominować dialog. Toteż dialog łączy w sobie różne formy rozmowy – obok jej wątków racjonalnych obecna jest też osobowa ekspresja, która wiąże ze sobą ludzi i ich przeżycia.

W dialogu zawsze akcentowano społeczną wartość rozmowy w przeciwieństwie do stanu konfliktu czy też wojny plemiennej, grożących rozpadem wspólnoty<sup>15</sup>. Patrząc z tej perspektywy wydaje się, że chęć przystąpienia do dialogu oznacza pozytywną postawę, która nie tylko intencjonalnie zmierza do rozwiązania sporu czy konfliktu, ale jest również próbą budowania wspólnoty ludzi i dóbr – w tych granicach, w jakich jest możliwe osiągnięcie porozumienia, łącznie z wypracowaniem trwałego kompromisu. Na przykład, prowadzone w tym celu negocjacje wprowadzają procedurę, która uwzględnia zarówno aksjologiczny wymiar dialogu, jak i jego cel wynikający z zaistniałej sytuacji oraz odpowiedzialnej postawy uczestników dialogu. Przy tym dialog, co warto zauważyć, nie zawsze prowadzi do rozwiązania konfliktów, o czym decydują różne czynniki, w tym również zewnętrzne, takie jak np. opinia publiczna. Czasami dialog musi zostać przerwany na skutek postaw roszczeniowych, które nie znajdują żadnego moralnego uzasadnienia, a grożą jeszcze większym konfliktem. Kiedy nie zachodzą wspomniane racjonalne i normatywne warunki, dialog staje się niemożliwy. Pojawia się on wtedy, kiedy wszyscy rozmówcy gotowi są w nim uczestniczyć na warunkach partnerskich, spełniając określone wymagania w zakresie moralnych kompetencji, a więc *wiedzy i umiejętności*. Chodzi tu o zakres kompetencji, które mogą być wyrażone w komunikacji w sposób werbalny lub też niewerbalny; chodzi więc o kompetencje ucieleśnione. Generalnie rzecz ujmując, kompetencje reprezentują zarówno przedmiotową wiedzę, jak i życzliwą postawę pewnej otwartości i gotowości do rozmówców.

Do kompetencji etycznych, które stanowią pewne warunki rzeczowego i satysfakcjonującego dialogu należą:

- wiedza na temat zasad i norm moralnych oraz reguł postępowania,
- motywacja do ich realizacji (nie wystarczy tylko wiedzieć, trzeba jeszcze chcieć),
- umiejętność ich realizacji (w praktyce, a więc w działaniu),
- krytyczna samoświadomość (umiejętność podejmowania i brania na siebie odpowiedzialności),

15 Por. M.P. Markowski, *Wojny nowoczesnych plemion. Spór o rzeczywistość w epoce populizmu*, Kraków 2019.

- intuicja (zdolność rozeznania, co i jak w konkretnej sytuacji powinienem uczynić).

Przebieg dialogu powinien podlegać wspólnej kontroli i obejmować to, co się mówi i na jakie argumenty powołują się uczestnicy rozmowy. Pewną rolę w komunikacji pozawerbalnej spełniają gesty, zachowania i reakcje emocjonalne, które mogą sprzyjać atmosferze dialogu lub też przeciwnie, stanowić poważną przeszkodę, czy nawet swoistą manifestację niechęci okazywaną rozmówcom.

Bardzo ważną kompetencją, która często decyduje o przebiegu dialogu stanowi zdolność do samokrytyki uczestników rozmowy i wynikające z niej poczucie indywidualnej odpowiedzialności. Niezależnie jednak od treści poruszonego zagadnienia i jego stanu wyjściowego, czynnikiem, który stanowi o moralnej wartości dialogu jest pełne i bezwzględne uznanie partnerstwa wszystkich jego uczestników. Zapewnia je nie tylko deklarowana, ale przede wszystkim urzeczywistniana równość praw i zobowiązań opartych na solidarności i zasadzie sprawiedliwości. Wszystkie pozostałe ustalenia dotyczące formalnej procedury, muszą akceptować nadrzędność zasady partnerstwa. Przyjmuje się zatem, że partnerstwo opiera się na uznaniu prawa każdego do udziału w dyskusji, zgodnie z wiedzą oraz własnym poglądem na omawiane sprawy, łącznie z uzasadnioną krytyką. Jednocześnie wraz z uznaniem partnerstwa, zostają zabezpieczone osobowe prawa uczestników dialogu, którzy nie mogą się spotkać z grupowym lub jednostkowym ostracyzmem ze względu na zajmowane stanowisko. Na tej samej, moralnej podstawie uczestnicy dialogu mają prawo do protestu, a nawet do rezygnacji z dalszego w nim uczestnictwa. W przypadku osiągnięcia wspólnego porozumienia, obliuguje ono wszystkie strony do przestrzegania jego ustaleń i wywiązania się z zaciągniętych zobowiązań. W świetle dotychczasowych uwag o dialogu i jego uwarunkowaniach, należy je rozszerzyć na intencjonalne i świadome działania skoncentrowane na rozmowie. Wolność wypowiedzi implikuje także pewną ich formę, która nie tylko wyklucza akty agresji, ale powołuje się też na dobre praktyki komunikacji publicznej. Z jednej strony chodzi w nich o jasność i lapidarność wypowiedzi, a z drugiej o ich zrozumiałość dla wszystkich. Na tym wstępnym etapie rozważań warto także zwrócić uwagę, że etyczne podstawy układu partnerskiego uczestników wymagają takich dodatkowych norm, które je zabezpieczają. Tym samym restrykcje moralne obejmują komunikacyjną wspólnotę osób, wartości i zobowiązań<sup>16</sup>.

---

16 Por. P. Leśniewski, *Spoleczeństwo dialogu. Prolegomena do teorii rekonyliacji*, Poznań 2014.

## Etyka wobec moralnego znaczenia dialogu

Ogólnie można wyróżnić trzy stanowiska etyki wobec zjawiska dialogu i jego moralnego znaczenia:

1. Dialog jako forma komunikacji pozwala jednostkom na artykulację swoich opinii, przekonań i wiedzy w takiej formie, która dla rozmówców jest zrozumiała i umożliwia samokrytykę i konfrontację, rozszerza jednostkowe doświadczenie i ujawnia alternatywne postawy, oceny i przekonania. W tym wymiarze dialog jest traktowany jako jeden z najważniejszych czynników rozwoju człowieka, umożliwiając mu tworzenie stałych, aksjologicznych więzi z innymi ludźmi<sup>17</sup>.
2. Dialog jako wydarzenie międzyosobowe potwierdza i uobecnia istnienie „ja” wobec „ty”, czyli tworzy układ, w którym każdy odkrywa swoją osobowość odrębność. Jest to wyjątkowe doświadczenie związane z ustanowieniem ontycznej zależności „ja” w relacji do „ty”, co skutkuje przyjęciem na siebie odpowiedzialności za drugiego. Ten relacyjny, personalny układ może być rozpatrywany od strony odpowiedzialności miłości i nadziei. Dialog jako miejsce spotkania osób stanowi źródłowe, moralne doświadczenie; nie tworzy osób ale ujawnia ich etyczny status, odsłania go we wzajemnej wymianie zdań między „ja” i „ty”<sup>18</sup>. Z kolei personalistyczne ujęcie dialogu wskazuje na jego podwójny wymiar aksjologiczno-normatywny ze względu na godnościowy wymiar osoby. Dialog powinien zapewnić osobie pełne, dobrowolne uczestnictwo w rozmowie, a więc prawo do indywidualnych wypowiedzi, ocen i komentarzy, łącznie z uznaniem *votum seperatum*<sup>19</sup>.
3. Dialogi z innymi uświadamiają, jakimi różnymi przekonaniami, opiniami i sądami kierują się ludzie. Rozmowy pozwalają na indywidualne wybory, ale również przyczyniają się do tworzenia wspólnot, prowadząc do modyfikacji jednostkowego stanowiska, czyli do rezygnacji ze stanowiska, które wydaje się najlepsze dla rozmówcy, na rzecz dyskusji o tym, co jest najlepsze dla wszystkich. Dialog, dzięki zarówno toczonym sporom, jak i wspólnym ustaleniom, aktywizuje społeczny potencjał moralny w życiu jednostek. Myślenie w obrębie „my” wymaga szczegółowej, wspólnej i krytycznej analizy społecznego życia, wolnego od sporów, konfliktów, wojen, czy marginalizowania całych grup społecznych. Rozmowy o tych trudnych sprawach przybierają formę dyskursywnego dialogu prowadzonego ze względu na dobro wspólne. Z tego

17 Por. J. Tischner, *Inny. Eseje o spotkaniu*, Kraków 2017.

18 Por. tamże; R. Moń, *Etyki odpowiedzialności*, w: *Etyka*, cz. 1, red. S. Janeczek, A. Starościc, Lublin 2016, s. 179–210; J. Bukowski, *Zarys filozofii spotkania*, dz. cyt.

19 Por. Żołyński, *Aksjologiczne, normatywne społeczne podstawy prawa rozwiązywania sporów zbiorowych pracy*, Gdańsk 2016.

powodu dialog ten można określić jako medium wspólnoty, która kształtuje osobowe, moralnie wartościowe postawy. Do nich należy przede wszystkim zaliczyć postawę kreatywną, tworzącą poznawczo-deliberatywną wspólnotę, dzięki czemu jednostka konfrontuje swoje poglądy, opinie i przekonania z innymi. Konsekwentnie, może to prowadzić do zasadnej i odpowiedzialnej krytyki tych instytucji czy postaw, które godzą w dobro wspólne lub też mogą zostać zastąpione przez moralnie lepsze i – na przykład – ekonomicznie wyższe standardy. Na tym gruncie obowiązuje zasada solidarności oraz sprawiedliwości, a w ich normatywnych ramach ustala się moralny wymiar spotkania, rozmów i negocjacji.

Podsumowując dotychczasowe analizy można stwierdzić, że dialog podtrzymuje i aksjologicznie wzbogaca więzi międzyosobowe, co prowadzi do powstawania oraz ukonstytuowania się wzajemnych zobowiązań. Z nich też wynika potrzeba kontynuowania rozmów wówczas, kiedy napotkano na opór, przeszkody czy sporne kwestie. Wartości te oraz normy i poczucie odpowiedzialności, które tworzą przestrzeń spotkania w dialogu, wymagają od rozmówców rozważenia dalszych procedur, łącznie z szukaniem moralnie słusznego kompromisu<sup>20</sup>. Odwołują się przy tym do takich powinności, jak uczciwość, prawdziwość i wiarygodność, jako wymogów społecznej komunikacji, w której subiektywna szczerść i normatywna słusność odnoszą się do osobowych cnót oraz do kompetencji językowych. Ten splot subiektywnych intencji i obiektywnej wartości sądów oraz wypowiedzi, pozostaje otwarty zarówno na możliwe porozumienia, jak i na ewentualne spory. O końcowych efektach decydują zarówno postawy, jakie wobec siebie zajmują partnerzy dialogu, jak też ich wiedza i umiejętności prowadzenia rozmów. Ich racjonalność oparta jest na trzech relacjach: (i) stosunku poznającego podmiotu do świata, (ii) stosunku działającego podmiotu do rzeczywistości społecznej oraz (iii) stosunku człowieka do siebie, a ściślej do swojej i cudzej podmiotowości.

### Aksjologiczno-normatywna przestrzeń dialogu

Z powyższych uwag wynika, że etyka, jako dyscyplina normatywna, opisuje i analizuje zarówno wspólnotowy, jak i osobowy moralny wymiar dialogu, z którym łączy się odpowiedzialność jednostki przed sobą i innymi. W etyce traktuje się dialog jako osobową wartość, która aktualizuje się (urzeczywistnia się) w osobowym spotkaniu „ja–ty”. Należy wyraźnie podkreślić, że dialog jest wartością osobową, ponieważ tworzą go osoby pozostające ze sobą w aktywnej,

20 Por. A. Fumurescu, *Compromise. A Political and Philosophical History*, Cambridge 2013.

komunikatywnej relacji „ja–ty”. Dialog jako forma komunikacji stanowi pewną strukturalnie złożoną przestrzeń aksjologiczną, w której wartości traktowane są jako pewne wzorce postępowania. Występują one także w postaci konkretnych reguł operacyjnych, które odnoszą się do treści rozmowy i form przekazu komunikatów, a więc do zajmowanych postaw, intencji, podejmowanych decyzji. Reguły te mają charakter pragmatyczny i wskazują na to, co trzeba zrobić, aby dialog spełniał warunki gwarantujące jego pomyślny (satysfakcjonujący) przebieg. A to ma miejsce wtedy, kiedy dialog opiera się na zasadzie sprawiedliwości, która łączy zbiorowe potrzeby z zabezpieczeniem interesów jednostek. Zasada sprawiedliwości przyjmuje za nadrzędne kryterium słuszności, proporcjonalności i równości, w świetle których te dwa rodzaje dóbr, tj. zbiorowe i jednostkowe, wzajemnie się uzupełniają i korygują. Z perspektywy etyki dialog jest formą komunikacji międzyosobowej i tym samym jego wartość jest immanentnie związana z godnością osób. Z wartości tej wypływają takie normy, jak: uznanie autonomii osób i szacunek dla nich, troska (życzliwość) i odpowiedzialność, czemu powinny sprostać zdolności i osobowe kompetencje uczestników dialogu<sup>21</sup>. Etycy zwracają uwagę na to, że dialog jest optymalnym rozwiązaniem konfliktu, a właściwie drogą, która może do niego doprowadzić, ponieważ spotykają się ze sobą ludzie o różnych, sprzecznych poglądach, którzy gotowi są przedłożyć swój interes (w całości lub częściowo) na rzecz dobra wspólnego. Niewątpliwie dialog w etyce pełni kilka bardzo ważnych funkcji, ale najważniejsza z nich opiera się na interpersonalnej komunikacji, dzięki której jednostka – spotykając się i rozmawiając z ludźmi o innych poglądach – uczy się myśleć szerzej i krytyczniej. Nawiązując do powszechnie uznanych wartości osobowych i norm moralnych, etyka wypracowuje różne modele dialogu, wskazując jakie postawy i kompetencje są konieczne do jego prowadzenia i osiągnięcia porozumienia. Kładzie nacisk na źródła konfliktów i wyjaśnia, jak można je rozwiązać, a przynajmniej starać się o to. Rozmowa i mowa są również zjawiskami etycznymi, które wpływają na osobowe zachowania i stany emocjonalne oraz budują lub niszczą więzy wspólnoty<sup>22</sup>.

O statusie etycznym dialogu decydują więc normy i wartości, które określają warunki powstania i przebiegu interpersonalnej komunikacji, zabezpieczając zarówno dobro oraz interesy jednostki, jak i wspólnoty. O tym, czy wspomniane warunki zostały spełnione, decydują postawy rozmówców i wprowadzone procedury, np. mediacji lub negocjacji. Wprowadzają one reguły operacyjne oparte na aksjologiczno-normatywnej przestrzeni dialogu i za ich przestrzeganie biorą odpowiedzialność jednostki oraz strony uczestniczące w dialogu. Na czym polega moralny aspekt odpowiedzialności? To bardzo ważny wymiar moralny dialogu,

21 Por. *Komunikacje w rozmowie 1*, red. M. Wszolek, Wrocław, Kraków 2012.

22 Por. D. Korwin-Piotrowska, *Eutoryka. Rzecz o dobrej (roz)mowie*, Kraków 2020.

odwołujący się do odpowiedzialności jednostki za to, co i jak mówi, jak postępuje w odniesieniu do siebie (odpowiedzialność przed sobą) i w stosunku do innych (odpowiedzialność wobec innych).

Etycy zwracają uwagę na trzy moralne podstawy odpowiedzialności:

- a) wolność działania i wyboru,
- b) sprawczość podmiotowa powinna być wolna od przymusu lub przeszkód obiektywnych w postaci np. braku dostępu do informacji oraz
- c) sprawne sumienie, tj. sumienie, w którym ujawnia się zależność działania i postawy od normy moralnej.

W sumieniu jednostka (tj. sprawca) zobowiązuje się do określonych aktów podporządkowanych konkretnym zasadom, a świadomość ich naruszenia prowadzi do tego, że sprawca działania czuje się winny. Dopiero jednak wtedy, kiedy w sumieniu uzna się własną winę i przyzna się do niej publicznie, sprawca jest gotowy przyjąć na siebie odpowiedzialność. Muszą przy tym zachodzić dwa procesy – sprawczość i realny wpływ podmiotu na wybór i dokonanie danej czynności w postaci np. wypowiedzi zgodnej z własnymi racjami.

Akt wewnętrznego przyznania (*avow*) obejmuje to, co w działaniu istotne z punktu własnych racji. Inaczej mówiąc, to, co czynimy, uznajemy w świetle własnych racji – tym samym uznając te racje<sup>23</sup>.

To, jak porozumiewają się ze sobą strony dialogu, jaki charakter przybiera komunikacja między nimi, oddziałuje zarówno na postawy uczestników, jak również na dalszy przebieg prowadzonych rozmów. Podstawą każdego dialogu jest partnerstwo jej uczestników, przyjęte i zaakceptowane przez wszystkie strony, co z góry wyklucza zarówno personalne ataki, jak i różne formy podważenia kompetencji rozmówców.

Z drugiej strony w dialogu międzypersonalnym może wystąpić konflikt lub nastąpić brak porozumienia w kwestiach zasadniczych. Wówczas pojawia się pytanie o to, gdzie przebiegają moralne granice kompromisu? Dialog jako międzyosobowa forma komunikacji nie gwarantuje porozumienia, a więc osiągnięcia pełnej zgody. Aksjologiczno-normatywna przestrzeń, na której opiera się dialog, zabezpiecza przed kłamstwami czy ukrytą rywalizacją i agresją mogącą zniszczyć osobę. Takie postawy i zachowania są sprzeczne zarówno z naturą dialogu, jak i z jego wewnętrzną, immanentną celowością. Można zaryzykować tezę, że dialog posiada wewnętrzną teleologię, która zmierza do prawdy i poszanowania

23 J. Giebułtowski, R. Piłat, *Przyznanie się. Teoretyczne trudności związane z przypisywaniem sobie działań*, „Filozofia Chrześcijańska” 2012, t. 9, s. 68, <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/fc/article/view/1557/1530> (dostęp: 06.06.2022).

godności drugiej osoby. Jest to jedna z możliwości zrozumienia znaczenia dialogu, która nie przekreśla jego wartości pragmatycznej.

W celu uporządkowania aksjologiczno-normatywnej przestrzeni dialogu społecznego i międzyosobowego można wymienić kilka poziomów wartości i norm, które tworzą aksjologiczną przestrzeń dialogu:

1. wartości i normy nadrzędne: partnerstwo, z którego wynika szacunek do każdego uczestnika rozmowy, niezależnie od tego czy się podziela jego przekonania, sądy i opinie<sup>24</sup>,
2. aksjologiczno-normatywne podstawy stosunku partnerów do siebie wyrażone w postawach, decyzjach, wypowiedziach i niewerbalnych zachowaniach, oraz regulujące je wartości, czyli wolność, równość, solidarność i sprawiedliwość<sup>25</sup>,
3. odpowiedzialność za prawdziwość, wiarygodność, słuszność i racjonalność komunikacji, która ma charakter interaktywny, a więc dotyczy w takim samym stopniu dialogu, jako płaszczyzny zrozumienia i wzajemnego poznania, jak i dialogu, w obrębie którego buduje się wspólnoty,
4. rozmówcy biorą na siebie odpowiedzialność za sposób, w jaki odnoszą się do siebie oraz jak chcą i potrafią ze sobą rozmawiać,
5. aksjologiczno-normatywne uwarunkowania odnoszą się zarówno do partnerów dialogu, formy komunikacji, jak i interpersonalnych więzi, jakie powinny być podtrzymywane przez dobrą rozmowę (eutorykę).

Dodać należy, że dialog i jego przebieg podlega licznym ograniczeniom, a w wielu sytuacjach jest wprost niemożliwy. W świetle opisanych podmiotowych uwarunkowań trzeba wyraźnie zaznaczyć, że nie wszystkie spory, doświadczenia i przeżycia można wyrazić, przedstawić w racjonalnie prowadzonym dyskursie. Jest to kwestia języka, w którym nie wszystko można jasno i wyraźnie wyartykułować.

Inną niewątpliwą przeszkodą jest opinia społeczna czy media, które mogą kwestionować sens i moralne znaczenie dialogu, podważać wiarygodność porozumienia w kwestiach społecznie trudnych, a nawet sprzecznych<sup>26</sup>. Z punktu widzenia etyki, dialog jest zawsze dobrowolnie podjętą rozmową, powadzoną między osobami, która tworzy własną przestrzeń aksjologiczno-normatywną. Ponieważ wartość etyczna przypisana jest osobom, to konsekwentnie ich mowa i działania podlegają normatywnym regulacjom. Normy te obejmują cały przebieg dialogu, łącznie z mediacjami i prowadzonymi negocjacjami. W kolejnej

24 Por. J. Żołyński, *Aksjologiczne, normatywne społeczne podstawy prawa rozwiązywania sporów zbiorowych pracy*, dz. cyt.

25 Por. P. Sznajder, *Dialog i dialektyka w konfrontacji hermeneutyki Hansa Georga Gadamera z filozofią dialogu*, dz. cyt.

26 Por. *Dialog społeczny i jego konteksty*, red. K.W. Frieske, I. Zakrzewska, dz. cyt.

części artykułu zostaną opisane podstawowe zasady i procedury mediacji i negocjacji, które stanowią immanentną część dialogu.

Same te procedury i ich znaczenie są przedmiotem rozważań ze strony wielu nauk prawnych, społecznych i filozoficznych. Omówione zostaną takie szczególne regulacje moralne, które zostały tematycznie zawężone do etyki mediacji i etyki negocjacji.

### Rola mediacji i negocjacji w dialogu

Rozważania ze strony etyków nad procedurami mediacji i negocjacji z jednej strony odwołują się do normatywnych podstaw dialogu, a z drugiej powołują się na nowe wartości i normy, które są przywoływane w sytuacjach konfliktowych. Dialog, co oczywiste, obejmuje różne etapy komunikacji, które między innymi wynikają z prowadzonych przez uczestników sporów i ostrych konfliktów. Konflikty często prowadzą do słownych ataków, wzajemnego oskarżania się o przerost ambicji, kierowania się tylko własnymi interesami itd. Osoby biorące udział w konflikcie komunikacyjnym w różny sposób przyczyniają się do fiaska dialogu, który zostaje zamieniony na monolog dwóch zwalczających się stron. W tej sytuacji pewnym ratunkiem dla wszystkich skłóconych ze sobą stron stają się mediacje.

Mediacje prowadzone są w różnych okolicznościach i w rozmaitych środowiskach. W trakcie mediacji wybiera się rozmaite strategie charakterystyczne dla mediacji sądowych, biznesowych lub politycznych. Istnieje bowiem całe spektrum działań mediacyjnych, które niezależnie od taktyki dostosowanej do przedmiotu sporu, ogólnie mają te same zadania i kierują się tymi samymi zasadami moralnymi. Wynikają one z pierwotnych reguł dialogu i pełnią rolę technik operacyjnych, regulując proces mediacji w dwóch powiązanych ze sobą sferach reprezentowanych przez interpersonalne więzi między uczestnikami dialogu oraz język komunikacji. Pożądane formy komunikacji umożliwiają wzajemne zrozumienie, co wymaga od wszystkich uczestników troski o język, dzięki czemu możliwe stają się międzyosobowe porozumienia. Jeśli uczestnicy dialogu pragną, aby inni ich rozumieli, są sami gotowi przyjąć punkt widzenia swoich rozmówców.

Zaburzenia komunikacji wynikają zawsze z tych samych źródeł, a więc z wrogich i rywalizujących postaw czy agresywnego stylu wypowiedzi. Zaburzenia te wynikają przeważnie z braku osobowych kompetencji moralnych, ale mogą zachodzić także różne okoliczności, na które uczestnicy dialogu nie mają wpływu lub ich wpływ jest bardzo ograniczony. Wymagają więc odpowiedniego przygotowania ze strony mediatora, a zwłaszcza umiejętności prowadzenia rozmów ze wszystkimi uczestnikami sporu, niezależnie od tego, jak skrajne głoszą poglądy.

Skonfliktowane strony należy zachęcić i przekonać do rozmowy, co umożliwia przejście do dalszego etapu mediacji, czyli do podsumowania dotychczasowych ustaleń i wyjaśnienia na czym w istocie polegał konflikt. Mediator ma bowiem godzić obydwie strony jako bezstronny pośrednik między zważnionymi stronami i powinien czynić to w sposób sprawiedliwy, godny zaufania i rozważny. W ten sposób pomaga uczestnikom sporu w znalezieniu odpowiedzi na pytanie, jak najlepiej osiągnąć porozumienie<sup>27</sup>.

Mediator sam nie rozwiązuje kwestii spornych, ale umożliwia każdej ze stron ich zrozumienie i ponowne rozważenie. *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego* definiuje mediację jako

postępowanie o dobrowolnym charakterze, bez względu na jego nazwę lub określenie, w którym przynajmniej dwie strony sporu próbują same osiągnąć porozumienie w celu rozwiązania ich sporu, korzystając z pomocy mediatora. Postępowanie takie może zostać zainicjowane przez strony albo może je zaproponować lub zarządzić sąd lub nakazać prawo państwa członkowskiego<sup>28</sup>.

Normatywne zasady mediacji muszą spełnić wymogi, jakie narzuca im odpowiednia procedura. Opierają się one na założeniu, że zarówno mediator jak i strony konfliktu mogą się ze sobą porozumieć, ponieważ ich interakcje są zapośredniczone w języku. Jest to powód, by szukać takiej interpretacji (parafrazy) spraw spornych, by stały się one oczywiste i zrozumiałe dla wszystkich uczestników mediacji.

Komunikacja jest procesem dwustronnym (lub wielostronnym) i dynamicznym, a konstruowanie znaczeń jest wynikiem aktywności obu (wszystkich) stron rozmowy, które wspólnie odpowiadają za wzajemne zrozumienie. Odpowiedzialności za jasność wypowiedzi ponosi nie tylko ten, kto przekazuje komunikat. Równie duża odpowiedzialność spoczywa na mediatorze, który powinien robić wszystko, co możliwe, żeby zrozumieć przekaz zgodnie z intencjami jego autora<sup>29</sup>.

Dążenie do porozumienia, do którego prowadzą zabiegi mediatora, mają na celu porozumienie. Można je osiągnąć na drodze kompromisu zakończonego

27 Por. U. Kałużna-Drewnińska, *Negocjacje w biznesie. Kluczowe problemy*, Wrocław 2006.

28 *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady* 2008/52/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie niektórych aspektów mediacji w sprawach cywilnych i handlowych, Art. 3 a), [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L\\_.2008.136.01.0003.01.POL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2008.136.01.0003.01.POL) (dostęp: 06.06.2022).

29 A. Cybulko, *Komunikacja interpersonalna*, w: *Mediacje. Teoria i praktyka*, red. E. Gmurzyńska, R. Marek, Warszawa 2018, s. 124.

ugodą między stronami. Wszak mediacje wymagają zaufania i dyskrecji, nieformalnego podejścia do natury konfliktu oraz do uczestnictwa w wyjaśniających rozmowach. Aby zyskać takie zaufanie należy bezwzględnie spełnić podstawowe wymagania, a więc okazać szacunek dla wszystkich rozmówców, szczerą chęć zawarcia porozumienia, uczciwość i gotowość do mówienia prawdy. Należy zatem zrealizować określone normy, które wchodzą w zakres kompetencji moralnych i te moralne zasady oraz reguły znajdują swoje zastosowanie w zasadniczych etapach mediacji, na które składają się: prezentacja stanowisk, próba zrozumienia natury konfliktu, a także kontakt i rozmowa ze stronami sporu. Ostatni etap polega na podsumowaniu i wyjaśnieniu wszystkich dotychczasowych ustaleń, by umożliwić przystąpienie do bezpośrednich rozmów negocjacyjnych. Opisana sytuacja, bez rozwijania szczegółów proceduralnych, nawiązuje do kilku etycznie istotnych komponentów mediacyjnego procesu. Można je sprowadzić do: (i) związków interpersonalnych, technik operacyjnych i norm, na których się opierają oraz (ii) podmiotowych form komunikacji. Negocjacje potwierdzają zasadność wartości i norm, dzięki którym komunikacja pośredniczy między językiem (dziedzictwo kulturowe) a wartościami i normami, czyli zasadami określającymi naturę i przebieg dialogu interpersonalnego.

O ile mediacje wymagają zaufania i dobrowolnej współpracy stron sporu z mediatorem, to w przypadku negocjacji ważna jest zarówno ich wzajemna lojalność, jak i gotowość do współdziałania oraz komunikacji. W takiej rozmowie ujawniają się priorytety każdej ze stron, jak też podzielana przez wszystkich świadomość, że reprezentują oni zarówno zbieżne, jak i sprzeczne interesy. Zachodzi więc uzasadniona obawa, że strony za pomocą różnych technik manipulacyjnych będą starały się przeforsować swoje stanowisko. Może to wynikać z głębokiego przekonania o tym, że zajmują jedyne właściwe stanowisko, w przeciwieństwie do drugiej strony. Istnieje też zawsze możliwość, że kierując się ustaleniami i wyjaśnieniami mediatora, wszystkie zainteresowane strony zechcą dążyć do porozumienia, ponieważ wiedzą, że takie rozwiązanie przyniesie wszystkim największą korzyść. Przez negocjacje, uwzględniając te dwie możliwości rozgrywania własnych interesów lub kierowanie się wspólnymi korzyściami, rozumie się proces komunikacyjny, w którym strony konfliktu chcą go wspólnie rozwiązać tak, by wszyscy osiągnęli możliwie optymalne korzyści<sup>30</sup>. Biorąc pod uwagę zachodzące sprzeczności interesów, każda ugoda musi się opierać na sprawiedliwym podziale korzyści wynikających z ustalonego kompromisu. Uczciwość i rzetelność w rozmowie z drugą stroną stanowi gwarancję, że porozumienie między nimi ma mocne podstawy. Negocjacje wymagają wyważonych, racjonalnych argumentów

30 Por. R. Ury, B. Patton, *Dochodząc do TAK. Negocjowanie bez poddawania się*, tłum. R.A. Rządca, Warszawa 2000.

wolnych od emocji i szantażu uczuciowego, toteż pomijając rozmaite ich scenariusze, w sumie reprezentują one różne, etycznie określone formy dialogu. W tym procesie nie chodzi jedynie o porządkowanie i regulowanie działań, wyborów i postaw ludzkich, jakie mają miejsce w negocjacjach. Istotne są też zasady, dzięki którym zabezpieczone są prawa jednostek i wspólnoty. Dobra wola, gotowość do porozumienia, poczucie odpowiedzialności za formę komunikacyjną i treść dialogu mają na celu integrować ze sobą wszystkich uczestników. Przyjmując za oczywistą zasadę, że partnerstwo stron nie jest sprzeczne z obroną własnych interesów i szukaniem wspólnych rozwiązań, ostateczny rezultat negocjacji będzie zależał od tego, jak konkretni uczestnicy spostrzegają i oceniają wartości i normy, dobra i interesy, korzyści i swoje zobowiązania wobec innych. Kultura i doświadczenie społeczne (środowiskowe) stanowią zbiór praktyk moralnych, ale to od jednostek zależy, co z nimi zrobią, jak je wykorzystają. W trakcie trwania negocjacji, niezależnie od dobrych intencji i gotowości do kompromisu, strony wzajemnie uczą się od siebie, jak powinno się godzić ze sobą własne interesy ze wspólnymi korzyściami.

Podczas negocjacji rozmówcy mogą przyjąć różne postawy:

- a) wrogą wobec drugiej strony, dążąc do bezwzględnego, jednostronnego zwycięstwa, szantażowania, wywieranie presji,
- b) nieufną w stosunku do partnerów negocjacji i nieuznającą ich racji,
- c) mogą reagować emocjonalnie, upierać się przy swoich poglądach, co ujawnia się w postawach egoistycznych, małodusznych i narcystycznych,
- d) uczestnicy, kierując się rozsądkiem i wyczuciem sprawiedliwości, starają się rozwiązać konflikt, wybierając dla wszystkich optymalnie bezstronne stanowisko,
- e) szukanie wśród wielu możliwości tej najlepszej, którą wszyscy zaakceptują, ze względu na własne i cudze interesy<sup>31</sup>.

Wybrany negocjator podejmuje się próby porozumienia i wyboru wspólnej drogi dla skonfliktowanych uczestników dialogu. Zaakceptowanie zasad i reguł etycznych wpływa zarówno na postawy uczestników, ich relacji do siebie, jak i na sposób, w jaki starają się rozwiązać istniejący konflikt. Istotny jest tutaj rodzaj konfliktu, który decyduje o możliwości jego rozwiązania i o wyborze techniki negocjacyjnej, która do niego prowadzi. Konflikt ma miejsce wtedy, kiedy ludzie-partnerzy dialogu kierują się różnymi motywami, inaczej rozumieją własne interesy, swoje zobowiązania, inaczej pojmują i oceniają wartości oraz obowiązujące ich normy<sup>32</sup>. Chodzi zatem o różnice występujące między stronami w rozumieniu i ocenie rzeczywistości moralnej, jaką jest udział w negocjacjach.

31 Por. Z. Nęcki, *Negocjacje w biznesie*, Kraków, Kluczbork 2000, s. 70–71.

32 Por. S. Hampshire, *Morality and Conflict*, Oxford 1983.

Jak należy rozumieć termin „rzeczywistość moralna”, czym ona jest i jak wpływa na interpretację konfliktu? Na konflikt czy raczej sytuację konfliktową, składa się zarówno własny, jak i grupowy interes oraz sposób, w jaki jest on przedstawiany, jaką wagę przykłada się do swoich postulatów oraz jak spostrzega się drugą stronę konfliktu – czy jako wrogów, czy jako partnerów dialogu. Podział na konflikty o podłożu aksjologicznym i psychologicznym<sup>33</sup> nie uwzględnia tych pierwotnych źródeł, o których pisał Paul Ricoeur<sup>34</sup>. Francuski filozof wskazywał na różnorodność ludzkich charakterów i ograniczenie zasad moralnych, które są naturalną przyczyną sporów zachodzących między ludźmi. Ich rozwiązanie napotyka na wiele nadzwyczajnych trudności, które nie zawsze znajdują akceptację ze strony wszystkich uczestników negocjacji. Są ludzie gotowi doprowadzić do wielkiej zbrodni, tragedii, byleby tylko przeforsować własne stanowisko. Taka postawa uniemożliwia wszelkie negocjacje, ponieważ odrzuca się je z góry, koncentrując się na własnych korzyściach<sup>35</sup>.

W świetle np. etyki cnót (tj. moralnych sprawności), problem polega na braku jednostkowych predyspozycji do nawiązania interpersonalnych relacji z innymi, opartych na zasadzie wolności, równości i sprawiedliwości. Można zrobić krok dalej i powołać się na stanowisko Ricoeura, w którym zakłada się, że konflikty są zjawiskiem naturalnym i nie wszystkie znajdują pozytywne rozwiązanie.

Powrót do mediacji może się okazać o tyle korzystny dla stron konfliktu, że oparty jest na rozmowie przeprowadzonej z każdą ze stron. „*Rzeczywistość moralna*” nie jest bowiem czymś zastanym, podobnie jak przestrzeń aksjologiczna, ponieważ ona kształtuje się i tworzy w związku z postawami, jakie zajmują uczestnicy dialogu, a zwłaszcza istotne są podjęte przez nich rozmowy i wybory. Niektórzy zatrzymują się na pierwszym etapie mediacji, prezentując własne interesy i zadania, jakie przed sobą postawili; na drugim etapie mogą grozić, wywierać presję lub szantażować, rezygnując z trzeciego etapu, czyli z ugody i porozumienia. To wariant pesymistyczny, w którym przynajmniej jedna ze stron rezygnuje z realizacji zasad etycznych i w rezultacie nie czuje się odpowiedzialna za wspólne rozwiązanie sporu. Wariant optymistyczny przyjmuje dialog za etyczną podstawę działań i rozmowy w jego aksjologicznej przestrzeni, która wzbogaca się o nowe wartości i normy lub zawęża w trakcie prowadzenia mediacji i negocjacji. Z tej mediacyjnej perspektywy uczestnicy dialogu podlegają ocenie ze względu na dokonane wybory, działania i język oraz z uwagi na zajmowane postawy i przyjęte motywy postępowania. Dialog łączy ze sobą indywidualny i wspólnotowy wymiar moralności na jego trzech poziomach: szacunku i uznania dla każdego uczestnika oraz

33 Por. T. Ślipko, *Zarys etyki ogólnej* Kraków 2004, s. 235–242.

34 Por. P. Ricoeur, *O sobie samym jako innym*, tłum. B. Chelstowski, Warszawa 2003.

35 Por. U. Kałużna-Drewnińska, *Negocjacje w biznesie. Kluczowe problemy*, dz. cyt.

jego poglądów, równości i sprawiedliwości wobec wszystkich podmiotów dialogu oraz odpowiedzialności za własne działania i zobowiązania wobec wspólnoty. Wspomniane zasady stanowią podstawę wszystkich kolejnych etapów dialogu i jego przebiegu. By je przybliżyć i skonkretyzować, warto powrócić do formy dialogu, czyli do komunikacji i rozmowy, które są ze sobą ściśle powiązane.

Komunikacja jest przekazem informacji, a zatem w ramach dialogu powinna podlegać dwóm regułom: jasności i racjonalności, biorąc pod uwagę fakt, że są to akty illokucyjne mowy<sup>36</sup>. Normatywność komunikatu wyraża się w jego szczerości i prawdziwości. O ile szczerość jest jedną z moralnych konsekwencji szacunku dla osobowego odbiorcy, o tyle prawdziwość jest kryterium przekazanej wiedzy/informacji. Na poziomie rozmowy przestrzeń aksjologiczno-normatywna zostaje wzbogacona o trzy wartości: wzajemne zaufanie, sprawiedliwość i zobowiązania wobec wspólnoty. Z tych wyżej wymienionych powodów, za sposób działania i rozmowę odpowiadają wszyscy uczestnicy dialogu, niezależnie od tego, jakie reprezentują interesy. Dążenie do porozumienia wymaga takiego stosunku do drugiej strony, aby na drodze dialogu rozwiązać konflikt interesów. Należy to zrobić w taki sposób, by zabezpieczyć interesy każdej ze stron w stopniu, w jakim jest to optymalnie możliwe. Takie rozwiązanie, zgodne z zasadami i regułami etycznymi, ma miejsce wtedy, kiedy uczestnicy negocjacji traktują siebie jako równoprawne podmioty osobowe. Postawa nastawiona na walkę i rywalizację wyklucza jakiegokolwiek formy dialogu, chociaż może go pozorować mniej lub bardziej skutecznie.

## Podsumowanie

Przedstawiona powyżej etyczna interpretacja dialogu, uwzględniająca jego aksjologiczne i normatywne podstawy, jest zaledwie dotknięciem tej bogatej i złożonej problematyki. Miała ona za zadanie rozwinięcie aksjologiczno-normatywnej problematyki dialogu i wszystkich związanych z nim procedur. Wskazanie na te etyczne podstawy ma swoje znaczenie teoretyczne i praktyczne, ponieważ ta forma rozmowy wymaga zaangażowania wiedzy i kompetencji jej uczestników, wyborów i postaw, które pojawiają się w związku z doświadczeniem spotkania. Z tych powodów wydaje się, że ustalenia etyków stanowią znaczącą część studiów i badań nad dialogiem prowadzonym na terenie różnych nauk społecznych.

W etyce dialog jest rozumiany jako rzeczywistość egzystencjalna, doświadczana i przeżywana w związku z etycznym statusem osoby. Pojmowany jest on jako wydarzenie, które zostało zainicjowane spotkaniem osób, opartym na

---

36 Por. J.R. Searle, D. Vanderveken, *Foundations of Illocutionary Logic*, Cambridge 1985.

określonych normach i zasadach aksjologicznych. Konflikty, mediacje i negocjacje wskazują na to, że dialog nie może istnieć bez wewnętrznej płaszczyzny aksjologicznej. Zapewnia ona wszystkim uczestnikom takie same prawa i zobowiązania, przyczyniając się także do zabezpieczenia dóbr jednostkowych i zbiorowych w ramach końcowych ustaleń. Etyka wskazując na wartości i normy, odwołuje się do interpersonalnego wymiaru dialogu, a skupiając się na ich zabezpieczeniu chce w określony sposób kształtować dialog interpersonalny i ochronić go przed możliwymi deformacjami. Odwołanie się do praktyk mediacyjnych i negocjacyjnych jeszcze głębiej odsłania potrzebę ugruntowania moralnych podstaw dialogu.

## Bibliografia

- Adamczyk S., Surdykowska B., Szymański M., *Przewodnik po dialogu społecznym*, Centrum Partnerstwa Społecznego „Dialog” im. Andrzeja Bączkowskiego, Warszawa 2018.
- Arendt H., *Kondycja ludzka*, tłum. A. Łagodzka, Aletheia, Warszawa 2000.
- Bronk A., Salamucha A., *Dialog jako droga do prawdy o człowieku*, „Paedagogia Christiana” 2010, t. 25, nr 1, s. 11–32, <https://apcz.umk.pl/PCh/article/view/PCh.2010.001/3883> (dostęp: 06.06.2022).
- Buber M., *Ja i Ty. Wybór pism filozoficznych*, tłum. J. Doktor, Pax, Warszawa 1992.
- Bukowski J., *Zarys filozofii spotkania*, SIW Znak, Kraków 1987.
- Cybulko A., *Komunikacja interpersonalna*, w: *Mediacje. Teoria i praktyka*, red. E. Gmurzyńska, R. Marek Wolters Kluwer Polska, Warszawa 2018, s. 119–140.
- Dialog społeczny i jego konteksty*, red. K.W. Frieske, I. Zakrzewska, Dialog, Warszawa 2020.
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/52/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie niektórych aspektów mediacji w sprawach cywilnych i handlowych (Dz.U. L 136 z 24.5.2008, s. 3–8)*, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv%3AOJL\\_2008.136.01.0003.01.POL](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?uri=uriserv%3AOJL_2008.136.01.0003.01.POL) (dostęp: 06.06.2022).
- Filek J., *Etyka. Reinterpretacja*, Wydawnictwo Homini, Kraków 2014.
- Fumurescu A., *Compromise. A Political and Philosophical History*, Cambridge University Press, Cambridge 2013.
- Gadacz T., *Historia filozofii XX wieku: nurty. T. 2, Neokantyzm, filozofia egzystencji, filozofia dialogu*, SIW Znak, Kraków 2009.
- Giebułtowski J., Piłat R., *Przyznanie się. Teoretyczne trudności związane z przypisywaniem sobie działań*, „Filozofia Chrześcijańska” 2012, t. 9, s. 51–70, <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/fc/article/view/1557/1530> (dostęp: 06.06.2022).
- Habermas J., *Filozoficzny dyskurs nowoczesności*, tłum. M. Łukasiewicz, Universitas, Kraków 2000.
- Hampshire S., *Morality and Conflict*, Blackwell, Oxford 1983.

- Kałężna-Drewnińska U., *Negocjacje w biznesie. Kluczowe problemy*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego, Wrocław 2006.
- Kłoczowski J.A., *Filozofia dialogu*, W drodze, Poznań 2012.
- Komunikacje w rozmowie 1*, red. M. Wszolek, Wydawnictwo Libron, Wrocław, Kraków 2012.
- Korwin-Piotrowska D., *Eutoryka. Rzecz o dobrej (roz)mowie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2020.
- Leśniewski P., *Spółczesność dialogu. Prolegomena do teorii rekonyliacji*, Wydawnictwo Kontekst, Poznań 2014.
- Levinas E., *Całość i nieskończoność. Esej o zewnętrzności*, tłum. M. Kowalska, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002.
- Lewicki R.J., Barry B., Saunders D.M., Minton J.W., *Zasady negocjacji*, tłum. M. Baranowski, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2008.
- Mader J., *Filozofia dialogu*, tłum. R. Kijowski, w: *Twarz Innego*, red. B. Baran, T. Gadacz, J. Tischner, Papieska Akademia Teologiczna, Kraków 1985, s. 59–85.
- Majdański S., *O dyskusji dialogowo-opozycyjnej. Pragmatyczno-asertywny charakter fenomenu*, w: Tegoż, *Problemy asercji zdaniowej. Szkice pragmatyczne*, Towarzystwo Naukowe KUL, Lublin 1972, s. 103–158.
- Markowski M.P., *Wojny nowoczesnych plemion. Spór o rzeczywistość w epoce populizmu*, Wydawnictwo Karakter, Kraków 2019.
- Moń R., *Etyki odpowiedzialności*, w: *Etyka*, cz. 1, red. S. Janeczek, A. Starościc, Wydawnictwo Naukowe KUL, Lublin 2016, s. 179–210.
- Nęcki Z., *Negocjacje w biznesie*, Antykwa, Kraków, Kluczbork 2000.
- Piłat R., *O pułapkach poznania*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.
- Ricoeur P., *O sobie samym jako innym*, tłum. B. Chelstowski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003.
- Searle J.R., Vanderveken D., *Foundations of Illocutionary Logic*, Cambridge University Press, Cambridge 1985.
- Sznajder P., *Dialog i dialektyka w konfrontacji hermeneutyki Hansa Georga Gadamera z filozofią dialogu*, Wydawnictwo IFIS PAN, Warszawa 2016.
- Ślipko T., *Zarys etyki ogólnej*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2004.
- Tischner J., *Inny. Eseje o spotkaniu*, SIW Znak, Kraków 2017.
- Ury R., Patton B., *Dochodząc do TAK. Negocjowanie bez poddawania się*, tłum. R.A. Rządca, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2000.
- Wokół wartości europejskich. Wybrane problemy*, red. K. Gutowska i M. Maciejczak, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2010.
- Żołyński J., *Aksjologiczne, normatywne społeczne podstawy prawa rozwiązywania sporów zbiorowych pracy*, ODDK, Gdańsk 2016.

## MORAL FOUNDATIONS OF INTERPERSONAL DIALOGUE

## Summary

The purpose of this essay is to describe the moral basis of interpersonal dialogue. I first outline how I understand dialogue, and describe the different types of dialogue and its function in building an interpersonal community. Then I briefly delineate the conditions that make dialogue possible, after which I turn to the moral characteristics of dialogue. In the last part, I introduce the problem of negotiation and mediation, stressing their role in interpersonal dialogue as well as their moral dimension. I believe that the conflicts that arise in dialogue reveal various moral and axiological problems.

---

Informacja o Autorze

**Dr hab. Ewa Podrez, prof. UKSW** – pracuje w Instytucie Filozofii na Wydziale Filozofii Chrześcijańskiej Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego w Warszawie. Jej główne zainteresowania naukowe dotyczą historii etyki, etyki ogólnej i stosowanej (etyka biznesu, etyka polityki, etyka doradcza, etyka narracyjna), etyki a sztuka, etycznych i moralnych wymiarów kompromisu. Jest autorką wielu artykułów oraz rozdziałów w monografiach zbiorowych, takich m.in., jak: *Etyka w kontekście nihilizmu egzystencjalnego*, (w: *Etyka a problem nihilizmu*, Kraków 2019), *Źródła i cele ulepszania człowieka – idea i program* (w: *Ulepszanie moralne człowieka. Perspektywa filozoficzna*, Kraków 2019), *Ciało – zapomniany wymiar etyki* (w: *Ciało we współczesnych koncepcjach filozoficznych*, Kraków 2019), *Życie aż do śmierci, czyli jak?* (w: *Etyka a fenomen życia*, Kraków 2017). Jest członkiem Uczelnianej Komisji Bioetycznej. W 2011 roku została odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi dla Edukacji Polskiej. Więcej informacji na temat działalności naukowo-publikacyjnej autorki można znaleźć pod adresem <https://filozofia.uksw.edu.pl/node/137>.

## Ile stałych logicznych i jakie?

Logice tradycyjnie przypisuje się m.in. takie cechy, jak uniwersalność i niewyróżnianie treści pozalogicznych. Można pokazać, że obie te własności wyrażają właściwie to samo<sup>1</sup>. Faktycznie, logika jest uniwersalnie prawdziwa wtedy i tylko wtedy, gdy nie wyróżnia żadnego stanu rzeczy. Te cechy logiki są istotnie związane z tym, że jej twierdzenia zawierają wyrażenia zwane stałymi logicznymi. Wyrażenie „jeśli  $A$ , to  $B$ ” zawiera symbole zmienne, tj. litery  $A$  i  $B$  reprezentujące konkretne zdania, a poza nimi spójnik „jeśli, to”, który jest przykładem stałej logicznej. O ile za zmienne można podstawiać dowolne zdania (zakładam, że pojęcie zdania jest zdefiniowane syntaktycznie, tj. jako poprawnie zbudowanej formuły, lub semantycznie, tj. jako prawdziwe lub fałszywe, by ograniczyć się do najbardziej powszechnej intuicji), to sens spójnika warunkowego jest zafiksowany przez logikę. Podobnie ma się sprawa z negacją, koniunkcją, alternatywą, równoważnością i pozostałymi stałymi rachunku zdań. Wszystkie one są funktorami zdaniotwórczymi od jednego (jak np. negacja) lub dwóch argumentów zdaniowych, jak np. implikacja. Jednym ze sposobów wyjaśnienia znaczenia takiego funktora jest podanie jego tabeli (matrycy) zerojedynkowej, np. dla implikacji  $A \Rightarrow B$ , powiadamy, że jest ona prawdziwa, gdy jej poprzednik jest fałszywy ( $v(A) = 0$ ) lub następnik prawdziwy ( $v(B) = 1$ ). Wynika z tego, że implikacja jest fałszywa, gdy jej poprzednik jest prawdziwy, a następnik – fałszywy. W ogólności, wartość logiczna wyrażenia złożonego za pomocą stałych logicznych i stosownej liczby ich argumentów o ustalonych znaczeniach, czyli zdań, zależy tylko i wyłącznie od wartości logicznej owych argumentów. Okoliczność ta wyraża tzw. zasadę ekstensjonalności. Możemy powiedzieć, że funkcjonowanie stałych logicznych jest niezależne od zawartości znaczeniowej argumentów, natomiast zależy od ich wartościowania, np. jeśli  $v(A) = n$  ( $n = 1$  lub  $0$ ) i  $v(B) = m$  ( $m = 1$  lub  $0$ ), to  $v(A \wedge B) = 1$  wtedy i tylko wtedy, gdy

1 Por. J. Woleński, *Universality of logic*, „Bulletin of the Section of Logic” 2017, t. 46, nr 1/2, s. 21–32, <https://czasopisma.uni.lodz.pl/bulletin/article/view/2927/2555> (dostęp: 05.05.2022).

$n = m = 1$ . Z tego nie wynika, że zdanie  $A$  i zdanie  $B$  są równoznaczne, a tylko, że mają tę samą wartość logiczną. Można powiedzieć, że stałe logiczne są inwariantne w stosunku do konkretnej zawartości semantycznej argumentów, tj. treści pozalogicznej całego wyrażenia, w którym dana stała występuje.

Powstaje pytanie, czy powyższe kryterium niezmienniczości daje się uogólnić. Takie próby rzeczywiście miały miejsce i np. miały na celu pokazanie, że przy pewnym rozumieniu inwariancji takie pojęcia, jak np. zbioru uniwersalnego czy relacji uniwersalnej, można uważać za logiczne<sup>2</sup>. Ma to oczywiste znaczenie dla argumentacji, że matematyka (czy też jakaś jej część) jest redukowalna do „logiki”, a więc dla programu logicyzmu w podstawach matematyki. Moje zadanie jest skromniejsze. Interesuje mnie stosunkowo wąskie rozumienie logiki, przy którym należą do niej na pewno klasyczny rachunek zdań i logika predykatów I rzędu z identycznością. Nawet przy takim, w pewnym sensie paradygmatycznym, pojmowaniu logiki (często mówi się o logice elementarnej), pojawiają się problemy z predykatem wyrażonym przez symbol  $=$ , ponieważ identyczność umożliwia definiowanie tzw. kwantyfikatorów ilościowych, tj. wyrażeń typu „istnieje  $n$  przedmiotów”, *prima facie* wyglądających na kodujące treści pozalogiczne. Sytuacja komplikuje się w logice wyższych rzędów, w systemach dopuszczających formuły nieskończenie długie i także reguły inferencyjne, statusu tzw. kwantyfikatorów uogólnionych, np. „istnieje nieskończenie wiele przedmiotów”, w logice wielowartościowej czy modalnej. Rozstrzygnięcia powyższych kwestii są ważne dla każdej próby ustalenia, jaki jest zakres terminu „logika”, a także poszukiwania metalogicznych kryteriów determinujących użycie nazwy „stała logiczna”.

Oto fragment z wypowiedzi Alfreda Tarskiego na rozważany temat:

U podstaw całej naszej konstrukcji [pojęcia wynikania logicznego – J.W.] leży podział wszystkich wyrazów języka na logiczne i pozalogiczne. Podział ten nie jest z pewnością całkiem dowolny: gdybyśmy do terminów logicznych nie zaliczali np. znaku implikacji lub kwantyfikatorów, podana definicja mogłaby doprowadzić do konsekwencji jawnie sprzecznych z potocznymi intuicjami. Z drugiej jednak strony, nie znam żadnych obiektywnych względów, które by pozwalały przeprowadzić dokładną granicę między obiema kategoriami terminów. Przeciwnie, mam wrażenie, że nie naruszając wyraźnie intuicji potocznych – można zaliczyć do terminów logicznych i takie terminy, których logicy do tej kategorii nie zaliczają. Skrajny byłby taki przypadek, gdybyśmy wszystkie wyrazy języka potraktowali jako logiczne: pojęcie wynikania *formalnego* pokryłoby się wówczas z pojęciem wynikania *materialnego* – zdanie  $X$  wynikałoby ze zdań klasy  $K$  wtedy

2 Por. A. Tarski, *What are logical notions?*, „History and Philosophy of Logic” 1986, t. 7, z. 2, s. 143–154, <https://philpapers.org/archive/TARWAL.pdf> (dostęp: 05.05.2022).

i tylko wtedy, gdyby zdanie  $X$  było prawdziwe, bądź choć jedno zdanie klasy  $K$  było fałszywe<sup>3</sup>.

Tarski nie rekomenduje wykluczenia kwantyfikatorów i implikacji z arsenału pojęć logicznych, nie sugeruje też, aby wszystkie wyrażenia językowe uznać za logiczne, co prowadziłoby do identyfikacji wynikania logicznego z implikacją materialną. Zwraca też uwagę na to, że każde kryterium podziału na to, co logiczne i co pozalagiczne, ma znaczenie dla rozmaitych problemów, np. definicji zdania analitycznego i zdania kontradyktorycznego. Nie wyklucza też, że uda się podać jakieś obiektywne racje za tym, że rozważana dystynkcja jest stabilna, aczkolwiek przypuszcza, że jakaś doza umowności jest w tym przypadku nieusuwalna. Moim celem jest pokazanie, że metalogika sugeruje argumenty za podziałem na stałe logiczne i wyrażenia pozalagiczne, ale – z drugiej strony – racje te nie likwidują konwencjonalności w sposób kompletny.

Trzy ogólne wnioski można wysnuć z powyższych rozważań. Po pierwsze, jeśli w ogóle mamy mówić o logice, jakiś podział na wyrażenia (stałe) logiczne i pozalagiczne jest niezbędny. Gdyby takiej dystynkcji nie było, składnia logiczna redukowalaby się do gramatycznej. W konsekwencji, każde zdanie prawdziwe byłoby prawdą logiczną, a fałszywe sprzecznością logiczną. Po drugie, pojęcie wartości logicznej odgrywa istotną rolę w definiowaniu logiki<sup>4</sup>. Standardowe ujęcie jest takie, że mamy dwie wartości logiczne, mianowicie prawdę i fałsz. Założmy, że byłaby tylko jedna, powiedzmy „wość” (wspólna część prawdziwości i fałszywości), która byłaby wartością wyróżnioną. Wtedy każde zdanie w sensie gramatycznym byłoby wościowe. Taka jednowartościowa logika kazałaby traktować każde zdanie za twierdzenie logiczne, a więc byłaby sprzeczna, używając naszej terminologii metalogicznej. Z czysto teoretycznego punktu widzenia można też rozważać logikę zero-wartościową, tj. taką, w której w ogóle nie byłoby twierdzeń logicznych (ani jakichkolwiek innych). Wynika z tego, że koniecznym warunkiem logiki w naszym rozumieniu jest to, że są dwie wartości logiczne. To nie jest to samo, co zasada dwuwartościowości w sensie zwykłym (**ZD**), tj. koniunkcja dwóch zdań „każde zdanie jest prawdziwe lub fałszywe” i „żadne zdanie nie zarazem prawdziwe lub fałszywe”, ponieważ z tego, że mamy dwie wartości logiczne nie wynika, że nie ma zdań prawdziwych-i-fałszywych, a tylko tyle, że nie wszystkie są takie. Nadto, założenie, że wartości logicznych jest więcej niż jedna, nie wyklucza logiki  $n$ -wartościowej, gdzie  $n > 2$ . Po trzecie, skoro nie wszystkie

3 A. Tarski, *O pojęciu wynikania logicznego*, w: Tegoż, *Pisma logiczno-filozoficzne*, t. 1: *Prawda*, Warszawa 2001, s. 200.

4 Problem ten szerzej dyskutuję w artykule *Świat logiki. Ile wartości logicznych i jakie?*, w: *Współczesna teoria i praktyka badań społecznych i humanistycznych*, red. J. Juchnowski, R. Wiśniewski, Toruń 2013, s. 199–218.

wrażenia są stałymi logicznymi i nie wszystkie zdania prawdami (fałszami) logicznymi, nasuwa się sugestia, aby jakoś skorelować ze sobą podział wyrażeń na stałe logiczne, podział zdań na prawdy (twierdzenia) logiczne i pozallogiczne oraz to, że są co najmniej dwie wartości logiczne. W ten sposób, korzystając także z twierdzeń metalogicznych, można głębiej ująć znaczenie pojęcia stałej logicznej dla rozumienia logiki.

O ile założymy obowiązywanie **ZD**, tj. przyjmiemy dwuwartościowość jako standard, otrzymamy przypadek, który jest powszechnie uważany za klasyczny. Reasumując, mamy trzy wstępne warunki logiczności

(I) wyrażenia językowe dzielą się na logiczne i pozallogiczne;

(II)  $\exists A(v(A) = 1 \text{ i } \exists A(v(A) = 0)$ ;

(III)  $\forall A(v(A) = 1 \text{ lub } v(A) = 0)$ ;  $\neg \exists A(v(A) = 1 \text{ i } v(A) = 0)$ .

Z czysto formalnego punktu widzenia (III), tj. **ZD**, nie pociąga (II), ponieważ teoretycznie mogłoby być tak, że nie wszystkie zdania są prawdziwe (fałszywe). Punkt (I) chcę (uważam to za zgodne z tradycją logiczną) rozumieć w ten sposób, że określone połączenia stałych logicznych z ich argumentami determinują twierdzenia logiki. Wyraża to

(IV) można sformułować zasady przesądzające o tym, że ciąg wyrażeń  $f1...fnA1...An$  ( $f1...fn$  – stałe logiczne,  $A1...An$  – argumenty) jest twierdzeniem logiki<sup>5</sup>.

Jeśli dodamy (IV) do (I)–(III), otrzymamy zespół warunków wystarczających i koniecznych dla logiki, dokładniej klasycznej (**LK**). Tą logiką będę zajmował się przede wszystkim, a uwagi o systemach nieklasycznych lub tzw. rozszerzeniach **LK**, będą czynione dla uwyraźnienia tego, co zostanie stwierdzone o tej ostatniej<sup>6</sup>. Niemniej jednak od razu zaznaczam, że kwestia ewentualnego uogólnienia (I)–(IV) jest bardzo ważna z punktu widzenia filozofii logiki. Oto przykład. W logice wielowartościowej Jana Łukasiewicza mamy, że  $v(\neg A) = 1 - v(A)$ . Przy trzech wartościach logicznych, oznaczonych symbolami 1,  $\frac{1}{2}$ , 0, mamy, że jeśli  $v(A) = \frac{1}{2}$ , to  $v(\neg A) = 1 - \frac{1}{2} = \frac{1}{2}$ . Podany ogólny wzór sprawdza się także dla przypadku dwuwartościowego, ponieważ jeśli  $v(A) = 1$ , to  $v(\neg A) = 0$  i jeśli  $v(A) = 0$ , to  $v(\neg A) = 1$ . Rodzi to pytanie, czy mamy jakąś ogólną abstrakcyjną stałą logiczną negacji, czy też różne negacje w zależności od przyjętej liczby wartości logicznych<sup>7</sup>. **ZD** nie jest twierdzeniem logicznym, ale metalogicznym, dokładniej mówiąc koniunkcją metalogicznej zasady sprzeczności i metalogicznej zasady wyłączonego

5 Zasada (IV) jest sformułowana schematycznie bez uwzględniania podziału na formuły zdaniowe, kwantyfikatory i predykaty. Zakłada się tutaj, że każde poprawnie zbudowane wyrażenie da się przedstawić w takiej postaci, że wszystkie stałe logiczne poprzedzają wszystkie argumenty.

6 Nazwa „logika nieklasyczna” może oznaczać dwie różne rzeczy, mianowicie bądź modalne (w szerokim sensie; por. niżej) rozszerzenia **KRZ**, bądź logiki wielowartościowe.

7 Do kwestii tej wrócę przy końcu artykułu.

środku. W prototypyce Stanisława Leśniewskiego kwantyfikatory wiążą zmienne zdaniowe i funktorowe, co skutkuje możliwością udowodnienia w tym systemie (podobnie jest w logice ze zmiennymi funktorami zdaniotwórczymi) **ZD**. Taki system można traktować jako klasyczny w sensie absolutnym, ale dalej będę rozpatrywał standardowy klasyczny rachunek zdań (**KRZ**).

Spójniki i kwantyfikatory są naturalnymi wyrażeniami językowymi dla pełnienia roli stałych logicznych. Jest tak dlatego, że tworzą wyrażenia złożone z bardziej prostych (ostatecznie z tzw. atomowych, np. reprezentowanych przez zmienne zdaniowe) oraz niektóre (zwłaszcza spójnik implikacji) zaznaczają wnioskowania, tj. dzielą argumenty na ich przesłanki i ich wnioski. Analogia z liczeniem nasuwa się od razu, ponieważ działania arytmetyczne również polegają na przechodzeniu od elementów prostych, np. zmiennych liczbowych do bardziej złożonych, np. sum, iloczynów, równań itd., np. zapis  $x + y = z$  wyraża to, że suma liczb  $x$  i  $y$  równa się liczbie  $z$ . Analogia stałych logicznych ze stałymi arytmetycznymi (ogólniej, matematycznymi) sugeruje po pierwsze, aby te pierwsze wybrać z repertuaru spójników i kwantyfikatorów obecnych w języku naturalnym, a po drugie, poddać stosownej normalizacji przez jakąś formalizację. Być może odpowiada to historycznej ewolucji logiki podobnej do tego, jak kształtowała się arytmetyka. Wiele wskazuje na to, że np. dodawanie pierwotnie polegało na fizycznym grupowaniu przedmiotów, a dopiero potem wprowadzono znak sumy i określono jego własności, np. przemienność, tj. to, że wynik sumowania nie zależy od porządku składników. Tak czy inaczej sylogistyka Arystotelesa i logika zdań stoików były pierwszymi (lub mówiąc ostrożniej, pierwszymi nam znanymi) systemami logicznymi, w których odróżniono stałe logiczne i ich argumenty oraz dokonano stosownych formalizacji.

Rozważmy sytuację **KRZ**<sup>8</sup>. Ma on dokładnie 20 funktorów, cztery jednoargumentowe (negacja jest jednym z nich) i 16 dwuargumentowych (implikacja jest jednym z nich). Stałe **KRZ** więcej niż dwuargumentowe redukują się do dwuargumentowych. Najprostszym sposobem określania sensu funktorów **KRZ** jest budowa tabel zero-jedynkowych określających to, jaką wartość logiczną ma zdanie złożone za pomocą danego funkтора w zależności od wartości logicznej argumentów. Jeśli  $f$  jest funktorem jednoargumentowym, mamy dwa wartościowania dla argumentu  $A$ , mianowicie  $v_1$  i  $v_2$  takie, że  $v_1(A) = 1$  i  $v_2(A) = 0$ . Jeśli  $f$  jest negacją, to,  $v(\neg A) = 0$ , dla  $v_1(A)$  i  $v(\neg A) = 1$ , dla  $v_2(A)$ . Dla zdefiniowania funkтора dwuargumentowego o argumentach  $A$  i  $B$ , trzeba rozważyć cztery wartościowania określone parami (a)  $\{1,1\}$ , (b)  $\{0,1\}$ , (c)  $\{1,0\}$  i (d)  $\{0,0\}$ , gdzie

8 Zakładam tutaj znajomość logiki elementarnej. Swoje uwagi dostosowuję do opracowania Witolda A. Pogorzelskiego, *Elementarny słownik logiki formalnej* (Białystok 1992), które może być traktowane jako encyklopedia logiki współczesnej. Nie będę tej pozycji powoływał w każdym przypadku.

pierwszy człon jest wartością dla  $A$ , a drugi – dla  $B^9$ . Jeśli  $f$  jest funktorem implikacji, to  $v(A \Rightarrow B) = 1$ , dla (a), (b) i (d), natomiast  $v(A \Rightarrow B) = 0$ , dla (c). Zbiór spójników **KRZ** jest funkcjonalnie pełny, gdy przy jego pomocy można zdefiniować wszystkie 20 funktorów. Oczywiście, zbiór wszystkich funktorów **KRZ** ma tę własność, ale także mają ją np. zbiory  $\{\neg, \Rightarrow\}$ ,  $\{\neg, \vee\}$  i  $\{\neg, \wedge\}$  oraz tzw. funktor Scheffera (symbolicznie  $A|B$ ), mający przebieg zero-jedynkowy taki, że  $v(A|B) = 1$ , dla wartościowań (b), (c) i (d), a  $v(A|B) = 0$ , dla (a). Dzięki tym zależnościom można definiować jedne funktory przez inne np.  $A \Rightarrow B$  jako  $\neg A \vee B$ ,  $A \vee B$  jako  $\neg A \Rightarrow B$ ,  $\neg A$  jako  $A|A$  czy  $A \wedge B$  jako  $\neg(A|B)$ . Inną metodą definiowania stałych logicznych **KRZ** jest tzw. dedukcja naturalna (ma kilka wariantów, ale pomijam szczegóły) polegająca na podaniu reguł inferencyjnych, które definiują poszczególne funktory, np. koniunkcja podlega regule dołączania o postaci  $A, B/A \wedge B$  oraz regułą opuszczania o schematach  $A \wedge B/A$  i  $A \wedge B/B$ , natomiast alternatywa  $A/A \vee B$  (dołączanie),  $B/A \vee B$  (dołączanie),  $A \vee B$ ,  $\neg A/B$  (opuszczanie),  $A \vee B$ ,  $\neg A/B$  (opuszczanie).

Tabele zero-jedynkowe mają charakter semantyczny. Powiadamy, że zdanie  $A$  wynika logicznie ze zbioru zdań  $X$  (symbolicznie,  $X \vDash A$ ) wtedy i tylko wtedy, gdy o ile  $v(A) = 1$ , to każde zdanie należące do zbioru  $X$  jest prawdziwe, natomiast mówimy, że  $A$  jest wyprowadzalne (wynika inferencyjnie) ze zbioru zdań  $X$ , gdy można je otrzymać drogą dedukcji naturalnej ze zdań należących do  $X$ . Wynikanie logiczne jest pojęciem semantycznym (w najprostszym wypadku, zdanie  $B$  wynika logicznie ze zdania  $A$ , gdy drugie nie może być fałszywe, gdy pierwsze jest prawdziwe), natomiast wynikanie inferencyjne ma charakter syntaktyczny. Równoważność tych pojęć jest przedmiotem twierdzenia o pełności (semantycznej zupełności), tj. zależności (od razu podaję w wersji ogólnej, a nie tylko w odniesieniu do rachunku zdań):

$$(1) X \vdash A \Leftrightarrow X \vDash A,$$

aczkolwiek od razu trzeba zastrzec, że twierdzenie to nie zachodzi dla dowolnych systemów logicznych (każdy taki system jest zbiorem zdań)<sup>10</sup>. Tezą (twierdzeniem) **KRZ** jest taka formuła, np.  $A \vee \neg A$ , która przybiera wartość 1 przy każdym wartościowaniu formuł składowych, ostatecznie zmiennych zdaniowych. Na mocy (1), warunek ten jest równoważny stwierdzeniu, że twierdzeniem jest każda formuła, która jest wyprowadzona za pomocą stosownie zadanego zbioru reguł inferencyjnych. Dla twierdzeń logiki zachodzi

9 Oznaczenia typu (a), (b), (c) i (d) stosują się tylko w ramach akapitu, w którym występują.

10 (1) jest podstawowym twierdzeniem metalogicznym dla elementarnej **LK**.

$$(2) \vdash A \Leftrightarrow \vdash A,$$

czyli tzw. słabe twierdzenie o pełności, które powiada, że  $A$  jest wyprowadzalne z pustego zbioru przesłanek, o ile jest prawdziwe przy dowolnym wartościowaniu. Relację  $\vdash$  można też wyrazić za pomocą operacji konsekwencji logicznej, tj. przez

$$(3) X \vdash A \Leftrightarrow A \in CnX,$$

a wtedy (2) znaczy

$$(4) \emptyset \vdash A \Leftrightarrow A \in Cn\emptyset,$$

co prowadzi do

$$(5) \mathbf{LOG} = Cn\emptyset,$$

równości identyfikującej zbiór twierdzeń logicznych z konsekwencjami zbioru pustego. Jest to pewne ujęcie uniwersalności logiki – logika nie zależy od żadnych założeń.

Formuła (3) jest definicją  $Cn$ , przy założeniu, że wyprowadzalność jest wcześniej wyjaśniona przez stosowny zbiór reguł takich, jak np. opuszczania i dołączania koniunkcji i alternatywy. Operację konsekwencji logicznej można też wprowadzić aksjomatycznie. Dla **KRZ** z implikacją i negacją jako stałymi pierwotnymi, aksjomatyka jest następująca<sup>11</sup>:

$$(A1) \emptyset \leq J \leq \aleph_0;$$

$$(A2) X \subseteq CnX;$$

$$(A3) X \subseteq Y \Rightarrow CnX \subseteq CnY;$$

$$(A4) CnCnX = CnX;$$

$$(A5) A \in CnX \Rightarrow \exists Y \subseteq X \wedge Y \in \mathbf{FIN} \wedge (A \in CnY);$$

$$(A6) (A \Rightarrow B) \in CnX \Rightarrow B \in Cn(X \cup \{A\});$$

$$(A7) B \in Cn(X \cup \{A\}) \Rightarrow (A \Rightarrow B) \in CnX;$$

$$(A8) Cn\{A, \neg A\} = \mathbf{J};$$

$$(A9) Cn\{A\} \cap Cn\{\neg A\} = Cn\emptyset.$$

<sup>11</sup> Operacja konsekwencji  $Cn$  jest dokładnie omówiona w cytowanej już książce W.A. Pogorzelskiego, *Elementarny słownik logiki formalnej* (Białystok 1992), w wielu miejscach.

Język **J**, tj. zbiór wszystkich zdań, jest scharakteryzowany standardowo jako zbiór formuł, o skończonej długości, poprawnie zbudowanych z funktorów i ich argumentów. (A1) stwierdza, że **J** jest, co najwyżej przeliczalnie nieskończony, (A2) – że każdy zbiór jest zawarty w zbiorze swoich konsekwencji, (A3) – że  $Cn$  jest monotoniczna, (A4) – że  $Cn$  jest idempotentna, (A5) – że jest finitystyczna (zwarta, tj. jeśli jakieś zdanie jest konsekwencją jakiegoś zbioru  $X$ , to jest konsekwencją jego skończonego podzbioru). To są tzw. aksjomaty ogólne, natomiast pozostałe charakteryzują spójniki **KRZ**, mianowicie (A6) – regułę odrywania, (A7) – twierdzenie o dedukcji, (A8) i (A9) – negację (zbiór konsekwencji pary zdań wzajemnie sprzecznych równa się **J**; iloczyn zbioru konsekwencji zdania  $A$  i zbioru konsekwencji zdania  $\neg A$  równa się konsekwencjom zbioru pustego, czyli logice).

Twierdzenia (1)–(5) i to, co przygotowało ich sformułowania ma charakter metalogiczny. W szczególności, pojęcia wartościowania  $\models$ ,  $\vDash$  i  $Cn$  mają taki charakter, a w konsekwencji to samo dotyczy funkcjonalnej pełności, semantycznej zupełności (pełności), bycia twierdzeniem logiki i logiki jako takiej. Przez system dedukcyjny rozumiemy zbiór zdań, który zawiera swoje konsekwencje, tj.  $X$  jest systemem wtedy i tylko wtedy  $CnX \subseteq X$  (z uwagi na (A1) możemy napisać  $X = CnX$ ). Zbiory zdań (w tym teorie logiczne) posiadają (lub nie) pewne własności, m.in. wyrażone przez aksjomaty (A1)–(A5). Dalej, poza pełnością, wymienia się (biorę pod uwagę tylko takie właściwości, które mają znaczenie dla problemu stałych logicznych i określenia logiki; na razie pomijam aksjomatyzowalność) m.in. niesprzeczność, zupełność w sensie Emila L. Posta (maksymalna niesprzeczność) i rozstrzygalność. System **S** jest niesprzeczny, gdy  $CnS \neq \mathbf{J}$ , **S** jest zupełny w sensie Posta, gdy jeśli  $A \notin CnS$ , to system  $S \cup \{A\}$  jest sprzeczny. **S** jest rozstrzygalny, gdy istnieje algorytm (skończona procedura) wykazywania, że dowolna formuła jest (lub nie jest) twierdzeniem tego systemu. **KRZ** jest zwarty (finitystyczny), idempotentny, monotoniczny, pełny, nie jest syntaktycznie zupełny (np. ani  $p$  ani  $\neg p$ , gdzie  $p$  jest zmienną zdaniową, nie są twierdzeniami **KRZ**), zupełny w sensie Posta i rozstrzygalny.

Ogólne aksjomaty dla  $Cn$  nie mają większego znaczenia dla problemu stałych logicznych, chociaż są istotne dla rozumienia **KRZ** (także innych systemów logicznych, ale to jest w tej chwili nieistotne). Można np. dopuścić formuły nieskończone (wtedy otrzymuje się logikę infinitarną), pominąć monotoniczność (wtedy otrzymuje się logikę niemonotoniczną) czy zwartości (wtedy otrzymuje się logikę, w której zbiory przesłanek mogą być nieskończone takie, że ich konsekwencje nie wynikają z ich skończonych podzbiorów), ale stałe logiczne mają

podobne własności, jak w przypadku klasycznym<sup>12</sup>. W samej rzeczy, (A1)–(A5) nie generują żadnej logiki, aczkolwiek można postulować, posługując się argumentami pragmatycznymi, że stałe logiczne winny być tak określone, aby zachodził parytet pomiędzy wynikaniem semantycznym a inferencyjnym, aby konsekwencja logiczna była finitystyczna (nasze rzeczywiste rozumowania zawsze opierają się na skończonej liczbie przesłanek) i dobrze jest, gdy dysponujemy algorytmiczną metodą sprawdzania, czy jakaś formuła jest twierdzeniem, czy nie jest. Natomiast (A6)–(A9) są tak ułożone, że produkują **KRZ** w wersji implikacyjno-negacyjnej w sposób zgodny z tabelami zero-jedynkowymi, tj. kombinatorycznym wyliczeniem wszystkich możliwych wartościowań i wypływającą z tego liczbą możliwych funktorów – 4. jednoargumentowych i 16. dwuargumentowych. Wypływa z tego wniosek, że jeśli chcielibyśmy coś dodać do **KRZ** jako funktor, musiałby on być zdefiniowany przez jakieś elementy z wyjściowej dwudziestki. Załóżmy, że byłby to jakiś nowy, tj. niedefiniowalny funktor  $g$ , powiedzmy jednoargumentowy. Mógłby on posłużyć dla zbudowania wyrażenia  $g(A)$ . Łatwo zauważyć, że  $g(A)$  nie jest twierdzeniem **KRZ**, ponieważ zawiera niedefiniowalne wyrażenie  $g$ , a skoro tak, to jego dodanie do tego systemu, np. jako nowego aksjomatu, prowadziłoby do sprzeczności. Wynika z tego, że metoda zero-jedynkowa definiuje stałe **KRZ** zgodnie z metalogiczną własnością tego systemu wyrażoną przez twierdzenie o jego Post-zupełności. Pozostaje jeszcze kwestia aksjomatyzacji **KRZ**. Jedną z aksjomatyk, implikacyjno-negacyjną, a więc korespondującą z (A6)–(A9), została zaproponowana przez Łukasiewicza i przyjmuje formuły  $(A \Rightarrow ((B \Rightarrow B) \Rightarrow (B \Rightarrow C))), (\neg A \Rightarrow A) \Rightarrow A, (A \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B))$  jako aksjomaty. Można przyjąć definicję

$$(6) \text{ KRZ} = Cn\{A \Rightarrow ((B \Rightarrow B) \Rightarrow (B \Rightarrow C)), (\neg A \Rightarrow A) \Rightarrow A, (A \Rightarrow (\neg A \Rightarrow B))\},$$

przy czym (A6) dla  $Cn$  ustanawia regułę odrywania. (6), przez twierdzenie o dedukcji, jest równoważne (3), gdy zastąpimy **LOG** przez **KRZ**.

W filozofii logiki występuje pogląd zwany inferencjonalizmem, twierzący, że sens stałych logicznych daje się określić przez reguły inferencyjne<sup>13</sup>. W każdej

12 Sporny może być status np. nieskończonej koniunkcji, ale pomijam tę kwestię. Problemów dotyczących spójników zdaniowych jest znacznie więcej. Są one (dla **KRZ** oraz systemów nieklasycznych) omówione w monografii Lloyda Humberstone'a, *The Connectives*, Cambridge, MA 2011. Liczy ona prawie 1500 stron i stanowi chyba drugą (po *Principia Mathematica* Alfreda N. Whiteheada i Bertranda Russella) najobszerniejszą monografię logiczną w historii logiki współczesnej.

13 Por. J. Peregrin, *Inferentialism: Why Rules Matter*, London 2014.

logice, dla której zachodzi (1), czyli twierdzenie o pełności jest to możliwe<sup>14</sup>. Inferencjoniści uzasadniają swoje stanowisko m.in. tym, że syntaktyczna eksplikacja stałych logicznych pozwala wyeliminować pojęcia semantyczne, takie jak prawdziwość na rzecz kategorii należących do logicznej składni języka oraz, że reguły są bardziej intuicyjne niż aksjomaty – w ten sposób kodyfikacja **KRZ** przez reguły jest bardziej zasadna niż przez definicję (6) lub podobną, tj. korzystającą z innej aksjomatyki<sup>15</sup>. Arthur N. Prior zaproponował nowy spójnik, który określił mianem „tonk” i zdefiniował przez dwie reguły wnioskowania, mianowicie (a)  $A/\text{Atonk}B$ , (b)  $\text{Atonk}B/B$ <sup>16</sup>. Pierwsza jest podobna do dołączania alternatywy, natomiast druga do opuszczania koniunkcji. Na pierwszy rzut oka trudno cokolwiek zarzucić (a) i (b), ale bliższa analiza wskazuje, że jest inaczej. Zwróć uwagę tylko na to, że obie reguły nie mają korelacji z macierzami zero-jedynkowymi. Jest to ważne m.in. z następującego powodu. Rozumienie  $\vdash$  i  $Cn$  jest takie, że podlega (A7) (twierdzenie o dedukcji), które w prostym wypadku wygląda tak

$$(7) A \vdash B \Leftrightarrow \vdash A \Rightarrow B \text{ (lub } B \in Cn\{A\} \Leftrightarrow (A \Rightarrow B) \in Cn\emptyset).$$

Stosując (7) do tonka, otrzymujemy (c)  $\vdash A \Rightarrow \text{Atonk}B$  i (d)  $\vdash \text{Atonk}B \Rightarrow B$ . To znaczy, że obie te formuły są twierdzeniami **KRZ** i nie może być tak, że ich poprzedniki są prawdziwe, a następniki fałszywe. Od razu można zauważyć, że tonk nie jest scharakteryzowany jednoznacznie, ponieważ nie wiadomo, czy reguły (e)  $B/\text{Atonk}B$ , (f)  $\text{Atonk}B/B$  są poprawne. Można wykazać, że nie ma takiego wartościowania, które spełniałoby równocześnie (c) i (d) jako twierdzenia **KRZ**. Znaczący to, że tonk-reguły wymagają usprawiedliwienia przez zmianę pojęcia konsekwencji logicznej lub wprowadzenie logiki wielowartościowej<sup>17</sup>. Przykład z tonkiem uwypukla związek określenia stałej logicznej z rozumieniem konsekwencji logicznej (lub wyprowadzalności). Wprawdzie jest ono syntaktyczne, ale przystosowane do takiego rozumienia poprawnej inferencji, przy którym jej konkluzja nie może być fałszywa przy prawdziwych założeniach.

14 Jako przykład można podać podręcznik Ludwika Borkowskiego, *Elementy logiki formalnej*, Warszawa 1972.

15 Dotyczy to oczywiście także innych systemów logicznych.

16 Por. A.N. Prior, *The Runabout Inference-Ticket*, „Analysis” 1961, t. 21, nr 2, s. 38–39, [http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course\\_Websites/Logic\\_F09/Readings/Priori\\_RIT.pdf](http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course_Websites/Logic_F09/Readings/Priori_RIT.pdf) (dostęp: 05.05.2022). Dalsza dyskusja m.in. w: N.D. Belnap, *Tonk, Plonk and Plink*, „Analysis” 1962, t. 22, nr 6, s. 130–134, <https://sites.pitt.edu/~belnap/24tonkplonkandplink.pdf> (dostęp: 05.05.2022); J. Woleński, *Tonk, składnia, semantyka, pragmatyka*, w: *Księga Pamiątkowa dla prof. Kazimierza Trzęsickiego* (w druku).

17 Por. R.T. Cook, *What's Wrong with Tonk(?)*, „Journal of Philosophical Logic” 2005, t. 34, nr 2, s. 217–226.

Tonk można w końcu uznać za żart logiczny. Są jednak bardziej realne problemy, związane z możliwymi funktorami zdaniotwórczymi. Przypuśćmy, że chcemy zdefiniować w rachunku zdań wyrażenie „ $B$  jest prawdopodobne z uwagi na warunki  $A$ ” jako implikację probabilistyczną „jeśli  $A$ , to prawdopodobnie  $B$ ” – nie jest to możliwe przez redukcję tego funktora do implikacji materialnej  $A \Rightarrow B$ <sup>18</sup>. Podobnie ma się sprawa z nierzeczywistymi warunkami czy określeniem wynikania logicznego – te problemy dały początek tzw. logikom relewantnym, tj. wymagającym zachodzenia jakiegoś związku treściowego pomiędzy poprzednikiem a następnikiem, np. w postaci implikacji ścisłej lub mocnej. Ta pierwsza implikacja dała początek logikom modalnym, które przybrały dwie postaci, mianowicie rozszerzeń **KRZ** przez dodanie do nich operatorów modalnych  $\Box$  (konieczność) i  $\Diamond$  (możliwość) oraz stosownych aksjomatów, np. formuły  $\Box A \Rightarrow \Diamond A$ . Sprawa komplikuje się, ponieważ jest wiele rodzajów modalności (aletyczne, deontyczne, epistemiczne, doksastyczne, temporalne itd.), a nie wszystkie spełniają wszystkie zasady formalne, np. prawo  $\Box A \Rightarrow A$  zachodzi w logice aletycznej, ale nie w deontycznej. Prowadzi to do pytania, czy można wyróżnić jakiś podstawowy komplet modalnych stałych logicznych, czy też trzeba przyjąć, że ich znaczenie zależy od systemu, w którym funkcjonują. Dodatkową trudnością jest to, że nie ma powszechnie przyjętej semantyki dla logik modalnych, a ta, obecnie najpopularniejsza, sformułowana przez Saula Kripkego wprawdzie umożliwia sformułowanie i udowodnienie twierdzeń o pełności, ale (poza tzw. systemem **K**, który jest w istocie rzeczy „przekładem” logiki kwantyfikatorów na użytek modalności) wymaga to przyjęcia założeń o relacjach pomiędzy możliwymi światami, a więc „nieco” pozalogicznych<sup>19</sup>. Jeśli więc uznać, że  $\Box$  i  $\Diamond$  są stałymi logicznymi, ich status jednak odbiega od tego, jaki mają funktory rachunku zdań, w szczególności dlatego, że systemy modalne nie są Post-zupełne, nie są ekstensjonalne i nie dopuszczają jednoznacznej charakterystyki matrycowej, w konsekwencji nie można mówić o ich inwariancji w sensie zarysowanym na początku niniejszego artykułu, a to znaczy, że odróżnienie treści logicznej i pozalogicznej nie jest wyraźne w przypadku logik modalnych, zwłaszcza, gdy rozważamy ich wersje z predykatami.

Łukasiewicz chciał mieć logikę modalną, ekstensjonalną i taką, że jej stałe logiczne mają tabele zero-jedynkowe. Przyjął, że możliwość ma spełniać prawo  $\Diamond A \Leftrightarrow \Diamond \neg A$ , ale to jest niemożliwe przy wartościowaniach klasycznych<sup>20</sup>. Aby

18 Por. D. Lewis, *Probabilities of Conditionals and Conditional Probabilities*, „The Philosophical Review” 1976, t. 85, nr 3, s. 297–315.

19 Nie mogę tutaj wchodzić w szczegóły – dokładniejsze przedstawienie logiki modalnej znajduje się w: K. Świrydowicz, *Podstawy logiki modalnej*, Poznań 2004.

20 Por. J. Łukasiewicz, *Odczyt pt.: „O pojęciu możliwości”*, „Ruch Filozoficzny” 1919/1920, r. 5, nr 9, s. 169b–171a, [https://kpbk.umk.pl/Content/247342/EOD\\_OPEN\\_006\\_12\\_nr\\_09.pdf](https://kpbk.umk.pl/Content/247342/EOD_OPEN_006_12_nr_09.pdf)

rozwiązać problem, wprowadził trzecią wartość logiczną, którą nawet nazywał na początku możliwością. To ugruntowało pojmowanie modalności na gruncie logiki wielowartościowej, tj. odrzucającej **ZD**. Okazało się, że logiki wielowartościowe są ważne z powodów ogólnologicznych, a nie tylko jako baza dla logicznej analizy modalności<sup>21</sup>. W logikach Łukasiewicza, czyli tzw. Ł-systemach (zarówno o skończonej, jak i nieskończonej liczbie wartości logicznych), funktory mają jednoznaczny charakterystykę matrycową. Ogólna tabela dla negacji (por. wyżej) ma postać  $v(\neg A) = 1 - v(A)$ , a dla implikacji  $v(A \Rightarrow B) = \min(1 - v(A) - v(A) + v(B))$ . Jeśli  $n$  jest liczbą wartości logicznych, to dana logika  $n$ -wartościowa ma  $nn$  funktorów jednoargumentowych i  $nn * n$  (gdzie  $n * n = nn$ ) – wzory te dają 4 i 16, gdy  $n = 2$ . Można podać funkcjonalnie pełne zbiory funktorów dla dowolnej logiki  $n$ -wartościowej oraz określić Ł-logikę za pomocą operacji  $C_n$ , aczkolwiek trzeba osłabić twierdzenie o dedukcji<sup>22</sup>. Znaczący to, że nie każda logika modalna spełnia definicję (5). Ł-systemy są niesprzeczne, ale nie Post-zupełne. Logika dwuwartościowa jest szczególnym przypadkiem logiki wielowartościowej, co m.in. znaczy, że każda tautologia drugiej jest twierdzeniem pierwszej, ale nie na odwrót. Ten obraz jest wprawdzie elegancki i umożliwia matrycową charakterystykę stałych logicznych w  $n$ -wartościowych Ł-logikach, tak jak w **KRZ**, ale nie ma jakiegoś wyraźnego związku pomiędzy byciem stałą logiczną a własnościami metalogicznymi danego systemu. Problem komplikuje się w związku z rozszerzoną (o dodanie kwantyfikatorów wiążących zmienne zdaniowe nieskończonym wielowartościowym rachunkiem zdań) przecinającym się z **KRZ** oraz istnieniem wielowartościowych systemów rachunku zdań o odmiennej charakterystyce matrycowej niż wyżej podana, a więc takich, w których relacja pomiędzy nimi a **KRZ** nie przedstawia się prosto i wymaga niekiedy dość skomplikowanych interpretacji<sup>23</sup>. Osobnego traktowania wymaga logika intuicjonistyczna, która, rozważając to z klasycznego punktu widzenia, jest podsystemem **KRZ**, ale na pewno inaczej definiuje spójniki, a w szczególności nie ma skończonej matrycy,

(dostęp: 05.05.2022); J. Łukasiewicz, *Philosophische Bemerkungen zu mehrwertigen Systemen des Aussagenkalküls*, „Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Wydział III nauk matematyczno-fizycznych” 1930, r. 23, z. 1–3, s. 51–77, [https://rcin.org.pl/impan/Content/50601/PDF/WA35\\_4839\\_cz167-r1930-t23\\_Spraw-TNW-wIII-art1%20.pdf](https://rcin.org.pl/impan/Content/50601/PDF/WA35_4839_cz167-r1930-t23_Spraw-TNW-wIII-art1%20.pdf) (dostęp: 05.05.2022).

21 Logiki Łukasiewicza nie są jedynymi systemami wielowartościowymi – por. G. Malinowski, *Logiki wielowartościowe*, Warszawa 1990; S. Gottwald, *A Treatise on Many-Valued Logic*, Baldock 2001.

22 Por. W.A. Pogorzelski, *Elementarny słownik logiki formalnej*, dz. cyt., s. 263.

23 Por. G. Malinowski, *Logiki wielowartościowe*, dz. cyt., rozdz. 10: *Prawdopodobieństwo a wartości logiczne*, s. 61–65.

a także tzw. logika parakonsystentna<sup>24</sup>. Nasuwa się uwaga, że także w logice wielowartościowej, intuicjonistycznej czy parakonsystentnej dystynkcja treści logicznej i pozallogicznej jest względna.

Tak więc, nawet na terenie rachunku zdań nie da się ugruntować jednolitego rozumienia stałych logicznych poza ogólnym (raczej ogólnikowym) stwierdzeniem, że są to te wyrażenia, od których znaczenia zależy bycie twierdzeniem w danym systemie. Jak już zaznaczyłem na początku, sytuacja komplikuje się w logice I rzędu z uwagi na predykat identyczności (pomijam inne okoliczności, np. kwantyfikatory uogólnione). Logika ta dziedziczy stałe **KRZ** i dodaje do nich kwantyfikatory i identyczność. Powód do uznania identyczności do stałych logicznych jest taki, że dla logiki I rzędu z identycznością zachodzi twierdzenie o pełności oraz twierdzenie Pera Lindströma głoszące, że jeśli dana logika (tutaj rozumiana jako spełniająca warunek  $CnX \subseteq X$ , ale dotyczy to również definicji **LOG** =  $Cn\emptyset$ , oczywiście po dodaniu aksjomatów odpowiadających nowym stałym logicznym) sformalizowana w przeliczalnym języku **J** zamkniętym na koniunkcję, negację i kwantyfikator oraz spełniająca twierdzenie o zwartości (jeśli każdy skończony podzbiór  $X$  ma model, to  $X$  także ma model) i dolne twierdzenie Löwenheima-Skolema (jeśli  $X$  ma model nieskończonej mocy, to  $X$  ma model przeliczalny), to jest równoważna z logiką I rzędu. Można powiedzieć, że stałe logiczne logiki I rzędu są scharakteryzowane w sposób zapewniający paritet wywodliwości i uniwersalnej ważności, tj. prawdziwości we wszystkich modelach. Wprawdzie (por. początek niniejszego artykułu) identyczność pozwala na definiowanie kwantyfikatorów ilościowych, a więc kategorii pozallogicznych, ale to nie szkodzi, ponieważ logika I rzędu nie jest maksymalnie niesprzeczna. Nie jest też rozstrzygalna, ale to nie wpływa na określenie stałych logicznych, tylko na priorytet jej charakterystyki semantycznej wobec syntaktycznej. Niemniej jednak, *pace* Tarski, zaliczenie identyczności do stałych logicznych jest kwestią konwencji. Mówi się także o logikach wyższych rzędów, tj. takich, w których kwantyfikatory wiążą predykaty, a nie tylko zmienne indywidualowe. Używanie słowa „logika” na określenie takich tworów jest jednak obarczone bardzo znacznym stopniem umowności, wpływającym z faktu, że nie podlegają one rygorom formalnym, takim jak logika I rzędu, nie są pełne, rozstrzygalne, maksymalnie niesprzeczne, a dowody ich zwykłej niesprzeczności są nieefektywne. Może dodam, że własność Löwenheima-Skolema, często traktowana jako nieintuicyjna, bo np. arytmetyka liczb rzeczywistych ma model przeliczalny, jest w świetle powyższych rozważań całkowicie naturalna, gdyż związana jest z faktem, że twierdzenia

24 O systemach innych niż **LK** por. np. J.L. Bell, D. DeVidi, G. Solomon, *Logical Options. A Introduction to Classical and Alternative Logics*, Peterborough (Ontario) 2001; G. Priest, *An Introduction to Non-Classical Logics. From If to Is*, Cambridge (UK) 2008.

logiki I rzędu są uniwersalne, tj. zachodzą we wszystkich modelach, a jeśli tak, to trzeba przyjąć, że logiki wyższych rzędów nie są wolne od treści pozalogicznych.

Przeprowadzona analiza sugeruje, że nie ma jednolitego kryterium charakteryzowania stałych logicznych, nawet w rachunku zdań, tj. w najprostszym systemie logicznym. **KRZ** sugeruje zastosowanie kryteriów metalogicznych, ale one zmieniają się w zależności od tego, czy respektujemy **ZD** czy nie, aczkolwiek odrzucenie tej zasady wprowadza w gąszcz systemów o różnych własnościach. Jej zachowanie, np. w przypadku modalnych rozszerzeń **KRZ**, także rodzi problemy interpretacyjne. Przejście do całej logiki elementarnej, tj. rachunku zdań plus rachunek predykatów, dodaje nowe kwestie. W ogólności, możliwe są dwa stanowiska. Jedno polega na przyjęciu, że logiką jest **KRZ** i nadbudowana nad nim logika predykatów I rzędu. Argument za tym stanowiskiem, absolutyzmem logicznym w pewnym sensie, jest taki, że ten system jest najprostszy i najbardziej uniwersalny w tym sensie, że stosowany również w metalogice badającej systemy nieklasyczne. Drugie rozwiązanie jest pluralistyczne (lub relatywistyczne) i polega na przyjęciu, że istnieją różne logiki alternatywne, być może zachodzące w „lokalnych” modelach, np. logika kwantowa ważna w rzeczywistości subatomowej<sup>25</sup>. Zawsze można argumentować za niezmienniczością stałych logicznych, ale w logice klasycznej wyższych rzędów i w systemach nieklasycznych własność inwariancji ma zdecydowanie lokalny charakter. Z tego powodu można powiedzieć, że stopień logiczności jest maksymalny w **KRZ**, „słabszy” w przypadku logiki predykatów I rzędu i jeszcze słabszy w logikach wyższego rzędu. Podobnie ma się sprawa, gdy rozważamy relacje pomiędzy rachunkiem zdań a rachunkiem predykatów w przypadkach nieklasycznych. W ogólności, „logiczność” jest wyraźniejsza w logice klasycznej niż nieklasycznej i może to sprawiać, że pierwsza jest uważana za standard. Tak czy inaczej, jakaś doza konwencjonalizmu jest obecna w każdej odpowiedzi na pytanie „Czym jest stała logiczna i czym jest logika?”.

## Bibliografia

- Beall J.C., Restall G., *Logical Pluralism*, Clarendon Press, Oxford 2006.
- Bell J.L., DeVidi D., Solomon G., *Logical Options. A Introduction to Classical and Alternative Logics*, Broadview Press, Peterborough (Ontario) 2001.
- Belnap N.D., *Tonk, Plonk and Plink*, „Analysis” 1962, t. 22, nr 6, s. 130–134, <https://sites.pitt.edu/~belnap/24tonkplonkandplink.pdf> (dostęp: 05.05.2022).
- Borkowski L., *Elementy logiki formalnej*, PWN, Warszawa 1972.

25 O pluralizmie logicznym, por. J.C. Beall, G. Restall, *Logical Pluralism*, Oxford 2006.

- Cook R.T., *What's Wrong with Tonk(?)*, „Journal of Philosophical Logic” 2005, t. 34, nr 2, s. 217–226.
- Gottwald S., *A Treatise on Many-Valued Logic*, Research Studies Press, Baldock 2001.
- Humberstone L., *The Connectives*, MIT Press, Cambridge, MA 2011.
- Lewis D., *Probabilities of Conditionals and Conditional Probabilities*, „The Philosophical Review” 1976, t. 85, nr 3, s. 297–315; [przedruk (wraz z *Postscript to „Probabilities of...”*) w: D. Lewis, *Philosophical Papers*, T. II, Oxford University Press, New York, Oxford 1986, s. 133–156].
- Lukasiewicz J., *Odczyt pt.: „O pojęciu możliwości”*, „Ruch Filozoficzny”, r. 5, nr 9, s. 169b–171a, [https://kpbc.umk.pl/Content/247342/EOD\\_OPEN\\_006\\_12\\_nr\\_09.pdf](https://kpbc.umk.pl/Content/247342/EOD_OPEN_006_12_nr_09.pdf) (dostęp: 05.05.2022) [przedruk w: J. Łukasiewicz, *Logika i metafizyka*, Wydział Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 1998, s. 237–238].
- Lukasiewicz J., *Philosophische Bemerkungen zu mehrwertigen Systemen des Aussagenkalküls*, „Sprawozdania z posiedzeń Towarzystwa Naukowego Warszawskiego, Wydział III nauk matematyczno-fizycznych” 1930, r. 23, z. 1–3, s. 51–77, [https://rcin.org.pl/impan/Content/50601/PDF/WA35\\_4839\\_cz167-r1930-t23\\_Spraw-TNW-wIII-art1%20.pdf](https://rcin.org.pl/impan/Content/50601/PDF/WA35_4839_cz167-r1930-t23_Spraw-TNW-wIII-art1%20.pdf) (dostęp: 05.05.2022); [przekład polski: *Uwagi filozoficzne o wielowartościowych systemach rachunku zdań*, w: J. Łukasiewicz, *Z zagadnień logiki i filozofii*, PWN, Warszawa 1961, s. 144–163].
- Malinowski G., *Logiki wielowartościowe*, PWN, Warszawa 1990.
- Peregrin J., *Inferentialism: Why Rules Matter*, Palgrave Macmillan, London 2014.
- Pogorzelski W.A., *Elementarny słownik logiki formalnej*, Dział Wydawnictw Filii Uniwersytetu Warszawskiego, Białystok 1992.
- Priest G., *An Introduction to Non-Classical Logics. From If to Is*, Cambridge University Press, Cambridge, UK 2008.
- Prior A.N., *The Runabout Inference-Ticket*, „Analysis” 1961, t. 21, nr 2, s. 38–39, [http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course\\_Websites/Logic\\_F09/Readings/Prior\\_RIT.pdf](http://www.thatmarcusfamily.org/philosophy/Course_Websites/Logic_F09/Readings/Prior_RIT.pdf) (dostęp: 05.05.2022) [przedruk w: A.N. Prior, *Papers in Logic and Ethics*, Duckworth, London 1976, s. 85–87].
- Świrydowicz K., *Podstawy logiki modalnej*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 2004.
- Tarski A., *O pojęciu wynikania logicznego*, w: Tegoż, *Pisma logiczno-filozoficzne*, t. 1: *Prawda*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 186–202 [przedruk z: „Przegląd Filozoficzny” 1936, r. 39, z. 1, s. 58–68, <https://www.wbc.poznan.pl/dlibra/publication/107517/edition/120608/content?> (dostęp: 05.05.2022)].
- Tarski A., *What are logical notions?* „History and Philosophy of Logic” 1986, t. 7, z. 2, s. 143–154, <https://philpapers.org/archive/TARWAL.pdf> (dostęp: 05.05.2022) [przekład polski „Czym są pojęcia logiczne”, w: A. Tarski, *Pisma logiczno-filozoficzne*, t. 2: *Metalogika*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 446–466.]
- Woleński J., *Świat logiki. Ile wartości logicznych i jakie?*, w: *Współczesna teoria i praktyka badań społecznych i humanistycznych*, red. J. Juchnowski, R. Wisznowski, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2013, s. 199–218 [przedruk w: J. Woleński, *Logika i inne sprawy*, Wyższa Szkoła Informatyki i Zarządzania, Rzeszów/Copernicus Center Press, Kraków 2017, s. 135–158].

Woleński J., *Tonk, składnia semantyki, pragmatyka*, w: *Księga Pamiątkowa dla prof. Kazimierza Trzęsickiego* (w druku).

Woleński J., *Universality of logic*, „Bulletin of the Section of Logic” 2017, t. 46, nr 1/2, s. 21–32, <https://czasopisma.uni.lodz.pl/bulletin/article/view/2927/2555> (dostęp: 05.05.2022).

## HOW MANY LOGICAL CONSTANTS AND WHICH ONES?

### Summary

The paper analyzes the problem of logical constants. It is argued that these expressions are closely related to such properties of logical systems as universality and indistinguishability of extralogical contents by logical theorems. Logical constants can be characterized as invariant with respect to concrete semantic content of their arguments. This issue is analyzed mainly for classical propositional logic and less extensively for first-order logic, higher order logic, modal logic, many-valued logic, intuitionistic logic and paraconsistent logic. In general, the principle of invariance holds for any system traditionally considered as logic, but its distinctness varies from one system to another: it is maximum in classical propositional calculus, and less sharp in predicate logics (elementary and higher-order). Also classical logic has more distinct related invariance than non-classical logic. This justifies the view that some amount of conventionality is unavoidable in every definition of logic.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Jan Woleński**, emerytowany profesor UJ, profesor Wyższej Szkoły Informatyki i Zarządzania, członek rzeczywisty PAN i PAU, specjalizuje się w filozofii analitycznej, historii logiki i logice filozoficznej, autor m.in. książek *Filozoficzna szkoła lwowsko-warszawska* (Warszawa 1985) i *Semantics and Truth* (Cham 2019). Więcej informacji na temat dorobku naukowego można znaleźć pod adresem <https://orcid.org/0000-0001-7676-7839>.

2.  
Z perspektywy  
kognitywistyki i psychologii

---

2.  
From the Perspective  
of Cognitive Science and Psychology



JACEK BIELAS

AKADEMIA IGNATIANUM W KRAKOWIE

---

## Uwaga – co to jest?

### Co to jest uwaga?

Wobec stwierdzenia Williama Jamesa, według którego „[k]ażdy wie, co to jest uwaga”<sup>1</sup>, dziwić może fakt, że tak wiele pytań związanych z tą kategorią pozostaje nierozstrzygniętych. Jest to tym bardziej zaskakujące, że – jak się wydaje – pojęcie uwagi dotyczy jednego z najbardziej podstawowych procesów poznawczych. Tymczasem w bogatej literaturze przedmiotu z zakresu filozofii i psychologii, co najmniej od wieku osiemnastego począwszy, cały szereg zagadnień kształtujących problematykę tego zjawiska nadal stanowi przedmiot burzliwych dyskusji. Do kwestii takich zaliczyć można kryteria i klasyfikację rodzajów uwagi<sup>2</sup>. Ważne miejsce zajmuje także pytanie o biologiczne uwarunkowania procesów uwagowych<sup>3</sup>. Szczególne znaczenie posiada oczywiście zagadnienie zaburzeń uwagi, ich nozologia, diagnostyka i terapia. W ostatnim czasie duże zainteresowanie psychologów i filozofów budzi sprawa związku pomiędzy uwagą a świadomością<sup>4</sup>. Pośród owej różnorodności zagadnień pobrzmiewa również pytanie, które można uznać za fundamentalne dla wszystkich pozostałych. Jest to właśnie pytanie

---

1 W. James, *The Principles of Psychology*, New York 1890, s. 403 (tłum. J.B.), <https://archive.org/details/theprinciplesofp01jameuoft/page/n5/mode/2up> (dostęp: 08.06.2022).

2 Por. np. M. Fortney, *Conceptualizing Intellectual Attention*, „Theory & Psychology” 2019, t. 29, nr 6, s. 775–788.

3 Por. np. D.T. Smith, T. Schenk, *The Premotor Theory of Attention: Time to Move On?*, „Neuropsychologia” 2012, t. 50, nr 6, s. 1104–1114.

4 Por. np. A. Allport, *Attention and Performance*, w: *Cognitive Psychology. New Directions*, red. G. Claxton, London 1980, s. 112–153; C. Mole, *Attention and Consciousness*, „Journal of Consciousness Studies” 2008, t. 15, nr 4, s. 86–104, <https://philpapers.org/archive/MOLAAC> (dostęp: 08.06.2022); J. Bielas, *Inhibition of Return (IOR): Is it Consciousness of an Object without Attention or Attention without an Object and Consciousness?*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2021, t. 27, nr 2, s. 293–316, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/2099/2030> (dostęp: 08.06.2022).

zawarte w sławnym stwierdzeniu Jamesa, które autor *Zasad Psychologii* potraktował z pewnym lekceważeniem, uznając że odpowiedź na nie jest oczywista.

Według Romana Ingardena pytanie „co to jest x?” należy do tzw. *pytań esencjalnych*<sup>5</sup>. Pytania esencjalne są „to pytania, które odnośnie do prawie każdego przedmiotu badania w pewnej chwili stawiamy, a przez odpowiedź na nie spodziewamy się uzyskać ostateczne poznanie przedmiotów, które nas interesują”<sup>6</sup>. Owo „ostateczne poznanie” przedmiotu wskazanego w ramach zagadnienia określonego przez inny typ pytań esencjalnych, a mianowicie pytania, „co to jest?”, miałyby polegać na uchwyceniu i zidentyfikowaniu w nim tego, co jest najistotniejsze. Chodzi mianowicie o to, dzięki czemu dany przedmiot może nosić miano przynależności do pewnej klasy obiektów. Będzie więc chodziło o takie elementy, które są niezbywalne do tego, aby dany przedmiot mógł nosić to miano. Elementy te składają się na istotę rzeczy, która stanowi niewiadomą pytania, „co to jest x?”.

Śledząc współczesną literaturę przedmiotu, na gruncie psychologii, neuro nauki a także, w znacznym stopniu, filozofii, na pierwszy rzut oka mogłoby się wydawać, że istnieje powszechny konsensus na temat istoty procesów uwagowych. Miałyby one zatem polegać w gruncie rzeczy na selekcji informacji w celu jej efektywniejszego przetwarzania oraz integracji<sup>7</sup>. Problem polega jednak na tym, że po pierwsze, selektywność nie wydaje się charakterystyczna wyłącznie dla rozumianej w ten sposób uwagi. Wszak selektywny charakter można by równie dobrze przypisać, na przykład, procesom pamięciowym, myśleniu (np. wnioskowaniu) czy jakimkolwiek innym formom zachowania. Po drugie, samo pojęcie selektywności wydaje się wieloznaczne, a sprawa jej natury pozostaje właśnie jednym z głównych punktów dywergencji pomiędzy poszczególnymi teoriami uwagi.

W psychologii selektywność uwagi ujmuje się zasadniczo na dwa sposoby: niejako negatywnie i pozytywnie. Po pierwsze zatem, konieczność selekcji informacji wynika z ograniczonych możliwości jej odpowiednio wydajnego przetwarzania w układzie nerwowym, głównie w mózgu, co stwarza potrzebę – rzec by można – dozowania informacji po wcześniejszej analizie sensorycznej prostych fizykalnych właściwości bodźców. Takie ujęcie zostało zaprezentowane na przykład we wpływowych pracach Donalda E. Broadbenta w ramach teorii wczesnej selekcji (*early selection theory*)<sup>8</sup>. Broadbent rozumie uwagę w kategoriach „szyjki od butelki” lub „filtra”, poprzez który informacja trafia z systemu poznawczego,

5 Por. R. Ingarden, *O pytaniach esencjalnych*, w: Tegoż, *Z teorii języka i filozoficznych podstaw logiki*, Warszawa 1972, s. 327–507.

6 Tamże, s. 341.

7 Por. L.M. Ward, *Attention*, „Scholarpedia” 2008, t. 3, nr 10: 1538, <https://doi.org/10.4249/scholarpedia.1538>.

8 Por. D.E. Broadbent, *Task Combination and Selective Intake of Information*, „Acta Psychologica” 1982, t. 50, nr 3, s. 253–290.

posiadającego pod pewnymi względami duże możliwości jej przetwarzania, do systemu o mniejszej możliwości przetwarzania informacji, ale za to na wyższym poziomie semantycznej analizy bodźców. Osobną kwestią pozostaje mechanizm kontroli operowania ową „szyjką”, który może posiadać charakter endogeny (np. w przypadku przeszukiwania lub oczekiwania) i egzogeny (np. w przypadku utajonego odruchu orientacyjnego). Również pytanie, na jakim właściwie etapie odbywa się selekcja uwagowa (patrz np. teoria późnej selekcji – *late selection theory*<sup>9</sup>), pozostaje otwarte.

Co ciekawe, Broadbent raczej w ogóle unika kategorii uwagi, traktując ją jako niejasną i posiadającą wątpliwy status epistemologiczny. W artykule zatytułowanym *Task Combination and Selective Intake of Information* pisze:

‘Uwaga’ to słowo z języka potocznego, które może służyć w określonej dziedzinie jako pewien szyld w badaniach eksperymentalnych. Jednakże, pojęcie to wykorzystywane jest również jako konstrukt teoretyczny, tajemnicza właściwość lub siła, która towarzyszy czasami ludzkim działaniom, a czasami nie. Takie użycie [terminu] uwaga [...] raczej nie jest pożądane i unikanie tego słowa w tytule to krok w kierunku większej klarowności<sup>10</sup>.

Sam autor woli używać raczej terminu „selektywna percepcja”, posługując się kategorią uwagi wyłącznie w odniesieniu do procesu jej orientacji (*shifting*).

Jednakże selektywność, która miałaby stanowić istotowy rys procesów uwagowych, nie jest traktowana w psychologii wyłącznie negatywnie jako wynikająca z ograniczonych możliwości przetwarzania informacji. Rozumie się ją również wręcz przeciwnie, jako aktywność polegającą na „wiązaniu” (*binding*) i syntezie poszczególnych bodźców i ich właściwości w celu uzyskania efektu integracji składowych doświadczenia. Źródeł takiego podejścia do sprawy selektywności uwagowej dopatrywać się można już w teorii integracji cech (*feature integration theory*) zaprezentowanej przez Anne Treisman<sup>11</sup>. Autorka zauważa, że umysł ma do czynienia z danymi zmysłowymi na temat różnych właściwości przedmiotów percepcji (kształtów, kolorów, dźwięków itd.), które odbierane są jednocześnie i na początkowym etapie równolegle. Muszą zatem zostać poddane analizie i syntezie w danym miejscu i czasie, aby przedmiot mógł zostać poznawczo

9 Por. J.A. Deutsch, D. Deutsch, *Attention: Some Theoretical Considerations*, „*Psychological Review*” 1963, t. 70, nr 1, s. 80–90.

10 D.E. Broadbent, *Task Combination and Selective Intake of Information*, „*Acta Psychologica*” 1982, t. 50, nr 3, s. 253 (tłum. J.B.).

11 Por. A. Treisman, *Feature Binding, Attention and Object Perception*, w: *Attention, Space, and Action. Studies in Cognitive Neuroscience*, red. G.W. Humphreys, J. Duncan, A. Treisman, Oxford 1999, s. 91–111.

ukonstytuowany i zidentyfikowany. Selektowność uwagowa polegałaby zatem w tym ujęciu nie tyle na biernym blokowaniu bodźców z powodu ograniczonych możliwości przetwarzania informacji, ile na ich aktywnym doborze i wiązaniu w toku procesu konstrukcji obiektu poznania.

Ciekawym przykładem rozumienia selektowności uwagowej, jako podporządkowanej procesowi integracji danych zmysłowych, są teorie koherencji (*coherence theories*). Należy do nich podejście podkreślające związek aktywności poznawczej z ciałem, co pociąga za sobą konieczność integracji obu tych aspektów działania. Ulric Neisser zauważa, że przetwarzanie informacji jest uwarunkowane budową cielesną<sup>12</sup>. Nie możemy patrzeć w dwóch kierunkach równocześnie, jak kameleon, lub wykonywać jednocześnie dwóch czynności tą samą ręką, chociaż możliwości komputacyjne mózgu są prawdopodobnie wystarczające, jak sugerują badania eksperymentalne<sup>13</sup>, do przetwarzania informacji, które mogłyby to umożliwić. Co więcej, spośród dużej ilości informacji, które mogą być efektywnie przetwarzane, system poznawczy dobiera tylko te, które w sposób koherentny służą realizacji określonego celu poprzez ruchy ciała lub czynności intelektualne<sup>14</sup>. Tak rozumiana selektywność uwagi określana jest mianem „selekcji dla działania” (*selection-for-action*). Zgodnie zatem z takim rozumieniem selektowności, funkcją uwagi nie jest rozwiązywanie problemu ograniczonych zasobów poznawczych w procesie przetwarzania informacji, lecz wręcz przeciwnie, radzenie sobie z ich nadmiarem. Innymi słowy, jesteśmy w stanie przetwarzać tak dużą ilość bodźców, że przez niektóre z nich możemy być rozpraszani i dlatego właśnie, a nie z powodu zbyt małych możliwości poznawczych, mechanizmy uwagi pełnią funkcje selekcji informacji, a następnie koncentracji na niej. Uwaga miałaby zatem służyć w istocie wprowadzaniu koherencji w działania podmiotu zmierzające do osiągnięcia określonego celu.

Różnorodne i wielorakie rozumienie selektowności, jako potencjalnie istotowego rysu procesów uwagowych, stanowi oczywiście zasadniczą przeszkodę w procesie odpowiedzi na pytanie esencjalne typu „co to jest x?”, gdy wartość x miałaby stanowić pojęcie uwagi. Trudności w zdefiniowaniu tego, co nazywamy uwagą, może nasuwać wątpliwości, czy uwaga w ogóle istnieje jako odrębny, specyficzny proces poznawczy. A może jest to jedynie epistemologiczny artefakt i meta-teoretyczny pseudo-problem?

12 Por. U. Neisser, *Cognition and Reality. Principles and Implications of Cognitive Psychology*, San Francisco 1976.

13 Por. tamże.

14 Por. A. Allport, *Selection for Action: Some Behavioural and Neurophysiological Considerations of Attention and Action*, w: *Perspectives on Perception and Action*, red. A. Sanders, H. Heuer, Hillsdale, NJ 1987, s. 395–419.

## Substancjalne *versus* redukcjonistyczne teorie uwagi

Na gruncie neuronauki poznawczej dominuje obecnie pogląd, zgodnie z którym uwaga to jedna z wyższych funkcji poznawczych, tzw. zarządzających, która posiada swoją odrębną specyfikę epistemologiczną obok, na przykład, percepcji, języka lub myślenia. Zgodnie z modelami przetwarzania informacji, bodźce przetwarzane są wstępnie pod względem sensorycznym i motorycznym, a następnie poddawane selekcji uwagowej, która jest już względnie niezależna od innych procesów poznawczych. Tego typu modele uwagi okazują się dość efektywne w wyjaśnianiu danych empirycznych<sup>15</sup>. Jednakże zasadniczy problem związany z ujęciem uwagi w kategoriach odrębnego systemu poznawczego stanowią trudności w znalezieniu i identyfikacji specyficznego substratu neuronalnego, który miałby warunkować ten właśnie etap procesu przetwarzania informacji. Jednym z możliwych wyjaśnień takiego stanu rzeczy jest założenie, że trudności w znalezieniu specyficznego podłoża neurobiologicznego dla uwagi wynikają z tego, że go nie ma, a funkcjonowanie procesów uwagowych warunkowane jest przez te systemy neuronalne, które odpowiedzialne są również za inne funkcje organizmu. Właśnie na takim założeniu opiera się z kolei drugie z wiodących obecnie podejść do sprawy uwagi, którego prominentną egzemplifikacją jest premotoryczna teoria uwagi wzrokowo-przestrzennej (*premotor theory of attention*). Według jej autorów<sup>16</sup> i zwolenników<sup>17</sup>, uwaga wzrokowo-przestrzenna to zasadniczo funkcjonalny odpowiednik procesu przygotowania aktywności motorycznej, czyli gotowości do wykonania ruchu, na przykład gałki ocznej lub ręki, w określonym kierunku.

Dyskusja dotycząca epistemologicznego statusu uwagi we współczesnej neuronauce stanowi właściwie kontynuację sporu, który toczy się na ten temat na gruncie literatury filozoficznej i psychologicznej już co najmniej od kilku

15 Por. D.T. Smith, T. Schenk, *The Premotor Theory of Attention: Time to Move On?*, „Neuropsychologia” 2012, t. 50, nr 6, s. 1104–1114.

16 Por. G. Rizzolatti, L. Riggio, I. Dascola, C. Umiltà, *Reorienting Attention Across the Horizontal and Vertical Meridians: Evidence in Favour of a Premotor Theory of Attention*, „Neuropsychologia” 1987, t. 25, nr 1A, s. 31–40, [https://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/hollingworth/prosem/Rizzolatti\\_etal\\_87\\_NP\\_ReorientingAttentionAcross.pdf](https://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/hollingworth/prosem/Rizzolatti_etal_87_NP_ReorientingAttentionAcross.pdf) (dostęp: 08.06.2022); G. Rizzolatti, L. Riggio, B.M. Sheliga, *Space and Selective Attention*, w: „Attention and Performance XV”: *Conscious and Nonconscious Information Processing*, red. C. Umiltà, M. Moscovitch, Cambridge 1994, s. 231–265, [http://wexler.free.fr/library/files/rizzolatti%20\(1994\)%20space%20and%20selective%20attention.pdf](http://wexler.free.fr/library/files/rizzolatti%20(1994)%20space%20and%20selective%20attention.pdf) (dostęp: 08.06.2022).

17 Por. np. Ł. Michalczyk, J. Bielas, A. Schab, *Preparation of Saccade Sequences and Eye Programming Affect Endogenous Covert Attention*, „European Journal of Neuroscience” 2020, t. 52, nr 5, s. 3419–3433.

wieków<sup>18</sup>. Można prześledzić tam dwa zasadnicze podejścia do sprawy poznawczego waloru tej kategorii<sup>19</sup>. Zgodnie z jednym z nich, kategoria ta pełni ważną funkcję eksplanacyjną i uwaga zasługuje na odrębną teorię ze względu na swój substancjalny charakter, wręcz jako „kręgosłup całego systemu psychologii”<sup>20</sup>. Zgodnie z drugim podejściem, które można określić mianem redukcjonistycznego (*deflationary treatment*), uwaga nie powinna być ujmowana w kategoriach substancjalnych ani jako czynnik wyjaśniający, ani jako zmienna niezależna w związkach przyczynowo-skutkowych, ani jako fenomen, który zasługiwałby na naukowe wyjaśnienie. Przykład takiego stanowiska stanowi opinia wygłoszona w 1886 roku na łamach czasopisma „Mind” przez Francisca H. Bradleya w artykule zatytułowanym *Czy istnieje odrębny proces uwagi?*. Według autora, zagadnienie uwagi jest właściwie pseudo-problemem, ponieważ pojęcie to stanowi poznawczy artefakt.

Każda aktywność cielesna lub umysłowa może być uznana za proces uwagowy (*active attention*) [...]. Nie ma czegoś takiego, jak elementarny akt uwagi, nie ma czegoś takiego, jak specyficzny akt uwagi, nie ma w ogóle czegoś takiego, jak jakikolwiek akt uwagi<sup>21</sup>.

Zgodnie z takim ujęciem, nie potrzebowalibyśmy właściwie jakiegś substancjalnej teorii uwagi, jeżeli posiadamy zamiast tego dobrą teorię fundamentalnego procesu poznawczego, do którego można pojęcie uwagi sprowadzić.

Redukcjonistyczne (*nothing but...*) podejście do uwagi obecne jest również od wieków na gruncie refleksji filozoficznej. Już John Locke podważał poznawczy walor tej kategorii, traktując uwagę wyłącznie jako modus myślenia podobnie, jak inne jego modi: zadumę, kontemplację, studia.

[G]dy umysł z całym zaangażowaniem, i z własnej woli, zwróci się w stronę (*fixes its view on*) jakiegś idei, rozważa ją w każdym aspekcie, i nie daje się odwieść sił innych idei, wtedy nazwiemy to ‘intencją’<sup>22</sup>.

18 Por. J. Bielas, E. Michalczyk, *Is the Premotor Theory of Attention Essentially about Pre-Reflective Intentionality?*, „Theory & Psychology” 2019, t. 29, nr 6, s. 757–774.

19 Por. tamże.

20 E.B. Titchener, *Lectures on the elementary psychology of feeling and attention*, New York 1908, s. 173 (tłum. J.B.), [https://ia600206.us.archive.org/17/items/elementarypsycho00titc/elementarypsycho00titc\\_bw.pdf](https://ia600206.us.archive.org/17/items/elementarypsycho00titc/elementarypsycho00titc_bw.pdf) (dostęp: 08.06.2022).

21 F.H. Bradley, *Is There a Special Activity of Attention?*, „Mind” 1886, t. 11, nr 43, s. 316 (tłum. J.B.).

22 J. Locke, *An essay concerning human understanding*, Oxford 1979, s. II, 19, § 1 (tłum. JB).

Jeżeli tak, to nie ma potrzeby odwoływać się do jakiegokolwiek substancjalnej teorii uwagi, jeżeli dysponujemy w zamian odpowiednią teorią myślenia, która pozwoli wyjaśnić to, co potocznie określa się mianem uwagi, ale za pomocą bardziej poglądowych i wnikliwych kategorii.

W przytoczonym fragmencie *Traktatu o rozumie ludzkim* zwraca jednak uwagę jeszcze jedno sformułowanie – wyrażone w oryginale zwrotem „fixes its view on” – wskazujące na możliwy kierunek takiej redukcji i sugerujące, na czym w istocie polega ten typ intencjonalności, który nazywa się potocznie „uwagą”. Chodziłoby mianowicie o uwagowość jako akt ukierunkowywania czy orientacji procesów poznawczych, rozumiany zasadniczo w kategoriach przestrzennych. Warto przy tym podkreślić, że takie ujęcie miałyby się odnosić nie tylko do uwagi wzrokowo-przestrzennej, jawnej i utajonej, ale także do tzw. uwagi intelektualnej (*intellectual*), zwanej również poznawczą (*cognitive*) lub refleksyjną (*reflective*), którą można skierować – jak określił to James – na „przedmioty idealne lub reprezentacje przedmiotów”<sup>23</sup>.

Niekiedy takie podejście wydaje się również rezonować współcześnie na gruncie neuronauki w kontekście metafory uwagi jako ruchomego reflektora (*the moving spotlight metaphor*). Model ten wykorzystywany jest w psychologii eksperymentalnej co najmniej od lat sześćdziesiątych ubiegłego wieku<sup>24</sup>, ale spopularyzowany został w latach osiemdziesiątych głównie za sprawą wpływowego artykułu Michaela Posnera pod tytułem *Orienting of attention*<sup>25</sup>. Autor sugeruje w nim początkowo, iż sama przestrzenna orientacja w kierunku bodźców wzrokowych może być w jakiejś mierze rozumiana jako uwaga<sup>26</sup>. W takim razie można by jednak zauważyć, że w wyniku redukcji uwagi do orientacji w przestrzeni, wyrażenie „orientacja uwagi” nabierałoby charakteru pleonazmu. Gwoli ścisłości należy dodać, że w dalszej części artykułu Posner wprowadza rozróżnienie na orientację uwagi i samą uwagę, jako dwie odrębne składowe procesy poznawcze. Wyjaśnia ponadto, że to, co podlega w ten sposób orientacji, to akt detekcji bodźca, który umożliwia jego uświadomienie<sup>27</sup>. Podejście takie generuje jednak kolejną wątpliwość dotyczącą kwestii konceptualnego rozróżnienia pomiędzy pojęciami uwagi a świadomości. Sprawa relacji obu tych kategorii stanowi obecnie jeden z głównych punktów spornych na gruncie nauk kognitywnych<sup>28</sup>. Podkreślił to zdecydowanie chociażby Alan Allport w wystosowanym przez siebie

23 W. James, *The Principles of Psychology*, dz. cyt., s. 416 (tłum. J.B.).

24 Por. R.D. Wright, L.M. Ward, *Orienting of Attention*, Oxford 2008.

25 M.I. Posner, *Orienting of Attention*, „Quarterly Journal of Experimental Psychology” 1980, t. 32, nr 1, s. 3–25.

26 Por. tamże, s. 4.

27 Por. tamże.

28 Por. np. C. Mole, *Attention and Consciousness*, „Journal of Consciousness Studies” 2008, t. 15, z. 4, s. 86–104; J. Bielas, *Inhibition of Return (IOR): Is it Consciousness of an Object without*

„ostrzeżeniu” (*ward of warning*) o próbach podejmowania przez psychologów eksperymentalnych problematyki świadomości – skądinąd uznanej za kategorię zbyt filozoficzną – pod przykrywką uwagi:

Badanie ‘uwagi’ rozpoczęło się na gruncie fenomenologii. „Każdy wie, co to jest uwaga,” pisał William James w 1890 roku. 90 lat później kategoria ta nadal pozostaje w użyciu, przez skądinąd ortodoksyjnych psychologów zajmujących się procesami przetwarzania informacji, jako kryptonim świadomości<sup>29</sup>.

W każdym razie podejście, które traktuje orientację uwagi jako orientację czegoś, do czego uwaga może zostać zredukowana, jako „tajemniczą właściwość lub siłę”<sup>30</sup>, sugeruje, że kategoria ta jest zbędna i może zostać zastąpiona przez inną, która posiadałaby bardziej esencjalny charakter.

### Premotoryczna orientacja uwagi jako prerefleksyjna intencjonalność

Za jedno z wiodących podejść do problematyki procesów uwagowych na gruncie neuronauki, które wykazuje charakter redukcjonistyczny, uznać można premotoryczną teorię uwagi (*Premotor Theory of Attention* – PToA). Według jej autorów<sup>31</sup>, to co określa się mianem uwagi wzrokowo-przestrzennej jest w gruncie rzeczy przygotowaniem motorycznym, to znaczy programem ruchu, na przykład oka lub ręki, ukierunkowanym na osiągnięcie określonego celu. „Sytuacja, w której ruch (*action*) został przygotowany, lecz jego wykonanie zostało wstrzymane, odpowiada temu, co introspekcyjnie określa się mianem uwagi przestrzennej”<sup>32</sup>. Trudno zatem, według nich, oczekiwać odkrycia odrębnych korelatów neuronalnych uwagi wzrokowo-przestrzennej rozumianej w kategoriach

*Attention or Attention without an Object and Consciousness?*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2021, t. 27, z. 2, s. 293–316.

29 A. Allport, *Attention and Performance*, w: *Cognitive Psychology, New Directions*, red. G. Claxton, dz. cyt., s. 113 (tłum. J.B.).

30 D.E. Broadbent, *Task Combination and Selective Intake of Information*, „Acta Psychologica” 1982, t. 50, nr 3, s. 253 (tłum. J.B.).

31 G. Rizzolatti, L. Riggio, I. Dascola, C. Umiltà, *Reorienting Attention Across the Horizontal and Vertical Meridians: Evidence in Favour of a Premotor Theory of Attention*, „Neuropsychologia” 1987, t. 25, nr 1A, s. 31–40; G. Rizzolatti, L. Riggio, B.M. Sheliga, *Space and Selective Attention*, w: „Attention and Performance XV”: *Conscious and Nonconscious Information Processing*, red. C. Umiltà, M. Moscovitch, dz. cyt.

32 L. Craighero, L. Fadiga, G. Rizzolatti, C. Umiltà, *Action for Perception: A Motor-Visual Attentional Effect*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1999, t. 25, nr 6, s. 1673 (tłum. J.B.), [http://wexler.free.fr/library/files/craighero%20\(1999\)%20](http://wexler.free.fr/library/files/craighero%20(1999)%20)

specyficznego procesu poznawczego, jeżeli rozumiana tak uwaga uwarunkowana jest aktywnością systemów korowych i podkorowych, które biorą udział w kodowaniu poznawczych reprezentacji przestrzeni oraz programowaniu aktywności motorycznej.

PToA sformułowana została na podstawie wyników badań przeprowadzonych w paradygmacie badawczym zadania ze wskazówką (*the cueing task*) zaproponowanym przez Posnera<sup>33</sup>. Uzyskane w ten sposób rezultaty wskazują na to, że reakcje na bodziec prezentowany w zasugerowanym przez wskazówkę półpolu widzenia są krótsze niż na bodziec pojawiający się w polu przeciwnym, nawet gdy odległość pomiędzy wskazówką a bodźcem w obu przypadkach jest taka sama. Wzorec ten nazwany został przez autorów „efektem meridiany” (*the meridian effect*) i wyjaśniony w kategoriach czasowego kosztu przeprogramowania wektora ruchu gałki ocznej, co skutkuje dłuższym czasem latencji sakkady w kierunku przeciwnym<sup>34</sup>.

Gdy wskazówka zostaje wyświetlona, powstaje program ruchu oka, który, jeżeli zostanie zrealizowany, nakierowuje centralną część siatkówki [fovea] na bodziec. Przygotowanie programu wymaga czasu a uwaga kierowana jest w stronę lokalizacji bodźca, tylko gdy program jest gotowy [...]. Zasadnicza różnica pomiędzy „ruchem” uwagi a ruchami gałki ocznej polega na tym, że oczy faktycznie poruszają się w przestrzeni, podczas gdy uwaga zostaje przeniesiona zgodnie z programem ruchu, nie podążając wzdłuż żadnego szlaku z punktu początkowego do końcowego. Uwaga zostaje po prostu zaangażowana w danym punkcie według parametrów programu motorycznego<sup>35</sup>.

Chociaż premotoryczna teoria uwagi sformułowana została na podstawie eksperymentów psychologicznych, jej autorzy podkreślają, że zakorzeniona jest w neurofizjologicznych badaniach nad mózgowymi mechanizmami kodowania przestrzeni, wykorzystywanymi jednocześnie do planowania aktywności motorycznej<sup>36</sup>. Przy czym kluczowa rola w tym procesie przypadałaby neuronom

action%20for%20perception.%20a%20motor-visual%20attentional%20effect.pdf (dostęp: 08.06.2022).

33 Por. M.I. Posner, *Orienting of Attention*, „Quarterly Journal of Experimental Psychology” 1980, t. 32, nr 1, s. 3–25.

34 Por. G. Rizzolatti, L. Riggio, I. Dascola, C. Umiltà, *Reorienting Attention Across the Horizontal and Vertical Meridians: Evidence in Favour of a Premotor Theory of Attention*, „Neuropsychologia” 1987, t. 25, nr 1A, s. 31–40.

35 Tamże, s. 39 (tłum. J.B.).

36 Por. G. Rizzolatti, L. Riggio, B.M. Sheliga, *Space and Selective Attention*, w: „Attention and Performance XV”: *Conscious and Nonconscious Information Processing*, red. C. Umiltà, M. Moscovitch, dz. cyt.; L. Craighero, L. Fadiga, G. Rizzolatti, C. Umiltà, *Action for Perception: A Motor-Visual Attentional Effect*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1999, t. 25, nr 6, s. 1673–1692.

wzrokowo-motorycznym (*visuomotor neurons* lub *visuomovements neurons*) lub szerzej, sensomotorycznym (*sensorimotor neurons* lub *sensorymovements neurons*). Neurony te, jak sama nazwa wskazuje, kodują informacje nie po to, aby jedynie spostrzec obiekt, lecz aby skonfigurować odpowiadający mu ruch, na przykład ręki. Ich funkcja jest zatem bardziej pragmatyczna. Percepcja przedmiotu odbywa się tu w kategoriach potencjalnych ruchów ciała i możliwości manipulowania tym przedmiotem. Można by wręcz powiedzieć, że akt percepcji przedmiotu przez mózg polega na przetwarzaniu informacji na temat sposobu, w jaki ciało może wejść z nim w kontakt. Krótko mówiąc, widzieć to tyle, co działać w przestrzeni. Takie ujęcie znajduje chociażby swój wyraz w stosowanych w literaturze przedmiotu terminach: „aktywność [motoryczna] dla percepcji” (*action for perception*) lub motoryczno-wzrokowy efekt uwagowy (*motor-visual attentional effect*)<sup>37</sup>. Według autorów PToA, taki właśnie mechanizm neuronalny leży u podłoża procesu uwagi przestrzennej i nie ma podstaw ani potrzeby odwoływania się do jakiegoś innego specyficznie uwagowego systemu neuronalnego.

Jeżeli przyjrzeć się mechanizmom, które warunkują działanie mózgu, staje się oczywiste, jak bardzo abstrakcyjne są wyjaśnienia zwyczajowo stosowane w odniesieniu do naszego zachowania, które wydają się traktować nasze akty intencjonalne w oderwaniu od czysto fizycznych ruchów wymaganych do ich realizacji<sup>38</sup>.

Ujęcie uwagi jako procesu poznawczego w kategoriach działania sensomotorycznej maszinerii organizmu wydaje się czerpać z idei ucieleśnionego poznania, a nomenklatura wykorzystywana w ramach premotorycznej teorii uwagi przywołuje na myśl pojęcie prerefleksyjnej intencjonalności przedstawione wcześniej na gruncie fenomenologii przez Maurice'a Merleau-Ponty'ego<sup>39</sup>. Samo pojęcie intencjonalności jako „odniesienia do pewnej treści” lub „skierowania na pewien obiekt” przywołane zostało współcześnie, jak wiadomo, przez Franza Brentana<sup>40</sup>. Według Merleau-Ponty'ego jednakże, ów podstawowy akt poznawczy „zwrócenia na przedmiot” wynika z cielesnej motoryki, dzięki której poruszające się ciało-podmiot może dosięgać obiektów w świecie i poddawać je refleksji. Jak zauważa Martina Reuter, autor *Fenomenologii percepcji* definiuje intencjonalność raczej w kategoriach orientacji w kierunku obiektów (*directness towards objects*)

37 Por. tamże.

38 G. Rizzolatti, C. Sinigaglia, *Mirrors in the Brain. How Our Minds Share Actions, Emotions, and Experience*, tłum. F. Anderson, Oxford 2008, s. x–xi (tłum. J.B.).

39 Por. M. Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, tłum. C. Smith, London 1962, <https://voidnetwork.gr/wp-content/uploads/2016/09/Phenomenology-of-Perception-by-Maurice-Merleau-Ponty.pdf> (dostęp: 08.06.2022).

40 Por. F. Brentano, *Psychologia z empirycznego punktu widzenia*, tłum. W. Galewicz, Warszawa 1999.

niż immanentnej przedmiotowości, która, według Brentana i Husserla, polega na „inegzystencji przedmiotu” w każdym akcie psychicznym i jej nieredukowalnym zwróceniu na swój przedmiot (*being of or about something*)<sup>41</sup>.

Według Merleau-Ponty’ego, sprawczość (*agency*) polega zasadniczo na „motorycznej intencjonalności”. Podmiot „ruchu posiada przed sobą obszar wolnej przestrzeni, w której”<sup>42</sup> ciało zwraca się i „rusza ku przedmiotom, aby je ująć i percypuje je”<sup>43</sup>. Kolejność nieprzypadkowa.

Nasze cielesne doświadczenie ruchu [...] umożliwia nam dostęp do świata i przedmiotu w akcie ‘praktognozji’, która powinna być rozumiana jako źródłowa i być może fundamentalna<sup>44</sup>.

W ten sposób pre-refleksyjna intencjonalność polega raczej na „ja mogę” niż „ja myślę”.

Przestrzeń ciała i zewnętrzna przestrzeń tworzą pragmatyczny system, w ramach którego przestrzeń ciała stanowi tło, na którym przedmioty [...] mogą stać się widoczne i pełnić rolę celu [podejmowanych] działań<sup>45</sup>.

Akt ukierunkowania się ciała, to znaczy jego orientacja w świecie przeżywanym (*Lebenswelt*) zgodnie z koordynatami „góra – dół”, „nad – pod”, „blisko – daleko”, stanowi więc intencję wejścia w kontakt z przedmiotami (*manipulanda*), aby coś z nimi robić. Co ciekawe, również sami autorzy PToA nie unikają posługiwania się na gruncie neuronauki pojęciami o zgoła innej proveniencji, pisząc o przygotowaniu ruchu jako odpowiadającemu temu, „co *introspekcyjnie* określa się mianem uwagi”<sup>46</sup> lub o tym, że „związek pomiędzy okulomotoryką a uwagą jest *fenomenologicznie* tak oczywisty”<sup>47</sup>.

Zważywszy zatem na wyraźne, semantycznie istotne podobieństwa pomiędzy premotoryczną teorią uwagi na gruncie neuronauki a pojęciem ucieleśnionej

41 Por. M. Reuter, *Merleau-Ponty’s Notion of Pre-Reflective Intentionality*, „Synthese” 1999, t. 118, nr 1, s. 69–88.

42 M. Merleau-Ponty, *Phenomenology of Perception*, tłum. C. Smith, dz. cyt., s. 111 (tłum. J.B.).

43 Tamże, s. 106 (tłum. J.B.).

44 Tamże, s. 140 (tłum. J.B.).

45 M. Reuter, *Merleau-Ponty’s Notion of Pre-Reflective Intentionality*, „Synthese” 1999, t. 118, nr 1, s. 73 (tłum. J.B.).

46 L. Craighero, L. Fadiga, G. Rizzolatti, C. Umiltà, *Action for Perception: A Motor-Visual Attentional Effect*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1999, t. 25, nr 6, s. 1673 (tłum. J.B.).

47 G. Rizzolatti, L. Riggio, B.M. Sheliga, *Space and Selective Attention*, w: „Attention and Performance XV”: *Conscious and Nonconscious Information Processing*, red. C. Umiltà, M. Moscovitch, dz. cyt., s. 250 (tłum. i podkreśl. J.B.).

prerefleksyjnej intencjonalności w fenomenologii oraz na fundamentalny charakter pojęcia przedstawionego przez Merleau-Ponty'ego, można się pokusić o wyznaczenie pewnej trajektorii procesu redukcji tego, co potocznie określa się mianem uwagi w celu uchwycenia esencji tego typu aktów poznawczych, zgodnie z ideą pytań esencjalnych Ingardena. To, co zazwyczaj określa się mianem uwagi, można by zatem ująć, na pewnym fundamentalnym poziomie, jako akt cielesnej orientacji w kierunku określonego przedmiotu w celu wykonania zadania, i dotyczy to zarówno uwagi wzrokowo-przestrzennej jak i intelektualnej.

Należy przy tym wyraźnie podkreślić, że pod względem danych empirycznych trudno jeszcze uznać premotoryczną teorię uwagi za jednoznacznie potwierdzoną i prawdziwą, chociaż nie brakuje wyników badań, które potwierdzają ścisły związek systemu motorycznego z procesami uwagowymi. Zaprezentowane tu rozważania posiadają jedynie, bądź głównie, charakter meta-teoretyczny, wskazując na przynajmniej komplementarny związek pomiędzy psychologią eksperymentalną i neuronauką a fenomenologią.

## Bibliografia

- Allport A., *Attention and Performance*, w: *Cognitive Psychology. New Directions*, red. G. Claxton, Routledge & Kegan Paul, London 1980, s. 112–153.
- Allport A., *Selection for Action. Some Behavioural and Neurophysiological Considerations of Attention and Action*, w: *Perspectives on Perception and Action*, red. A. Sanders, H. Heuer, Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale, NJ 1987, s. 395–419.
- Bielas J., *Inhibition of Return (IOR): Is it Consciousness of an Object without Attention or Attention without an Object and Consciousness?*, „Rocznik Filozoficzny Ignatianum” 2021, t. 27, nr 2, s. 293–316, <https://czasopisma.ignatianum.edu.pl/rfi/article/view/2099/2030> (dostęp: 08.06.2022).
- Bielas J., Michalczyk Ł., *Is the Premotor Theory of Attention Essentially about Pre-Reflective Intentionality?*, „Theory & Psychology” 2019, t. 29, nr 6, s. 757–774.
- Bradley F.H., *Is There a Special Activity of Attention?*, „Mind” 1886, t. 11, nr 43, s. 305–323.
- Brentano F., *Psychologia z empirycznego punktu widzenia*, tłum. W. Galewicz, PWN, Warszawa 1999.
- Broadbent D.E., *Task Combination and Selective Intake of Information*, „Acta Psychologica” 1982, t. 50, nr 3, s. 253–290.
- Craighero L., Fadiga L., Rizzolatti G., Umiltà C., *Action for Perception: A Motor-Visual Attentional Effect*, „Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance” 1999, t. 25, nr 6, s. 1673–1692, <http://wexler.free.fr/library/files/>

- craighero%20(1999)%20action%20for%20perception.%20a%20motor-visual%20attentional%20effect.pdf (dostęp: 08.06.2022).
- Deutsch J.A., Deutsch D., *Attention: Some Theoretical Considerations*, „*Psychological Review*” 1963, t. 70, nr 1, s. 80–90.
- Fortney M., *Conceptualizing Intellectual Attention*, „*Theory & Psychology*” 2019, t. 29, nr 6, s. 775–788.
- Ingarden R., *O pytaniach esencjalnych*, w: Tegoż, *Z teorii języka i filozoficznych podstaw logiki*, PWN, Warszawa 1972, s. 327–507.
- James W., *The Principles of Psychology*, t. 1, Henry Holt and Co., New York 1890, <https://archive.org/details/theprinciplesofp01jameuoft/page/n5/mode/2up> (dostęp: 08.06.2022).
- Locke J., *An Essay Concerning Human Understanding*, Oxford University Press, Oxford 1979.
- Merleau-Ponty M., *Phenomenology of Perception*, tłum. C. Smith, Routledge & Kegan Paul, London 1962, <https://voidnetwork.gr/wp-content/uploads/2016/09/Phenomenology-of-Perception-by-Maurice-Merleau-Ponty.pdf> (dostęp: 08.06.2022).
- Michalczyk Ł., Bielas J., Schab A., *Preparation of Saccade Sequences and Eye Programming Affect Endogenous Covert Attention*, „*European Journal of Neuroscience*” 2020, t. 52, nr 5, s. 3419–3433.
- Mole C., *Attention and Consciousness*, „*Journal of Consciousness Studies*” 2008, t. 15, nr 4, s. 86–104, <https://philpapers.org/archive/MOLAAC> (dostęp: 08.06.2022).
- Neisser U., *Cognition and Reality. Principles and Implications of Cognitive Psychology*, W.H. Freeman, San Francisco 1976.
- Posner M.I., *Orienting of Attention*, „*Quarterly Journal of Experimental Psychology*” 1980, t. 32, nr 1, s. 3–25.
- Reuter M., *Merleau-Ponty's Notion of Pre-Reflective Intentionality*, „*Synthese*” 1999, t. 118, nr 1, s. 69–88.
- Rizzolatti G., Riggio L., Dascola I., Umiltà C., *Reorienting Attention Across the Horizontal and Vertical Meridians: Evidence in Favour of a Premotor Theory of Attention*, „*Neuropsychologia*” 1987, t. 25, nr 1A, s. 31–40, [https://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/hollingworth/prosem/Rizzolatti\\_etal\\_87\\_NP\\_ReorientingAttention-Across.pdf](https://www2.psychology.uiowa.edu/faculty/hollingworth/prosem/Rizzolatti_etal_87_NP_ReorientingAttention-Across.pdf) (dostęp: 08.06.2022).
- Rizzolatti G., Riggio L., Sheliga B.M., *Space and Selective Attention*, w: „*Attention and Performance XV: Conscious and Nonconscious Information Processing*”, red. C. Umiltà, M. Moscovitch, MIT Press, Cambridge 1994, s. 231–265, [http://wexler.free.fr/library/files/rizzolatti%20\(1994\)%20space%20and%20selective%20attention.pdf](http://wexler.free.fr/library/files/rizzolatti%20(1994)%20space%20and%20selective%20attention.pdf) (dostęp: 08.06.2022).
- Rizzolatti G., Sinigaglia C., *Mirrors in the Brain. How Our Minds Share Actions, Emotions, and Experience*, tłum. F. Anderson, Oxford University Press, Oxford 2008.
- Smith D.T., Schenk T., *The Premotor Theory of Attention: Time to Move On?*, „*Neuropsychologia*” 2012, t. 50, nr 6, s. 1104–1114.

- Titchener E.B., *Lectures on the Elementary Psychology of Feeling and Attention*, Macmillan, New York 1908, [https://ia600206.us.archive.org/17/items/elementarypsycho00titc/elementarypsycho00titc\\_bw.pdf](https://ia600206.us.archive.org/17/items/elementarypsycho00titc/elementarypsycho00titc_bw.pdf) (dostęp: 08.06.2022).
- Treisman A., *Feature Binding, Attention and Object Perception*, w: *Attention, Space, and Action. Studies in Cognitive Neuroscience*, red. G.W. Humphreys, J. Duncan, A. Treisman, Oxford University Press, Oxford 1999, s. 91–111.
- Ward L.M., *Attention*, „Scholarpedia” 2008, t. 3, nr 10: 1538, <https://doi.org/10.4249/scholarpedia.1538>.
- Wright R.D., Ward L.M., *Orienting of Attention*, Oxford University Press, Oxford 2008.

## ATTENTION – WHAT IS IT?

### Summary

The prominent status of attention seems to be indisputable both in everyday language and as a cognitive category. Yet the question of the cognitive value of this category and even the very existence of attention as a specific cognitive process continues to be a matter of debate in the field of psychology, cognitive neuroscience, and philosophy. In this meta-theoretical state of affairs, in this chapter, I will present the leading approaches to the phenomenon of attention in cognitive sciences, the efforts to define it, and my own suggestion to address the question of what attention is in terms of Merleau-Ponty's notion of pre-reflective intentionality.

---

### Informacja o Autorze

**Dr Jacek Bielas.** Stopień doktora nauk humanistycznych w zakresie psychologii uzyskał na Wydziale Filozoficznym Uniwersytetu Jagiellońskiego. Pracuje w Instytucie Psychologii na Wydziale Filozoficznym Akademii Ignatianum w Krakowie. Zajmuje się badaniami nad związkiem pomiędzy procesami motorycznymi i poznawczymi, a w szczególności uwagą wzrokowo-przestrzenną, z uwzględnieniem perspektywy kognitywistycznej.

JERZY MARIAN BRZEZIŃSKI

UNIwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu

## Pytania do psychologów prowadzących badania naukowe

### 1. Co, i jak, psychologowie coraz częściej badają?

Zacznę od przywołania, powstałych po 2000 roku, **dwóch ważnych badań empirycznych** dotyczących – gdyby je odczytywać wyłącznie zgodnie z intencjami ich autorów – kłopotów metodologicznych psychologii społecznej (też osobowości). Były to (są) ważne w przestrzeni psychologii społecznej (która wysuwała się na pierwszy plan) badania. Ich wyniki, ogłoszone w znaczących czasopismach naukowych zwróciły uwagę psychologów nie tylko związanych „na życie i śmierć” z tym arcyważnym obszarem badawczym psychologii *sensu proprio* – pojmowanej nie tylko jako nauka podstawowa, stawiająca ważne, wręcz fundamentalne, pytania i uzyskująca także na nie odpowiedzi – ale także naukowo „obsługująca” nie tak małą (wszak jesteśmy *The Social Animal*, że przywołam oryginalny tytuł dobrze znanej, także w Polsce, książki Elliota Aronsona<sup>1</sup>) część sfery praktyki społecznej<sup>2</sup>.

Niepokojące jest to, że na tak ważne pytania psychologowie szukają odpowiedzi – w obszarze psychologii społecznej i osobowości (a, moim zdaniem, nie tylko!) – odwołując się do metod mocno ograniczających możliwe do wysnucia z uzyskanych wyników wnioski. Te ograniczenia dotyczą, w pierwszym rzędzie, **trafności zewnętrznej** (*external validity*) badania (o czym będzie mowa w tym

1 E. Aronson, *The Social Animal*, San Francisco 1972. Oryginalny tytuł jest lepszy od polskiego przekładu tej książki: *Człowiek istota społeczna*, tłum. J. Radzicki. Warszawa 1978.

2 Na temat mojego rozumienia „sfery praktyki społecznej” por. J.M. Brzeziński, *Towards a Comprehensive Model of Scientific Research and Professional Practice in Psychology*, „Current Issues in Personality Psychology” 2016, t. 4, nr 1, s. 1–10, <https://www.termedia.pl/Journal/-75/pdf-27087-10?filename=towards.pdf> (dostęp: 24.04.2022); J.M. Brzeziński, P.K. Oleś, *O psychologii i psychologach. Między uniwersytetem a praktyką społeczną*, Warszawa 2021, rozdz. 4.

opracowaniu). Można odnieść wrażenie, że wybór metod, do **specyficznie prze-definiowanego przedmiotu psychologii**, podyktowany został łatwością i relatywnie niskimi kosztami dostępu do, nawet dużych, zbiorów wyników (dziś wszak – w dobie Internetu – bez mała wszyscy jesteśmy mieszkańcami owej, jeszcze przez nas dobrze niepoznanej i eksplorowanej, „galaktyki Internetu”, że strawestuję tytuł wydanej w 1962 roku książki Marshalla McLuhana *Galaktyka Gutenberga*<sup>3</sup>).

\* \* \*

Przejdźmy teraz – po tym wprowadzeniu w tematykę mojego szkicu o charakterze metodologicznym – do omówienia zasygnalizowanych dwóch badań empirycznych.

### Pierwsze badanie

W 2007 roku, w znaczącym i cenionym czasopiśmie psychologicznym (nie-wielu polskich psychologów w nim drukuje swoje prace empiryczne) *Perspectives on Psychological Science* (organ *Association for Psychological Science APS*) ukazał się artykuł Roy’a F. Baumeistera, Kathleen D. Vohs i Davida C. Fundera<sup>4</sup>, który wzburzył spokojne – jak się wydawało – metodologiczne „morze” psychologii społecznej. Pod frapującym, ale też prowokacyjnym tytułem: *Psychology as the Science of Self-Reports and Finger Movements: Whatever Happened to Actual Behavior?* kryje się bardzo ważne, a powiedziałbym, że wręcz fundamentalne dla psychologii społecznej (i, moim zdaniem, nie tylko) – przede wszystkim z punktu widzenia metodologii badań psychologicznych – spostrzeżenie tej trójki psychologów społecznych: praktyka badawcza współcześnie działających psychologów społecznych i zajmujących się problematyką psychologii osobowości różni się – co do istoty przedmiotu psychologii – od tej opisywanej, między innymi, w klasycznych światowych podręcznikach akademickich z psychologii ogólnej czy metodologii. I na to autorzy przywołanego artykułu starali się zwrócić uwagę czytelnika – zwłaszcza tego, który specjalizuje się w psychologii społecznej i osobowości.

Ich ustalenia odniósłbym też do, zarysowujących się dość wyraźnie, trendów metodologicznych w praktyce badawczej tych psychologów, którzy prowadzą

3 M. McLuhan, *The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic Man*, Toronto 1962. Wydanie polskie: *Galaktyka Gutenberga*, tłum. A. Wojtasik, Warszawa 2017.

4 R.F. Baumeister, K.D. Vohs, D.C. Funder, *Psychology as the Science of Self-Reports and Finger Movements: Whatever Happened to Actual Behavior?*, „Perspectives on Psychological Science” 2007, t. 2, nr 4, s. 396–403, <https://rap.ucr.edu/baumeisteretal2007.pdf> (dostęp: 24.04.2022).

badania „po sąsiedzku” – chociażby w psychologii zdrowia, klinicznej czy psychologii organizacji i marketingu. Oni także sięgają po narzędzia przywołane w tym artykule.

### Drugie badanie

Po ponad dziesięciu latach, ten ważny – dla naszej dyscypliny naukowej – problem podjął w Polsce psycholog społeczny Dariusz Doliński w artykule: *Is Psychology Still a Science of Behaviour?*<sup>5</sup>.

Jego badania traktowałbym jako „sprawdzające”, jako swoście pojmowaną replikację pierwszych badań. W tym samym numerze „Social Psychological Bulletin” ukazała się dyskusja z tezami i wnioskami przedstawionymi przez Dolińskiego, wraz z repliką ich autora<sup>6</sup>. Badania Dolińskiego doprowadziły do podobnych wniosków, jak badania Baumeistera i jego współpracowników.

### Warsztat i wyniki obu badań

Autorzy pierwszego badania skupili się na przeprowadzeniu analizy wyselekcjonowanych artykułów opublikowanych, w ich zgodnej opinii, w najważniejszym światowym czasopiśmie z zakresu psychologii osobowości i psychologii społecznej – „Journal of Personality and Social Psychology” (JPSP). Autorzy poddali analizie artykuły opublikowane w najnowszym numerze JPSP (wówczas, gdy prowadzili tę analizę, był to nr 1. miesięcznika z 2006 roku)<sup>7</sup>. Zamieszczono w nim 11 artykułów, w których znalazło się 38 raportów z badań. Tylko dwa(!) z nich dotyczyły badania realnego zachowania. Bardziej pogłębionej i szerzej zakrojonej w czasie analizie poddano 304 badania empiryczne przedstawione w numerach JPSP z lat 1966–2006 (po 2 numery z marca i maja, z lat: 1966, 1976, 1986, 1996, 2006). Ponieważ awaria komputera wyłączyła z analizy jeden numer i ze względów merytorycznych dołączono dwa dodatkowe numery

5 D. Doliński, *Is Psychology Still a Science of Behaviour?*, „Social Psychological Bulletin” 2018a, t. 13, nr 2, Article e25025, s. 1–14, <https://spb.psychopen.eu/index.php/spb/article/view/2411/2411.pdf> (dostęp: 24.04.2022). Por. Tenże, *Zachowanie człowieka jako przedmiot badań psychologii społecznej – fakt czy mit?*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2020, t. 49, s. 167–174, <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/cis/article/download/25563/24023/> (dostęp: 24.04.2022).

6 D. Doliński, *Social Psychology Should Be a Science of Feelings, Thoughts and Behaviour*, „Social Psychological Bulletin” 2018b, t. 13, nr 2, Article e26133, s. 1–13, <https://spb.psychopen.eu/index.php/spb/article/view/2347/2347.pdf> (dostęp: 24.04.2022).

7 Czasopismo założono w roku 1966. 12 numerów podzielono na 2 woluminy, po 6 numerów w każdym.

do rocznika 1996, to łącznie poddano analizie 11 numerów. Autorzy przypisali każde badanie (w artykułach mogło znajdować się kilka czy kilkanaście raportów z przeprowadzonych badań) do jednej z dwóch kategorii: „1” – przedstawiają wyniki badania, obejmującego choć jeden element **aktualnego zachowania** (*actual behavior*), „0” – brak jakiegokolwiek elementu aktualnego zachowania<sup>8</sup>. Zmienną zależną był procent badań (opisanych w wybranych do danym roczniku), które dotyczyły (w większym czy nawet minimalnym stopniu) aktualnego zachowania.

Przeprowadzona przez autorów przekrojowa (**przez 5 dekad**) analiza zawartości – wybranych z poszczególnych roczników numerów JPSP badań – ukazała ciekawy, a zarazem niepokojący, trend (przedstawiony na Fig. 1<sup>9</sup>). Oto w latach 60. procent raportów z badań z jakimś „elementem” zachowania wynosił około 45%, aby dojść do prawie 80% w latach 70. i następnie obniżyć się w kolejnych trzech dekadach: od 25% do 18%.

Z kolei Doliński, autor drugiego badania, też wziął na warsztat JPSP, ale skupił się na analizie zawartości **wszystkich sześciu numerów z całego jednego woluminu 113.** z drugiej połowy 2017 roku (najnowsze w czasie powstawania artykułu). Znalazło się w nim 49 artykułów omawiających badania empiryczne. W Tabeli 1 zaprezentowano **każdy** z 49 artykułów, wraz z kwalifikacją ujętych w nich badań jako przypisanych do kategorii: „studies with behaviour as a dependent measure” (ostatnia kolumna)<sup>10</sup>. Chciałbym podkreślić metodologiczną troskę autora o respektowanie Kazimierza Ajdukiewicza *zasady intersubiektywnej kontrolowalności (sprawdzalności)*. Czytelnik może sprawdzić, czy dane zostały poprawnie przedstawione.

A wyniki? Te, jak pisze sam autor, są „szokujące”: **tylko 4 artykuły** (na 49) podpadały pod tę kategorię, co stanowi trochę więcej niż **8%**. Jeżeli zaś uwzględnić wszystkie poddane przez Dolińskiego analizie badania empiryczne ujęte w tym woluminie (290 badań), to ta proporcja wypada jeszcze gorzej – występowało tylko **18 badań** uwzględniających badanie realnego zachowania, czyli nieco ponad **6%**<sup>11</sup>.

8 Por. R.F. Baumeister, K.D. Vohs, D.C. Funder, *Psychology as the Science of Self-Reports and Finger Movements: Whatever Happened to Actual Behavior?*, „Perspectives on Psychological Science” 2007, t. 2, nr 4, s. 399.

9 Tamże.

10 Por. D. Doliński, *Is Psychology Still a Science of Behaviour?*, „Social Psychological Bulletin” 2018a, t. 13, nr 2, Article e25025, s. 3–6.

11 Por. tamże, s. 7.

## Wnioski z obu badań

Autorzy obu badań dochodzą do **zgodnych wniosków**, że obszar badawczy psychologii osobowości i społecznej jest zdominowany, coraz bardziej, przez badania o charakterze samoopisowym (*self-reports*). Są to kwestionariusze osobowości i inne metody wymagające samoopisu, wypełniane za pomocą ołówka, długopisu czy bezpośrednio na ekranie komputera lub tabletu, gdy dany kwestionariusz ma, obok wersji papierowej, także wersję elektroniczną. Bada się też czasy reakcji i – związane z powszechnym dostępem do komputerów i tabletów – „ruchy palców” (*finger movements*)<sup>12</sup> (w domyśle: na klawiaturze komputera, tabletu czy, nawet, telefonu), które „trafiły” do tytułu artykułu Baumeistera, Vohs i Fundera.

**To nie są optymistyczne wnioski.** Wskazują one bowiem na redukcję możliwości zróżnicowanego i pogłębionego naukowego oglądu ważnego w psychologii społecznej (a moim zdaniem – także poza nią) pola badawczego. Te metody, dominujące od lat, też **uszkadzają trafność zewnętrzną** rezultatów badań przeprowadzanych przez psychologów osobowości, psychologów społecznych i – w jakiejś mierze – psychologów specjalizujących się w psychologii zdrowia i klinicznej (np. badania typu *Consumer Reports*)<sup>13</sup>.

## 2. Badanie „aktualnych zachowań” czy „deklaracji zachowań”?

Przywołane wyżej – przecież nie przypadkowo – badania psychologów społecznych ujawniły występowanie, na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat,

- 
- 12 Podzielam – w całej rozciągłości – komentarz Dolińskiego: „Większość uczestników dzisiejszych badań psychologicznych na niskim poziomie identyfikacji także wciska klawisze (komputera), ale na wyższym poziomie identyfikacji opisuje siebie, odpowiada na pytania kwestionariuszy, szacuje na skali od 0 do 9 prawdopodobieństwo, że kupiliby rower itp., itd. Wciskanie klawiszy komputera nie jest więc zazwyczaj w realizowanych dziś badaniach psychologicznych ekspresją zachowania, które ma realne konsekwencje dla osoby badanej i/lub innych ludzi. Klikanie takie rzadko więc jest np. zlecaniem przelewu finansowego, oszukiwaniem innych ludzi, obrażaniem ich, zaproszeniem na randkę, czy prowokowaniem do agresji. Tak więc, zasadniczym problemem nie jest samo używanie w badaniach klawiatury komputera, ale to, jakie znaczenie ma wciskanie przez podmiot określonych klawiszy” (D. Doliński, *Social Psychology Should Be a Science of Feelings, Thoughts and Behaviour*, „Social Psychological Bulletin” 2018b, t. 13, nr 2, Article e26133, s. 6). Dziękuję prof. Dolińskiemu za udostępnienie autorskiej, polskiej wersji artykułu.
- 13 Dobrą ilustracją tego podejścia badawczego są badania przeprowadzone przez Martina E.P. Seligmana nad skutecznością psychoterapii. Por. M.E.P. Seligman, *Skuteczność psychoterapii. Badania ankietowe Consumer Reports*, tłum. K. Krysińska, 1996, t. 2, nr 2, s. 101–113, <http://www.czasopismopsychologiczne.pl/files/articles/1996-2-skuteczno-psychoterapii.-badania-ankietowe-consumer-reports.pdf> (dostęp: 24.04.2022).

wyraźnych trendów w: (1) ujmowaniu przedmiotu psychologii oraz (2) operacjonalizowaniu zmiennych.

**Pierwszy trend** to odchodzenie od badań „aktualnych zachowań” i przechodzenie do badania „deklaracji zachowań”. Baumeister, Vohs i Funder przypomnieli w przywołanym tu artykule, iż „od kilkudziesięciu lat studenci psychologii są, od pierwszego dnia zajęć, uczeni, że **psychologia jest nauką o zachowaniu** [wyróżnienie – J.B.M.] i że ostatecznym jej celem jest opis i wyjaśnienie tego, co ludzie robią”<sup>14</sup>.

Czyżby ta definicja przedmiotu naszej dyscypliny naukowej zaczęła się już pokrywać szlachetną patyną? Czy weszliśmy w stan, w którym badacze obok (będącego w zaniku) badania „aktualnego zachowania” badają „deklarację zachowania” – tak, jak to się dzieje i to na wcale niemałą skalę – w psychologii społecznej i osobowości?

Sam w swojej *Metodologii badań psychologicznych*, podobnie jak wymienieni badacze, ujmuję przedmiot badań psychologii – dodajmy, aby rozwiązać ewentualne wątpliwości – naukowych, prowadzonych na gruncie psychologii<sup>15</sup>.

Dodałbym tylko jeszcze, że celem badań naukowych w psychologii (i nie tylko) jest także – i jest to najtrudniejsze do osiągnięcia – **przewidywanie (prognoza) tego jak ludzie, którzy znajdują się w określonych sytuacjach, mogą się zachować**. Moim zdaniem, nie jesteśmy jeszcze, jako psychologowie, gotowi do udzielenia odpowiedzi na to pytanie. Jeszcze dość długa droga przed nami. Jak długa? Nie wiem i chyba – dziś! – nikt tego nie wie. Myślę jednak optymistycznie, że w pewnych dziedzinach intensywnie (i na wysokim poziomie metodologicznym) prowadzone przez psychologów badania naukowe prowadzą do uzyskania w wysokim stopniu uprawdopodobnionej poprawnej odpowiedzi. Są to jednak dość wąskie badania (choć o wysokiej czy nawet bardzo wysokiej trafności wewnętrznej).

Specyficzne problemy warsztatowe rodzą te badania, które dotyczą zachowań ludzkich w ekstremalnych sytuacjach, np. udzielania pomocy w sytuacji zagrożenia życia dla osoby tej pomocy udzielającej, albo „tylko” poturbowania jej przez chuliganów.

Są też sytuacje, gdy osoba z własnego wyboru, z chęci zysku, zachowuje się zbrodniczo. Drastyczny przykład z czasów II wojny światowej. Kto z przyszłych członków zbrodniczych *Einsatzgruppen* (niemieckich formacji policyjnych działających na zapleczu frontu, likwidujących „wrogów III Rzeszy”, a przede

14 R.F. Baumeister, K.D. Vohs, D.C. Funder, *Psychology as the Science of Self-Reports and Finger Movements: Whatever Happened to Actual Behavior?*, „Perspectives on Psychological Science” 2007, t. 2, nr 4, s. 396 (tłum. J.M.B.).

15 Por. J.M. Brzeziński, *Metodologia badań psychologicznych. Wydanie nowe*, Warszawa 2019, s. 5–6.

wszystkim Żydów) powiedziałyby, w hipotetycznych badaniach psychologicznych przeprowadzonych w Niemczech, powiedzmy w połowie lat 30. ubiegłego wieku, że będzie mordował z „zimną krwią” kobiety, dzieci, niemowlęta, starców? A trzeba zauważyć, że w tych formacjach były osoby z wykształceniem średnim, a nawet wyższym, że byli w nich rzemieślnicy, nauczyciele, pracownicy biurowi – po prostu „zwyčajni Niemcy”<sup>16</sup>. Specyficzną grupą bandycką byli tzw. „szmalcownicy”, którzy szantażowali i ograbiali ukrywających się po stronie „aryjskiej” Żydów (np. uciekinierów z gett) z kosztowności i pieniędzy, pod groźbą denuncjacji, co było równoznaczne z ich zabiciem. Zostają jedynie – „wątłe” z metodologicznego punktu widzenia – analizy archiwaliów sądowych i policyjnych oraz nieliczne, spisane przed laty wywiady (przecież poddane swoistej autocenzurze). Jest to również bardzo trudny, wieloaspektowy problem etyczny.

Musimy też pamiętać o tym, że **psychologia jest bardzo złożoną dyscypliną naukową**, a wysoki stopień złożoności determinant ludzkiego zachowania, **psychologiczne osobliwości badań psychologicznych**<sup>17</sup> i – bywa – nałożone na te badania **restryktywne ograniczenia etyczne**, znacząco utrudniają uzyskanie wyników o wysokim stopniu pewności. Niech – sprowadzającym nas na ziemię – przykładem będzie niezbyt optymistyczny wynik ambitnego programu replikacyjnego przeprowadzonego, w skali światowej(!), przez międzynarodowy zespół badawczy, kierowany przez psychologa społecznego z University of Virginia, Briana Noseka<sup>18</sup>.

16 Por. C.R. Browning, *Zwykli ludzie: 101. Policyjny Batalion Rezerwy i „ostateczne rozwiązanie” w Polsce*, tłum. P. Budkiewicz, Warszawa 2000; Tenże, *Geneza ostatecznego rozwiązania. Ewolucja nazistowskiej polityki wobec Żydów. Wrzesień 1939 – marzec 1942*, tłum. B. Gutowska-Nowak, Kraków 2012; D.J. Goldhagen, *Gorliwi kaci Hitlera. Zwyczajni Niemcy i Holocaust*, tłum. W. Horabik, Warszawa 1999.

17 Zobacz prace: Roberta Rosenthala, Martina T. Orne’a, Milтона J. Rosenberga, Stephena J. Webera i Thomasa D. Cooka, Theodore X. Barbera zebrane w: J. Brzeziński, J. Siuta (red.), *Spoleczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, Poznań 1991. Por. też: J.M. Brzeziński, *Metodologia badań psychologicznych. Wydanie nowe*, dz. cyt., rozdz. 6.3: Badanie psychologiczne jako interakcja „badacz – osoba badana”.

18 Por. Open Science Collaboration, *Estimating the Reproducibility of Psychological Science*, „Science” 2015, t. 349, nr 6251, [https://www.researchgate.net/publication/281286234\\_Estimating\\_the\\_reproducibility\\_of\\_psychological\\_science](https://www.researchgate.net/publication/281286234_Estimating_the_reproducibility_of_psychological_science) (dostęp: 24.04.2022). Zespół 270 dobrze przygotowanych badaczy wybrał (wedle szczegółowo opracowanego algorytmu publikowania) do przeprowadzenia powtórnych badań (replikacji) 100 artykułów na 488 opublikowanych w 2008 roku, w trzech psychologicznych czasopismach naukowych: „Psychological Science” (PSCI), „Journal of Personality and Social Psychology” (JPSP), „Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition” (JEP: LMC). 32 (z 55) artykuły pochodziły z JPSP, 28 (na 39) artykułów wybrano z JEP: LMC, a 39 (na 64) artykułów z PSCI. 2 artykuły obejmowały po 2 replikacje. Jeśli chodzi o zakres tematyczny badań, to obejmował on 43 badania o profilu poznawczym (*cognitive*) i 57 badań o profilu społeczno-osobowościowym (*social-personality*). Wyniki replikowanych badań zostały poddane wszechstronnej analizie statystycznej z odwołaniem do testów statystycznych istotności różnic, przedziałów ufności,

Trudno, jak miemam, nie podzielić nieoptymistycznej diagnozy zmiany orientacji podejścia badawczego psychologów społecznych (ale, raz jeszcze chcę to zaznaczyć, także psychologów prowadzących badania naukowe w innych, często zbliżonych tematycznie, obszarach badawczych) wyartykułowanej przez Dolińskiego:

Analiza zawartości innych [aniżeli JPSP – przyp. J.M.B.] czołowych światowych czasopism psychologicznych (Doliński, 2018b) pokazuje jednak, że awersja psychologów społecznych do badania realnych zachowań to stan niezależny od tytułu periodyku, które weźmiemy pod uwagę. [...]

To, że odejście od badań zachowania miało miejsce w latach 70. XX wieku, wydaje się mieć wyraźny związek z dokonującą się wtedy tak zwaną rewolucją poznawczą w psychologii społecznej (w innych obszarach psychologii, jak motywacje czy zagadnienia uczenia się, rewolucja ta dokonała się mniej więcej dekadę wcześniej). W wyjaśnianiu przyczyn ludzkich zachowań psychologowie społeczni zaczęli sięgać do wiedzy dotyczącej przetwarzania informacji, uwagi czy pamięci. Koncentracja na tym, co można raczej zmierzyć niż bezpośrednio zaobserwować, spowodowała też spadek zainteresowań psychologii pewnymi zagadnieniami, a wzrostem zainteresowania – innymi. I tak psychologowie zaczęli coraz rzadziej badać takie problemy, jak na przykład altruizm i agresję (a więc zachowania), a coraz częściej – stereotypy czy sądy o świecie społecznym (a więc przekonania).

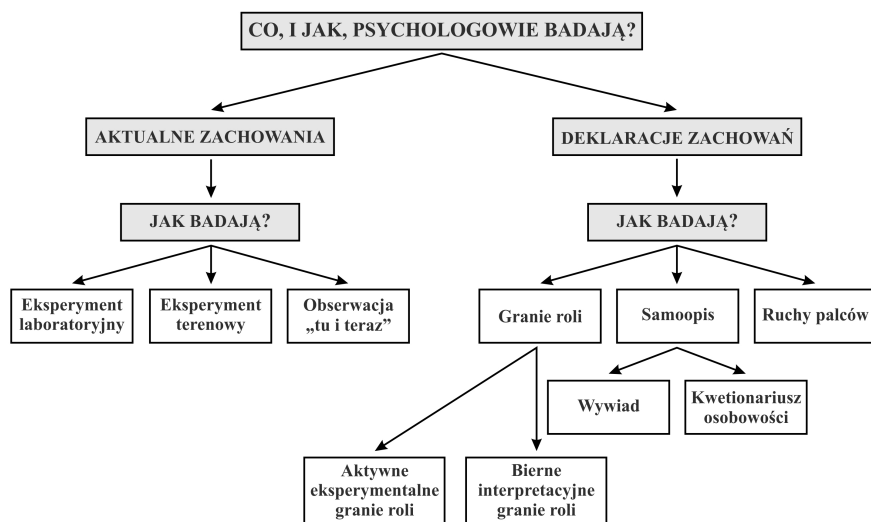
Wydaje się także, że, niezależnie od wspomnianej rewolucji poznawczej, psychologia w ostatnich dekadach zaczęła bardziej interesować się nie samym określeniem zależności przyczynowo-skutkowych (tj. tym, kiedy pojawi się określone zachowanie), ale mechanizmami psychologicznymi, które te zachowania uruchamiają. Inaczej mówiąc, skoncentrowała się na tym, dlaczego człowiek w konkretnej sytuacji zachowuje się w określony sposób, co samo w sobie należy oceniać jednoznacznie pozytywnie. Problem wszakże w tym, że badaczowi wygodniej było w takiej sytuacji posadzić osobę badaną przy biurku, poprosić ją, by wyobraziła sobie, że coś robi (albo ma podjąć decyzję, co zrobi) i zadać jej szereg pytań, ukierunkowanych na poszukiwanie wspomnianych mechanizmów uruchamiających zachowania<sup>19</sup>.

---

wskaźników wielkości efektu (*effect size*), współczynników korelacji i metaanalizy. Badania były przeprowadzone między listopadem 2011 r. i grudniem 2014 r. Wszystkie wyniki dostępne są w systemie *open science* na stronach www – <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aac4716>. W wielkim skrócie można powiedzieć, że ten ambitny projekt badawczy pokazał, że o ile w 97% badań oryginalnych uzyskano wyniki istotne statystycznie ( $p < 0,05$ ), to w badaniach replikacyjnych ten procent był znacząco niższy i obejmował tylko 36%. Analiza wartości wskaźników *wielkości efektu* pokazała, że tylko 47% wartości wskaźników uzyskanych w oryginalnych badaniach mieściło się w granicach 95% przedziału ufności dla wartości tych wskaźników z badań powtórzonych.

19 D. Doliński, *Zachowanie człowieka jako przedmiot badań psychologii społecznej – fakt czy mit?*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2020, t. 49, s. 168–169.

Możemy tedy – jak sądzę – dokonać dychotomicznego podziału tego, co psychologowie (niekoniecznie tylko społeczni i osobowości) badają (badali) na dwie kategorie: **badania aktualnych zachowań** oraz **badania deklaracji zachowań** (por. Ryc. 1).



Ryc. 1. Co, i jak, badają psychologowie?

### 3. Czy badania – *à la* Matrix – przeprowadzane w Internecie zastępują te klasyczne?

Do psychologii przeniknęły też (z obszaru marketingowego?), wraz z dynamicznym rozwojem narzędzi informatycznych oraz powszechnym (i efektywnym) dostępem do Internetu dużych prędkości, badania prowadzone „na odległość” – właśnie w Internecie – na specjalistycznych platformach. I to na skalę dotychczas niespotykaną.

Wskażę tu tylko jeden przykład: platformę Amazon’s Mechanical Turk, w skrócie: MTurk lub AMT<sup>20</sup>. Popularne są również rodzime produkty, jak na przykład ARIADNA, która także nęci potencjalne osoby badane możliwością uzyskania jakiejś materialnej rekompensaty za czas poświęcony na udział w badaniu.

20 Na stronie: <https://www.youtube.com/watch?v=mTLtDHyALWM> zostało opisane przez jedną z uczestniczek, jak wygląda takie (budzące „grozę” metodologiczną) „badanie”.

Dominika Saad w artykule *Nowe narzędzia i techniki zwiększające trafność badań internetowych* zwróciła uwagę na problemy warsztatowe związane z prowadzeniem badań na platformach internetowych, w szczególności zaś poddała krytycznej analizie badania prowadzone za pomocą platformy AMT<sup>21</sup>. Omówiła też użyteczne techniki kontroli zakłóceń wywołanych: wypełnianiem ankiety przez bota, wielokrotne wypełnianie ankiety przez tę samą osobę, bezrefleksyjne („przeklikiwanie” – nieuważne czy losowe wybieranie odpowiedzi na pytania ankiety), czasem zużytym na wypełnianie ankiety, fałszowanie własnego wieku przez osobę badaną. Nawiasem mówiąc, kontrola czasu wypełniania ankiety może też być wykorzystana do kontroli bezrefleksyjności osób badanych. Na podstawie wyników własnych badań Saad doszła do następujących wniosków:

Pomimo dużego zainteresowania ATM i bardzo szybkiego zebrania wyników wnioski zdają się niejednoznaczne [owa niejednoznaczność wniosków, w świetle uzyskanych przez autorkę wyników<sup>22</sup>, mnie zadziwiła! – przyp. J.M.B.]. W odniesieniu do pokazanych statystyk podczas planowania liczby obserwacji należy założyć, iż trzy czwarte danych mogą okazać się bezużyteczne. Korzystanie z ATM skłania do przyjęcia wniosku, iż badacz planujący zebrać 300 wyników wysokiej jakości powinien zaplanować 1200 uczestników w próbie.

Czytelnik może zastanawiać się nad zasadnością znaczenia badania amerykańskiego panelu typu Mechanical Turk dla rodzimych badaczy. Jednak dynamiczne powstawanie licznych portali dostępnych dla polskich użytkowników może również rodzić trudności podobnej natury. Strony te funkcjonują na bardzo podobnych zasadach co platforma ATM, oferując wynagrodzenie w zamian za wypełnienie ankiety. [...]

Źródła zniekształcenia danych na podstawie literatury przedmiotu oraz badania własnego rodzą pytania o trafność wyników uzyskiwanych w badaniach kwestionariuszowych online przeprowadzonych za pośrednictwem innych paneli. Zasadne i konieczne zdaje się zweryfikowanie użyteczności danych badawczych uzyskiwanych za ich pomocą<sup>23</sup>.

Chcemy, ale **nie musimy**, zawierzyć właścicielom różnych platform internetowych, którzy przekonują nas, że dostarczone wyniki (bywa, że już opracowane za pomocą narzędzi statystycznych – nawet tych wyrafinowanych) spełniają najwyższe standardy metodologiczne i, oczywiście, też etyczne. Rodzi się

21 Por. D. Saad, *Nowe narzędzia i techniki zwiększające trafność badań internetowych*, „Com.press” 2021, t. 4, nr 1, s. 106–121, <https://journals.ptks.pl/compress/article/view/248/163> (dostęp: 24.04.2022).

22 Autorka była zmuszona do odrzucenia aż 72,5% obserwacji; z wyjściowego  $n = 342$  zostało, w efekcie zastosowanych procedur kontrolnych, jedynie  $n = 94$ .

23 D. Saad, *Nowe narzędzia i techniki zwiększające trafność badań internetowych*, „Com.press” 2021, t. 4, nr 1, s. 118–119.

jednak – dla mnie zasadne i niepokojące – pytanie: *co Alicja odkryła po drugiej stronie lustra?*<sup>24</sup> (czytaj: ekranu komputera czy tabletu). Ja zaś poszedłbym za głosem specjalizującego się w socjologii Internetu Dariusza Jemielniaka, który zwraca uwagę tych, którzy – bywa, że bezkrytycznie, uwiedzeni „nowoczesnością” – w pełni akceptują to, co do nich dociera (ładnie opakowane) nie zważając na czyhające niebezpieczeństwo:

[...] proste założenie, że w Internecie mamy do czynienia z takimi samymi badaniami nad ludźmi, jak w przypadku badań off-line, także nie ma sensu: zakres możliwej identyfikacji w Internecie jest wyraźnie inny, a w konwersacjach uczestniczą także wprost nieludzcy aktorzy – czyli jawne i niejawne boty<sup>25</sup>.

#### 4. Metody samoopisowe: wywiady i kwestionariusz, czyli: dlaczego je lubimy (lub ich nie lubimy)?

No cóż, coś za coś, wysoka trafność wewnętrzna (**precyzja badania**) – rekomendowana przeze mnie – badania eksperymentalnego i niska trafność wewnętrzna badań odwołujących się do metod samoopisowych (niski poziom kontroli zmiennych ubocznych – spoza użytej baterii metod: ankiety i kwestionariusze). Trzeba wybierać. Dobrze jest to widoczne w badaniach skuteczności psychoterapii. Badania typu *efficacy*, to badania prowadzone w sztucznych, niezyciowych warunkach laboratoryjnych, w których osoby badane (klienci i pacjenci) są w sposób losowy („święty” wymóg randomizacji!) kierowani do grupy eksperymentalnej i kontrolnej. Ważna jest efektywność manipulacji eksperymentalnej i kontrola zmiennych ubocznych i zakłócających. Z kolei badania typu *effectiveness* odwołują się do „miękkich” metod samoopisowych.

Żeby nie być gołosłownym, przywołam (wedle mojej oceny: karykaturalny) przykład takiego „miękkiego” badania (na odległość pokonywaną tradycyjną pocztą) skuteczności psychoterapii. Mam na myśli badania przeprowadzone w 1994 roku przez magazyn konsumencki „Consumer Reports” (CR) i wnikliwie przeanalizowane przez Seligmana. Metodą była ankieta (stąd skrótowa nazwa metody badawczej: *CR survey*) obejmująca 100 pytań (co ciekawe, obok 26 pytań dotyczących psychoterapii znalazły się też pytania odnoszące się do... samochodów). Ankietę rozesłano do 180 tys. czytelników tego magazynu. Odpowiedzi nadeszły od 22 tys. respondentów. O wypełnienie części dotyczącej

24 L. Carroll, *O tym, co Alicja odkryła po drugiej stronie lustra*, tłum. M. Słomczyński, Warszawa 1996.

25 D. Jemielniak, *Socjologia Internetu*, Warszawa 2019, s. 145.

„problemów zdrowia psychicznego” poproszono tylko tych respondentów, którzy: „kiedykolwiek w ciągu ostatnich trzech lat doświadczyli stresu lub innych problemów o charakterze emocjonalnym skłaniających ich do poszukiwania pomocy u jakiegokolwiek z niżej wymienionych osób: przyjaciela, członka rodziny, księdza, specjalisty (np. psychologa czy psychiatry), lekarza rodzinnego czy grupy wsparcia”<sup>26</sup>. Seligman, analizując zebrany przez CR materiał i ważąc ostrożnie argumenty (głównie metodologiczne) „za i przeciw” uznał, iż: „pionierskie badania kwestionariuszowe przeprowadzone przez „Consumer Reports” dostarczają empirycznych dowodów skuteczności psychoterapii”<sup>27</sup>. Jako metodolog nie mogę – właśnie z powodów metodologicznych! – podzielić tej nazbyt optymistycznej opinii na temat wartości tego typu badań nad skutecznością psychoterapii.

Moja zaś metodologiczna „sympatia” jest jednak po stronie badań typu *efficacy*, ale niekoniecznie prowadzonych w sterylnych warunkach laboratorium. Mądrze – i z troską o jego stronę etyczną – zaplanowane i przeprowadzone badania *à la* eksperyment terenowy też mi odpowiadają. Myślę (i nie jestem w tym myśleniu odosobniony)<sup>28</sup>, że **oba podejścia dobrze się uzupełniają** i że nie należy ich sobie przeciwstawiać.

## 5. Granie roli

Eksperymenty typu laboratoryjnego w psychologii mają – moim zdaniem – dwie, ale o różnej sile „rażenia”, podstawowe „wady”.

**Pierwsza: etyczna** – aby manipulacja eksperymentalna zadziałała, była skuteczna, badana osoba musi być wprowadzona przez psychologa w błąd za pomocą odpowiednio skonstruowanej **instrukcji maskującej** (*deception*). Dobrą ilustracją tego zabiegu mogą być powszechnie znane studentom psychologii dwa eksperymenty: Solomona Ascha<sup>29</sup> nad *konformizmem* oraz Stanleya Milgrama<sup>30</sup> nad *posłuszeństwem*. Takich eksperymentów, zwłaszcza w psychologii społecznej, jest dużo więcej. Tak naprawdę, to są to dwa problemy etyczne: (1) ingerencja (bywa, że brutalna – jak w eksperymencie Milgrama) w psychikę osoby uczestniczącej „dobrowolnie” (ale w wyniku jej okłamania przez eksperymentatora, któremu jako badaczowi zaufała, uważając go za prawdomównego) oraz (2) zabieg

26 M.E.P. Seligman, *Skuteczność psychoterapii. Badania ankietowe Consumer Reports*, tłum. K. Krysińska, 1996, t. 2, nr 2, s. 103–104.

27 Tamże, s. 112.

28 Por. T. Grzyb, *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, Warszawa 2017, s. 61–62.

29 Por. S. Asch, *Wpływ nacisku grupy na zmianę i zniekształcanie sądów*, tłum. J. Siuta, w: *Konteksty ludzkich zachowań*, red. J. Siuta, Kraków 2001, s. 17–30.

30 Por. S. Milgram, *Posłuszeństwo wobec autorytetu*, tłum. M. Hołda, Sopot 2017.

„odklamania” (*debriefing*). Bywa też i tak, że dopiero zabieg odklamania wprowadza w błąd osobę badaną. Trudno tedy oczekiwać, że uwierzy ona badaczowi, gdy będzie on, po raz wtóry, odkłamywał.

**Druga: metodologiczna** – zwłaszcza w eksperymentach laboratoryjnych, a w dużo mniejszym stopniu w eksperymentach terenowych – związana z **naruszeniem trafności zewnętrznej, nieprzystawalnością sytuacji eksperymentalnej do sytuacji życiowej**. Im bardziej badacz będzie kontrolował i standaryzował badania (*de facto* tworząc karykaturalny obraz „rzeczywistości”), tym bardziej będzie oddalał się od niej i tym słabiej będzie uzasadnione przenoszenie wniosków z laboratorium do rzeczywistości. John D. Greenwood pisał o „sztuczności izolacji” występującej w laboratorium<sup>31</sup>.

**Kodeksy etyczne zalecają unikania instrukcji maskujących** (*deception*) prawdziwy cel badań (np. APA Standard 8.07: „Deception in Research”<sup>32</sup>). Niemniej rozwiązanie pewnych problemów badawczych – tak przynajmniej twierdzą psychologowie – wymaga zaplanowania badania, w którym osoba badana nie będzie o wszystkim poinformowana albo będzie dezinformowana. Trudno sobie wyobrazić – argumentują ci psychologowie – aby za pomocą techniki grania roli można było przeprowadzić udane eksperymenty z problematyki stresu psychologicznego czy badania podobne do „nieetycznego” eksperymentu Milgrama.

Przywołany wyżej Greenwood sugerował, aczkolwiek ostrożnie, aby niedopuszczalne ze względów etycznych eksperymenty zastępować **strategią grania roli** (*role-playing*), która może występować w dwóch wariantach: (1) „aktywnego eksperymentalnego grania roli” oraz (2) „biernego interpretacyjnego grania roli”.

W pierwszym przypadku prosi się osoby badane, by zachowywały się tak, jak sobie wyobrażają, że zachowywałyby się „prawdziwe” osoby badane pod wpływem manipulacji eksperymentalnej. Mówiąc inaczej, osoby te **grają rolę** „prawdziwych” osób badanych. Odgrywają one scenariusze (*scripts*)<sup>33</sup>. Greenwood (tamże) traktuje tę strategię jako potencjalną strategię eksperymentalną. Jest ona wykorzystywana w badaniach prowadzonych przez psychologów społecznych.

Z kolei w drugim przypadku instruuje się osoby badane, żeby **opisywały**, jak zachowywałyby się, gdyby znalazły się we wszystkich warunkach, jakie obejmuje „prawdziwe” badanie. Greenwood zauważa jednak, że bierna interpretacyjna

31 Por. J.D. Greenwood, *Granie roli jako strategia eksperymentalna w psychologii społecznej*, w: *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, dz. cyt., s. 187 i nn.

32 American Psychological Association, *Ethical principles of psychologists and code of conduct*, Washington 2017, <http://www.apa.org/ethics/code/ethics-code-2017.pdf> (dostęp: 24.04.2022).

33 Por. J.D. Greenwood, *Granie roli jako strategia eksperymentalna w psychologii społecznej*, w: *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, dz. cyt., s. 184.

strategia grania roli nie jest zalecana jako alternatywna wobec eksperymentalnej drogi dochodzenia do wyniku potwierdzającego lub odrzucającego hipotezę badawczą<sup>34</sup>. Ta odmiana strategii grania roli poddawana jest krytyce, która – moim zdaniem bezzasadnie – przenoszona jest na strategię aktywnego eksperymentalnego grania roli. Podam, tytułem przykładu, że etycznie kontrowersyjne badania Milgrama nad posłuszeństwem, prowadzone w serii klasycznych eksperymentów (z instrukcją maskującą) zostały powtórnie przeprowadzone – z zastosowaniem tej właśnie strategii badawczej – przez Dona Mixona<sup>35</sup>, który uzyskał wyniki podobne do wyników z części eksperymentów Milgrama.

**Odgrywanie roli** osoby badanej przeżywającej skrajny stres czy osoby opowanej przez silny lęk lub gniew nie przekonuje krytyków etycznego podejścia do rozwiązania problemu okłamywania osób badanych. Uważają oni bowiem, że w ten sposób psychologia staje się nauką o tym, jak osobom badanym wydaje się, że zachowałyby się w danej sytuacji, nawet ekstremalnie trudnej. Nieprzejednany krytyk techniki grania roli, Jonathan L. Freedman, użył kpiącego określenia „psychology by consensus”<sup>36</sup>. Nie jest jednak dobrym wyjściem z tej trudnej etycznie sytuacji zastąpienie kontrowersyjnego badania eksperymentalnego badaniem kwestionariuszowym.

Tomasz Grzyb ze współpracownikami przeprowadził, według własnego pomysłu, w dwojaki sposób badania nad dobrze znanym psychologom „efektem obserwatora”<sup>37</sup> (*bystander effect*<sup>38</sup>: raz, przeprowadzając eksperyment terenowy oraz drugi raz, przeprowadzając badanie kwestionariuszowe, w którym osoby badane miały sobie wyobrazić, jak by się zachowały (deklarowane zachowanie), gdyby znalazły się w rzeczywistej sytuacji (co by zrobiły będąc świadkami kradzieży w przedziale kolejowym), w jakiej znalazły się osoby występujące w eksperymencie ową sytuację imitującym (aktualne zachowanie). Oba badania przeprowadzono w dwóch grupach: z jednym świadkiem zdarzenia i z trzema świadkami zdarzenia. Jak można się było spodziewać wyniki obu badań się „rozjechały”. Efekt obserwatora (poinformowanie poszkodowanej osoby o kradzieży) wystąpił w eksperymencie terenowym, a nie wystąpił w badaniu kwestionariuszowym. Ponadto osoby, które wypełniały kwestionariusz pokazywały siebie w korzystniejszym świetle (jako bardziej skłonne do udzielenia pomocy) aniżeli osoby,

34 Por. tamże, s. 185.

35 Por. tamże, s. 199, 203; T. Grzyb, *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, dz. cyt., s. 71.

36 Por. J.L. Freedman, *Role Playing: Psychology by Consensus*, „Journal of Personality and Social Psychology” 1969, t. 13, nr 2, s. 107–114.

37 Por. T. Grzyb, *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, dz. cyt., s. 50–53.

38 Por. J.M. Darley, B. Latané, *Bystander Intervention in Emergencies: Diffusion of Responsibility*, „Journal of Personality and Social Psychology” 1968, t. 8, nr 4, s. 377–383.

które wzięły udział w eksperymencie terenowym. Nawiasem mówiąc, drugie badanie było, tak naprawdę, „biernym interpretacyjnym graniem roli” (według Greenwooda).

## 6. Problem z udziałem ludzi w empirycznych badaniach naukowych prowadzonych przez psychologów – psychologia badania psychologicznego

W jednym punkcie spotykają się badacze-psychologowie, którzy prowadzą badania eksperymentalne (badanie aktualnych zachowań) z psychologami prowadzącymi badania samoopisowe (badanie deklaracji zachowań). Tym „miejscem spotkania” jest człowiek. **Psychologowie badają ludzi**<sup>39</sup>, co oczywiście wiąże się z ograniczeniami prawnymi i etycznymi, które są znacznie bardziej „dolegliwe”, aniżeli w przypadku badania zwierząt. Ale nie to wyróżnia badania naukowe (i nie tylko) prowadzone przez psychologów. Zresztą dotyczy to także – tak popularnych wśród socjologów – badań surveyowych.

Można wyodrębnić dwa problemy. **Pierwszy problem** dotyczy tego, że udział jakiejś osoby w badaniu zmienia ją – co może mieć (zawsze ma?) negatywne skutki dla jakości metodologicznej badania. Dość dawno temu klasyk polskiej socjologii Stanisław Ossowski jako pierwszy w Polsce zwrócił uwagę badaczy społecznych na to, co się dzieje w układzie „badacz (socjolog, psycholog) – osoba uczestnicząca w badaniu”:

[...] Ludzie poddani badaniom ankietowym lub wywiadom nie są tymi samymi ludźmi, jakimi byłiby bez tych badań: postawione pytania wprowadzają ich w nową sytuację i zmuszają myśleć o sprawach, o których, być może, wcale by nie myśleli [...] ponieważ przy badaniach socjograficznych wchodzi w grę nie tylko późniejsze skutki czynności badawczych (na przykład uwrażliwienie całego środowiska na pewne sprawy), ale również zmiany, jakim podlegają osoby badane w toku wywiadów lub w czasie odpowiadania na kwestionariusz, przeto **zbiór osób badanych, wyselekcjonowany wedle wszelkich zasad reprezentatywności, przestaje być pod pewnym względem reprezentatywny dla tych, którzy nie są poddani badaniom** [wyróżnienie – J.B.M.]<sup>40</sup>.

39 Pomijam w tym miejscu dość marginalną dla naszych rozważań specjalność, jaką jest psychologia zachowań zwierząt naczelnych, szczurów (białych i dzikich), oposów czy myszy.

40 S. Ossowski, *O osobliwościach nauk społecznych*, w: Tegoż, *O nauce*, Warszawa 1967, s. 256.

W podobnym tonie wypowiedział się socjolog Antoni Sułek:

[...] **sam fakt bycia badanym zmienia ludzi pod tymi względami, które są przedmiotem badania** [wyróżnienie – J.B.M.]. Przede wszystkim aktywizuje ich poznawczo: zwraca uwagę na pewne sprawy, skłania do szukania nowych o nich informacji, zachęca do myślenia o rzeczach, o których dotąd być może nawet nie myśleli, ukazuje nowe możliwości patrzenia na jakieś zagadnienia<sup>41</sup>.

A psychologowie? Także i oni podnosili wielokrotnie ten problem<sup>42</sup>. Tu przytoczę tylko jedną, ale za to reprezentatywną wypowiedź autora koncepcji *wskazówek (zmiennych) sugerujących hipotezę badawczą (demand characteristics of the experimental situation)*, przedstawioną w jednym z ważniejszych artykułów w powojennej światowej psychologii przez Martina T. Orne'a<sup>43</sup>, który podkreślał aktywny, kooperatywny, udział osoby badanej w przebiegu badania:

Możemy [...] oczekiwać, że osoba badana w takim zakresie, w jakim jest do tego zdolna, będzie się zachowywać w trakcie eksperymentu zgodnie z rolą „dobrej” osoby badanej lub – mówiąc inaczej – będzie się starała swoim zachowaniem **potwierdzić postawioną przez eksperymentatora hipotezę** [wyróżnienie w oryginale]. Jeśli w ten sposób patrzy się na osobę badaną, to **nie można uważać jej za biernie reagującego uczestnika eksperymentu** [wyróżnienia – J.B.M.], lecz raczej za osobę aktywnie zainteresowaną tym, aby eksperyment się „udał”. Zdając sobie z tego sprawę, wielu eksperymentatorów ukrywa prawdziwy cel eksperymentu w nadziei, że uzyskają w ten sposób bardziej rzetelne dane. Jednakże taktyka ta jest już tak dobrze znana populacji studentów, że nawet gdy psycholog eksperymentator mówi prawdę, to najczęściej spotyka się z niedowierzaniem. Jedna z osób wyraziła to zwięźle: „Psychologowie zawsze kłamią”, i ta odrobina paranoi nie jest pozbawiona podstaw<sup>44</sup>.

41 A. Sułek, *Eksperyment w badaniach społecznych*, Warszawa 1979, s. 76.

42 W polskiej literaturze psychologicznej ten problem omawiali np.: J. Brzeziński, *Problemy metodologiczne związane z ustalaniem trafności zewnętrznej badań empirycznych nad zachowaniem się człowieka w warunkach ekstremalnych*, „Ergonomia” 1994, t. 17, nr 1, s. 181–193; Tenże, *Trafność zewnętrzna terenowych badań eksperymentalnych*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2004, t. 40, nr 3(161), s. 455–469; Tenże, *O psychologii, nauce i uniwersytecie. Wybór tekstów*, Poznań 2017, s. 191–208; Tenże, *Metodologia badań psychologicznych. Wydanie nowe*, dz. cyt.; D. Doliński, *Zachowanie człowieka jako przedmiot badań psychologii społecznej – fakt czy mit?*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2020, t. 49, s. 167–174; T. Grzyb, *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, dz. cyt.

43 Przytaczam dane bibliograficzne oryginalnej, angielskojęzycznej wersji: M.T. Orne, *On the Social Psychology of the Psychological Experiment: With Particular Reference to Demand Characteristics and their Implications*, „American Psychologist” 1962, t. 17, nr 11, s. 776–783.

44 Orne M.T., *Eksperyment psychologiczny z punktu widzenia psychologii społecznej ze szczególnym uwzględnieniem wpływu zmiennych sugerujących hipotezę i ich implikacji*, tłum. J. Siuta, w:

**Drugi problem** dotyczy wskazanej już **specyfiki badań psychologicznych**. Nieuwzględnianie psychologicznych uwarunkowań w badaniach naukowych prowadzonych przez psychologów (i tych skupionych na badaniach eksperymentalnych, i tych prowadzących badania w modelu korelacyjnym, za pomocą metod samoopisowych) jest powiększaniem dodatkowej, tej przez badacza niekontrolowanej, wariacji błędu.

Jakie to zmienne powinny „spędzać sen z powiek” badacza-psychologa? **Po stronie badacza** jest to zmienna *oczekiwań interpersonalnych badacza* (ale także nauczyciela, psychoterapeuty, trenera) na którą zwrócił uwagę, w swoich licznych publikacjach, psycholog społeczny i metodolog Robert Rosenthal. Obszerny wybór prac Rosenthala i jego współpracowników oraz współczesnych badaczy poświęcony *efektowi oczekiwań interpersonalnych* został opracowany przez Sławomira Trusza<sup>45</sup>. Zaś **po stronie osoby uczestniczącej w badaniu naukowym** są to trzy główne zmienne: (1) **wskazówki (zmienne) sugerujące hipotezę badawczą** (*demand characteristics of experimental situation* – opisane przez wyżej już cytowanego Orne’a), (2) **lęk przed oceną** (*evaluation apprehension*) opisany przez Milтона Rosenberga<sup>46</sup> oraz (3) **status motywacyjny osoby biorącej udział w badaniu naukowym**. Idzie o to, jak dalece dana osoba dobrowolnie bierze udział w badaniu naukowym jako, na przykład ochotnik, a w jakim stopniu jest do udziału w tym badaniu przymuszona, na przykład pacjent przez terapeutę, uczeń przez psychologa szkolnego<sup>47</sup>.

Problemem, o którym nie powinniśmy zapominać, są (nie tylko, zauważone przez Rosenthala, *oczekiwania interpersonalne badacza*) także *kompetencje badacza* i jego współpracowników, zaangażowanych w planowanie i realizację badania. Mam na myśli szerokie pojmowanie kompetencji, które obejmuje poza, rzecz jasna, przygotowaniem teoretyczno/metodologiczno/warsztatowym także: dojrzałość osobowości, strukturę Ja, wrażliwość, określone „umiejętności” emocjonalne (przejawiające się, na przykład, panowaniem nad własnymi emocjami).

---

*Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, dz. cyt., s. 22–23. Polecam też drugi, ważny tekst Orne’a: *Komunikowanie się w sytuacji eksperymentalnej: dlaczego jest ono istotne, jak jest oceniane i jakie ma znaczenie dla trafności ekologicznej*, tłum. J. Siuta, K. Tatarczuch, w: *Psychologiczne i psychometryczne problemy diagnostyki psychologicznej*, red. J. Brzeziński, dz. cyt., s. 31–68.

45 Por. S. Trusz (red.), *Efektory oczekiwań interpersonalnych. Wybór tekstów*, Warszawa 2013.

46 Por. M.J. Rosenberg, *Warunki powstawania oraz konsekwencje lęku przed oceną*, tłum. T. Maruszewski, w: *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, dz. cyt., s. 61–136.

47 Na temat psychologicznego „portretu” ochotników zob. R. Rosenthal, R.L. Rosnow, *The Volunteer Subject*, New York, London 1975; Tychże, *Artifacts in Behavioral Research: Robert Rosenthal and Ralph L. Rosnow’s Classic Books*, New York, Oxford 2009, s. 667–862.

Te zmienne psychologiczne można spiąć klamrą zapożyczoną z tytułu zbioru tekstów przygotowanego przez Arthura G. Millera na ten temat – „**psychologia społeczna badania psychologicznego**”<sup>48</sup>. Psycholog nie wnikający w ich naturę i niepróbujący ich efektywnie eliminować czy kontrolować, to taki przysłowiowy „szewc, co bez butów chodzi”.

I jeszcze jeden akcent. W badaniach psychologicznych (zwłaszcza eksperymentalnych) przed wprowadzeniem manipulacji wykonuje się w obu grupach, (a w planach ANOVA owa liczba grup może być większa) eksperymentalnej i kontrolnej, pretest zmiennej zależnej, a następnie po zakończeniu oddziaływania zmiennej niezależnej głównej na zmienną zależną wykonuje się posttest zmiennej zależnej (też w obu grupach). Wadą metodologiczną takiego – powiem wprost: bezrefleksyjnego – postępowania jest zlekceważenie „niechcianego” przez badacza niespecyficznego, niezgodnego z planem badania, zachowania się osoby uczestniczącej w badaniu (Czytelnik zechce wrócić do przytoczonego wyżej cytatu z monografii Sułka). Krótko mówiąc, niektóre miary samoopisowe stosowane w preteście zmiennej zależnej uwrażliwiają im poddane osoby. Można i tak powiedzieć: pretest zmiennej zależnej staje się dodatkową zmienną zakłócającą, dodatkowym niekontrolowanym przez badacza źródłem wariancji zmiennej zależnej, który przyprawia badacza o „metodologiczny ból głowy”. Jak to sprawdzić, jak to kontrolować i eliminować z badania czy z analizy statystycznej jego wyników? Odpowiedź jest znana od lat. Problem w tym, że jest słabo propagowana. Tylko w „dużych” podręcznikach (ale też w Internecie!) jest ona dyskutowana<sup>49</sup>. Jest to czterogrupowy plan Richarda L. Solomona<sup>50</sup>. Jego „wadą” może być koszt – zamiast dwóch grup trzeba ich cztery. W jednej grupie eksperymentalnej i jednej kontrolnej przeprowadza się pretest. W pozostałych dwóch grupach tego pretestu się nie przeprowadza. Stosowanie odpowiednich porównań wyników pozwala na uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy badanie było obciążone *efektem pretestu* i czy wyniki nie są, z tego powodu, obciążone. Efekt pretestu zakłóca zarówno trafność wewnętrzną, jak i trafność zewnętrzną. Zdziwiał mnie jego lekceważenie.

48 Por. A.G. Miller (red.), *The Social Psychology of Psychological Research*, New York 1972.

49 Por. np. J.M. Brzeziński, *Metodologia badań psychologicznych*. Wydanie nowe, dz. cyt., pkt. 5.1.4, s. 277–280; tam też graficzny schemat planu na Ryc. 11.8.

50 Por. R.L. Solomon, *An Extension of Control Group Design*, „Psychological Bulletin” 1949, t. 46, nr 2, s. 137–150; R.L. Solomon, M.S. Lessac, *A Control Group Design for Experimental Studies of Developmental Processes*, „Psychological Bulletin” 1968, t. 70, nr 3, Pt. 1, s. 145–150; M.W. Braver, S.L. Braver, *Statistical Treatment of the Solomon Four-Group Design: A Meta-Analytic Approach*, „Psychological Bulletin” 1988, t. 104, nr 1, s. 150–154.

## Zakończenie

Być może manifestowana w tym artykule niechęć do redukcji klasycznych badań do badań prowadzonych w Internecie, na platformach upodobnionych do ATM, wynika z różnic pokoleniowych? Nie wiem. Jednakże nie chciałbym takiej psychologii, która badałaby wyłącznie deklarowane zachowania w przestrzeni internetowej. Zwolennicy tego „nowoczesnego” poglądu twierdzą, że jest to dla wielu ludzi (zwłaszcza młodych) ich naturalne środowisko. Ja, być może mylnie, nie mogę (nie chcę) podzielić tego poglądu.

Usunięcie w cień dużych, i dla psychologii znaczących, badań terenowych, takich jak: Muzafera Sherifa i Carolyn W. Sherif nad *konfliktem grupowym*<sup>51</sup> czy Johna M. Darleya i Bibba Latané nad *efektem obserwatora (bystander effect)*<sup>52</sup>, czy przeprowadzone w warunkach eksperymentu laboratoryjnego klasyczne (omawiane w prawie każdym dużym, światowym podręczniku akademickim psychologii) badania Solomona Ascha nad *konformizmem*<sup>53</sup> oraz Stanleya Milgrama nad *posłuszeństwem*<sup>54</sup>. Te ostatnie badania były w Polsce zreplikowane przez Dolińskiego i Grzyba<sup>55</sup>.

Nie skreślając całkowicie badań prowadzonych w Internecie – tych prowadzonych w sposób rzetelny i z pełną kontrolą czynników zakłócających (zwłaszcza, co odradzam!, gdy chce się skorzystać z platform internetowych typu AMT) – **psychologowie powinni jednak traktować priorytetowo badania eksperymentalne: laboratoryjne** (gwarantujące wysoką trafność wewnętrzną: kontrola zmiennych zakłócających), a szczególnie solidnie przygotowane eksperymenty **terenowe** (o relatywnie wysokiej trafności zewnętrznej<sup>56</sup>) – zwłaszcza takie, które są poprowadzone w dłuższym okresie czasu, a nie są tylko statyczną fotografią.

Podzielał (i nie sądzę, abyśmy byli osamotnieni) odnoszące się do psychologii marzenia Dolińskiego o

takiej psychologii, w której musi się znaleźć miejsce nie tylko na eksplorowanie tego, co, jak i po co ludzie myślą, ale też na to, co, dlaczego i po co ludzie robią,

51 M. Sherif, C.W. Sherif, *Groups in Harmony and Tension: An Integration of Studies of Intergroup Relations*, New York 1953.

52 J.M. Darley, B. Latané, *Bystander Intervention in Emergencies: Diffusion of Responsibility*, „Journal of Personality and Social Psychology” 1968, t. 8, nr 4, s. 377–383.

53 S. Asch, *Wpływ nacisku grupy na zmianę i zniekształcanie sądów*, tłum. J. Siuta, w: *Konteksty ludzkich zachowań*, red. J. Siuta, dz. cyt.

54 S. Milgram, *Posłuszeństwo wobec autorytetu*, tłum. M. Hołda, dz. cyt.

55 Por. D. Doliński, T. Grzyb, *Posłusznicy do bólu. O uległości wobec autorytetu w 50 lat po eksperymencie Milgrama*, Sopot 2017.

56 O tym, jak to dobrze zrobić, zob. T. Grzyb, *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, dz. cyt.

teżsknię. Taka właśnie psychologia sprawiła bowiem, że się nią przed laty zainteresowałem. Teraz jest inna, moim zdaniem – uboższa i jednostronna. Czy jest z tej sytuacji realne wyjście? Nie wiem...<sup>57</sup>.

No cóż... ja też nie wiem.

## Bibliografia

- American Psychological Association, *Ethical principles of psychologists and code of conduct*, APA, Washington 2017, <http://www.apa.org/ethics/code/ethics-code-2017.pdf> (dostęp: 24.04.2022).
- Aronson E., *Człowiek istota społeczna*, tłum. J. Radzicki, PWN, Warszawa 1978.
- Aronson E., *The Social Animal*, W.H. Freeman & Co., San Francisco 1972.
- Asch S., *Wpływ nacisku grupy na zmianę i zniekształcanie sądów*, tłum. J. Siuta, w: *Konteksty ludzkich zachowań*, red. J. Siuta, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2001, s. 17–30.
- Baumeister R.F., Vohs K.D., Funder D.C., *Psychology as the Science of Self-Reports and Finger Movements: Whatever Happened to Actual Behavior?*, „Perspectives on Psychological Science” 2007, t. 2, nr 4, s. 396–403, <https://rap.ucr.edu/baumeistertal2007.pdf> (dostęp: 24.04.2022).
- Braver M.W., Braver S.L., *Statistical Treatment of the Solomon Four-Group Design: A Meta-Analytic Approach*, „Psychological Bulletin” 1988, t. 104, nr 1, s. 150–154. DOI: 10.1037/0033-2909.104.1.150.
- Browning C.R., *Geneza ostatecznego rozwiązania. Ewolucja nazistowskiej polityki wobec Żydów. Wrzesień 1939 – marzec 1942*, tłum. B. Gutowska-Nowak, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2012.
- Browning C.R., *Zwykli ludzie: 101. Policynny Batalion Rezerwy i „ostateczne rozwiązanie” w Polsce*, tłum. P. Budkiewicz, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa 2000.
- Brzeziński J., *Problemy metodologiczne związane z ustalaniem trafności zewnętrznej badań empirycznych nad zachowaniem się człowieka w warunkach ekstremalnych*, „Ergonomia” 1994, t. 17, nr 1, s. 181–193.
- Brzeziński J., Siuta, J. (red.). *Spółeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1991.
- Brzeziński J., *Trafność zewnętrzna terenowych badań eksperymentalnych*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2004, t. 40, nr 3(161), s. 455–469.
- Brzeziński J.M. *Towards a Comprehensive Model of Scientific Research and Professional Practice in Psychology*, „Current Issues in Personality Psychology” 2016, t. 4, nr 1, s. 1–10, <https://www.termedia.pl/Journal/-75/pdf-27087-10?filename=towards.pdf> (dostęp: 24.04.2022).

57 D. Doliński, *Zachowanie człowieka jako przedmiot badań psychologii społecznej – fakt czy mit?*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2020, t. 49, s. 173.

- Brzeziński J.M., *Metodologia badań psychologicznych. Wydanie nowe*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2019.
- Brzeziński J.M., *O psychologii, nauce i uniwersytecie. Wybór tekstów*, Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Poznań 2017, s. 191–208.
- Brzeziński J.M., Oleś, P.K., *O psychologii i psychologach. Między uniwersytetem a praktyką społeczną*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2021.
- Carroll L., *O tym, co Alicja odkryła po drugiej stronie lustra*, tłum. M. Słomczyński, Wydawnictwo Jasińczyk, Warszawa 1996.
- Darley J.M., Latané B., *Bystander Intervention in Emergencies: Diffusion of Responsibility*, „Journal of Personality and Social Psychology” 1968, t. 8, nr 4, s. 377–383. DOI: 10.1037/h0025589.
- Doliński D., Grzyb T., *Postulsi do bólu. O uległości wobec autorytetu w 50 lat po eksperymencie Milgrama*, Wydawnictwo Smak Słowa, Sopot 2017.
- Doliński D., *Is Psychology Still a Science of Behaviour?*, „Social Psychological Bulletin” 2018a, t. 13, nr 2, Article e25025, s. 1–14, <https://spb.psychopen.eu/index.php/spb/article/view/2411/2411.pdf> (dostęp: 24.04.2022).
- Doliński D., *Social Psychology Should Be a Science of Feelings, Thoughts and Behaviour*, „Social Psychological Bulletin” 2018b, t. 13, nr 2, Article e26133, s. 1–13, <https://spb.psychopen.eu/index.php/spb/article/view/2347/2347.pdf> (dostęp: 24.04.2022).
- Doliński D., *Zachowanie człowieka jako przedmiot badań psychologii społecznej – fakt czy mit?*, „Człowiek i Społeczeństwo” 2020, t. 49, s. 167–174, <https://pressto.amu.edu.pl/index.php/cis/article/download/25563/24023/> (dostęp: 24.04.2022).
- Freedman J.L., *Role Playing: Psychology by Consensus*, „Journal of Personality and Social Psychology” 1969, t. 13, nr 2, s. 107–114. DOI: 10.1037/h0028067.
- Goldhagen D.J., *Gorliwi kaci Hitlera. Zwyczajni Niemcy i Holocaust*, tłum. W. Horabik, Prószyński i S-ka, Warszawa 1999.
- Greenwood J.D., *Granie roli jako strategia eksperymentalna w psychologii społecznej*, w: *Społeczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1991, s. 183–209.
- Grzyb T., *Eksperyment terenowy w psychologii społecznej. Metodologia, etyka, praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2017.
- Jemiński D., *Socjologia Internetu*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2019.
- McLuhan M., *Galaktyka Gutenberga*, tłum. A. Wojtasik, Narodowe Centrum Kultury, Warszawa 2017.
- McLuhan M., *The Gutenberg Galaxy. The Making of Typographic Man*, University of Toronto Press, Toronto 1962.
- Milgram S., *Posłuszeństwo wobec autorytetu*, tłum. M. Holda, Wydawnictwo Smak Słowa, Sopot 2017.
- Miller A.G. (red.), *The Social Psychology of Psychological Research*, The Free Press, New York 1972.

- Open Science Collaboration, *Estimating the Reproducibility of Psychological Science*, „Science” 2015, t. 349, nr 6251, [https://www.researchgate.net/publication/281286234\\_Estimating\\_the\\_reproducibility\\_of\\_psychological\\_science](https://www.researchgate.net/publication/281286234_Estimating_the_reproducibility_of_psychological_science) (dostęp: 24.04.2022).
- Orne M.T., *Eksperyment psychologiczny z punktu widzenia psychologii społecznej ze szczególnym uwzględnieniem wpływu zmiennych sugerujących hipotezę i ich implikacji*, tłum. J. Siuta, w: *Spoleczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1991, s. 15–32.
- Orne M.T., *Komunikowanie się w sytuacji eksperymentalnej: dlaczego jest ono istotne, jak jest oceniane i jakie ma znaczenie dla trafności ekologicznej*, tłum. J. Siuta, K. Tatarczuch, w: *Psychologiczne i psychometryczne problemy diagnostyki psychologicznej*, red. J. Brzeziński, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1992, s. 31–68.
- Orne M.T., *On the Social Psychology of the Psychological Experiment: With Particular Reference to Demand Characteristics and their Implications*, „American Psychologist” 1962, t. 17, nr 11, s. 776–783. DOI: 10.1037/h0043424.
- Ossowski S., *O osobliwościach nauk społecznych*, w: Tegoż, *O nauce*, PWN, Warszawa 1967, s. 125–316.
- Rosenberg M.J., *Warunki powstawania oraz konsekwencje lęku przed oceną*, tłum. T. Maruszewski, w: *Spoleczny kontekst badań psychologicznych i pedagogicznych. Wybór tekstów*, red. J. Brzeziński, J. Siuta, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań 1991, s. 61–136.
- Rosenthal R., Rosnow R.L., *Artifacts in Behavioral Research: Robert Rosenthal and Ralph L. Rosnow’s Classic Books*, Oxford University Press, New York, Oxford 2009, s. 667–862.
- Rosenthal R., Rosnow R.L., *The Volunteer Subject*, Wiley, New York, London 1975.
- Saad D., *Nowe narzędzia i techniki zwiększające trafność badań internetowych*, „Compress” 2021, t. 4, nr 1, s. 106–121, <https://journals.ptks.pl/compress/article/view/248/163> (dostęp: 24.04.2022).
- Seligman M.E.P., *Skuteczność psychoterapii. Badania ankietowe Consumer Reports*, tłum. K. Krysińska, „Czasopismo Psychologiczne” 1996, t. 2, nr 2, s. 101–113, <http://www.czasopismopsychologiczne.pl/files/articles/1996-2-skuteczno-psychoterapii.-badania-ankietowe-consumer-reports.pdf> (dostęp: 24.04.2022).
- Sherif M., Sherif C.W., *Groups in Harmony and Tension: An Integration of Studies of Intergroup Relations*, Harper, New York 1953.
- Solomon R.L., *An Extension of Control Group Design*, „Psychological Bulletin” 1949, t. 46, nr 2, s. 137–150. DOI: 10.1037/h0062958.
- Solomon R.L., Lessac M.S., *A Control Group Design for Experimental Studies of Developmental Processes*, „Psychological Bulletin” 1968, t. 70, nr 3, Pt. 1, s. 145–150. DOI: 10.1037/h0026147.
- Sulek A., *Eksperyment w badaniach społecznych*, PWN, Warszawa 1979.
- Trusz S. (red.), *Efekty oczekiwań interpersonalnych. Wybór tekstów*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa 2013.

## QUESTIONS FOR PSYCHOLOGISTS CONDUCTING RESEARCH

## Summary

The author concentrates on the shift (observed based on publications of psychologists who carry out research in the field of social psychology and personality psychology) in the scientific approach from the research of actual (real) behavior to the study of declarative behavior (via self-reports and questionnaire ratings). Today psychologists focus, to an excessive degree, on studying finger movements and self-reports. The starting point for the analysis conducted by the author of the article were the papers of Baumeister, Vohs & Funder (2007) and Doliński (2018a, 2018b). In the author's opinion, a noticeable shift in research interests and a significant increase in the publication of findings obtained in this way, which illustrates this trend, can be seen not only in social psychology. The author believes that psychology should direct more of its attention to the area of field experiment.

---

**Informacja o Autorze**

**Prof. dr hab. Jerzy Marian Brzeziński**, psycholog, członek rzeczywisty PAN, profesor zwyczajny na Wydziale Psychologii i Kognitywistyki UAM; były dziekan Wydziału Nauk Społecznych UAM oraz dyrektor Instytutu Psychologii UAM; redaktor naczelny kwartalnika PAN „Nauka”, serii wydawniczej „Wykłady z psychologii” (Wydawnictwo Naukowe Scholar), serii „Nowe tendencje w psychologii” (Wydawnictwo Naukowe PWN). Zainteresowania naukowe: filozofia nauki, metodologia badań psychologicznych, diagnostyka psychologiczna, psychometria, skale inteligencji, etyka badań naukowych, naukometria, idea uniwersytetu. Autor podstawowego podręcznika metodologii badań psychologicznych (wiele wznowień): *Metodologia badań psychologicznych. Wydanie nowe* (Warszawa 2019), współautor (z: B. Chyrowicz, Z. Toeplitz, M. Toeplitz-Winiewska): *Etyka zawodu psychologa. Wydanie nowe* (Warszawa 2017).



ADAM CHUDERSKI

UNIwersytet Jagielloński

## Reprezentowanie relacji jako źródło różnic osobniczych w poziomie inteligencji

Standardowym modelem umysłu, powszechnie przyjmowanym w kognitywistyce, filozofii umysłu i badaniach nad sztuczną inteligencją, jest system poznawczy posiadający liczny repertuar sprawnych czynności umysłowych, obejmujących m.in. kategoryzację obiektów, komunikację językową, nabywanie wiedzy i umiejętności, wyobraźnię, rozumowanie, rozwiązywanie problemów, wartościowanie<sup>1</sup>. Jednak z punktu widzenia badań empirycznych nad funkcjonowaniem poznawczym człowieka model taki jest sporym uproszczeniem ogromnego zakresu zdolności, jaki obserwujemy u ludzi. Ponadto model ten odpowiada umysłom raczej wysoce inteligentnych aniżeli przeciętnych osobników, w tym sensie nie będąc modelem umysłu „typowego”, ponieważ osoby wysoce inteligentne stanowią jedynie kilka procent populacji. Ostatnie stulecie badań<sup>2</sup> prowadzonych na przecięciu psychologii poznawczej, psychologii różnicowej (tzw. różnic indywidualnych) oraz neuronauki poznawczej pokazało, że oprócz osób niezwykle sprawnych poznawczo zawsze znajdziemy w populacji także osoby, które, choć zdrowe umysłowo (kwestię zaburzeń umysłowych pomijam w tym tekście), mają ogromne problemy ze sprawnym wykonywaniem złożonych zadań poznawczych w dziedzinach wymienionych powyżej. Opisanie tego rodzaju różnic międzypersonalnych w poziomie zadań intelektualnych możliwych do wykonania służy w psychologii i neuronauce konstrukt pod nazwą *inteligencja ogólna* (*general cognitive ability*).

- 1 Por. J.E. Laird, Ch. Lebiere, P.S. Rosenbloom, *A Standard Model of the Mind: Toward a Common Computational Framework across Artificial Intelligence, Cognitive Science, Neuroscience, and Robotics*, „AI Magazine” 2017, t. 38, nr 4, s. 13–26, <https://ojs.aaai.org/index.php/aimagazine/article/view/2744> (dostęp: 01.06.2022).
- 2 Por. Ch. Spearman, *The Abilities of Man. Their Nature and Measurement*, New York 1927, <https://www.gwern.net/docs/iq/1927-spearman-theabilitiesofman.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

Cel badań nad inteligencją ogólną jest dwojaki. Z jednej strony, konstrukt ten ma za zadanie wyjaśnić znaczną międzyosobniczą zmienność zdolności umysłowych, podlegającą rozkładowi normalnemu (tzw. krzywa dzwonowa). Z drugiej strony, ma on wyjaśnić niezwykle wewnątrzosobniczą stabilność tych zdolności, czyli fakt, że poziom wykonania jednego testu intelektualnego przez daną osobę pozwala bardzo trafnie przewidzieć poziom wykonania przez tę osobę wielu innych testów (zjawisko zwane *positive manifold*). W szczególności niezwykle trafnym predyktorem wszystkich znanych tzw. szerokich zdolności składających się na inteligencję ogólną<sup>3</sup> (m.in. zdolności wykorzystania wiedzy, zdolności werbalnych, pamięciowych, przestrzennych itp.) jest tzw. inteligencja płynna<sup>4</sup> (*fluid intelligence*), najlepiej odzwierciedlona w rozwiązywaniu nowych problemów wymagających rozumowania dedukcyjnego lub indukcyjnego w celowy, przemyślany i kontrolowany sposób<sup>5</sup>. Niektórzy badacze uważają wręcz, że inteligencję ogólną można utożsamiać z inteligencją płynną<sup>6</sup>.

Choć idea, że człowiek posiada ograniczone możliwości umysłowe, wyznaczone przez indywidualny poziom inteligencji, nie jest łatwa do zaakceptowania, w szczególności w takich obszarach jak pedagogika czy socjologia, wyniki badań psychologicznych (wysokie korelacje inteligencji z wskaźnikami akademickimi, zawodowymi, socjoekonomicznymi czy zdrowotnymi na przestrzeni całego życia<sup>7</sup>), neuroanatomicznych i neurofizjologicznych (silne związki wskaźników struktury i funkcji mózgu oraz jego niezawodności z inteligencją<sup>8</sup>) oraz genetycznych (wskaźnik odziedziczalności inteligencji wynoszący od 25% w dzieciństwie do 50% u dojrzałych osób<sup>9</sup>) sugerują, że inteligencja to cecha najsilniej determinująca sposoby funkcjonowania oraz możliwe osiągnięcia naszych umysłów (choć oczywiście determinująca je niewyłącznie oraz możliwa do częściowej kompensacji przez inne cechy i zachowania).

Tak rozumiany konstrukt inteligencji określa zatem niejako warunki konieczne dla trafności standardowego modelu umysłu rozważanego w kognitywistyce i dyscyplinach jej pokrewnych. Aby bowiem umysł mógł sprawnie dokonywać

3 Por. J.B. Carroll, *Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-Analytic Studies*, Cambridge 1993.

4 Por. R.B. Cattell, *Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment*, „Journal of Educational Psychology” 1963, t. 54, nr 1, s. 1–22.

5 Por. K.S. McGrew, *CHC Theory and the Human Cognitive Abilities Project: Standing on the Shoulders of the Giants of Psychometric Intelligence Research*, „Intelligence” 2009, t. 37, nr 1, s. 1–10.

6 Por. Gustafsson, J.-E., *A Unifying Model for the Structure of Intellectual Abilities*, „Intelligence” 1984, t. 8, nr 3, s. 179–203.

7 Por. I.J. Deary, *Intelligence*, „Annual Review of Psychology” 2012, t. 63, s. 453–482.

8 Por. R.J. Haier, *The Neuroscience of Intelligence*, New York 2017.

9 Por. R. Plomin, S. von Stumm, *The New Genetics of Intelligence*, „Nature Reviews Genetics” 2018, t. 19, nr 3, s. 148–159.

kategoryzacji, uczenia, komunikacji, rozumowania, rozwiązywania problemów, wartościowania oraz większości innych czynności umysłowych opisywanych przez standardowy model umysłu, musi posiadać określone minimalne zdolności do przetwarzania informacji. W przeciwnym wypadku czynności te, tak jak je opisuje model standardowy, nie osiągną oczekiwanego rezultatu (co obserwujemy powszechnie w przypadku niepowodzeń w wykonaniu testów przez osoby o niskim poziomie inteligencji). Dopiero w przypadku osób o odpowiednim poziomie inteligencji model standardowy uzyskuje trafność; można także zaryzykować tezę, że jego trafność wzrasta wraz ze wzrostem poziomu inteligencji (model opisuje bardzo sprawne umysły<sup>10</sup>). Sam konstrukt inteligencji nie jest oczywiście modelem wystarczającym do opisu ludzkiego umysłu (tu wkraczają teorie i modele wypracowywane w kognitywistyce, filozofii umysłu i nauce o sztucznej inteligencji), ale może być koniecznym kryterium wstępnym.

W niniejszym tekście będę starał się odpowiedzieć na pytanie o to, jaka własność ludzkiego umysłu (przynajmniej tak, jak go rozumiemy) może odpowiadać inteligencji rozumianej właśnie jako osobniczy parametr determinujący sprawność szerokiej klasy czynności umysłowych. Nie jest to pytanie nowe, wręcz zadaje się je nieustannie od ponad stu lat. Pionier badań nad zdolnościami umysłowymi, Francis Galton, już pod koniec XIX wieku poszukiwał ich źródła we wrażliwości oraz precyzji mechanizmów spostrzegania, np. umiejętności odróżniania niewiele różniących się od siebie własności fizycznych obiektów (*sensorimotor discrimination*)<sup>11</sup>. Hipoteza ta, choć przywołana na nowo na początku XXI wieku<sup>12</sup>, nie okazała się jednak trafna. Od pół wieku rozważa się także ideę, że inteligencja jest prostą funkcją szybkości działania układu nerwowego i, w rezultacie, przebiegu procesów poznawczych<sup>13</sup>, ale poprawnie mierzone związki tzw. szybkości przetwarzania (*processing speed*) są zbyt słabe<sup>14</sup>, aby owa szybkość stanowiła przekonujące wyjaśnienie. Podobnie jest w przypadku różnorodnych

10 Por. J.E. Laird, Ch. Lebiere, P.S. Rosenbloom, *A Standard Model of the Mind: Toward a Common Computational Framework across Artificial Intelligence, Cognitive Science, Neuroscience, and Robotics*, „AI Magazine” 2017, t. 38, nr 4, s. 13–26, dz. cyt.

11 Por. F. Galton, *Inquiries into Human Faculty and Its Development*, New York 1883, <https://galton.org/books/human-faculty/FirstEdition/humanfacultydeve00galt.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

12 Por. I.J. Deary, P.J. Bell, A.J. Bell, i in., *Sensory Discrimination and Intelligence: Testing Spearman's other Hypothesis*, „American Journal of Psychology” 2004, t. 117, nr 1, s. 1–18.

13 Por. A.R. Jensen, *Clocking the Mind: Mental Chronometer Individual Differences*, Amsterdam 2006, <https://arthurjensen.net/wp-content/uploads/2020/04/Clocking-the-mind-Arthur-Jensen.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

14 Por. P. Doebler, B. Scheffler, *The Relationship of Choice Reaction Time Variability and Intelligence: A Meta-Analysis*, „Learning and Individual Differences” 2016, t. 52, s. 157–166, <https://daneshyari.com/article/preview/4940081.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

funkcji uwagi<sup>15</sup>. Silniejsze związki dotyczą pamięci, szczególnie tzw. pamięci roboczej (*working memory*), która umożliwia aktywne przechowanie i łatwy dostęp do informacji kluczowej dla wykonywanego zadania<sup>16</sup>. Jednakże testy mierzące sprawność pamięci roboczej same w sobie są złożone (nierzadko podobnie złożone co testy inteligencji) oraz funkcjonuje w obiegu wiele, często wzajemnie sprzecznych, modeli próbujących opisać mechanizmy tej pamięci<sup>17</sup>, więc ten nurt badań nie przełożył się dotąd na jednoznaczne wyjaśnienie mechanizmów leżących u podłoża różnic w inteligencji.

W dalszej części tekstu spróbuję przywołać wyniki dwu linii badań wychodzących poza dominujące dotychczas w psychologii analizy korelacyjne. Pierwsza linia polega na analizie minimalnych wymagań testów inteligencji pozwalających na wciąż trafny jej pomiar. W drugiej rozwija się modele obliczeniowe procesów rozumowania koniecznych do wykonania testów inteligencji. Integracja wyników obu linii badań, w powiązaniu z odkryciami w dziedzinie neurofizjologii, pozwala na postawienie hipotezy, że poziom inteligencji może zależeć od sprawności reprezentowania przez umysł relacji rozumianych jako usystematyzowane struktury informacji podlegające dowolnym kombinacjom (formalnie relacja to oznaczona symbolem uporządkowana lista argumentów<sup>18</sup>). Choć podobna idea wybrzmiewała już w pracach pomysłodawcy czynnika inteligencji, Charlesa Spearmana<sup>19</sup>, wydaje się, że chodzi o mechanizm znacznie prostszy niż postulowane przez niego odkrywanie relacji i ustalanie jej argumentów („edukcja relacji i korelatów”). Nowe badania sugerują, że dynamiczne procesy neurofizjologiczne biorące udział w przetwarzaniu relacji są na tyle niestabilne i ograniczone, że już samo reprezentowanie w umyśle nawet znanej i prostej relacji w sposób na tyle trafny i odporny, aby umożliwić poprawne wykonanie danego zadania przez określony czas, jest często nieskuteczne. Międzyosobnicze różnice z tym związane być może przekładają się na to, co uważamy za różnice w poziomie inteligencji.

15 Por. K. Schweizer, H. Moosbrugger, F. Goldhammer, Schweizer K., Moosbrugger H., Goldhammer F., *The Structure of the Relationship between Attention and Intelligence*, „Intelligence” 2005, t. 33, nr 6, s. 589–611.

16 Por. N. Cowan, *Working Memory Development: A 50-year Assessment of Research and Underlying Theories*, „Cognition” 2022, t. 224, artykuł 105075, <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105075>.

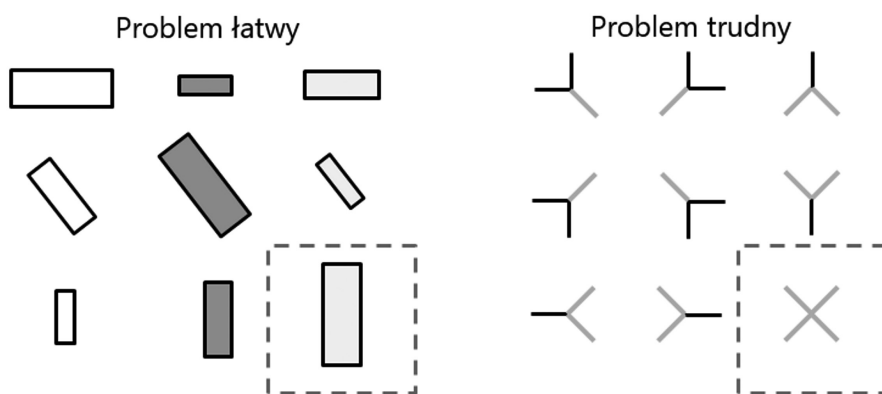
17 Por. K. Oberauer, S. Lewandowsky, E. Awh, i in., *Benchmarks for Models of Short-Term and Working Memory*, „Psychological Bulletin” 2018, t. 144, nr 9, s. 885–958.

18 Por. G.S. Halford, W.H. Wilson, S. Phillips, *Relational Knowledge: The Foundation of Higher Cognition*, „Trends in Cognitive Sciences” 2010, t. 14, nr 11, s. 497–505, [https://staff.aist.go.jp/steven.phillips/papers/relations\\_higher\\_cognition.pdf](https://staff.aist.go.jp/steven.phillips/papers/relations_higher_cognition.pdf) (dostęp: 01.06.2022).

19 Por. Ch. Spearman, *The Abilities of Man. Their Nature and Measurement*, dz. cyt.

## Jak może wyglądać najprostszy test inteligencji?

Typowy test inteligencji płynnej wymaga odkrycia reguł rządzących względnie złożonym wzorcem figur albo symboli oraz użycia tych reguł do wyboru brakującego elementu wzorca spośród dostępnych opcji odpowiedzi. Najczęściej używanym testem są Zaawansowane Matryce Progresywne Ravena (*Raven's Advanced Progressive Matrices*, RAPM)<sup>20</sup>, które zawierają problemy do rozwiązania analogiczne do przykładu przedstawionego na Ryc. 1.



Ryc. 1. Problemy podobne do Zaawansowanych Matryc Progresywnych Ravena (element umieszczony w ramce, oryginalnie pusty, trzeba wybrać spośród ośmiu opcji odpowiedzi).

Każdy problem składa się z matrycy wzorców geometrycznych o rozmiarze trzy na trzy, w której brakuje prawego dolnego wzorca. Test wymaga odkrycia reguł, według których wzorce figur zmieniają się w kolejnych wierszach i kolumnach matrycy, polegających m.in. na permutacji figur, wzroście ich liczby lub natężenia pewnej ich cechy, a także regułach logicznych takich jak koniunkcja lub alternatywa. Zależnie od liczby i złożoności reguł oraz złożoności samych wzorców figur, średnia poprawność rozwiązania kolejnych matryc spada z 90% do 10% – niewiele osób potrafi więc rozwiązać poprawnie cały test.

Ale jakie dokładnie cechy testu RAPM czynią go tak trafnym testem inteligencji? Precyzyjna analiza wymagań tego testu wskazuje, że dla poprawnego rozwiązania konieczne są następujące procesy: abstrahowanie przekształceń geometrycznych z układu figur, odkrycie reguł rządzących tymi przekształceniami, skonstruowanie na ich podstawie brakującego wzorca lub przegląd opcji odpowiedzi w poszukiwaniu wskazówek go dotyczących, aktywne utrzymywanie

20 Por. J.C. Raven, J.H. Court, J. Raven, *Manual for Raven's Progressive Matrices and Vocabulary Scales* (Section 4: *Advanced Progressive Matrices*), London 1983.

reguł w pamięci roboczej, a na końcu rozważenie najbardziej wiarygodnych opcji odpowiedzi i wybór jednej z nich. Czy wszystkie te procesy są niezbędne dla trafnego pomiaru inteligencji?

Wciąż nieliczne, ale przyrastające wyniki badań wskazują, że większość z tych wymagań jest zbędna. W szczególności nieistotny wydaje się być wymóg odkrywania reguł. W jednej z prac<sup>21</sup> osoby wykonujące test RAPM przydzielono do jednej z dwu grup: w jednej grupie zastosowano standardową procedurę testu, w której należało samemu odkrywać reguły rządzące każdą z matryc, podczas gdy drugiej grupie ujawniono wszystkie reguły testu oraz umożliwiono uprzedni trening ich użycia. W dwóch z trzech badań test RAPM korelował silniej z innymi miarami sprawności poznawczej w grupie, której reguły zostały ujawnione (w trzecim wyniki grup były porównywalne). Zatem konieczność odkrywania reguł w teście nie tylko była zbędna dla pomiaru inteligencji, co mogła nawet obniżyć jego trafność<sup>22</sup>. Podobny rezultat zaobserwowano w innej pracy<sup>23</sup>, w której osoby badane wykonywały trzy różne testy albo jeden po drugim (zablokowane), albo wzajemnie przemieszane. Zablokowanie jednostek testu ułatwiało ustalenie reguły rządzącej jego kolejnymi jednostkami tak, że jedynie pierwsze jednostki wymagały odkrywania reguł (dalej reguły te już się powtarzały). Pomimo tego, że zablokowana procedura była łatwiejsza do wykonania, jej trafność (wartości ładunku czynnika inteligencji) była wyższa w porównaniu z przemieszaną prezentacją testów. Sprawdzano także, czy w ramach testu RAPM te matryce, które zawierają nową kombinację reguł niewystępującą dotąd w teście, będą silniej powiązane z innymi miarami sprawności poznawczej niż matryce, w których kombinacja reguł powtórzyła się względem matryc rozwiązywanych uprzednio. Znow, matryce wymagające odkrycia nowej kombinacji reguł albo nie różniły się od matryc z kombinacją powtórzoną<sup>24</sup>, albo ich trafność była niższa<sup>25</sup>.

21 Por. P. Loesche, J. Wiley, M. Hasselhorn, *How Knowing the Rules Affects Solving the Raven Progressive Matrices Test*, „Intelligence” 2015, t. 48, s. 58–75.

22 Por. J. Levacher, M. Koch, J. Hissbach, i in., *You Can Play the Game Without Knowing the Rules – But You’re Better Off Knowing Them: The Influence of Rule Knowledge on Figural Matrices Tests*, „European Journal of Psychological Assessment” 2022, t. 38, nr 1, s. 15–23, <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000637>.

23 Por. B. Carlstedt, J.-E. Gustafsson, E. Ullstadius, *Item Sequencing Effects on the Measurement of Fluid Intelligence*, „Intelligence” 2000, t. 28, nr 2, s. 145–160.

24 Por. T. Smoleń, A. Chuderski, *The Quadratic Relationship Between Difficulty of Intelligence Test Items and Their Correlations with Working Memory*, „Frontiers in Psychology” 2015, t. 6, artykuł 1270, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.01270/full> (dostęp: 01.06.2022).

25 Por. T.L. Harrison, Z. Shipstead, R.W. Engle, *Why is Working Memory Capacity Related to Matrix Reasoning Tasks?*, „Memory & Cognition” 2015, t. 43, nr 3, s. 389–396, [https://englelab.gatech.edu/articles/2015/Harrison,%20Shipstead,%20and%20Engle\\_2015.pdf](https://englelab.gatech.edu/articles/2015/Harrison,%20Shipstead,%20and%20Engle_2015.pdf) (dostęp: 01.06.2022).

Dla pomiaru inteligencji zbędne jest także umieszczanie w teście wielu opcji wyboru – powszechnie stosowane „ukrycie” poprawnej odpowiedzi wśród opcji odpowiedzi, które dzielą z nią pewne cechy, a często zawierają też dodatkowe elementy (zwiększając złożoność percepcyjną i decyzyjną jednostki testu). Takie opcje odpowiedzi mogą ułatwiać tzw. strategię eliminowania odpowiedzi, w której osoby badane wykorzystują wskazówki zawarte w opcjach do wyboru poprawnej odpowiedzi częściej niż losowo, bez próby skonstruowania tej odpowiedzi na podstawie reguł. Umożliwienie użycia różnych strategii z kolei obniża trafność testów inteligencji<sup>26</sup>. Z tego powodu warianty testów, w których poprawne i niepoprawne opcje odpowiedzi były trudno odróżnialne<sup>27</sup>, a szczególnie takie testy, w których w ogóle nie prezentowano opcji do wyboru, ale odpowiedź należało utworzyć<sup>28</sup>, np. wskazując różne jej elementy w różnej kolejności<sup>29</sup>, wykazywały relatywnie wyższą trafność.

Jak widać, wiele z elementów obecnych w typowych testach inteligencji nie pomaga, a czasem nawet przeszkadza w jej trafnym pomiarze. Celem serii moich eksperymentów<sup>30</sup> było sprawdzenie tego, jak bardzo proste i konkretne zadanie może wciąż stanowić dobrą miarę inteligencji. Poprzez systematyczne upraszczanie testu rozumowania przechodniego sprawdzałem, ile złożoności i abstrakcyjności można pominąć, wciąż trafnie mierząc inteligencję.

Wyjściowy wariant testu opisywał problem abstrakcyjnie:

Trzy pary obiektów powiązanych relacją „<” albo „>” określają jednoznacznie monotoniczny porządek liniowy czterech symboli. Ustaw symbole w swojej głowie według tego porządku.

Przykładowo, parami mogły być „A>B”, „C<B” oraz „C>D”, a osoba badana musiała wybrać pomiędzy „D<A” a „D>A”. Aby odpowiedzieć poprawnie

26 Por. J. Levacher, M. Koch, J. Hissbach, i in., *You Can Play the Game Without Knowing the Rules – But You’re Better Off Knowing Them: The Influence of Rule Knowledge on Figural Matrices Tests*, „European Journal of Psychological Assessment” 2022, t. 38, nr 1, s. 15–23, dz. cyt.

27 Por. M.E. Arendasy, M. Sommer, *Reducing Response Elimination Strategies Enhances the Construct Validity of Figural Matrices*, „Intelligence” 2013, t. 41, nr 4, s. 234–243; A.F. Jarosz, J. Wiley, *Why does Working Memory Capacity Predict RAPM Performance? A Possible Role of Distraction*, „Intelligence” 2012, t. 40, nr 5, s. 427–438.

28 Por. N. Becker, F. Schmitz, A.M. Falk, i in., *Preventing Response Elimination Strategies Improves the Convergent Validity of Figural Matrices*, „Journal of Intelligence” 2016, t. 4, nr 1, artykuł 2, <https://www.mdpi.com/2079-3200/4/1/2> (dostęp: 01.06.2022); A. Thissen, M. Koch, N. Becker, i in., *Construct Your Own Response: The Cube Construction Task as a Novel Format for the Assessment of Spatial Ability*, „European Journal of Psychological Assessment” 2018, t. 34, nr 5, s. 304–311.

29 Por. J. Jastrzębski, M. Ociepka, A. Chuderski, *Graph Mapping: A Novel and Simple Test to Validly Assess Fluid Reasoning*, „Behavior Research Methods” 2022, <https://link.springer.com/article/10.3758/s13428-022-01846-z> (dostęp: 01.06.2022).

30 Por. A. Chuderski, *Even a Single Trivial Binding of Information is Critical for Fluid Intelligence*, „Intelligence” 2019, t. 77, artykuł 101396.

(„ $D < A$ ”), wszystkie pary musiały być zintegrowane w porządek „ $D < C < B < A$ ”. Ten wariant testu był względnie trudny i silnie korelował z czynnikiem inteligencji ( $r = 0,55$ ). Korelacja ta pozostała jednak równie silna ( $r = 0,67$ ) wtedy, gdy osoby badane w miejsce abstrakcyjnej instrukcji uporządkowania symboli zostały poproszone o wybór pary symboli powiązanych tą samą relacją, jak jedna z trzech prezentowanych par, a jedynie z odwróconą kolejnością symboli (np. „ $B > A$ ” albo „ $B < A$ ”). Korelacja owa była silna ( $r = 0,58$ ) nawet wtedy, gdy nie przywołano w ogóle pojęcia „relacji”, a jedynie wymagano wskazania takiej samej pary, jak jedna z wyjściowych par (np. „ $A > B$ ” albo „ $A < B$ ”). Korelacja spadła jedynie nieznacznie (do  $r = 0,46$ ), gdy wymagano wskazania ciągu identycznego z ciągiem składającym się z dwóch symboli przedzielonych ukośną kreską (czy „ $A/B$ ” jest identyczne z „ $A/B$ ” czy z „ $A\B$ ”?). Dopiero gdy wymagano porównania par symboli niepowiązanych w żaden sposób (czy „ $AB$ ” jest identyczne z „ $AB$ ” czy z „ $BA$ ”?), korelacja z czynnikiem inteligencji spadła do zera. Wyniki te wskazują, że pełne rozumowanie abstrakcyjne nie jest konieczne do ujęcia inteligencji; tym, co wystarczy do jej trafnego pomiaru, jest wymóg prostego pojedynczego powiązania informacji w umyśle.

Podobne wyniki uzyskał Klaus Oberauer i zespół przy użyciu tzw. zadania monitorowania relacji, które wymagało reakcji wtedy, gdy układ bodźców na ekranie spełniał określoną prostą predefiniowaną relację<sup>31</sup>. Przykładowo, w jednym z wariantów zadania osoby badane miały za zadanie monitorować nieustannie zmieniającą się macierz ciągów symboli i reagować tylko wtedy, gdy trzy ciągi w jednym wierszu, kolumnie czy na przekątnej kończyły się tym samym symbolem. Zadanie wymagało zatem rozpoznawania zachodzenia relacji pomiędzy prostymi elementami, ale nie angażowało żadnej formy rozumowania czy transformacji informacji. Pomimo swojej prostoty, różne warianty tego zadania ujmowały różnice międzyosobnicze w inteligencji równie trafnie co jej uznane tradycyjne testy.

Ponadto, Jan Jastrzębski ze współpracownikami<sup>32</sup> pokazał, że czynnik, który łądował trzy proste testy: powyższy test porównywania relacji „ $<$ ” albo „ $>$ ”, zadanie monitorowania relacji oraz nowy test wymagający mapowania dwóch węzłów pomiędzy dwoma izomorficznymi strukturalnie, ale różniącymi się percepcyjnie grafami<sup>33</sup>, był nieodróżnialny statystycznie od czynnika inteligencji płynnej ładu-

31 Por. K. Oberauer, H.-M. Süß, O. Wilhelm, i in., *Which Working Memory Functions Predict Intelligence?*, „Intelligence” 2008, t. 36, nr 6, s. 641–652.

32 Por. J. Jastrzębski, M. Ociepka, A. Chuderski, *Fluid Intelligence is Equivalent to Relation Processing*, „Intelligence” 2020, t. 82, artykuł 101489, [https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/267653/jastrzebski\\_ociepka\\_chuderski\\_fluid\\_reasoning\\_is\\_equivalent\\_to\\_relation\\_processing\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/267653/jastrzebski_ociepka_chuderski_fluid_reasoning_is_equivalent_to_relation_processing_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (dostęp: 01.06.2022).

33 Por. J. Jastrzębski, M. Ociepka, A. Chuderski, *Graph Mapping: A Novel and Simple Test to Validly Assess Fluid Reasoning*, „Behavior Research Methods” 2022, dz. cyt.

jącego trzy typowe jej testy, dzieląc z nim ponad 90% wariacji. Trzy proste testy, przeciwnie do typowych testów inteligencji, nie obejmowały bodźców złożonych percepcyjnie, reguł do odkrycia, wielokrotnych opcji odpowiedzi, abstrakcji, ani kroków rozumowania, a mimo to wciąż trafnie porządkowały osoby badane według kryterium inteligencji płynnej. Mówi to wiele o poznawczych mechanizmach odpowiedzialnych za poziom inteligencji. W szczególności, każdy z tych prostych testów wymagał przetworzenia w umyśle prostej predefiniowanej relacji wiążącej dwa lub trzy proste elementy, takie jak litery ze znakiem relacji „<” albo „>”, symbole z ich pozycjami na ekranie, czy węzły i krawędzie grafu.

### Modele obliczeniowe przetwarzania relacji

Istniejące modele przetwarzania relacji przez umysł mogą być ugruntowane w badaniach neurofizjologicznych dotyczących kodowania ustrukturyzowanej informacji przez mózg albo mogą abstrahować od tych badań, polegając np. na metodach wypracowanych w nauce o sztucznej inteligencji. Najbardziej chyba znanym przykładem tych drugich modeli jest teoria mapowania struktury Dedre Gentner<sup>34</sup> zaimplementowana w postaci modelu SME (*Structure Mapping Engine*<sup>35</sup>). SME dokonuje rozumowania analogicznego oraz transferu indukcyjnego pomiędzy dwiema sytuacjami poszukując najbardziej jednoznacznej, ale jednocześnie kompleksowej struktury relacji dzielonej przez obie sytuacje. Model z sukcesem dokonał poprawnych analogii w wielu zadaniach poznawczych, włączając w to test RAPM<sup>36</sup>.

Z punktu widzenia kognitywistyki bardziej interesujące są modele relacji ugruntowane w badaniach neurofizjologicznych, ponieważ tylko one dają wgląd w to, jak proponowane mechanizmy kodowania i przetwarzania relacji mogą być reprezentowane w mózgu. W neurofizjologii dominującym modelem kodowania ustrukturyzowanej informacji jest kodowanie jej poprzez rytmiczne zmiany w aktywności neuronalnej, w szczególności dzięki sprzężeniu dwóch rytmów o różnych częstotliwościach. Jedno z pierwszych szeroko cytowanych badań pokazało, że szczury używają sekwencji cykli w neuronalnym paśmie gamma

34 Por. D. Gentner, *Structure Mapping: A Theoretical Framework for Analogy*, „Cognitive Science” 1983, t. 7, nr 2, s. 155–170, <https://www.qrg.northwestern.edu/Papers/Files/Gentner83.2b.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

35 Por. B. Falkenhainer, K.D. Forbus, D. Gentner, *The Structure-Mapping Engine: Algorithm and Examples*, „Artificial Intelligence” 1989, t. 41, nr 1, s. 1–63, [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(89\)90077-5](https://doi.org/10.1016/0004-3702(89)90077-5).

36 Por. A. Lovett, K. Forbus, *Modeling Visual Problem Solving as Analogical Reasoning*, „Psychological Review” 2017, t. 124, nr 1, s. 60–90, [https://www.qrg.northwestern.edu/papers/Files/LovettForbus\\_2017-ProbSolving.pdf](https://www.qrg.northwestern.edu/papers/Files/LovettForbus_2017-ProbSolving.pdf) (dostęp: 01.06.2022).

(powyżej 30 Hz) do reprezentacji kolejnych punktów na swojej planowanej trasie<sup>37</sup>. Każdy z cyklów gamma, reprezentujący określony punkt trasy, przebiegał w odrębnej fazie wolnego rytmu theta (4–7 Hz), przy czym im bliżej szczeni położone były punkty, tym wcześniej odpowiadający im cykl gamma aktywował się w ramach cyklu theta (podobny mechanizm odkryto niedawno także u ludzi<sup>38</sup>).

Te wyniki zainspirowały twórców modelu przechowywania sekwencji bodźców w pamięci roboczej, w którym kolejne bodźce były kodowane przez odrębne cykle gamma przebiegające w różnych punktach fazy cyklu theta<sup>39</sup>. Nieco nowsza wersja tego modelu przewiduje, że cykle gamma kodują poszczególne cechy reprezentowanych obiektów, ale to kolejne cykle theta reprezentują poszczególne bodźce<sup>40</sup>. Niezależnie od szczegółowych rozwiązań proponowanych przez modele, zarówno badania na małpach<sup>41</sup> jak i na ludziach<sup>42</sup> pokazują, że asynchroniczne kodowanie poszczególnych obiektów/cech w różnych punktach fazy rytmów jest niezbędne dla poprawnego odpamiętywania bodźców w testach pamięci roboczej (w przypadku ich synchronizacji odpamiętanie w poprawnej kolejności zostaje zaburzone).

Sztandarowym modelem, w którym asynchroniczne rytmy i ich sprzężenia zostały użyte do wyjaśnienia przebiegu rozumowania o relacjach na przykładzie analogii, jest model LISA (*Learning and Inference with Schemas and Analogies*)<sup>43</sup>. Podobnie jak w modelu SME, LISA mapowała relacje i ich argumenty pomiędzy analogiami odkrywając dzieloną przez nie strukturę relacji. Jednakże własnością odróżniającą model LISA od innych modeli analogii było to, że każdorazowo relacje i argumenty musiały być reprezentowane w pamięci roboczej o ograniczonej pojemności. Z tego powodu bardziej złożone relacje musiały być dzielone na mniejsze fragmenty. Każdy symbol relacji oraz argument stanowił odrębny

37 Por. J. O'Keefe, M.L. Recce, *Phase Relationship Between Hippocampal Place Units and the EEG Theta Rhythm*, „Hippocampus” 1993, t. 3, nr 3, s. 317–330.

38 Por. S.E. Qasim, I. Fried, J. Jacobs, *Phase Precession in the Human Hippocampus and Entorhinal Cortex*, „Cell” 2021, t. 184, nr 12, s. 3242–3255, <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.04.017>.

39 Por. J.E. Lisman, M.A.P. Idiart, *Storage of 7 ± 2 Short-Term Memories in Oscillatory Subcycles*, „Science” 1995, t. 267, nr 5203, s. 1512–1515.

40 Por. P. Sauseng, C. Peylo, A.L. Biel, i in., *Does Cross-Frequency Phase Coupling of Oscillatory Brain Activity Contribute to a Better Understanding of Visual Working Memory?*, „British Journal of Psychology” 2019, t. 110, nr 2, s. 245–255, <https://doi.org/10.1111/bjop.12340>.

41 Por. M. Siegel, M.R. Warden, E.K. Miller, *Phase-Dependent Neuronal Coding of Objects in Short-Term Memory*, „PNAS” 2009, t. 106, nr 50, s. 21341–21346, <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.0908193106> (dostęp: 01.06.2022).

42 Por. A. Bahramisharif, O. Jensen, J. Jacobs, i in., *Serial Representation of Items During Working Memory Maintenance at Letter-Selective Cortical Sites*, „PLoS Biology” 2018, t. 16, nr 8, artykuł e2003805, <https://journals.plos.org/plosbiology/article/file?id=10.1371/journal.pbio.2003805&type=printable> (dostęp: 01.06.2022).

43 Por. J.E. Hummel, K.J. Holyoak, *A Symbolic-Connectionist Theory of Relational Inference and Generalization*, „Psychological Review” 2003, t. 110, nr 2, s. 220–264.

(asynchroniczny) cykl oscylacji. Z kolei obiekt spełniający dany argument oscylował z nim synchronicznie. Symbol relacji oscylował łącznie z każdą parą argument–obiekt, przez co model rozpoznawał to, do jakiej relacji przynależą poszczególne pary. Przykład reprezentowania przez model LISA relacji trzyargumentowej znajduje się na Ryc. 2. Cykl obejmujący całą relację został przez autorów modelu utożsamiony z rytmem theta, a cykle odzwierciedlające poszczególne pary argument–obiekt – z rytmem gamma<sup>44</sup>.

Relacja:	zabrał	zabrał	zabrał	zabrał	zabrał	zabrał
Argument:	kto	komu	co	kto	co	komu
Obiekt:	Marek	Hani	książkę	Marek	książkę	Hani
	—————→					czas

Ryc. 2. Przykład rytmicznej aktywacji par argument–obiekt dla relacji *zabrał* (Marek, Hani, książkę) w modelu LISA. Dzięki synchronicznej aktywacji argumentu i spełniającego go obiektu, kolejność aktywacji poszczególnych par argument–obiekt może być dowolna.

W badaniach Adama Chuderskiego i Krzysztofa Andrelczyka została wykorzystana idea synchronicznej i asynchronicznej rytmicznej aktywacji składowych relacji do symulacji różnic indywidualnych w rozumowaniu przez analogię, na przykładzie testu analogii geometrycznych<sup>45</sup>. Zadanie polegało na przekształceniu jednego układu figur w dokładnie taki sposób, w jaki został przekształcony inny odpowiadający mu układ figur. Poszczególne wersje modelu różniły się parametrami opisującymi dynamikę pamięci roboczej modelu wpływającą na to, ile figur geometrycznych oraz odpowiadających im przekształceń mogło być jednocześnie aktywnych. Losowanie parametrów modelu z rozkładu normalnego pozwoliło na odtworzenie rozkładu wyników testu dla stu osób, a ponadto pozwoliło na wyjaśnienie różnic w rodzajach popełnianych błędów pomiędzy osobami różniącymi się poziomem zdolności poznawczych. Co najważniejsze, częstotliwość symulowanego przez model rytmu theta obniżała się wraz z symulowanym obciążeniem pamięci, zgodnie z obserwacjami neurofizjologicznymi<sup>46</sup>. Model

44 Por. B.J. Knowlton, R.G. Morrison, J.E. Hummel, i in., *A Neurocomputational System for Relational Reasoning*, „Trends in Cognitive Sciences” 2012, t. 16, nr 7, s. 373–381, [https://www.academia.edu/3232311/A\\_neurocomputational\\_system\\_for\\_relational\\_reasoning](https://www.academia.edu/3232311/A_neurocomputational_system_for_relational_reasoning) (dostęp: 01.06.2022).

45 Por. A. Chuderski, K. Andrelczyk, *From Neural Oscillations to Reasoning Ability: Simulating the Effect of the Theta-To-Gamma Cycle Length Ratio on Individual Scores in a Figural Analogy Test*, „Cognitive Psychology” 2015, t. 76, s. 78–102, <https://daneshyari.com/article/preview/916835.pdf> (dostęp: 01.06.2022).

46 Por. N. Axmacher, M.M. Henseler, O. Jensen, i in., *Cross-Frequency Coupling Supports Multi-Item Working Memory in the Human Hippocampus*, „PNAS” 2010, t. 107, nr 7, s. 3228–3233,

ten oczywiście nie dowodzi, że przetwarzanie relacji przez ludzki mózg polega na sprzężeniach rytmów mózgowych, ale stanowi kolejny argument uwiarygodniający taką hipotezę.

## Inteligencja a reprezentowanie relacji w umyśle

Na podstawie badań nad minimalnymi wymaganiami testów inteligencji (zadania są nimi dopóty, dopóki wymagają przetwarzania choćby najprostszej relacji pomiędzy elementami zadania) oraz obliczeniowych modeli przetwarzania relacji (reprezentowanie relacji w neurofizjologicznie wiarygodny sposób jest obliczeniowo trudne) proponuję wyjaśnienie różnic międzysobniczych w poziomie inteligencji płynnej, w którym różnice te odzwierciedlają przede wszystkim różnice w sprawności mózgu do reprezentacji relacji kluczowej(ych) dla wykonywanego zadania w trafny oraz odporny sposób. Co mam na myśli przez „trafny” oraz „odporny”?

Trafna reprezentacja relacji to taka, w której dynamiczna synchronizacja wiąże właściwe obiekty z właściwymi argumentami oraz zachowuje to powiązanie w trakcie kolejnych przekształceń tej reprezentacji. Wyobraźmy sobie, że w modelu LISA nagle, z powodu jakiś ograniczeń mechanizmu pamięci roboczej, zaburzeniu ulega wzorzec synchronizacji oraz desynchronizacji aktywacji poszczególnych elementów relacji i – odwołując się do przykładu z Ryc. 2 – argument „kto” zamiast z „Markiem” zostaje zsynchronizowany z „Hanią” (albo, co gorsza, z „książką”). Reprezentacja relacji staje się wtedy nietrafna i takie będą wyciągane z niej wnioski. W innym przypadku utrata desynchronizacji poszczególnych par argument–obiekt i ich synchroniczna oscylacja w ogóle może prowadzić do niemożności określenia kto, co i komu zabrał. Poprawne wykonywanie zadań zawierających ustrukturyzowane informacje wymaga więc jako warunku koniecznego zdolności do umysłowej reprezentacji ich struktury.

Proste testy inteligencji, opisane powyżej, mogą ujmować inteligencję płynną tak dobrze, bo wymagają właśnie trafnej reprezentacji relacji. Na przykład, w zadaniu monitorowania relacji taka reprezentacja musi zawierać jedynie ostatnie symbole ciągów (a pomijać inne elementy zadania) dowiązane poprawnie do poszczególnych pozycji w macierzy bodźców (np. do pierwszego, drugiego i trzeciego wiersza). W zadaniu z relacjami „<” oraz „>” osoby badane muszą trafnie powiązać jeden element z argumentem „większy”, a drugi z „mniejszy”.

---

<https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.0911531107> (dostęp: 01.06.2022); P. Sauseng, C. Peylo, A.L. Biel, i in., *Does Cross-Frequency Phase Coupling of Oscillatory Brain Activity Contribute to a Better Understanding of Visual Working Memory?*, „British Journal of Psychology” 2019, t. 110, nr 2, s. 245–255, dz. cyt.

Paradoksalnie, choć taki wymóg wydaje się trywialny, nie jest on łatwy do spełnienia dla sporej części badanych osób, a poprawność jego spełniania odpowiada różnicom w inteligencji.

Odporna reprezentacja relacji to po prostu taka, która jest dostępna w umyśle tak długo, jak długo jest potrzebna do wykonania aktualnego zadania. Oczywiście, niepowodzenie w dostępie do reprezentacji kluczowej dla zadania relacji przełoży się na błędy w teście albo z powodu niemożności jej utworzenia, albo utrzymania jej w umyśle po utworzeniu.

Dlaczego wymóg trafnego i odpornego reprezentowania relacji podczas naszej aktywności poznawczej może się przekładać na różnice w poziomie inteligencji płynnej? Ustalenia poczynione na gruncie neuronauki poznawczej oraz kognitywistyki (modele obliczeniowe) wskazują, że reprezentowanie relacji w trafny i odporny sposób może być bardzo trudne dla systemu biologicznego, jakim jest ludzki mózg. W szczególności, oscylacyjne modele pamięci roboczej sugerują, że reprezentowanie relacji wymaga utrzymywania w mózgu arbitralnych i precyzyjnych wzorców dynamiki: reprezentacje argumentów relacji i spełniających te argumenty obiektów muszą oscylować synchronicznie, podczas gdy kolejne pary argument–obiekt muszą zmieniać swoją aktywność asynchronicznie. Dane z obrazowania mózgu<sup>47</sup> oraz modele obliczeniowe<sup>48</sup> sugerują, że utrzymywanie takiej dynamiki w mózgu staje się niestabilne dla trzech i więcej par argument–obiekt. Różnice indywidualne w inteligencji mogą więc mieć swoje źródło w tym, czy dany mózg jest, czy nie jest w stanie utrzymać (nawet prostą) relację w trafnej postaci (bez pomieszania poszczególnych argumentów i obiektów) przez cały okres, kiedy taka relacja jest potrzebna do wykonania zadania.

Powyższa propozycja teoretyczna, jeżeli okazałaby się poprawna, może przyczynić się do rekonceptualizacji konstruktów inteligencji, który dzięki niej może zostać oczyszczony z wielu przypisywanych mu, a faktycznie zbędnych, kategorii zdolności (takich, jak odkrywanie relacji, abstrahowanie), a może zostać bardziej precyzyjnie zdefiniowany w odniesieniu do kluczowej zdolności reprezentowania relacji (zdolności utrzymywania w umyśle właściwych wzorców dynamiki jednoznacznie i rzetelnie wiążących poszczególne elementy struktury informacji) oraz mocniej ugruntowany w odkrywanych ostatnio mechanizmach

47 Por. A. Bahramisharif, O. Jensen, J. Jacobs, i in., *Serial Representation of Items During Working Memory Maintenance at Letter-Selective Cortical Sites*, „PLoS Biology” 2018, t. 16, nr 8, artykuł e2003805, dz. cyt.; S.E. Qasim, I. Fried, J. Jacobs, *Phase precession in the human hippocampus and entorhinal cortex*, „Cell” 2021, t. 184, s. 3242–3255, dz. cyt.

48 Por. A. Chuderski, K. Andrejczyk, *From Neural Oscillations to Reasoning Ability: Simulating the Effect of the Theta-To-Gamma Cycle Length Ratio on Individual Scores in a Figural Analogy Test*, „Cognitive Psychology” 2015, t. 76, s. 78–102, dz. cyt.; M. Usher, J.D. Cohen, H. Haarmann, i in., *Neural Mechanism for the Magical Number 4: Competitive Interactions and Nonlinear Oscillation*, „Behavioral and Brain Sciences” 2001, t. 24, nr 1, s. 151–152.

neurofizjologicznych (sprzężenia rytmów mózgowych). Propozycję tę należy jednak traktować jako bardzo wstępną; jej ewentualna weryfikacja będzie z pewnością wymagać integracji badań na kilku poziomach opisu systemu poznawczego: od neurofizjologii, poprzez modele przetwarzania informacji przez umysł (poziom poznawczy), po badania psychometryczne i teoretyczne.

## Bibliografia

- Arendasy M.E., Sommer M., *Reducing Response Elimination Strategies Enhances the Construct Validity of Figural Matrices*, „Intelligence” 2013, t. 41, nr 4, s. 234–243.
- Axmacher N., Henseler M.M., Jensen O., Weinreich I., Elger C.E., Fell J., *Cross-Frequency Coupling Supports Multi-Item Working Memory in the Human Hippocampus*, „PNAS” 2010, t. 107, nr 7, s. 3228–3233, <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.0911531107> (dostęp: 01.06.2022).
- Bahramisharif A., Jensen O., Jacobs J., Lisman J., *Serial Representation of Items During Working Memory Maintenance at Letter-Selective Cortical Sites*, „PLoS Biology” 2018, t. 16, nr 8, artykuł e2003805, <https://journals.plos.org/plosbiology/article/file?id=10.1371/journal.pbio.2003805&type=printable> (dostęp: 01.06.2022).
- Becker N., Schmitz F., Falk A.M., Feldbrügge J., Recktenwald D.R., Wilhelm O., Preckel F., Spinath F.M., *Preventing Response Elimination Strategies Improves the Convergent Validity of Figural Matrices*, „Journal of Intelligence” 2016, t. 4, nr 1, artykuł 2, <https://www.mdpi.com/2079-3200/4/1/2> (dostęp: 01.06.2022).
- Carlstedt B., Gustafsson J.-E., Ullstadius E., *Item Sequencing Effects on the Measurement of Fluid Intelligence*, „Intelligence” 2000, t. 28, nr 2, s. 145–160.
- Carroll J.B., *Human Cognitive Abilities: A Survey of Factor-Analytic Studies*, Cambridge University Press, Cambridge 1993.
- Cattell R.B., *Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment*, „Journal of Educational Psychology” 1963, t. 54, nr 1, s. 1–22.
- Chuderski A., Andrelczyk K., *From Neural Oscillations to Reasoning Ability: Simulating the Effect of the Theta-To-Gamma Cycle Length Ratio on Individual Scores in a Figural Analogy Test*, „Cognitive Psychology” 2015, t. 76, s. 78–102, <https://daneshyari.com/article/preview/916835.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Chuderski A., *Even a Single Trivial Binding of Information is Critical for Fluid Intelligence*, „Intelligence” 2019, t. 77, artykuł 101396.
- Cowan N., *Working Memory Development: A 50-year Assessment of Research and Underlying Theories*, „Cognition” 2022, t. 224, artykuł 105075, <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2022.105075>.
- Deary I.J., Bell P.J., Bell A.J., Campbell M.L., Fazal N.D., *Sensory Discrimination and Intelligence: Testing Spearman's other Hypothesis*, „American Journal of Psychology” 2004, t. 117, nr 1, s. 1–18.

- Deary I.J., *Intelligence*, „Annual Review of Psychology” 2012, t. 63, s. 453–482.
- Doebler P., Scheffler B., *The Relationship of Choice Reaction Time Variability and Intelligence: A Meta-Analysis*, „Learning and Individual Differences” 2016, t. 52, s. 157–166, <https://daneshyari.com/article/preview/4940081.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Falkenhainer B., Forbus K.D., Gentner D., *The Structure-Mapping Engine: Algorithm and Examples*, „Artificial Intelligence” 1989, t. 41, nr 1, s. 1–63, [https://doi.org/10.1016/0004-3702\(89\)90077-5](https://doi.org/10.1016/0004-3702(89)90077-5).
- Galton F., *Inquiries into Human Faculty and Its Development*, Dent, London Macmillan, New York 1883, <https://galton.org/books/human-faculty/FirstEdition/humanfacultydeve00galt.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Gentner D., *Structure Mapping: A Theoretical Framework for Analogy*, „Cognitive Science” 1983, t. 7, nr 2, s. 155–170, <https://www.qrg.northwestern.edu/Papers/Files/Gentner83.2b.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Gustafsson J.-E., *A Unifying Model for the Structure of Intellectual Abilities*, „Intelligence” 1984, t. 8, nr 3, s. 179–203.
- Haier R.J., *The Neuroscience of Intelligence*, Cambridge University Press, New York 2017.
- Halford G.S., Wilson W.H., Phillips S., *Relational Knowledge: The Foundation of Higher Cognition*, „Trends in Cognitive Sciences” 2010, t. 14, nr 11, s. 497–505, [https://staff.aist.go.jp/steven.phillips/papers/relations\\_higher\\_cognition.pdf](https://staff.aist.go.jp/steven.phillips/papers/relations_higher_cognition.pdf) (dostęp: 01.06.2022).
- Harrison T.L., Shipstead Z., Engle R.W., *Why is Working Memory Capacity Related to Matrix Reasoning Tasks?*, „Memory & Cognition” 2015, t. 43, nr 3, s. 389–396, [https://englelab.gatech.edu/articles/2015/Harrison,%20Shipstead,%20and%20Engle\\_2015.pdf](https://englelab.gatech.edu/articles/2015/Harrison,%20Shipstead,%20and%20Engle_2015.pdf) (dostęp: 01.06.2022).
- Hummel J.E., Holyoak K.J., *A Symbolic-Connectionist Theory of Relational Inference and Generalization*, „Psychological Review” 2003, t. 110, nr 2, s. 220–264.
- Jarosz A.F., Wiley J., *Why does Working Memory Capacity Predict RAPM Performance? A Possible Role of Distraction*, „Intelligence” 2012, t. 40, nr 5, s. 427–438.
- Jastrzębski J., Ociepka M., Chuderski A., *Fluid Intelligence is Equivalent to Relation Processing*, „Intelligence” 2020, t. 82, artykuł 101489, [https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/267653/jastrzebski\\_ociepka\\_chuderski\\_fluid\\_reasoning\\_is\\_equivalent\\_to\\_relation\\_processing\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://ruj.uj.edu.pl/xmlui/bitstream/handle/item/267653/jastrzebski_ociepka_chuderski_fluid_reasoning_is_equivalent_to_relation_processing_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (dostęp: 01.06.2022).
- Jastrzębski J., Ociepka M., Chuderski A., *Graph Mapping: A Novel and Simple Test to Validly Assess Fluid Reasoning*, „Behavior Research Methods” 2022, <https://link.springer.com/article/10.3758/s13428-022-01846-z> (dostęp: 01.06.2022).
- Jensen A.R., *Clocking the Mind: Mental Chronometer Individual Differences*, Elsevier, Amsterdam 2006, <https://arthurjensen.net/wp-content/uploads/2020/04/Clocking-the-mind-Arthur-Jensen.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Knowlton B.J., Morrison R.G., Hummel J.E., Holyoak K.J., *A Neurocomputational System for Relational Reasoning*, „Trends in Cognitive Sciences” 2012, t. 16, nr 7, s. 373–381, [https://www.academia.edu/3232311/A\\_neurocomputational\\_system\\_for\\_relational\\_reasoning](https://www.academia.edu/3232311/A_neurocomputational_system_for_relational_reasoning) (dostęp: 01.06.2022).

- Laird J.E., Lebiere Ch., Rosenbloom P.S., *A Standard Model of the Mind: Toward a Common Computational Framework across Artificial Intelligence, Cognitive Science, Neuroscience, and Robotics*, „AI Magazine” 2017, t. 38, nr 4, s. 13–26, <https://ojs.aaai.org/index.php/aimagazine/article/view/2744> (dostęp: 01.06.2022).
- Levacher J., Koch M., Hissbach J., Spinath F.M., Becker N., *You Can Play the Game Without Knowing the Rules – But You’re Better Off Knowing Them: The Influence of Rule Knowledge on Figural Matrices Tests*, „European Journal of Psychological Assessment” 2022, t. 38, nr 1, s. 15–23, <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000637>.
- Lisman J.E., Idiart M.A.P., *Storage of  $7 \pm 2$  Short-Term Memories in Oscillatory Subcycles*, „Science” 1995, t. 267, nr 5203, s. 1512–1515.
- Loesche P., Wiley J., Hasselhorn M., *How Knowing the Rules Affects Solving the Raven Progressive Matrices Test*, „Intelligence” 2015, t. 48, s. 58–75.
- Lovett A., Forbus, K., *Modeling Visual Problem Solving as Analogical Reasoning*, „Psychological Review” 2017, t. 124, nr 1, s. 60–90, [https://www.qrg.northwestern.edu/papers/Files/LovettForbus\\_2017-ProbSolving.pdf](https://www.qrg.northwestern.edu/papers/Files/LovettForbus_2017-ProbSolving.pdf) (dostęp: 01.06.2022).
- McGrew K.S., *CHC Theory and the Human Cognitive Abilities Project: Standing on the Shoulders of the Giants of Psychometric Intelligence Research*, „Intelligence” 2009, t. 37, nr 1, s. 1–10.
- O’Keefe J., Recce M.L., *Phase Relationship Between Hippocampal Place Units and the EEG Theta Rhythm*, „Hippocampus” 1993, t. 3, nr 3, s. 317–330.
- Oberauer K., Lewandowsky S., Awh E., Brown G.D.A., Conway A., Cowan N., Donkin Ch., Farrell S., Hitch G.J., Hurlstone M.J., Ma W.J., Morey C.C., Nee D.E., Schweppe, J., Vergauwe, E., Ward, G., *Benchmarks for Models of Short-Term and Working Memory*, „Psychological Bulletin” 2018, t. 144, nr 9, s. 885–958.
- Oberauer K., Süß H.-M., Wilhelm O., Wittman W.W., *Which Working Memory Functions Predict Intelligence?*, „Intelligence” 2008, t. 36, nr 6, s. 641–652.
- Plomin R., von Stumm S., *The New Genetics of Intelligence*, „Nature Reviews Genetics” 2018, t. 19, nr 3, s. 148–159.
- Qasim S.E., Fried I., Jacobs J., *Phase Precession in the Human Hippocampus and Entorhinal Cortex*, „Cell” 2021, t. 184, nr 12, s. 3242–3255, <https://doi.org/10.1016/j.cell.2021.04.017>.
- Raven J.C., Court J.H., Raven J., *Manual for Raven’s Progressive Matrices and Vocabulary Scales (Section 4: Advanced Progressive Matrices)*, H.K. Lewis, London, 1983.
- Sauseng P., Peylo C., Biel A.L., Friedrich E.V.C., Romberg-Taylor C., *Does Cross-Frequency Phase Coupling of Oscillatory Brain Activity Contribute to a Better Understanding of Visual Working Memory?*, „British Journal of Psychology” 2019, t. 110, nr 2, s. 245–255, <https://doi.org/10.1111/bjop.12340>.
- Schweizer K., Moosbrugger H., Goldhammer F., *The Structure of the Relationship between Attention and Intelligence*, „Intelligence” 2005, t. 33, nr 6, s. 589–611.
- Siegel M., Warden M.R., Miller E.K., *Phase-Dependent Neuronal Coding of Objects in Short-Term Memory*, „PNAS” 2009, t. 106, nr 50, s. 21341–21346, <https://www.pnas.org/doi/epdf/10.1073/pnas.0908193106> (dostęp: 01.06.2022).

- Smoleń T., Chuderski A., *The Quadratic Relationship Between Difficulty of Intelligence Test Items and Their Correlations with Working Memory*, „Frontiers in Psychology” 2015, t. 6, artykuł 1270, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2015.01270/full> (dostęp: 01.06.2022).
- Spearman Ch., *The Abilities of Man. Their Nature and Measurement*, Macmillan, New York 1927, <https://www.gwern.net/docs/iq/1927-spearman-theabilitiesofman.pdf> (dostęp: 01.06.2022).
- Thissen A., Koch M., Becker N., Spinath F.M., *Construct Your Own Response: The Cube Construction Task as a Novel Format for the Assessment of Spatial Ability*, „European Journal of Psychological Assessment” 2018, t. 34, nr 5, s. 304–311.
- Usher M., Cohen J.D., Haarmann H., Horn D., *Neural Mechanism for the Magical Number 4: Competitive Interactions and Nonlinear Oscillation*, „Behavioral and Brain Sciences” 2001, t. 24, nr 1, s. 151–152.

## REPRESENTATION OF RELATIONS AS A SOURCE OF INDIVIDUAL DIFFERENCES IN INTELLIGENCE LEVEL

### Summary

While theoretical models of the human mind typically assume its large cognitive capacity, in reality a certain part of the mentally healthy population faces substantial problems when trying to solve cognitive tasks (especially complex ones). The construct of general cognitive ability, together with its primary sub-factor called fluid intelligence, or reasoning ability, is intended to reflect both the large inter-individual differences in cognitive performance across the population and the substantial stability of cognitive abilities of an individual. However, it is not yet clear which neurophysiological and elementary cognitive processes, or parameters, determine individual intelligence levels. In other words, the issue of “what is intelligence in the brain/mind” is still elusive. Based on two recent lines of research, one focusing on the validation of novel, simple intelligence tests, and the other examining the neural mechanisms responsible for encoding structured information, I propose that the differences in intelligence can be aptly explained in terms of the brain’s ability for representing relations correctly and soundly. Because maintaining and processing relations seems to require specific patterns of synchronous and asynchronous oscillations, which are highly unstable and have limited capacity, representing even a simple relation can be challenging for a substantial part of the population.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Adam Chuderski**, pracuje w Zakładzie Kognitywistyki Uniwersytetu Jagiellońskiego. Główny obszar jego badań obejmuje złożone procesy poznawcze, takie jak rozumowanie, rozwiązywanie problemów czy uczenie, w tym różnice międzyosobnicze w ich sprawności, ich podłoże mózgowe, a także ich modele obliczeniowe. Interesuje się też podstawami kognitywistyki. Jest autorem lub współautorem ponad 60 artykułów w zagranicznych czasopismach i materiałach z konferencji, m.in. „Psychological Review, Psychological Inquiry”, „Cognitive Psychology”, „Cognition”, „Intelligence”, „Journal of Experimental Psychology: General”, „Metacognition & Learning”, „Cortex”, „Thinking & Reasoning”, „Journal of Memory & Language”. Jest beneficjentem pięciu grantów badawczych przyznanych przez Narodowe Centrum Nauki oraz laureatem Subsydium Profesorskiego MISTRZ Fundacji na rzecz Nauki Polskiej. Więcej informacji na temat działalności naukowej i dorobku badawczego można znaleźć pod adresami: <https://orcid.org/0000-0001-6198-6748>; <https://www.kognitywistyka.uj.edu.pl/chuderski>; <https://scholar.google.pl/citations?user=GQC19d0AAAAJ&hl=pl>; <https://www.researchgate.net/profile/Adam-Chuderski>.

HALINA GRZYMAŁA-MOSZCZYŃSKA

AKADEMIA IGNATIANUM W KRAKOWIE

---

## Siła i kruchość badacza: rozważania metodologiczne

Celem prezentowanej analizy jest przyjrzenie się relacji między badaczem a prowadzonym badaniem z dwóch punktów widzenia. Po pierwsze, jak badacz, jego kompetencje i doświadczenie kształtują prowadzone badanie, a po drugie, jak prowadzone badanie, jako bardzo specyficzne doświadczenie, oddziałuje na badacza. O ile pierwszy punkt widzenia jest dość oczywisty, o tyle refleksja nad tym drugim podejściem jest znacznie rzadsza.

Jeśli chodzi o pierwszą część tej relacji, czyli wpływ badacza na prowadzone badanie, to w zależności od tego czy mówimy o badaniach ilościowych, czy jakościowych sytuacja jest inna.

Badacze o nastawieniu pozytywistycznym uznają, że badana przez nich rzeczywistość istnieje obiektywnie, a zatem jest zewnętrzna i niezależna od obserwatora<sup>1</sup>. Takie zrozumienie relacji między badaczem a tym co jest badane umożliwia wykorzystywanie w badaniach psychologicznych metod typowych dla nauk o charakterze przyrodniczym. Badacz (szczególnie w badaniach laboratoryjnych) spełnia tutaj rolę pracownika obsługującego skomplikowane urządzenie. Działanie tego urządzenia nie zależy od przekonań, płci i innych cech badacza. Urie Bronfenbrenner, twórca rozwojowej teorii bioekologicznej, podsumował ten typ badania następująco:

Obserwacje laboratoryjne prowadzą często do tworzenia nauki o dziwnych zachowaniach dzieci, w dziwnych sytuacjach, z udziałem dziwnych osób dorosłych, w możliwie najkrótszych odcinkach czasu<sup>2</sup>.

---

1 Por. S. Kvale, *Prowadzenie wywiadów*, tłum. A. Dziuban, Warszawa 2010.

2 U. Bronfenbrenner, *The Ecology of Human Development Experiments by Nature and Design*, Cambridge, MA 1981, s. 19 (tłum. H.G-M.).

W badaniach opartych na podejściu pozytywistycznym oczywiście nie można mówić o całkowitym wyeliminowaniu wpływu badacza. Wpływ badacza na przebieg badania ma miejsce poprzez przyjęcie określonej teorii, na podstawie której konstruowane jest badanie weryfikujące postawione hipotezy, z czego z kolei wynika wybór metod badawczych. Zadaniem badacza jest zatem zachowanie obiektywności, stosowanie metod ilościowych (lub mieszanych), używanie neutralnego języka naukowego, poszukiwanie zależności przyczynowo-skutkowych na poziomie konceptualizacyjnym oraz wyjaśnianie występujących zjawisk za pomocą praw ogólnych<sup>3</sup>. Nie ma znaczenia, kto „obsługuje” dane badanie w różnych dniach. Przykładowo, różnice między członkami zespołu badawczego realizującego w różne dni tygodnia laboratoryjne badanie nad funkcjami poznawczymi dzieci w wieku 4–7 lat nie są ani opisywane, ani nie są poddawane głębszej refleksji z uwagi na ich potencjalny wpływ na uzyskiwane przez badane dzieci wyniki. Zapleczem takiego stanowiska jest przekonanie, że szczegółowa instrukcja prowadzenia badań i wykonywania poszczególnych zadań, której mają przestrzegać wszyscy członkowie zespołu badawczego, eliminuje różnice między nimi, wynikające choćby z wcześniejszych doświadczeń w pracy badawczej z dziećmi. Wszelkie różnice w osiągniętych przez poszczególne dzieci wynikach wykonywania identycznego zestawu zadań są przypisywane wyłącznie cechom dzieci poddanych badaniu.

Drugi ze sposobów podejścia do gromadzenia danych określany jest jako postpozytywizm lub konstrukcjonizm. Badania prowadzone w tym nurcie koncentrują się na jednostce, a ich celem jest odkrywanie istoty danego zjawiska. Podstawową metodą badawczą jest interpretacja, stąd nurt ten nazywany jest często interpretywizmem, co podkreśla wagę patrzenia na zjawiska z perspektywy innej osoby<sup>4</sup>. W takim podejściu znaczenie osoby badacza jako tego, który dokonuje interpretacji danego zjawiska, jest diametralnie odmienna niż w podejściu omawianym wcześniej. Badacz współtworzy wyniki nie tylko poprzez konstrukcję zaplecza teoretycznego i strategię badania (podobnie jak w badaniach ilościowych), ale współtworzy je poprzez odgrywanie roli filtra interpretacyjnego uzyskanych rezultatów badawczych. Filtrująca rola badacza wynika z posiadanych przez niego cech jednostkowych. Wynikiem takiego podejścia nie jest weryfikacja przyjętych hipotez, ale w oparciu o analizę jednostkowych wyników

3 Por. W.J. Paluchowski, *Spór metodologiczny czy spór koncepcji – badania ilościowe vs jakościowe*, „Roczniki Psychologiczne” 2010, t. 13, nr 1, s. 7–22, [https://dlibra.kul.pl/Content/20832/RocznikiPsychologiczne\\_13\\_2010\\_Nr1\\_s7-22.pdf](https://dlibra.kul.pl/Content/20832/RocznikiPsychologiczne_13_2010_Nr1_s7-22.pdf) (dostęp:10.05.2022).

4 Por. M. Straś-Romanowska, *Badania ilościowe vs jakościowe – pytanie o tożsamość psychologii*, „Roczniki Psychologiczne” 2010, t. 13, nr 1, s. 97–105, <http://czasopisma.tnkul.pl/index.php/rpsych/article/download/2992/3099> (dostęp:10.05.2022).

dopracowanie się uogólnień, czy pewnych wzorców związków występujących w badanych zjawiskach i odpowiedzi na postawione wcześniej pytania badawcze.

Refleksje metodologiczne wskazują, że konieczność uwzględnienia wpływu badacza przekracza znacznie samo podjęcie decyzji o zastosowaniu metod ilościowych lub jakościowych w podejmowanych badaniach lub sposobu interpretowania znaczeń uzyskanych wyników<sup>5</sup>. Inne aspekty tego wpływu dotyczą relacji (m.in. relacji władzy czy roli płci badacza) między badaczem a badaną przez niego osobą, uwzględnienia przeżywanego przez badacza w trakcie badania emocji, uwzględnienia przyjmowania (często odmiennych) perspektyw na badaną sytuację, jakie towarzyszą badaczowi i osobom badanym, oraz perspektyw, z których badania są prowadzone, a następnie analizowane i opisywane. Wreszcie, w wypadku badań zespołowych, wpływu relacji między członkami zespołu badawczego. Szczególnie mało eksplorowane są w psychologii kwestie dotyczące doświadczenia badacza wynikającego z udziału w procesie badawczym, czyli zwrotnej relacji, jaką jest oddziaływanie procesu badawczego na badacza.

Wymienione powyżej aspekty wpływu badacza na prowadzone badanie zostaną teraz kolejno omówione. Z uwagi na kompetencje autorki w zakresie problematyki migracyjnej, wynikające z 25 lat prowadzenia badań terenowych w tej dziedzinie, przykłady ilustrujące różne aspekty prowadzonej analizy będą odnosiły się właśnie do kwestii migracyjnych.

Pierwszym aspektem wartym poruszenia jest kwestia dystansu władzy między osobą badaną a badaczem. Badacz, osadzony najczęściej w instytucji kraju przyjmującego (często instytucji o oczywistym prestiżu, jak choćby uczelnia wyższa) lub w instytucji o zasięgu międzynarodowym, może być postrzegany przez osobę badaną, na przykład przez migranta obcokrajowca, jako osoba stojąca wyżej w hierarchii społecznej, której nie wypada odmówić przyjęcia zaproszenia do udziału w badaniach. Czasami osoba badacza może być również postrzegana przez badanych jako potencjalne zagrożenie<sup>6</sup>.

5 Por. D. Stehlik, L. Chenoweth, *Collaboration/Participation/Friendship in Research: Formative Evaluation in Practice*, „Qualitative Research Journal” 2005, t. 5, nr 1, s. 41–49.

6 Przykładem może być sytuacja odmowy zgody polskich rodziców, przebywających w Norwegii jako migranci ekonomiczni, na udział ich dzieci w badaniach prowadzonych przez badaczy norweskich. Badania te rodzice postrzegali jako potencjalne zagrożenie dla dziecka i całej rodziny poprzez udostępnienie ich wyników instytucji budzącej wiele kontrowersji i obaw wśród Polaków w Norwegii czyli Child Protection Services, tzw. Barnavernet. Sytuacja taka miała miejsce w ramach badań raportowanych przez Randi Wærdahl, *Integration and Reintegration of Polish Children in School*, w: *Research Report: Doing family in a Transnational Context. Demographic Choices, Welfare Adaptations, School Integration and Every-day Life of Polish Families Living in Polish-Norwegian Transnationality*, red. K. Slany, J. Struzik, Kraków 2016, s. 40–44, <http://www.transfam.socjologia.uj.edu.pl/documents/32445283/0/Raport+Transfam+wersja+web.pdf/79ec34bd-e85e-47df-ab34-a75e232d04e3> (dostęp: 10.05.2022).

O ile migranci ekonomiczni, o których mowa powyżej, mogą odczuwać mniejszą presję na proponowany udział w badaniu, a jednocześnie postrzegać większą swobodę w odmowie udziału, gdyż ich poczucie zależności od kraju przyjmującego może być niższe, o tyle migranci przymusowi są w sytuacji zdecydowanie odmiennej. Częstość znajdują się oni w wyjątkowo niepewnej sytuacji prawnej, mają za sobą traumatyczne doświadczenia wojny i ucieczki, a sam kontekst, w którym badania są realizowane, bywa niekiedy silnie upolityczniony. Przykładowo, badania wśród syryjskich migrantów przymusowych w Turcji pokazywały, że sama kwestia udziału w badaniach prowadzonych przez związane z oficjalną władzą polityczną instytucje bywała traktowana jako wyrażenie poparcia dla rządzącego ugrupowania politycznego<sup>7</sup>. Sytuacja dystansu władzy w powyższych badaniach jest wielokrotnie bardziej znacząca niż ma to miejsce na przykład w typowym modelu badań psychologicznych wśród dzieci i młodzieży, gdy polski badacz – po uzyskaniu zgody dyrekcji szkoły – rozdaje wśród polskich uczniów w klasie szkolnej anonimowe kwestionariusze mierzące, przykładowo, ich sposoby radzenia sobie z trudnościami w nauce szkolnej.

Bardzo częstym problemem – w wypadku badań jakościowych opartych na metodzie wywiadu – jest płęć badacza i zależny od niej możliwy do uzyskania udział osób badanych. Aspektowi temu rzadko jest poświęcona należna uwaga. Przykładowo, w wielu badaniach wśród migrantów występuje przewaga mężczyzn wśród uczestników grupy badanej. Brakowi refleksji nad przyczyną takiego stanu rzeczy towarzyszy przeświadczenie o tym, że osoba badacza nie ma wpływu na osiągane wyniki, a powodem dysproporcji (jeśli w ogóle odnotowanej) jest to, że kobiety preferują brak udziału w prowadzonych w ich społeczności badaniach, ponieważ są skoncentrowane na sprawach domowych. Tymczasem badania wśród kobiet szczególnie z krajów Bliskiego Wschodu z reguły winny być prowadzone przez badaczkę kobietę, gdyż badacz męczyzna ze względów kulturowych nie będzie w stanie spotkać się z badanymi kobietami bez udziału osób trzecich, najczęściej męża, czującego się w obowiązku udzielania odpowiedzi w imieniu żony, jako osoba odpowiedzialna za relację rodziny ze światem zewnętrznym<sup>8</sup>. Tak więc znalezienie badaczki kobiety, na dodatek znającej język kobiet migrantek, stanowi kolejny poziom trudności w przeprowadzeniu takiego badania.

7 Por. C. Gall, *Turkey's Radical Plan: Send a Million Refugees Back to Syria*, „The New York Times” September 10, 2019, <https://www.nytimes.com/search?query=Turkey%E2%80%99s+Radical+Plan%3A+Send+a+Million+Refugees+Back+to+Syria> (dostęp: 10.05.2022).

8 Por. H. Grzymała-Moszczyńska, M. Kanal, *Research on Forced Migration from the Perspective of Psychology of Religion: Opportunities and Challenges*, „Archive for the Psychology of Religion” 2019, t. 41, nr 3, s. 204–215, <https://doi.org/10.1177/0084672419894673>.

Kolejny poziom refleksji koniecznej we wszystkich badaniach naukowych, ale szczególnie istotny w badaniach jakościowych prowadzonych wśród migrantów z innego kręgu kulturowego, to kwestia wrażliwości na sposoby, w jakie badani przekazują swoją akceptację lub brak akceptacji dla zaproszenia do udziału w badaniach. Badani mogą posługiwać się sposobami komunikowania tej zgody w sposób wysoko lub nisko kontekstowy<sup>9</sup>. Znowu przykładowy komunikat „bardzo chętnie wezmę udział w waszych badaniach, ale dzisiaj źle się czuję” jest najczęściej po prostu formą grzecznej odmowy sformułowanej zgodnie z regułami kultury wysokiego kontekstu, wedle których to odbiorca takiego komunikatu winien domyślić się zawartego w niej znaczenia. Dla badacza wywodzącego się z kultury zachodniej, a więc najczęściej operującego w ramach kultury niskiego kontekstu, komunikat ten może oznaczać, że należy próbować umówić się na spotkanie z respondentem innego dnia, a kolejna odmowa ze strony badanego będzie interpretowana jako dowód złej woli i posługiwania się kłamstwem. Tymczasem w kulturze wysokiego kontekstu, z której może pochodzić badana osoba, jest to jednoznaczne, uprzejme wyrażenie braku zgody na udział w badaniu.

Większość badaczy przenosi na sytuacje badań wśród osób z innej kultury zasady postępowania w kulturze własnej. Tak więc przykładowo oczekuje, że osoby badane podpiszą własnoręcznie dokument zawierający dobrowolną zgodę na udział w badaniu, potwierdzającą znajomość warunków badania oraz zgodę na publikację ich wyników. Tymczasem ta pozornie oczywista czynność nabiera innego znaczenia poza kontekstem kultury zachodniej (np. wśród osób badanych mogą znaleźć się osoby, które nie umieją pisać<sup>10</sup>).

Inna nieoczywistość to waga podpisu i zagrożenie, jakie jego złożenie może mieć w przyszłości. W wielu kulturach zgoda słowna jest równie istotna jak pisemna, a podpisywanie dokumentu kojarzyć się może z wymuszonym przez władze polityczne lub policję podpisywaniem zeznań w trakcie przesłuchań sądowych. Dlatego istotna jest wrażliwość kulturowa badacza i posługiwanie się w takiej sytuacji właściwym kodem informacyjnym (nie ograniczającym się do języka, lecz obejmującym również znaczenie kulturowe różnych zachowań). Zamiast prośby o podpisanie zgody na udział w badaniu w momencie jego rozpoczęcia, znacznie skuteczniejsze i umożliwiające uzyskanie rzeczywiście świadomej

9 Por. E.T. Hall, *Ukryty wymiar*, tłum. T. Hołówska, Warszawa 1976.

10 Doświadczenia autorki z badań terenowych prowadzonych w roku 2019 wśród syryjskich uchodźczyń w Akabie w Jordanii jasno pokazały, że żadna spośród 14 badanych kobiet, z którymi zostały przeprowadzone wywiady, nie umiała pisać ani czytać. Z powodu trwającej w ich kraju wieloletniej wojny nie zdążyły zdobyć edukacji. Ich zgoda na udział w badaniu została uzyskana w oparciu o rekomendacje lokalnej organizacji pozarządowej, która prowadziła zajęcia szkolne dla dzieci uchodźczyń. Udzielenie tych rekomendacji zostało poprzedzone odpowiedziami autorki na szereg bardzo szczegółowych pytań skierowanych przez członkinie tej organizacji.

zgody i zrozumienia celu badań, lepsze jest zdecydowanie się na rozmowę z całą grupą (np. rodziną), do której należą badane osoby, umożliwienie im zadania różnych pytań i uzyskania od badacza wyjaśnień w takiej mniej formalnej sytuacji, a dopiero potem zaproszenie na rozmowę indywidualną.

Kolejną kwestią jest przyjmowanie przez badacza w trakcie badania postawy eksperta w zakresie wyborów życiowych osoby badanej. Badany uznając – z opisanych wyżej powodów – wyższą pozycję i kompetencje badacza, może zwrócić się o radę, jak najskuteczniej powinien postępować, przykładowo w kwestii odwołania się od negatywnej decyzji o przyznanie ochrony międzynarodowej. Badacz udzielając autorytatywnej odpowiedzi może w ten nieświadomy najczęściej sposób, zamiast szanować i promować prawo badanych osób – szczególnie w sytuacji migracji przymusowej – do podejmowania własnych decyzji dotyczących ich życia, dopuszczać się wobec osoby badanej postępowania określanego jako *de-selving*, czyli wywoływania stopniowej erozji poczucia bycia osobą autonomiczną, mającą prawo do podejmowania własnych, samodzielnych decyzji<sup>11</sup>. Aby zapobiec poprzez swoje działania takiemu wpływowi, badacze powinni w miarę możliwości pamiętać o włączaniu badanych w sam proces badawczy, planowanie badań, formułowanie pytań badawczych, zbieranie i analizę danych oraz upowszechnianie wyników. Właśnie z uwagi na brak równowagi w relacjach władzy i zysków z prowadzonych badań między badaczami i badanymi, badacz powinien też wspierać migrantów, wśród których prowadzi badania poprzez aktywne poświęcenie swojego czasu i pracy na rzecz realizacji działań, które generują bezpośrednie korzyści dla grupy, do której migranci należą. Nie chodzi tutaj o płacenie osobom badanym za udział w badaniu. Znacznie cenniejsze może być, przykładowo, wspieranie dzieci migrantów w szkole, poprzez dostarczenie wiedzy gronu pedagogicznemu o danej kulturze lub o specyficznych trudnościach adaptacyjnych, które w związku z kulturą pochodzenia dzieci te mogą doświadczać w kraju przyjmującym.

W związku z faktem, iż w badaniach jakościowych to badacz jest najistotniejszym narzędziem gromadzenia danych, już na samym początku procesu badawczego konieczna jest autorefleksja nad uznawanymi wartościami, przyjmowanymi – nie zawsze w sposób w pełni świadomy – założeniami i możliwą stronniczością<sup>12</sup>. Refleksja ta powinna być prowadzona przez cały czas trwania procesu badawczego, budując u badacza świadomość własnych doświadczeń, czyli wpływu prowadzonego badania na niego, co zwrótnie może oddziaływać na analizę zgromadzonych danych.

11 Por. M. Hajdukowski-Ahmed, N. Khanlou, H. Moussa (red.), *Not Born a Refugee Women: Contesting Identities, Rethinking Practices*, New York, Oxford 2009.

12 Por. J.W. Creswell, *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, tłum. J. Gilewicz, Kraków 2013.

Poniżej zostaną przeanalizowane fragmenty refleksji dwóch badaczek terenowych mówiących o odczuwanym przez siebie wpływie sytuacji badania. Refleksje te zostały zamieszczone w ich rozprawach doktorskich. Jako pierwsza zostanie omówiona refleksja wynikająca z badań prowadzonych przez Małgorzatę Różańską-Mglej wśród uchodźców artystów, którzy otrzymali prawo pobytu w jednym z krajów skandynawskich<sup>13</sup>.

Po każdym wywiadzie badaczka notowała swoje wrażenia i odczucia, co z jednej strony poszerzało wgląd w doświadczenia badanych artystów, zaś z drugiej pozwalało na głębszą autorefleksję u badaczki i późniejsze świadome włączenie tych pierwszych wrażeń w proces rozumienia badanego zjawiska. Jeśli chodzi o pierwszą kwestię, czyli wrażenia, to zawierają one z jednej strony informacje o sposobach reakcji respondentów, ich mowę ciała podczas wywiadów i motywy wzięcia udziału w badaniach, zaś z drugiej dają wgląd w motywację badaczki oraz jej emocje w trakcie prowadzenia wywiadów.

A oto bezpośrednia relacja badaczki:

[...] podczas opowiadania o doświadczeniach z dużym ładunkiem emocjonalnym, badaczka mogła zaobserwować u badanych duże napięcie w ciele (np. napięcie całego ciała, zaciśnięte pięści, łamiący się głos), które u kilku artystów pod koniec rozmowy znajdowało ujście w płaczu. Większość badanych pod koniec rozmowy wprost dziękowała za możliwość opowiedzenia swojej historii i mówiła o uldze i ukojeniu, które czują, gdy mogą podzielić się trudnymi doświadczeniami z empatycznym słuchaczem. Niektórzy badani przyrównywali nawet wywiad do rozmowy z psychologiem. Ważną motywacją do udziału w badaniu była też potrzeba dania świadectwa na temat działania reżimów w krajach pochodzenia respondentów oraz poczucie obowiązku w stosunku do wszystkich tych artystów, którzy pozbawieni są możliwości wypowiedzi. Istotne były również subiektywne emocje badaczki, które pojawiały się w trakcie przeprowadzania wywiadów i odzwierciedlały najczęściej trudne momenty w procesie badawczym. Badaczka podczas wywiadów czuła przede wszystkim zaniepokojenie i zaangażowanie, które wynikało z osobistego zainteresowania tematem badań. Dyskomfort pojawiał się u niej w momentach, gdy badani opowiadali szczegółowo o swoich najbardziej traumatycznych doświadczeniach. Badaczka musiała w takich momentach stosować znane sobie metody ochrony przed doświadczeniem pośredniej traumatyzacji<sup>14</sup> Ponadto, pracując z tak trudną tematyką i osobami, które doświadczyły wielokrotnych traum, badaczka zwracała szczególną uwagę na to, aby badani

13 Por. M. Różańska-Mglej, *Religion and Refugee Trauma as Experienced by Artists Hosted within the ICORN Network*, niepublikowana rozprawa doktorska, Uniwersytet Jagielloński 2023.

14 Por. L. van Dernoot Lipsky, C. Burk, *Trauma Stewardship. An Everyday Guide to Caring for Self While Caring for Others*, San Francisco 2009; F. Mathieu, *The Compassion Fatigue Workbook. Creative Tools for Transforming Compassion Fatigue and Vicarious Traumatization*, New York 2012.

mieli możliwość „domknięcia” swojej historii, nawet jeśli oznaczało to znaczne przekroczenie zaplanowanego czasu wywiadu, czy konieczność umówienia się na kolejne spotkanie w dniu następnym. Badaczka w trakcie całego procesu badawczego miała też poczucie wielkiej odpowiedzialności za dane, które pozyskiwała od respondentów. Miała świadomość, że są to osoby publiczne, będące często nadal na celowniku reżimów czy grup ekstremistycznych w krajach swojego pochodzenia, w związku z czym nieostrożne obchodzenie się z pozyskanymi danymi mogłoby w tym wypadku zagrozić im samym lub ich bliskim pozostałym w ojczyźnie<sup>15</sup>.

Charakteryzując wpływ procesu badawczego na badaczkę można stwierdzić, że uwidocznili się on poprzez pobudzenie autorefleksji i wywołanie odczuć świadomie włączanych w proces rozumienia badanego zjawiska. Emocje, które wystąpiły, to zaciekawienie, zaangażowanie, dyskomfort (konieczność ochrony przed przeżyciem odzwierciedlonej traumy) i bardzo silne poczucie odpowiedzialności za powierzane informacje, których dostanie się w niepowołane ręce mogłoby zagrozić badanym i ich bliskim. Powyższy fragment wyraźnie wskazuje na obciążenie, jakim jest dla badacza prowadzenie wywiadu z osobami tak mocno doświadczonymi trudnymi i bolesnymi przeżyciami. Obciążenie to badaczka wyraźnie rozpoznawała jako zagrożenie pośrednią traumą nie tylko w trakcie samego badania, ale też w momencie, gdy stała się depozytariuszką bardzo wrażliwych danych, których nawet przypadkowe ujawnienie mogło prowadzić do ogromnych zagrożeń zarówno dla respondentów będących poza krajem pochodzenia, jak i ich krewnych pozostający nadal w kraju, z którego udało się uciec osobom badanym.

Wpływ prowadzonego badania na osobę badaną wcale nie jest ograniczony do sytuacji badań z migrantami przymusowym. Kolejny fragment refleksji dotyczy badań prowadzonych przez Paulinę Szydłowską-Klaklę wśród polskich migrantów ekonomicznych w Hiszpanii.

Refleksja nad procesem badawczym pozwoliła mi dostrzec, że moja biegła znajomość hiszpańskiego i kilkumiesięczny pobyt (a wcześniej roczny okres studiów w ramach programu Erasmus na Uniwersytecie w Granadzie) w Hiszpanii odgrywały rolę w procesie badawczym zarówno w procesie interpretacji danych, jak i podczas przeprowadzania wywiadów z dziećmi, ponieważ dla wielu dzieci język polski był drugim językiem, używanym w domu. [...] znajomość języka polskiego i moje polskie pochodzenie ułatwiły mi kontakt z rodzicami, pomagały w budowaniu wzajemnego zaufania. Pomogły mi także w rekrutacji osób badanych poprzez polskie szkoły sobotnie. Z drugiej strony ja, będąc osobą polskiego

15 M. Różańska-Mglej, *Religion and Refugee Trauma as Experienced by Artists Hosted within the ICORN Network*, dz. cyt., s. 128.

pochodzenia, mogłam aktywizować podczas rozmów z rodzicami i dziećmi doświadczenia związane z polską kulturą. Moje polskie pochodzenie było więc zasobem ułatwiającym nawiązanie relacji z rodzicami, ale też ograniczeniem. Doświadczenie mieszkania w Hiszpanii poszerzyło moją wiedzę na temat języka i kontekstu kulturowego, dzięki czemu lepiej rozumiałam doświadczenia osób badanych, ich zaangażowanie w utrzymywanie polskiej kultury, a także przyswajanie określonych elementów kultury hiszpańskiej.

Dla mnie jako badaczki, psycholożki, możliwość przeprowadzenia tego projektu była ciekawą przygodą, która bardzo dużo nauczyła, ale była też ogromnym wyzwaniem. Udało mi się przeprowadzić wiele emocjonujących rozmów z osobami badanymi, trwających do późnych godzin nocnych, które niejednokrotnie na długo pozostawały w mojej głowie i sercu. Prowadzenie badań wiązało się z długim czasem przebywania poza domem, spaniem w hostelach, wracaniem późną porą metrem do centrum z przedmieść Madrytu, gdzie mieszkały osoby badane, co było wspaniałą przygodą i doświadczeniem pracy w terenie, ale niejednokrotnie wywoływało poczucie zagrożenia, gdyż odbywało się poza instytucjonalnie kontrolowanymi przestrzeniami, bez bezpośredniego wsparcia czy towarzystwa innej znanej mi osoby. [...] Lęk i poczucie braku bezpieczeństwa pojawiał się również w wypowiedziach osób badanych na temat początku pobytu w Madrycie. Są to doświadczenia nieporównywalne, gdyż większość badanych rozpoczynała swój pobyt w Hiszpanii z dużo większym elementem niepewności (o to ile potrwa pobyt, czy uda się znaleźć dobrą pracę, a także brakiem znajomości języka). Niemniej jednak uczucie braku bezpieczeństwa mogło być podobne i być może pozwoliło mi lepiej zrozumieć sytuację rodziców. W trakcie prowadzenia badań cieszyłam się, że mogę na chwilę stać się częścią społeczności polonijnej, podjąć aktywne działania w polskiej szkole w roli psychologa dziecięcego. Niemniej jednak intensywność prowadzenia działań i prowadzonych zajęć w placówkach polonijnych była bardzo duża, co jest jednym z czynników ryzyka prowadzących do wtórnej traumatyzacji i wypalenia zawodowego<sup>16</sup>.

Przytoczony fragment refleksji badaczki wskazuje na szereg aspektów prowadzonego badania. Polskie pochodzenie zarówno badaczki, jak i osób badanych, tworzyło ważny zasób wpływający na rodzaj kontaktu z badanymi rodzinami. Jednocześnie bez znajomości przez badaczkę języka hiszpańskiego, czyli języka kraju zamieszkania migrantów, okazałby się niewystraszający. Było to szczególnie ważne w kontaktach z dziećmi, którym niedostateczna znajomość języka polskiego nie pozwalała na płynne wyrażenie wszystkich codziennych doświadczeń.

Kolejnym problemem okazał się konflikt ról między tymi, w jakich badaczka chciała występować, a rolami, w których chcieli ją widzieć badani. Dotyczyło to

16 P. Szydłowska-Klakla, *Proces akulturacji polskich rodziców i ich dzieci mieszkających w Hiszpanii. Perspektywa Poszerzonego Modelu Akulturacji Relatywnej (RAEM)*, niepublikowana rozprawa doktorska, Uniwersytet Jagielloński 2021, s. 287–289.

momentów, gdy – na przykład – rodzice oczekiwali, że badaczka, jako psycholog, wyraźnie zakaze dziecku spędzania wielu godzin przez komputerze, a ona nie chciała mieszać roli badacza i psychologa udzielającego porad wychowawczych, co wywoływało w niej poczucie winy, że nie wspiera rodziców.

Z uwagi na duży ciężar gatunkowy prowadzonych rozmów, stanowiły one obciążenie emocjonalne i intelektualne absorbujące badaczkę na długi czas po zakończeniu badań. Intensywności badań terenowych towarzyszyło zmęczenie fizyczne oraz niekiedy poczucie zagrożenia związane z koniecznością poruszania się samotnie po mieście w późnych godzinach nocnych bez wsparcia, jakim byłaby obecność innej zaprzyjaźnionej osoby. Wystąpiły też nie tylko bieżące refleksje dotyczące badań w trakcie ich prowadzenia, ale też długofalowe obciążenie wynikające z aktualizacji tych doświadczeń w trakcie analizy zebranego materiału. Z uwagi na specyfikę sytuacji badawczej, analiza ta pokazuje jeszcze jeden aspekt doświadczeń badacza, czyli zjawisko tzw. kruchego, bezbronnego badacza<sup>17</sup>. Zjawisko swoistej bezbronności i wystawienia na zagrożenie badacza w trakcie badań terenowych wskazuje zdaniem autorów na konieczność uwzględnienia stosownych zabezpieczeń w etycznych wymaganiach dotyczących prowadzonego badania. Z mojej perspektywy, jako opiekuna prac doktorskich, pojawia się zaś obowiązek, aby cały czas w trakcie badań o takiej specyfice pozostawać w kontakcie z doktorantem prowadzącym badania terenowe, dostarczając mu potrzebnego wsparcia i pomocy w podejmowaniu właściwych decyzji, pozwalających na równowagę celów badań, czyli zebrania materiału do rozprawy doktorskiej, z troską o dobrostan doktoranta. Znacznym wsparciem i ochroną przed traumatycznymi efektami wpływu takich badań, jak wskazuje w cytowanym fragmencie Szydłowska-Klakla, byłoby też prowadzenie takich badań przynajmniej w zespołach dwuosobowych.

Powyższy artykuł starał się rzucić światło na bardzo rzadko lub wcale niewuwzględniane aspekty badań jakościowych, które poszerzają perspektywę sposobów rozumienia kontekstu pozyskiwania wyników, a co za tym idzie adekwatnego sposobu ich interpretacji. Najważniejsze ustalenia dotyczą konieczności zwracania przy analizie uzyskanych wyników większej uwagi na wieloaspektowe relacje między badaczem a osobą badaną oraz na wpływ wywierany przez doświadczenie procesu przeprowadzonego badania na prowadzącego je badacza. Wpływ ten ma miejsce zarówno w czasie rzeczywistym, w trakcie prowadzonego badania, ale też po jego zakończeniu, w fazie analiz uzyskanych wyników.

17 Por. X. Tang, M. Cheung, S. Zhou, P. Leung, *The Vulnerable Researcher Phenomenon*, „Open Journal of Philosophy” 2020, t. 10, nr 4., s. 511–527, <https://www.scirp.org/journal/paper-information.aspx?paperid=104226> (dostęp: 10.05.2022).

## Bibliografia

- Bronfenbrenner U., *The Ecology of Human Development Experiments by Nature and Design*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1981.
- Creswell J.W., *Projektowanie badań naukowych. Metody jakościowe, ilościowe i mieszane*, tłum. J. Gilewicz, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2013.
- Gall C., *Turkey's Radical Plan: Send a Million Refugees Back to Syria*, „The New York Times” September 10, 2019, <https://www.nytimes.com/search?query=Turkey%E2%80%99s+Radical+Plan%3A+Send+a+Million+Refugees+Back+to+Syria> (dostęp:10.05.2022).
- Grzymała-Moszczyńska H., Kanal M., *Research on Forced Migration from the Perspective of Psychology of Religion: Opportunities and Challenges*, „Archive for the Psychology of Religion” 2019, t. 41, nr 3, s. 204–215, <https://doi.org/10.1177/0084672419894673>.
- Hajdukowski-Ahmed M., Khanlou N., Moussa H. (red.), *Not Born a Refugee Women: Contesting Identities, Rethinking Practices*, Berghahn Books, New York, Oxford 2009.
- Hall E.T., *Ukryty wymiar*, tłum. T. Hołówka, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1976.
- Kvale S., *Prowadzenie wywiadów*, tłum. A. Dziuban, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.
- Mathieu F., *The Compassion Fatigue Workbook. Creative Tools for Transforming Compassion Fatigue and Vicarious Traumatization*, Routledge, New York 2012.
- Paluchowski W.J., *Spór metodologiczny czy spór koncepcji – badania ilościowe vs jakościowe*, „Roczniki Psychologiczne” 2010, t. 13, nr 1, s. 7–22, [https://dlibra.kul.pl/Content/20832/RocznikiPsychologiczne\\_13\\_2010\\_Nr1\\_s7-22.pdf](https://dlibra.kul.pl/Content/20832/RocznikiPsychologiczne_13_2010_Nr1_s7-22.pdf) (dostęp:10.05.2022).
- Różańska-Mglej M., *Religion and refugee trauma as experienced by artists hosted within the ICORN Network*, niepublikowana rozprawa doktorska, Uniwersytet Jagielloński 2022.
- Stehlik D., Chenoweth L., *Collaboration/Participation/Friendship in Research: Formative Evaluation in Practice*, „Qualitative Research Journal” 2005, t. 5, nr 1, s. 41–49.
- Straś-Romanowska M., *Badania ilościowe vs jakościowe – pytanie o tożsamość psychologii*, „Roczniki Psychologiczne” 2010, t. 13, nr 1, s. 97–105, <http://czasopisma.tnkul.pl/index.php/rpsych/article/download/2992/3099> (dostęp:10.05.2022).
- Szydłowska-Klakla P., *Proces akulturacji polskich rodziców i ich dzieci mieszkających w Hiszpanii. Perspektywa Poszerzonego Modelu Akulturacji Relatywnej (RAEM)*, niepublikowana rozprawa doktorska, Uniwersytet Jagielloński 2021.
- Tang X., Cheung M., Zhou S., Leung P., *The Vulnerable Researcher Phenomenon*, „Open Journal of Philosophy” 2020, t. 10, nr 4, s. 511–527, <https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=104226> (dostęp:10.05.2022).
- van Dernoot Lipsky L., Burk C., *Trauma Stewardship. An Everyday Guide to Caring for Self While Caring for Others*, Berrett-Koehler Publishers, San Francisco 2009.

Wærdahl R., *Integration and Reintegration of Polish Children in School*, w: *Research Report: Doing family in a Transnational Context. Demographic Choices, Welfare Adaptations, School Integration and Every-day Life of Polish Families Living in Polish-Norwegian Transnationality*, red. K. Slany, J. Struzik, Jagiellonian University, Kraków 2016, s. 40–44. <http://www.transfam.socjologia.uj.edu.pl/documents/32445283/0/Raport+Transfam+wersja+web.pdf/79ec34bd-e85e-47df-ab34-a75e232d04e3> (dostęp:10.05.2022).

## STRENGTH AND VULNERABILITY OF THE RESEARCHER: METHODOLOGICAL CONSIDERATIONS

### Summary

Qualitative research requires deeper reflection on the role of the researcher in the research process. The purpose of this paper is to address some challenging issues in qualitative research. The following issues are analyzed: the unequal power balance between the researcher and his/her respondents; the unintentional contribution by the researcher to the de-selving of participants, the gender biased composition of the research group, as well as the impact of the research process on the field researcher. A particularly important factor contributing to this impact is the possibility of emotional exhaustion due to facing dangerous situations or listening to emotionally intense narratives. Such a situation might create contextual vulnerability, in which researchers tend to be overwhelmed by the context in which they conduct intensive data collection.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Halina Grzymała-Moszczyńska.** Profesor psychologii, kieruje Katedrą Psychologii Religii i Duchowości Akademii Ignatianum w Krakowie. Prowadzi badania z zakresu psychologii kulturowej ze szczególnym uwzględnieniem psychologii migracji. Dotyczą one akulturacji Polaków wyjeżdżających za granicę oraz cudzoziemców przybywających do Polski. Prowadzi też badania dotyczące problemów adaptacji kulturowej w Polsce dzieci z polskich rodzin powracających z emigracji. Obecnie realizuje wraz z Zespołem grant Norwegian Research Council – są to badania dotyczące doświadczeń polskich rodzin z norweskim Urzędem ds. Ochrony Dzieci (Barnevernet). W ramach Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli Stowarzyszenia Wspólnota Polska, prowadzi zajęcia dla polskich nauczycieli z polonijnych placówek oświatowych na całym świecie. Opublikowała w wydawnictwach polskich i międzynarodowych szereg prac poświęconych problematyce psychologicznych aspektów migracji. Więcej informacji na temat działalności naukowej i dorobku badawczego można znaleźć pod adresem <https://orcid.org/0000-0003-2751-3204>.

MAGDALENA SENDERECKA

UNIwersytet Jagielloński

# Nowe spojrzenie na mózgowo-podłoże religijności: wnioski z mapowania sieci lezji

## Wprowadzenie

Wszystko to, co pojawia się w naszym umyśle, każde przeżycie i doświadczenie, wszystkie myśli i uczucia stanowią odzwierciedlenie pewnych stanów naszego mózgu, a zatem mają swoje biologiczne podłoże. Nie inaczej jest ze sferą duchową. Każde mistyczne olśnienie, każdy przebłysk nirwany, każde wewnętrzne przekonanie, że istnieje jakiś nadprzyrodzony byt, którego działanie wymyka się prawom natury, jest przejawem działania naszego mózgu. Czy istnieje zatem specyficzny wzorzec aktywności układu nerwowego, który pojawia się za każdym razem, kiedy osoba religijna modli się lub medytuje? Albo czy istnieje mózgowy generator przeżyć mistycznych? A jeśli tak, to czy można go zewnętrznie stymulować, wywołując w osobach badanych stany transcendentalne? Albo idąc jeszcze dalej, czy istnieje jakaś określona struktura w ośrodkowym układzie nerwowym, której aktywność byłaby w szczególny sposób związana z poziomem uduchowieńia? Mówiąc krótko, czy istnieje coś takiego jak mózgowo centrum religijności?

Tego typu pytania od lat absorbują badaczy zajmujących się neuronauką religii. W jej ramach naukowcy starają się znaleźć i opisać neuronalne korelaty zachowań, przeżyć i przekonań, które bezpośrednio łączą się z duchowością badanych osób. Większość eksperymentów z neuronauki religii została przeprowadzona na osobach zdrowych, bez uszkodzeń mózgu. W wielu z nich wykorzystano zaawansowane metody neuroobrazowania, umożliwiające zbadanie zarówno struktury mózgu, jak i jego funkcjonowania<sup>1</sup>. Historia pytań i odpowiedzi o neuronalne

---

<sup>1</sup> Por. J. Bremer, *Neuroteologia: Religijność w neuronach*, w: Tegoż, *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, Kraków 2016, s. 13–40; Tenże, *Medytacja – ćwiczenie uważnej obecności w świecie*,

podłoże religijności wykracza jednak poza analizę danych pochodzących od osób zdrowych i nierozzerwalnie wiąże się także z badaniami przeprowadzonymi na pacjentach z uszkodzeniami mózgu.

### W poszukiwaniu mózgowego ośrodka religijności – wczesne badania na pacjentach z zaburzeniami neurologicznymi

Wyniki badań przeprowadzonych w drugiej połowie XX wieku na pacjentach z padaczką skroniową na długie lata ukierunkowały torę myślenia o neuronalnym podłożu religijności w stronę płatów skroniowych<sup>2</sup>. Alfred W. Beard i Eliot Slater w serii artykułów opublikowanych w latach 60. ubiegłego wieku przeprowadzili analizę objawów występujących u 69 epileptyków, z których trzy czwarte cierpiało na padaczkę skroniową (ogniska padaczkowe u pozostałych pacjentów były zlokalizowane w innych obszarach mózgu)<sup>3</sup>. Na podstawie poczynionych obserwacji badacze wyciągnęli wniosek, że padaczka skroniowa współwystępuje z doświadczeniami mistycznymi, prowadzi do wzrostu religijności, a u osób niewierzących do nawrócenia. Dziś wiemy już, że we wnioskowaniu tym popełniono szereg błędów<sup>4</sup>. Przede wszystkim nie doceniono wagi faktu, że u wszystkich przebadanych epileptyków zdiagnozowano też psychozę. Nie skupiono się też wystarczająco na danych statystycznych mówiących, że jedynie 38% pacjentów z przebadanej grupy doświadczało mistycznych przeżyć, a wśród tych 38% znaleźli się zarówno pacjenci z padaczką skroniową, jak i z innymi postaciami epilepsji. Oznacza to, że nie wszyscy pacjenci z padaczką skroniową mieli

---

w: Tegoż, *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Kraków 2016, s. 137–163; M. Senderecka, *Mózg a wiara. Neuronalne korelaty przekonań religijnych*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 2016, t. 61, s. 165–188, <https://zfn.edu.pl/index.php/zfn/article/view/380> (dostęp: 07.06.2022).

- 2 Por. N. Geschwind, *Behavioural Changes in Temporal Lobe Epilepsy*, „Psychological Medicine” 1979, t. 9, nr 2, s. 217–219, <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/behavioural-changes-in-temporal-lobe-epilepsy/1/3043376CA8D89FE0C9A4C7A93E41938E> (dostęp: 07.06.2022); S.G. Waxman, N. Geschwind, *The Interictal Behavior Syndrome of Temporal Lobe Epilepsy*, „Archives of General Psychiatry” 1975, t. 32, nr 12, s. 1580–1586.
- 3 Por. A.W. Beard, *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: II. Physical Aspects*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 113–129; E. Slater, A.W. Beard, *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: I. Psychiatric aspects*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 95–112; E. Slater, A.W. Beard, E. Glithero, *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: V. Discussion and Conclusions*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 143–150.
- 4 Por. C. Aaen-Stockdale, *Neuroscience for the Soul*, „The Psychologist” 2012, t. 25, nr 7, s. 520–523, <https://thepsychologist.bps.org.uk/volume-25/edition-7/neuroscience-soul> (dostęp: 07.06.2022).

doświadczenia mistyczne i nie każdy epileptyk odczuwający wzrost religijności cierpiał na padaczkę skroniową. Nie można zatem wykluczyć, że nadprzyrodzone przeżycia, do których przyznawali się niektórzy pacjenci, wynikały raczej z typu psychozy, na którą cierpieli, niż z towarzyszącej psychozie epilepsji.

Miarą wagi, którą przywiązano do wyników badań przeprowadzonych na pacjentach z padaczką skroniową, może być fakt, że wśród naukowców zajmujących się doświadczeniami religijnymi pojawiły się pomysły wywoływania przeżyć mistycznych u osób bez zaburzeń neurologicznych poprzez stymulowanie obszarów skroniowych ich mózgow. W tym kontekście warto wspomnieć anegdotyczne już, pseudonaukowe badania przeprowadzone przez Michaela A. Persingera z wykorzystaniem tzw. hełmu Boga (ang. *God helmet*)<sup>5</sup>. Persinger nakładał na głowy osób badanych kask z podpiętymi miedzianymi cewkami, które generowały słabe pole magnetyczne (rzędu 1–5 mikrotesli) nad obszarami skroniowymi ich mózgow, zlokalizowanymi po stronie prawej. W konsekwencji tego zabiegu aż 80% badanych osób przyznawało się do odczuwania obecności w laboratorium obcego, nadprzyrodzonego bytu. Wyników tych nie udało się jednak zreplikować zespolowi Pehra Granqvista po zatajeniu przed badanymi celu eksperymentu, a więc wyeliminowaniu efektu eksperymentatora<sup>6</sup>. Granqvist i współpracownicy zauważyli ponadto, że nasilenie nadprzyrodzonych doświadczeń, rzekomo wywołanych stymulacją i zgłoszonych przez osoby badane, można było przewidzieć w oparciu o poziom ich podatności na sugestię. Badania przeprowadzone przy użyciu „hełmu Boga” mówią zatem dużo o sile przekonywania i mocy sugestii, nie mówią natomiast nic o roli płatów skroniowych w generowaniu mistycznych przeżyć.

Motywacja badaczy do jednoznacznego umiejscowienia mózgowego ośrodka religijności w płatach skroniowych dobrze korespondowała ze sformułowaną jeszcze w XIX wieku doktryną lokalizacjonizmu. Zgodnie ze stanowiskiem lokalizacyjnym, współwystępowanie uszkodzenia danej struktury mózgu z zaburzeniem przebiegu określonego procesu umysłowego świadczy o tym, że struktura ta jest odpowiedzialna za poprawny przebieg tego procesu w zdrowym mózgu. Dzięki rozkwitowi badań neuroobrazowych w ciągu ostatnich trzydziestu lat dowiedzieliśmy się jednak, że mózg funkcjonuje jako sieć połączonych i współdziałających ze sobą struktur, a nie odrębnych obszarów z rozłącznym zakresem obowiązków. Aktualnie zatem stanowisko lokalizacyjne jest nie do utrzymania, przynajmniej w swojej klasycznej postaci. Potwierdzają to choćby wyniki metaanaliz, które

5 Por. M.A. Persinger, *The Neuropsychiatry of Paranormal Experiences*, „The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences” 2001, t. 13, nr 4, s. 515–524, <https://neuro.psychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/jnp.13.4.515> (dostęp: 07.06.2022).

6 Por. P. Granqvist, M. Fredrikson, P. Unge i in., *Sensed Presence and Mystical Experiences are Predicted by Suggestibility, not by the Application of Transcranial Weak Complex Magnetic Fields*, „Neuroscience Letters” 2005, t. 379, nr 1, s. 1–6.

jednoznacznie wskazują, że ten sam zestaw objawów może wystąpić po różnorodnych uszkodzeniach mózgu<sup>7</sup>. Ponadto sytuację dodatkowo komplikuje fakt, że objawy mogą być generowane przez obszary, które na poziomie anatomicznym nie zostały uszkodzone, ale których funkcjonowanie zmieniło się pod wpływem wystąpienia lezji w innym rejonie mózgu<sup>8</sup>. Pojawia się zatem pytanie, czy współczesne badania realizowane na pacjentach z uszkodzeniami mózgu są w stanie wniesić coś ciekawego do naszej wiedzy o mózgowym podłożu religijności, i czy poszukiwanie mózgowego centrum religijności ma w ogóle sens. Na przekór defetystycznym nastrojom, badania opublikowane w ostatnich latach pozytywnie zaskakują.

### Mapowanie sieci lezji – nowa metoda analizy danych neuroobrazowych

Powiew nowości pojawił się wraz z innowacyjną metodą analizy danych neuroobrazowych pozyskanych od pacjentów z uszkodzeniami mózgu, która po raz pierwszy została opisana w 2015 roku w renomowanym czasopiśmie „Brain”<sup>9</sup>. Mowa tutaj o mapowaniu sieci lezji (ang. *lesion network mapping*), a konkretniej mapowaniu pierwotnej sieci funkcjonalnych połączeń obszaru mózgu, który uległ uszkodzeniu. Metoda ta została opracowana przez Aarona D. Boesa i jego współpracowników z Harvard Medical School. U źródeł powstania nowej metody leżało spotkanie Boesa z nietypową pacjentką<sup>10</sup>. Była nią siedemnastoletnia dziewczyna, która z dnia na dzień zaczęła doświadczać wyrazistych, dynamicznie zmieniających się halucynacji wzrokowych. Powodem pojawienia się u niej omamów okazało się niewielkie ognisko udarowe we wzgórzu, które ujawniono podczas badania rezonansem magnetycznym. Wynik ten okazał się o tyle zastanawiający, że ognisko było zlokalizowane w niewzrokowej części wzgórza. Badanie pozwoliło zatem ustalić

- 7 Por. M. Corbetta, L. Ramsey, A. Callejas i in., *Common Behavioral Clusters and Subcortical Anatomy in Stroke*, „Neuron” 2015, t. 85, nr 5, s. 927–941; P. Vuilleumier, *Mapping the Functional Neuroanatomy of Spatial Neglect and Human Parietal Lobe Functions: Progress and Challenges*, „Annals of the New York Academy of Sciences” 2013, t. 1296, nr 1, s. 50–74.
- 8 Por. P. Bartolomeo, *The Quest for the ‘Critical Lesion Site’ in Cognitive Deficits: Problems and Perspectives*, „Cortex” 2011, t. 47, nr 8, s. 1010–1012; M. Catani, F. Dell’Acqua, A. Bizzi i in., *Beyond Cortical Localization in Clinico-Anatomical Correlation*, „Cortex” 2012, t. 48, nr 10, s. 1262–1287; C.J. Honey, O. Sporns, *Dynamical Consequences of Lesions in Cortical Networks*, „Human Brain Mapping” 2008, t. 29, nr 7, s. 802–809, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6870962/> (dostęp: 07.06.2022).
- 9 Por. A.D. Boes, S. Prasad, H. Liu i in., *Network Localization of Neurological Symptoms from Focal Brain Lesions*, „Brain” 2015, t. 138, s. 3061–3075, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4671478/> (dostęp: 07.06.2022).
- 10 Por. D.J. Bonthuis, *Thinking Outside the Lesion: Lesion Network Mapping*, Child Neurology Society, 2018, <https://www.childneurologysociety.org/research-focus/thinking-outside-the-lesion-lesion-network-mapping/> (dostęp: 07.06.2022).

etiologię objawów (u pacjentki finalnie zdiagnozowano tzw. halucynacje szypułkowe w przebiegu zespołu pedunkularnego Lhermitte’a, wywołanego uszkodzeniem wzgórza), ale sam mechanizm ich powstawania pozostawał zagadką. Przypadek ten skłonił Boesa do postawienia hipotezy, zgodnie z którą halucynacje pojawiały się u pacjentki nie tyle z powodu uszkodzenia samego wzgórza, ale wskutek zaburzenia działania sieci, w której uszkodzony obszar pełnił pewną rolę. Pozostało zatem ustalić, który obszar mózgu, przynależący do wspomnianej sieci, mógł na tyle zmienić swoje funkcjonowanie w następstwie uszkodzenia wzgórza, by zacząć generować halucynacje.

W tym celu Boes wraz z zespołem przeprowadzili innowacyjną analizę danych neuroobrazowych, zebranych na 23 pacjentach z halucynacjami szypułkowymi. Co istotne, ten typ halucynacji może pojawić się nie tylko wskutek uszkodzenia wzgórza, ale także mostu czy śródmózgowia. Oznacza to, że obszary lezji w próbie pacjentów były zróżnicowane. Wspólne dla wszystkich pacjentów były natomiast objawy. W punkcie wyjścia Boes i współpracownicy sformułowali dwa przewidywania. Po pierwsze przyjęli, że mimo różnej lokalizacji uszkodzonych obszarów będą one przynależać do podobnych sieci, nakładających się między pacjentami. Po drugie założyli, że nakładanie się sieci będzie szczególnie widoczne w obszarze, który odpowiada za generowanie halucynacji. Mapowanie sieci lezji przeprowadzili w trzech krokach, które w przypadku tego typu analizy obejmują każdorazowo następujące działania.

Po pierwsze, lezja widoczna na skanie mózgu pacjenta wpisywana jest w trójwymiarową przestrzeń standardowego mózgu. Po drugie, bazując na danych normatywnych (pochodzących z badań wykonanych funkcjonalnym rezonansem magnetycznym na dużej liczbie osób zdrowych podczas stanu spoczynku), przeprowadza się analizę domyślnej łączności funkcjonalnej (ang. *functional connectivity*) interesującego nas obszaru (który uległ uszkodzeniu u pacjenta) z pozostałymi rejonami mózgu. Analiza łączności funkcjonalnej opiera się na wykrywaniu skorelowanych ze sobą spontanicznych, niskoczęstotliwościowych zmian w sygnale zależnym od poziomu tlenu we krwi (ang. blood oxygen level dependent signal, BOLD<sup>11</sup>). Innymi słowy, badacz identyfikuje sieć obszarów, z którymi standardowo komunikowałby się rejon objęty lezją, gdyby nie uległ uszkodzeniu. Po trzecie, ujawniona w ten sposób sieć analizowana jest w odniesieniu do zaobserwowanych objawów. Na tym etapie badacz porównuje sieci zidentyfikowane u każdego z pacjentów, szukając w nich zarówno powtarzających się wzorców połączeń (które mogą być powiązane z objawami), jak i tych występujących sporadycznie (które dla objawów

11 Por. M.D. Fox, M.E. Raichle, *Spontaneous Fluctuations in Brain Activity Observed with Functional Magnetic Resonance Imaging*, „Nature Reviews Neuroscience” 2007, t. 8, nr 9, s. 700–711, <http://www.tmslab.org/publications/744.pdf> (dostęp: 07.06.2022).

prawdopodobnie nie mają znaczenia). Co istotne, mapowanie sieci lezji różni się od mapowania połączeń w uszkodzonym mózgu (ang. *lesion mapping*), które dla odmiany dostarcza informacji o aktualnym systemie połączeń w mózgu pacjenta (już po pojawieniu się lezji). Ta druga metoda nie jest jednak w stanie zidentyfikować wszystkich sieci, w których funkcjonował obszar objęty lezją zanim uległ uszkodzeniu. W konsekwencji nie jest też w stanie określić wszystkich obszarów, których funkcjonowanie mogło ulec zaburzeniu wskutek pojawienia się lezji. I właśnie tę informację dostarcza zaproponowana przez Boesa i jego zespół nowa metoda.

Wracając do 23 pacjentów z halucynacjami szypułkowymi, Boes i współpracownicy odkryli, że sieci, w których prawdopodobnie funkcjonowały obszary mózgu objęte lezjami zanim doszło do ich uszkodzenia, wykazują znacząco większą spójność między pacjentami niż lokalizacja samych lezji. Ponadto zaobserwowali, że u 22 (na 23) pacjentów w sieci obszarów funkcjonalnie powiązanych z rejonami objętymi lezją znalazła się boczna część pozaprążkowej kory wzrokowej, czyli struktura, co do której od dawna wiadomo, że jest zaangażowana w generowanie halucynacji wzrokowych<sup>12</sup>. W ten sposób, dzięki zastosowaniu mapowania sieciowego lezji, badacze znaleźli strukturę, której zmieniona aktywność stała u źródła objawów zaobserwowanych w grupie pacjentów z halucynacjami szypułkowymi. Co istotne, same uszkodzenia nie były zlokalizowane w tej strukturze, ale ich pojawienie się (częstokroć w odległych rejonach mózgu) poprzez sieć połączeń wpływało na jej funkcjonowanie. Mimo że mapowanie sieci lezji pojawiło się w arsenale narzędzi stosowanych przez neuronaukowców relatywnie niedawno, jego użyteczność w wyjaśnianiu dysfunkcji związanych z ogniskowymi uszkodzeniami mózgu została już potwierdzona w szeregu badań, dotyczących choćby takich objawów jak amnezja<sup>13</sup>, depresja<sup>14</sup>, urojenia<sup>15</sup>, prozopagnozja<sup>16</sup> czy parkinsonizm<sup>17</sup>.

12 Por. G. Asaad, B. Shapiro, *Hallucinations: Theoretical and Clinical Overview*, „The American Journal of Psychiatry” 1986, t. 143, nr 9, s. 1088–1097; D.H. Ffytche, R.J. Howard, M.J. Brammer i in., *The Anatomy of Conscious Vision: an fMRI Study of Visual Hallucinations*, „Nature Neuroscience” 1998, t. 1, nr 8, s. 738–742.

13 Por. M.A. Ferguson, C. Lim, D. Cooke i in., *A Human Memory Circuit Derived from Brain Lesions Causing Amnesia*, „Nature Communications” 2019, t. 10, artykuł nr 3497, <https://www.nature.com/articles/s41467-019-11353-z> (dostęp: 07.06.2022).

14 Por. J.L. Padmanabhan, D. Cooke, J. Joutsa i in., *A Human Depression Circuit Derived from Focal Brain Lesions*, „Biological Psychiatry” 2019, t. 86, nr 10, s. 749–758, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7531583/> (dostęp: 07.06.2022).

15 Por. R.R. Darby, S. Laganieri, A. Pascual-Leone i in., *Finding the Imposter: Brain Connectivity of Lesions Causing Delusional Misidentifications*, „Brain” 2017, t. 140, nr 2, s. 497–507, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5278302/> (dostęp: 07.06.2022).

16 Por. A.L. Cohen, L. Soussand, S.L. Corrow i in., *Looking Beyond the Face Area: Lesion Network Mapping of Prosopagnosia*, „Brain” 2019, t. 142, nr 12, s. 3975–3990, <https://academic.oup.com/brain/article/142/12/3975/5628038?login=false> (dostęp: 07.06.2022).

17 Por. J. Joutsa, A. Horn, J. Hsu i in., *Localizing Parkinsonism Based on Focal Brain Lesions*, „Brain” 2018, t. 141, nr 8, s. 2445–2456, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6061866/> (dostęp: 07.06.2022).

## Mapowanie sieci lezji w badaniach nad religijnością

Skoro wiemy już, w czym tkwi siła nowej metody wiązania funkcji umysłowej ze strukturą mózgową, wróćmy do pytania, czy da się ją wykorzystać do poszerzenia naszej wiedzy dotyczącej mózgowego podłoża religijności. W 2022 roku naukowcy z Harvard Medical School, wraz ze współpracownikami z ośrodków naukowych z Chicago, Provo, Vancouver, Maastricht i Udine, opublikowali artykuł, który wprost odniósł się do tego pytania<sup>18</sup>. Badacze postanowili sprawdzić, czy mapowanie sieci lezji może wskazać na obszar bądź obszary mózgu powiązane z religijnością i duchowością w dwóch niezależnych od siebie grupach pacjentów ze zróżnicowanymi uszkodzeniami mózgu. Pierwsza grupa składała się z 88 osób, u których zdiagnozowano guza mózgu. Duchowość pacjentów została oszacowana dwukrotnie, przed i po resekcji guza, przy użyciu samoopisowej skali, obejmującej takie stwierdzenia, jak: „Czasami czułem, że moje życie kierowane jest przez duchową siłę znacznie potężniejszą od jakiegokolwiek istoty ludzkiej”, „Doświadczenia religijne pomogły mi zrozumieć prawdziwy cel mojego życia”, „Uważam, że większość zdarzeń, które nazywa się cudami, bierze się z przypadku” (dla ostatniego z wymienionych stwierdzeń punktacja odpowiedzi była odwrócona). Dzięki dwukrotnemu pomiarowi badacze mogli określić zmianę, która nastąpiła w duchowości pacjentów po interwencji neurochirurgicznej: u 30 z nich poziom duchowości obniżył się, u 29 wzrósł, a u pozostałych 29 pozostał bez zmian. Zgodnie z opisaną już wcześniej procedurą, występujące u pacjentów lezje najpierw wpisano w trójwymiarową przestrzeń standardowego mózgu, a następnie odtworzono sieć funkcjonalnych połączeń, którymi uszkodzone obszary były powiązane z innymi rejonami mózgu zanim doszło do transformacji nowotworowej i resekcji guza. Dzięki temu badacze mogli, po pierwsze, zidentyfikować obwody, które konsekwentnie pojawiały się w sieci połączeń lezji u pacjentów z różnymi uszkodzeniami. Po drugie i najważniejsze, byli w stanie wyodrębnić obszar mózgu, którego łączność zmieniła się wskutek pojawienia się lezji w taki sposób, który w największym stopniu korespondował ze zmianą w duchowości pacjentów po resekcji guza. Wyniki ujawniły, że obszarem tym była istota szara okołowodociągowa (ang. *periaqueductal gray*), jedna z kluczowych struktur śródmózgowia.

Zanim przejdziemy do omówienia, co wiemy o istocie szarej okołowodociągowej i jakie znaczenie ma ta wiedza dla rozważań dotyczących mózgowego podłoża religijności, warto zaznaczyć, że Michael A. Ferguson i współpracownicy nie

18 Por. M.A. Ferguson, F.L.W.V.J. Schaper, A. Cohen i in., *A Neural Circuit for Spirituality and Religiosity Derived from Patients with Brain Lesions*, „Biological Psychiatry” 2022, t. 91, nr 4, s. 380–388, [https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223\(21\)01403-7/fulltext](https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223(21)01403-7/fulltext) (dostęp: 07.06.2022).

poprzestali na przeprowadzeniu jednej analizy. Wyniki uzyskane na osobach po resekcji guzów mózgu, badacze zwalidowali następnie na drugiej grupie pacjentów, która obejmowała 105 weteranów wojny w Wietnamie z uszkodzeniami mózgu. Religijność pacjentów z drugiej grupy została oszacowana na podstawie odpowiedzi na pytanie „Czy uważasz się za osobę religijną?”. O ile analizy na pacjentach z pierwszej grupy były prowadzone eksploracyjnie, czyli bez ukierunkowania na konkretną strukturę mózgu, która mogłaby spełniać rolę kluczowego dla religijności węzła w całej sieci połączeń, o tyle analizy walidacyjne miały na celu potwierdzenie wyników wskazujących na szczególne znaczenie istoty szarej okołowodociągowej. Co istotne, wyniki analizy walidacyjnej okazały się w pełni współgrać z rezultatami analizy eksploracyjnej. Warto także dodać, że badacze wielokrotnie powtórzyli opisany schemat analiz, modyfikując pojedyncze parametry całej procedury, które potencjalnie mogły mieć wpływ na końcowy wynik. Na przykład w ramach dodatkowych testów zamienili miejscami grupy osób badanych, czyli przeprowadzili analizy eksploracyjne na grupie weteranów, a następnie zwalidowali wyniki na grupie pacjentów po resekcji guzów mózgu. Rezultaty takich uzupełniających analiz za każdym razem okazywały się spójne z pierwotnym wynikiem, wskazującym na kluczową rolę istoty szarej okołowodociągowej.

### Funkcje istoty szarej okołowodociągowej

Czym zatem jest istota szara okołowodociągowa i dlaczego może mieć tak kluczowe znaczenie dla religijności? Struktura ta położona jest w śródmózgowiu i ma około 14 mm długości oraz 4–5 mm szerokości<sup>19</sup>. Jest zbudowana ze zróżnicowanej cytoarchitektonicznie istoty szarej<sup>20</sup>, która otacza wodociąg mózgu, łączący komorę trzecią z komorą czwartą. Na poziomie funkcjonalnym struktura ta ma wpływ na szereg procesów.

Po pierwsze, istota szara okołowodociągowa moduluje odczuwanie bólu poprzez połączenia zstępujące do jąder szwu rdzenia przedłużonego (uwalniających serotoninę), a także do rogu grzbietowego rdzenia kręgowego. System ten ma charakter bramkujący, tj. zamyka „bramkę” dla wstępujących sygnałów bólowych, pochodzących od receptorów rozmieszczonych w obwodowym układzie

19 Por. C. Linnman, E.A. Moulton, G. Barmettler i in., *Neuroimaging of the Periaqueductal Gray: State of the Field*, „Neuroimage” 2012, t. 60, nr 1, s. 505–522, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3288184/> (dostęp: 07.06.2022).

20 Por. M.J. Millan, *Descending Control of Pain*, „Progress in Neurobiology” 2002, t. 66, nr 6, s. 355–474, <https://back-in-business-physiotherapy.com/images/files/DescendingControl.pdf> (dostęp: 07.06.2022).

nerwowym. W konsekwencji system ten wyłącza lub łagodzi odczuwanie bólu, zwłaszcza w takich sytuacjach, w których dalsze odczuwanie silnego bólu jest nieadaptacyjne<sup>21</sup>. Ból jest sygnałem informującym nas o czynniku uszkadzającym tkankę i mobilizującym do podjęcia działań, które zmierzają do zapobiegnięcia dalszym uszkodzeniom. Jednak w sytuacji, w której doszło już do uszkodzenia i jesteśmy tego świadomi, ale jednocześnie nie możemy podjąć żadnych działań mających na celu poprawę naszego położenia, dalsze odczuwanie bólu traci sens. Bramkowanie odczuć bólowych odbywa się przynajmniej częściowo poprzez uwalnianie opiatów endogennych. Warto dodać, że w istocie szarej okółowodociągowej zidentyfikowano wszystkie podstawowe grupy opiatów, tj. enkefaliny, endorfiny i dynorfiny.

Po drugie, aktywność istoty szarej okółowodociągowej wiąże się z zachowaniami obronnymi oraz warunkową reakcją strachu<sup>22</sup>. W przypadku odczuwania bardzo silnego strachu wywołanego skrajnym zagrożeniem, np. atakiem drapieznika, dochodzi do uaktywnienia zarówno działającego przeciwbólowo systemu opioidowego, do którego przynależy istota szara okółowodociągowa, jak i dopaminergicznego systemu nagrody, którego centrum stanowi pole brzuszne nakrywki śródmózgowia<sup>23</sup>. Systemy te, współdziałając ze sobą, wywołują odczucie pozytywnych emocji, które w sytuacji traumy zwiększa szanse organizmu na przeżycie, a jednocześnie łagodzi cierpienie, jeśli szanse te schodzą do zera. Im większe jest subiektywne poczucie zagrożenia i im mniejsze prawdopodobieństwo skutecznej obrony lub ucieczki, tym intensywniej aktywuje się istota szara okółowodociągowa<sup>24</sup>. Z badań przeprowadzonych na zwierzętach wynika, że u osobników, które podczas umierania pozostają przytomne (aż do wygaśnięcia funkcji życiowych), poziom endorfin w płynie mózgowo-rdzeniowym jest znacząco wyższy niż u tych osobników, które w chwili śmierci pozostają pod wpływem anestetyków<sup>25</sup>. Oznacza to, że system opioidowy może aktywować się w chwili śmierci, by złagodzić negatywne odczucia związane z przeżywanym

21 Por. L.C. Sutton, S.E. Lea, M.J. Will i in., *Inescapable Shock-Induced Potentiation of Morphine Analgesia*, „Behavioral Neuroscience” 1997, t. 111, nr 5, s. 1105–1113.

22 Por. J.J. Kim, R.A. Rison, M.S. Fanselow, *Effects of Amygdala, Hippocampus, and Periaqueductal Gray Lesions on Short- and Long-Term Contextual Fear*, „Behavioral Neuroscience” 1993, t. 107, nr 6, s. 1093–1098.

23 Por. D. Mobbs, C. Watt, *There is Nothing Paranormal about Near-Death Experiences: How Neuroscience Can Explain Seeing Bright Lights, Meeting the Dead, or Being Convinced You are One of Them*, „Trends in Cognitive Sciences” 2011, t. 15, nr 10, s. 447–449.

24 Por. D. Mobbs, P. Petrovic, J.L. Marchant i in., *When Fear is Near: Threat Imminence Elicits Prefrontal-Periaqueductal Gray Shifts in Humans*, „Science” 2007, t. 317, nr 5841, s. 1079–1083, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2648508/> (dostęp: 07.06.2022).

25 Por. J. Sotelo, R. Perez, P. Cuevara i in., *Changes in Brain, Plasma and Cerebrospinal Fluid Contents of  $\beta$ -Endorphin in Dogs at the Moment of Death*, „Neurological Research” 1995, t. 17, nr 3, s. 223–225.

świadomie umieraniem. Podwyższony poziom opiatów i dopaminy prawdopodobnie warunkuje też niektóre z pozytywnych odczuć towarzyszących śmierci klinicznej, takich jak błogość, euforia i pełna akceptacja śmierci. Na marginesie warto dodać, że pozostałe doświadczenia towarzyszące śmierci klinicznej, takie jak wrażenie przyglądania się własnemu życiu, widzenie jasnego tunelu czy poczucie wyjścia z ciała, mogą wynikać odpowiednio ze wzmożonej aktywności układu noradrenergicznego, niedotlenienia systemu wzrokowego oraz zaburzeń przetwarzania multisensorycznego.

Po trzecie, wyniki badań wskazują, że aktywność istoty szarej okołowodociągowej jest związana z zachowaniami prospołecznymi i odczuwaniem bezwarunkowej miłości<sup>26</sup>. Okolica ta charakteryzuje się licznymi połączeniami ze strukturami układu limbicznego, regulującego procesy emocjonalne, a także wysokim zagęszczeniem receptorów oksytocyny<sup>27</sup>. Hormon ten, produkowany w międzymózgowiu przez podwzgórze, sprzyja tworzeniu się i utrzymywaniu pozytywnych więzi społecznych. W szczególności więzi tak silnych, jak te, które łączą rodziców z dziećmi czy też partnerów pozostających ze sobą w uczuciowym związku.

## Istota szara okołowodociągowa a religijność

Czy można zatem wskazać jakiś związek między opisanymi wyżej biologicznymi procesami, w których uczestniczy istota szara okołowodociągowa, a zachowaniami człowieka, które łączą się z religijnością? Ferguson i współpracownicy słusznie zwrócili uwagę na pewne intrygujące powiązania. Po pierwsze, poziom religijności pozwala trafnie przewidywać skuteczność działania placebo, w tym uśmierzenia odczuć bólowych<sup>28</sup>. Po drugie, poziom uduchowienia wzrasta pod

- 
- 26 Por. A. Bartels, S. Zeki, *The Neural Basis of Romantic Love*, „Neuroreport” 2000, t. 11, nr 17, s. 3829–3834, [https://journals.lww.com/neuroreport/Fulltext/2000/11270/The\\_neural\\_basis\\_of\\_romantic\\_love.46.aspx](https://journals.lww.com/neuroreport/Fulltext/2000/11270/The_neural_basis_of_romantic_love.46.aspx) (dostęp: 07.06.2022); Ciż, *The Neural Correlates of Maternal and Romantic Love*, „Neuroimage” 2004, t. 21, nr 3, s. 1155–1166; M. Beauregard, J. Coeurtemanche, V. Paquette i in., *The Neural Basis of Unconditional Love*, „Psychiatry Research: Neuroimaging” 2009, t. 172, nr 2, s. 93–98, <https://institutpsychoneuro.com/wp-content/uploads/2015/08/Beauregard2009-Unconditional-love.pdf> (dostęp: 07.06.2022); M. Noriuchi, Y. Kikuchi, A. Senoo, *The Functional Neuroanatomy of Maternal Love: Mother’s Response to Infant’s Attachment Behaviors*, „Biological Psychiatry” 2008, t. 63, nr 4, s. 415–423.
- 27 Por. J.S. Jenkins, V.T. Ang, J. Hawthorn i in., *Vasopressin, Oxytocin and Neuropeptides in the Human Brain and Spinal Cord*, „Brain Research” 1984, t. 291, nr 1, s. 111–117.
- 28 Por. N. Kohls, S. Sauer, M. Offenbacher i in., *Spirituality: an Overlooked Predictor of Placebo Effects?*, „Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences” 2011, t. 366, nr 1572, s. 1838–1848, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3130399/> (dostęp: 07.06.2022).

wpływem zagrożenia lub po wystąpieniu klęsk żywiołowych<sup>29</sup>. Po trzecie wreszcie, religijność i uduchowienie ściśle wiążą się z odczuwaniem bezwarunkowej miłości, a czasem są z tym odczuciem wręcz utożsamiane<sup>30</sup>. Religijność sprzyja także rozprzestrzenianiu się zachowań prospołecznych w populacji<sup>31</sup>. Powiązania te mogą być oczywiście dziełem przypadku, ale mogą też skłaniać do wysunięcia ostrożnego wniosku, że za zmianami poziomu religijności stoją zmiany aktywności istoty szarej okołowodociągowej i systemu opioidowego. W żadnym wypadku nie oznacza to, że istota szara okołowodociągowa wyewoluowała jako mózgowie centrum religijności. Obszar ten ma swoje określone, biologiczne funkcje. Wyniki badań sugerują jednak, że religijność i uduchowienie mogą ściśle wiązać się z aktywnością istoty szarej okołowodociągowej i (przynajmniej u niektórych osób) stanowić kulturową ramę interpretacyjną dla przeżyć i zmian w zachowaniu, wywoływanych przez system opioidowy.

Dodatkowo warto zaznaczyć, że istota szara okołowodociągowa jest anatomicznie powiązana nie tylko z układem limbicznym i strukturami podkorowymi, ale również z czołowymi i ciemieniowymi obszarami kory mózgowej, m.in. tymi, które odpowiadają za kontrolę poznawczą, rozumowanie i racjonalne myślenie<sup>32</sup>. O ile jednak powiązania istoty szarej okołowodociągowej z układem limbicznym i strukturami podkorowymi na poziomie funkcjonalnym mają charakter dodatni – wzrost aktywności w pierwszym węźle sieci współwystępuje ze wzrostem aktywności w węźle drugim, o tyle połączenia z obszarami zaangażowanymi w rozumowanie mają charakter ujemny – wzrost aktywności w pierwszym węźle sieci współwystępuje ze spadkiem aktywności w węźle drugim i na odwrót<sup>33</sup>. Obserwacja ta współgra z rezultatami badań behawioralnych, wskazujących na ujemną korelację między poziomem religijności a wynikami testów rozumowania<sup>34</sup>. Pozostaje też w zgodzie z rezultatami badań elektroencefalograficznych

29 Por. H.G. Koenig, *In the Wake of Disaster: Religious Responses to Terrorism and Catastrophe*, West Conshohocken 2006.

30 Por. D. Goleman, *Healing Emotions: Conversations with the Dalai Lama on Mindfulness, Emotions, and Health*, Boston 2003.

31 Por. B.G. Purzycki, C. Apicella, Q.D. Atkinson i in., *Moralistic Gods, Supernatural Punishment and the Expansion of Human Sociality*, „Nature” 2016, t. 530, nr 7590, s. 327–330, [https://core.ac.uk/reader/185228146?utm\\_source=linkout](https://core.ac.uk/reader/185228146?utm_source=linkout) (dostęp: 07.06.2022).

32 Por. C. Linnman, E.A. Moulton, G. Barmettler i in., *Neuroimaging of the Periaqueductal Gray: State of the Field*, „Neuroimage” 2012, t. 60, nr 1, s. 505–522, dz. cyt.

33 Por. M.A. Ferguson, F.L.W.V.J. Schaper, A. Cohen i in., *A Neural Circuit for Spirituality and Religiosity Derived from Patients with Brain Lesions*, „Biological Psychiatry” 2022, t. 91, nr 4, s. 380–388, dz. cyt.

34 Por. R.E. Daws, A. Hampshire, *The Negative Relationship Between Reasoning and Religiosity is Underpinned by a Bias for Intuitive Responses Specifically when Intuition and Logic are in Conflict*, „Frontiers in Psychology” 2017, t. 8, artykuł nr 2191, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.02191/full> (dostęp: 07.06.2022).

(ang. *electroencephalography*, EEG), wskazujących z kolei na ujemny związek między poziomem religijności a magnitudą ujemnej fali błędu (ang. *error-related negativity*, ERN)<sup>35</sup>. Wychylenie wspomnianej fali, pojawiającej się w zapisie EEG tuż po udzieleniu przez osobę badaną błędnej reakcji, stanowi odzwierciedlenie skuteczności kontroli poznawczej: im mniejsza magnituda, tym mniej efektywne monitorowanie działań.

Co istotne, Ferguson i współpracownicy sprawdzili także, czy mózgową sieć funkcjonalnych połączeń zidentyfikowana dla religijności wykazuje podobieństwo do funkcjonalnych sieci lezji, którym towarzyszą zaburzenia neurologiczne i psychiatryczne, takie jak amnezja, afazja ruchowa, zespół obcej ręki, mutyzm akinytyczny, urojenia, halucynacje czy parkinsonizm. Wyniki dodatkowych analiz ujawniły, że połączenia stojące za zmniejszoną religijnością i duchowością okazały się związane z występowaniem parkinsonizmu, co dobrze współgra z rezultatami poprzednich badań wskazujących na obniżony poziom religijności u pacjentów z chorobą Parkinsona<sup>36</sup>. Z kolei połączenia stojące za zwiększoną religijnością i duchowością były jednocześnie powiązane z występowaniem urojeń, czyli błędnych przekonań i sądów, podtrzymywanych mimo dowodów na ich nieprawdziwość. Ponadto okazały się także związane z zespołem obcej ręki, w którym pacjent jest przekonany, że jedna z jego rąk należy do kogoś innego lub że utracił nad nią kontrolę. W tym miejscu warto od razu zaznaczyć, że zbieżność ta nie powinna być nadinterpretowana. W szczególności nie wskazuje ona na to, że przekonania religijne stanowią rodzaj urojeń. Odkryte powiązania mogą jednak pośrednio tłumaczyć, dlaczego urojenia relatywnie często są nasycone treściami religijnymi<sup>37</sup>.

## Problemy i wyzwania

Czy badanie Fergusona i współpracowników ma zatem szansę definitywnie rozstrzygnąć spory o mózgowie podłoże religijności? Mimo iż badanie to zostało przeprowadzone z dużą dbałością o poprawność metodologiczną, w oparciu o nowatorskie metody opracowywania danych neuroobrazowych i z wykorzystaniem zaawansowanych analiz statystycznych, uzyskane wyniki z pewnością

35 Por. M. Senderecka, *Mózg a wiara. Neuronalne korelaty przekonań religijnych*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 2016, t. 61, s. 165–188, dz. cyt.

36 Por. P. McNamara, R. Durso, A. Brown, *Religiosity in Patients with Parkinson's Disease*, „Neuropsychiatric Disease and Treatment” 2006, t. 2, nr 3, s. 341–348, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2671825/> (dostęp: 07.06.2022).

37 Por. V. Bell, N. Raihani, S. Wilkinson, V. Bell, N. Raihani, S. Wilkinson, *Derationalizing Delusions*, „Clinical Psychological Science” 2021, t. 9, nr 1, s. 24–37, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2167702620951553> (dostęp: 07.06.2022).

nie pretendują do rangi naukowego pewnika. Przede wszystkim warto w tym miejscu zwrócić uwagę, że religijność wykazuje bardzo duże zróżnicowanie wewnątrzosobnicze, międzyosobnicze i międzykulturowe<sup>38</sup>. Oznacza to, że przekonania, zachowania i przeżycia religijne mogą zmieniać się u tej samej osoby wraz z jej rozwojem i w zależności od kontekstu sytuacyjnego. Ponadto mogą inaczej kształtować się u osób różniących się od siebie płcią, cechami osobowości czy statusem społecznym. Mogą wreszcie różnić się między kulturami, w zależności od ich historii, uwarunkowań demograficznych, socjoekonomicznych, a także klimatycznych. Różnorodność ta powoduje, że badania przeprowadzone dotychczas w ramach neuronauki religii odznaczają się relatywnie niską trafnością zewnętrzną, a płynące z nich wnioski trudno uogólniać na inne osoby i inne warunki niż te występujące w danym badaniu.

Wspomniane ograniczenia ciążyą także na analizach przeprowadzonych przez Fergusona i współpracowników, zmniejszając możliwość swobodnego generalizowania wyników na szerszą populację. Przeanalizowane dane pochodziły od pacjentów, którzy przynależeli do kultury chrześcijańskiej, byli zatem osadzeni w jednej z wielu możliwych tradycji religijnych. Ponadto wśród pacjentów przeważali starsi mężczyźni rasy białej, trudno zatem uogólnić wyniki na inne rasy, wiek czy płeć. Poziom religijności i uduchowienia bazował na samoopisie, czyli metodzie, która ograniczona jest z jednej strony zdolnościami osoby badanej do przeprowadzenia trafnej samooceny, z drugiej natomiast jej gotowością do ujawnienia prawdy o sobie samym. Ponadto liczba stwierdzeń, do których odnosiły się osoby badane, była mocno ograniczona, co mogło niekorzystnie zaważyć na rzetelności pomiaru. Same stwierdzenia natomiast dotyczyły wąskiego zakresu przekonań i zachowań religijnych. Nie mamy zatem pewności, czy wyniki badań zreplikowałyby się, a w szczególności czy wskazałyby na dokładnie ten sam obszar mózgu, w przypadku przeanalizowania danych pochodzących od osób z innego kręgu kulturowego, innej płci i rasy, w innym wieku, i przy uwzględnieniu szerszego spektrum wskaźników religijności i uduchowienia. Warto jednak zaznaczyć, że wady przeprowadzonego badania są jednocześnie cennymi drogowskazami dla przyszłych badaczy, którzy chcieliby zweryfikować na innym zbiorze danych wyniki uzyskane przez Fergusona i współpracowników.

Mapowanie sieci lezji z pewnością otworzyło zupełnie nowy etap w historii badań nad biologicznym podłożem religijności. Świadczy o tym choćby fakt, że istota szara okołowodociągowa nie była wcześniej wymieniana wśród potencjalnych kandydatów na mózgowie centrum życia duchowego. Z drugiej strony, rola istoty szarej okołowodociągowej i systemu opioidowego w powstawaniu

38 Por. U. Schjoedt, *The Religious Brain: A General Introduction to the Experimental Neuroscience of Religion*, „Method & Theory in the Study of Religion” 2009, t. 21, nr 3, s. 310–339.

doświadczeń towarzyszących śmierci klinicznej (które same w sobie mają wybitnie duchowy charakter) mogła już wcześniej na taki trop nieśmiało naprowadzać. Nie doczekał się on jednak wystarczającego wyeksponowania w literaturze przedmiotu, która uporczywie trzymała się wyników wskazujących na wiodącą rolę płatów skroniowych dla naszego życia religijnego. Jak przyznali Ferguson i współpracownicy, wynik przeprowadzonych przez nich analiz stanowił zaskoczenie także dla nich samych.

Istota szara okołowodociągowa jest strukturą ewolucyjnie starą, mającą bezpośredni wpływ przede wszystkim na nasze funkcjonowanie emocjonalne. Z pewnością nie jest zatem odpowiedzialna za sterowanie wszystkimi aspektami naszego życia religijnego. Usiłowanie przypisania jej tak specyficznej roli stałoby zresztą w sprzeczności z ustaleniami współczesnej neuronauki, zgodnie z którą za realizację określonych funkcji umysłowych odpowiadają rozbudowane zespoły struktur mózgowych, komunikujące się ze sobą za pośrednictwem rozproszonej sieci połączeń. Jeśli wziąć pod uwagę opisane wyżej biologiczne funkcje istoty szarej wodociągowej, to z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że aktywność tej struktury może decydować o pewnej skłonności do bycia mniej lub bardziej religijnym czy też łatwości doświadczania przeżyć klasyfikowanych jako nadprzyrodzone czy mistyczne. Skłonność ta siłą rzeczy powinna być także zależna od aktywności systemu opioidowego, ściśle powiązanego z istotą szarą okołowodociągową. Co jednak istotne, wypełnienie religijnych przekonań konkretną treścią albo nadanie religijnym przeżyciom i zachowaniom konkretnej formy będzie już zależec od ewolucyjnie nowszych obszarów mózgu, tych samych na których bazują inne aktywności umysłowe, angażujące uwagę, pamięć, wyobraźnię czy język.

Pojawienie się istoty szarej okołowodociągowej w obszarze zainteresowań neuronauki religii otwiera drogę do zadania szeregu fascynujących pytań. Po pierwsze, badania Fergusona i współpracowników zostały przeprowadzone na pacjentach, u których nie doszło do uszkodzenia samej istoty szarej okołowodociągowej. Wskutek wystąpienia lezji w innych rejonach mózgu zmianie uległo jedynie funkcjonowanie tej struktury w domyślnej dla niej sieci połączeń. Narzuca się zatem pytanie, jaki wpływ na religijność pacjenta miałyby lezja samej istoty szarej okołowodociągowej. Czy przyczyniłaby się do zmiany poziomu jego uduchowienia? I w którą stronę skierowana byłaby taka zmiana? Po drugie, większość dotychczasowej wiedzy o funkcjach istoty szarej okołowodociągowej czerpiemy z badań przeprowadzonych na zwierzętach. W konsekwencji nie mamy pewności, jaki jest właściwie pełny zakres funkcji pełnionych przez tę strukturę u ludzi i czy w jakikolwiek sposób różni się on od tego, który jest typowy dla innych zwierząt. A jeśli różnic takich nie ma, to co w kontekście naszej wiedzy o życiu umysłowym zwierząt może właściwie oznaczać związek aktywności istoty

szarej okołowodociągowej z religijnością? Po trzecie wreszcie, wciąż nie wiemy, na ile ważne dla religijności są struktury, z którymi komunikuje się istota szara okołowodociągowa. Możemy zatem zastanawiać się choćby, czy możliwe jest, aby ognisko padaczkowe zlokalizowane w obszarze pozostającym w sieci połączeń istoty szarej okołowodociągowej mogło wpływać na poziom uduchowienia, a zlokalizowane poza nim nie miało możliwości takiego oddziaływania. Dotychczasowe badania nie potrafią rozstrzygnąć tych wątpliwości. Możemy być jednak pewni, że najbliższe lata przyniosą odpowiedzi nie mniej fascynujące niż postawione właśnie pytania.

## Bibliografia

- Aaen-Stockdale C., *Neuroscience for the Soul*, „The Psychologist” 2012, t. 25, nr 7, s. 520–523, <https://thepsychologist.bps.org.uk/volume-25/edition-7/neuroscience-soul> (dostęp: 07.06.2022).
- Asaad G., Shapiro B., *Hallucinations: Theoretical and Clinical Overview*, „The American Journal of Psychiatry” 1986, t. 143, nr 9, s. 1088–1097.
- Bartels A., Zeki S., *The Neural Basis of Romantic Love*, „Neuroreport” 2000, t. 11, nr 17, s. 3829–3834, [https://journals.lww.com/neuroreport/Fulltext/2000/11270/The\\_neural\\_basis\\_of\\_romantic\\_love.46.aspx](https://journals.lww.com/neuroreport/Fulltext/2000/11270/The_neural_basis_of_romantic_love.46.aspx) (dostęp: 07.06.2022).
- Bartels A., Zeki S., *The Neural Correlates of Maternal and Romantic Love*, „Neuroimage” 2004, t. 21, nr 3, s. 1155–1166.
- Bartolomeo P., *The Quest for the ‘Critical Lesion Site’ in Cognitive Deficits: Problems and Perspectives*, „Cortex” 2011, t. 47, nr 8, s. 1010–1012.
- Beard A.W., *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: II. Physical Aspects*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 113–129.
- Beauregard M., Courtemanche J., Paquette V., St-Pierre E.L., *The Neural Basis of Unconditional Love*, „Psychiatry Research: Neuroimaging” 2009, t. 172, nr 2, s. 93–98, <https://institutpsychoneuro.com/wp-content/uploads/2015/08/Beauregard2009-Unconditional-love.pdf> (dostęp: 07.06.2022).
- Bell V., Raihani N., Wilkinson S., *Derationalizing Delusions*, „Clinical Psychological Science” 2021, t. 9, nr 1, s. 24–37, <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2167702620951553> (dostęp: 07.06.2022).
- Boes A.D., Prasad S., Liu H., Liu Q., Pascual-Leone A., Caviness V.S. Jr, Fox M.D., *Network Localization of Neurological Symptoms from Focal Brain Lesions*, „Brain” 2015, t. 138, s. 3061–3075, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4671478/> (dostęp: 07.06.2022).
- Bonthuis D.J., *Thinking Outside the Lesion: Lesion Network Mapping*, Child Neurology Society, 2018, <https://www.childneurologysociety.org/research-focus/thinking-outside-the-lesion-lesion-network-mapping/> (dostęp: 07.06.2022).

- Bremer J., *Medytacja – ćwiczenie uważnej obecności w świecie*, w: Tegoż, *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 137–163.
- Bremer J., *Neuroteologia: Religijność w neuronach*, w: Tegoż, *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, Akademia Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016, s. 13–40.
- Catani M., Dell'Acqua F., Bizzi A., Forkel S.J., Williams S.C., Simmons A., Murphy D.G., Thiebaut de Schotten M., *Beyond Cortical Localization in Clinico-Anatomical Correlation*, „Cortex” 2012, t. 48, nr 10, s. 1262–1287.
- Cohen A.L., Soussand L., Corrow S.L., Martinaud O., Barton J.J.S., Fox M.D., *Looking Beyond the Face Area: Lesion Network Mapping of Prosopagnosia*, „Brain” 2019, t. 142, nr 12, s. 3975–3990, <https://academic.oup.com/brain/article/142/12/3975/5628038?login=false> (dostęp: 07.06.2022).
- Corbetta M., Ramsey L., Callejas A., Baldassarre A., Hacker C.D., Siegel J.S., Astafiev S.V., Rengachary J., Zinn K., Lang C.E., Connor L.T., Fucetola R., Strube M., Carter A.R., Shulman G.L., *Common Behavioral Clusters and Subcortical Anatomy in Stroke*, „Neuron” 2015, t. 85, nr 5, s. 927–941.
- Darby R.R., Laganier S., Pascual-Leone A., Prasad S., Fox M.D., *Finding the Imposter: Brain Connectivity of Lesions Causing Delusional Misidentifications*, „Brain” 2017, t. 140, nr 2, s. 497–507, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5278302/> (dostęp: 07.06.2022).
- Daws R.E., Hampshire A., *The Negative Relationship Between Reasoning and Religiosity is Underpinned by a Bias for Intuitive Responses Specifically when Intuition and Logic are in Conflict*, „Frontiers in Psychology” 2017, t. 8, artykuł nr 2191, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.02191/full> (dostęp: 07.06.2022).
- Ferguson M.A., Lim C., Cooke D., Darby R.R., Wu O., Rost N.S., Corbetta M., Grafman J., Fox M.D., *A Human Memory Circuit Derived from Brain Lesions Causing Amnesia*, „Nature Communications” 2019, t. 10, artykuł nr 3497, <https://www.nature.com/articles/s41467-019-11353-z> (dostęp: 07.06.2022).
- Ferguson M.A., Schaper F.L.W.V.J., Cohen A., Siddiqi S., Merrill S.M., Nielsen J.A., Grafman J., Urgesi C., Fabbro F., Fox M.D., *A Neural Circuit for Spirituality and Religiosity Derived from Patients with Brain Lesions*, „Biological Psychiatry” 2022, t. 91, nr 4, s. 380–388, [https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223\(21\)01403-7/fulltext](https://www.biologicalpsychiatryjournal.com/article/S0006-3223(21)01403-7/fulltext) (dostęp: 07.06.2022).
- Ffytche D.H., Howard R.J., Brammer M.J., David A., Woodruff P., Williams S., *The Anatomy of Conscious Vision: an fMRI Study of Visual Hallucinations*, „Nature Neuroscience” 1998, t. 1, nr 8, s. 738–742.
- Fox M.D., Raichle M.E., *Spontaneous Fluctuations in Brain Activity Observed with Functional Magnetic Resonance Imaging*, „Nature Reviews Neuroscience” 2007, t. 8, nr 9, s. 700–711, <http://www.tmslab.org/publications/744.pdf> (dostęp: 07.06.2022).
- Geschwind N., *Behavioural Changes in Temporal Lobe Epilepsy*, „Psychological Medicine” 1979, t. 9, nr 2, s. 217–219, <https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/behavioural-changes-in-temporal-lobe-epilepsy1/3043376CA8D89FE0C9A4C7A93E41938E> (dostęp: 07.06.2022).

- Goleman D., *Healing Emotions: Conversations with the Dalai Lama on Mindfulness, Emotions, and Health*, Shambhala, Boston 2003.
- Granqvist P., Fredrikson M., Unge P., Hagenfeldt A., Valind S., Larhammar D., Larsson M., *Sensed Presence and Mystical Experiences are Predicted by Suggestibility, not by the Application of Transcranial Weak Complex Magnetic Fields*, „Neuroscience Letters” 2005, t. 379, nr 1, s. 1–6.
- Honey C.J., Sporns O., *Dynamical Consequences of Lesions in Cortical Networks*, „Human Brain Mapping” 2008, t. 29, nr 7, s. 802–809, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6870962/> (dostęp: 07.06.2022).
- Jenkins J.S., Ang V.T., Hawthorn J., Rossor M.N., Iversen L.L., *Vasopressin, Oxytocin and Neurophysins in the Human Brain and Spinal Cord*, „Brain Research” 1984, t. 291, nr 1, s. 111–117.
- Joutsa J., Horn A., Hsu J., Fox M.D., *Localizing Parkinsonism Based on Focal Brain Lesions*, „Brain” 2018, t. 141, nr 8, s. 2445–2456, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6061866/> (dostęp: 07.06.2022).
- Kim J.J., Rison R.A., Fanselow M.S., *Effects of Amygdala, Hippocampus, and Periaqueductal Gray Lesions on Short- and Long-Term Contextual Fear*, „Behavioral Neuroscience” 1993, t. 107, nr 6, s. 1093–1098.
- Koenig H.G., *In the Wake of Disaster: Religious Responses to Terrorism and Catastrophe*, Templeton Press, West Conshohocken 2006.
- Kohls N., Sauer S., Offenbacher M., Giordano J., *Spirituality: an Overlooked Predictor of Placebo Effects?*, „Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences” 2011, t. 366, nr 1572, s. 1838–1848, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3130399/> (dostęp: 07.06.2022).
- Linnman C., Moulton E.A., Barmettler G., Becerra L., Borsook D., *Neuroimaging of the Periaqueductal Gray: State of the Field*, „Neuroimage” 2012, t. 60, nr 1, s. 505–522, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3288184/> (dostęp: 07.06.2022).
- McNamara P., Durso R., Brown A., *Religiosity in Patients with Parkinson’s Disease*, „Neuropsychiatric Disease and Treatment” 2006, t. 2, nr 3, s. 341–348, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2671825/> (dostęp: 07.06.2022).
- Millan M.J., *Descending Control of Pain*, „Progress in Neurobiology” 2002, t. 66, nr 6, s. 355–474, <https://back-in-business-physiotherapy.com/images/files/Descending-Control.pdf> (dostęp: 07.06.2022).
- Mobbs D., Petrovic P., Marchant J.L., Hassabis D., Weiskopf N., Seymour B., Dolan R.J., Frith C.D., *When Fear is Near: Threat Imminence Elicits Prefrontal-Periaqueductal Gray Shifts in Humans*, „Science” 2007, t. 317, nr 5841, s. 1079–1083, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2648508/> (dostęp: 07.06.2022).
- Mobbs D., Watt C., *There is Nothing Paranormal about Near-Death Experiences: How Neuroscience Can Explain Seeing Bright Lights, Meeting the Dead, or Being Convinced You are One of Them*, „Trends in Cognitive Sciences” 2011, t. 15, nr 10, s. 447–449.

- Noriuchi M., Kikuchi Y., Senoo A., *The Functional Neuroanatomy of Maternal Love: Mother's Response to Infant's Attachment Behaviors*, „Biological Psychiatry” 2008, t. 63, nr 4, s. 415–423.
- Padmanabhan J.L., Cooke D., Joutsa J., Siddiqi S.H., Ferguson M., Darby R.R., Soussand L., Horn A., Kim N.Y., Voss J.L., Naidech A.M., Brodtmann A., Egorova N., Gozzi S., Phan T.G., Corbetta M., Grafman J., Fox M.D., *A Human Depression Circuit Derived from Focal Brain Lesions*, „Biological Psychiatry” 2019, t. 86, nr 10, s. 749–758, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7531583/> (dostęp: 07.06.2022).
- Persinger M.A., *The Neuropsychiatry of Paranormal Experiences*, „The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences” 2001, t. 13, nr 4, s. 515–524, <https://neuropsychiatryonline.org/doi/pdf/10.1176/jnp.13.4.515> (dostęp: 07.06.2022).
- Purzycki B.G., Apicella C., Atkinson Q.D., Cohen E., McNamara R.A., Willard A.K., Xygalatas D., Norenzayan A., Henrich J., *Moralistic Gods, Supernatural Punishment and the Expansion of Human Sociality*, „Nature” 2016, t. 530, nr 7590, s. 327–330, [https://core.ac.uk/reader/185228146?utm\\_source=linkout](https://core.ac.uk/reader/185228146?utm_source=linkout) (dostęp: 07.06.2022).
- Schjoedt U., *The Religious Brain: A General Introduction to the Experimental Neuroscience of Religion*, „Method & Theory in the Study of Religion” 2009, t. 21, nr 3, s. 310–339.
- Senderecka M., *Mózg a wiara. Neuronalne korelaty przekonań religijnych*, „Zagadnienia Filozoficzne w Nauce” 2016, t. 61, s. 165–188, <https://zfn.edu.pl/index.php/zfn/article/view/380> (dostęp: 07.06.2022).
- Slater E., Beard A.W., Glithero E., *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: V. Discussion and Conclusions*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 143–150.
- Slater E., Beard A.W., *The Schizophrenia-like Psychoses of Epilepsy: I. Psychiatric aspects*, „The British Journal of Psychiatry” 1963, t. 109, nr 458, s. 95–112.
- Sotelo J., Perez R., Cuevara P., Fernandez A., *Changes in Brain, Plasma and Cerebrospinal Fluid Contents of  $\beta$ -Endorphin in Dogs at the Moment of Death*, „Neurological Research” 1995, t. 17, nr 3, s. 223–225.
- Sutton L.C., Lea S.E., Will M.J., Schwartz B.A., Hartley C.E., Poole J.C., Watkins L.R., Maier S.F., *Inescapable Shock-Induced Potentiation of Morphine Analgesia*, „Behavioral Neuroscience” 1997, t. 111, nr 5, s. 1105–1113.
- Vuilleumier P., *Mapping the Functional Neuroanatomy of Spatial Neglect and Human Parietal Lobe Functions: Progress and Challenges*, „Annals of the New York Academy of Sciences” 2013, t. 1296, nr 1, s. 50–74.
- Waxman S.G., Geschwind N., *The Interictal Behavior Syndrome of Temporal Lobe Epilepsy*, „Archives of General Psychiatry” 1975, t. 32, nr 12, s. 1580–1586.

## A NEW LOOK AT THE CEREBRAL BASIS OF RELIGIOSITY: CONCLUSIONS FROM LESION NETWORK MAPPING

### Summary

The temporal lobe has been suggested as a potential locus for religious feelings and mystical experiences by a large body of previous research. However, Ferguson and colleagues have recently shed new light on the neural basis of religiosity and spirituality. In the study published in 2022 in *Biological Psychiatry*, they used an analytical method called lesion network mapping. This innovative technique allows mapping complex human behaviors to specific cerebral circuits based on the locations of lesions in neurological patients. Analysis was conducted on data from 88 patients who had undergone surgery for a brain tumor and validated on data from 105 veterans of the Vietnam War who had experienced head trauma. The researchers found that religiosity and spirituality can be localized to a specific area of the midbrain, namely the periaqueductal gray. This brainstem region is implicated in many important functions, including pain modulation, fear conditioning, unconditional love, and prosocial behaviors. Thus, the results of Ferguson and colleagues' study point to the deep roots of religiosity and spirituality in an evolutionarily old part of the brain.

---

### Informacja o Autorze

**Dr hab. Magdalena Senderecka, prof. UJ.** Pracuje w Zakładzie Kognitywistyki Instytutu Filozofii Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie. Prowadzi badania dotyczące neuronalnych korelatów kontroli poznawczej, w szczególności hamowania reakcji i detekcji popełnionych błędów. Sprawdza, jak efektywność tych procesów zależy od indywidualnych cech i postaw, m.in. takich jak impulsywność, zdecydowanie czy przekonania religijne. Interesuje się także wpływem emocji na przebieg procesów poznawczych. Publikuje w renomowanych pismach z zakresu *cognitive neuroscience*, m.in. w „Psychophysiology”, „Biological Psychology”, „Neuroscience”, „Cortex”, „Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience”. Więcej informacji na temat działalności naukowej i dorobku publikacyjnego autorki można znaleźć pod adresami: <http://orcid.org/0000-0002-2098-5180>; <https://filozofia.uj.edu.pl/magdalena-senderecka>.



KLAUDIA WĘC

AKADEMIA IGNATIANUM W KRAKOWIE

---

## Gnostyczny wymiar pielgrzymowania między słowem, obrazem a myślą wzdłuż świątów Ojca Józefa Bremera SJ

Zazwyczaj tłumimy pragnienie prawdziwej wolności. Źle rozumiana pokora powoduje, że nie mamy dość hartu ducha, aby przeprowadzić rzeczy po swojej myśli i na przekór światu. [...] Człowiek jest szybko więdnącym kwiatem, ale realizując swoje powołanie do bycia wolnym, staje się wielki.

(Józef Bremer, *Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga*, s. 78)

### Źródła *que voi* wtajemniczenia *Alma Mater* wobec noczy *Alma Pater*<sup>1</sup>

Osobisty wymiar spotkania z lekturą prac Ojca<sup>2</sup> Józefa Bremera wyznaczył znaczącą i zarazem niezwykłą dla mnie pielgrzymkę po bytach oraz przestrzeniach dotąd nierozpoznawalnych. Poza epistemologicznym zadaniem odczytywania znaczeń i sensów wyznaczonych przez *Innego* wynurza się również *Wyobrażeniowy*

- 1 W artykule posługuję się pojęciami zaczerpniętymi z psychoanalizy Lacanowskiej, stosując specyficzny zapis pojęć, które odnoszą się do matematów zastosowanych w topologii lub reprezentują kategorie pojęciowe niosące w sobie znaczenie nadane przez Jacquesa Lacana. Z tego powodu wszystkie pojęcia Lacanowskie zapisane są kursywą i jeżeli są matematami pisane są dużą literą (por. K. Węc, *Psychoanaliza w dyskursie edukacyjnym. Radykalność humanistyczna teorii i praktyki pedagogicznej. Konteksty nie tylko Lacanowskie*, Toruń 2012). W prowadzonych rozważaniach operuję Lacanowskimi kategoriami: RSI (*Realne, Symboliczne, Wyobrażeniowe*), *Imny*, *znaczące*, Imiona Ojca, *Sinthom*.
- 2 Świadomie używam znaczącego Ojciec w stosunku do „*imienia*” Józefa Bremera, chcąc podkreślić dualność relacji między postrzeganiem go jako osoby znaczącej w wymiarze duchowym a uznaniem statusu naukowca, który lokuje poza porządkiem *Symbolicznym*. Stosuję zatem pewną grę językową, na którą pozwala mi odniesienie do dyskursu Ludwiga Wittgensteina oraz gier znaczących Lacana.

wymiar poczucia identyfikacji z tym, co *Symbolicznie* wnosi poprzez uczynienie znaczącym *ojcostwa* zarysowującym tu przez *sui generis* grę językową przestrzeni wspólnych spotkań (duchowych i profesjonalnych) odbywających się w mateczniku jezuickiej akademii spowitej aurą ignacjańskiej pedagogii. Pojawiająca się tu dychotomia wynikająca ze specyfiki miejsca – akademii jako miejsca pracy i Alma Mater (tudzież Alma Pater) będącej zarazem miejscem zanurzonym w doświadczeniu fenomenu *Realnego* wyłaniającego z mojego podmiotowego przeświadczenia o nieustającym napotykananiu czegoś nieuchwytnego oraz przejmującego, co daje poczucie pewnej mistycyzacji ukazującej nieosiągalność przejścia poprzez kręgi jezuickiego wtajemniczenia wyznaczającego obszar niemożliwego.

Podmiotowy, a raczej osobowy wymiar twórczości Józefa Bremera ma dla mnie swe źródło w Hiobowej inspiracji odkrywania wolności i wolności tej odczuwania, jako poszukiwania odpowiedzi na nieustające pytanie krążące wokół fenomenu uwidaczniania sensu oraz prawdy wyznaczającej świadomość bytu ujawniającego wolę trwania w gotowości do podejmowania kolejnych wyzwań. Hiobowe dylematy, przynależące do *conditio humana*, ukazują istotę podmiotowej egzystencji uwikłanej w prozaiczność dnia codziennego. Jednocześnie, w takiej samej mierze, odnoszą się do istniejących fundamentalnych wewnętrznych dylematów wyłanianych przez progowe chwile doświadczenia pustki, straty, odrzucenia po ucieleśnienie bólu, czy rozpaczy. Ten metaforyczny reprezentant podmiotu nigdy nie porzuci nadziei, gdyż upomina się o zrozumienie, czym jest wolność, wola, świadomość, cielesność, duchowość, a więc tych znaczących<sup>3</sup> – mówiąc językiem Lacana – które wyznaczają, podmiotowe bycie w świecie i bycie dla świata. Dylematy podmiotu reprezentowane przez te znaczące ukazują uwikłanie jego bytu pomiędzy transcendentnością zmysłowego doświadczenia sensu i prawdy a immanentnością podmiotowego poczucia wolności i sprawczości woli wyznaczającej konflikty zrodzone z tego, co wyłania się ze szczeliny między determinizmem, indeterminizmem czy redukcjonizmem w takiej samej mierze, jak między funkcjonalizmem, konstruktywizmem a kreacjonizmem. Istotą świadomości staje się zatem chęć poszukiwania prawdy, której porzucenie wynikające z zaniechania, prowadzić będzie potencjalnie do metaforycznej śmierci podmiotu zdeterminowanej przez realny wymiar przemijalności, konstytuujący napięcie pomiędzy być a nie być podmiotu<sup>4</sup>. A zatem wolność jako doświadczenie odpowiedzialności za jakość swojego życia, doświadczenie braku ustrukturalizowanej

3 Znaczący (*signifiant*) jest terminem zapożyczonym przez Lacana od de Saussure'a. Lacan określił ten podstawowy element jako znaczący (*signifiant*), by słowa „znak językowy”, „obraz akustyczny” oraz „pojęcie” zostały zastąpione przez słowa, które wywołują się wzajemnie, i równocześnie przeciwstawiając sobie: „znak”, „znaczący”, „znaczone”.

4 Por. J. Bremer, *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005.

podstawy, możliwości odwołania się do kogoś lub czegoś w kontekście podejmowania decyzji życiowych<sup>5</sup>, czy nieskończonej zdolności samookreślenia się znoszącej deterministyczne wizje zniewolonego przez brak sensu podmiotu. Dla Ojca Bremera pojęcie podmiotu posiada wymiar osobowy, co wyraża między innymi w pracy *Czy wolna wola jest wolna?*

Osoby wchodzą w relacje międzyosobowe, potrafią posługiwać się językiem, poznać i wyrazić same siebie, swoją własną tożsamość i to, że są świadomym bytem. Mogą reflektować nad własnym myśleniem, rozumowaniem, odczuwaniem. Tego rodzaju poznanie jest ściśle związane z posiadaniem pojęcia perspektywy „pierwszej osoby” („ja”) i z odniesieniem tego pojęcia do siebie samego jako podmiotu. Termin „subiektywność” („podmiotowość”, *subjectivity*) ma swoje etymologiczne korzenie w terminie „podmiot” (subiekt). Aby zrozumieć, co to znaczy dla osoby być podmiotem, nie musimy odwoływać się do kartezjańskich, substancjalnych reifikacji (urzeczowień). Wyrażenia *self* czy *self-reference* nie odnoszą się do przedmiotów świata zewnętrznego<sup>6</sup>.

Takie ujęcie myślenia o podmiocie jest dla mnie spójne z *pedagogią ignacjańską* oraz jej założeniem stwarzania w relacji międzypodmiotowej warunków do ciągłego, wzajemnego oddziaływania między doświadczeniem, refleksją i działaniem.

### Dwie geometrie przestrzeni dyskursywnej: logika ćwiczeń w myśleniu wobec działania *Żywiołu myślenia*

Wyznaczona w tekście rama prezentowanych przemyśleń zainspirowanych dyskursami Ludwiga Wittgensteina i Lacana odnosi się jedynie do ogólnie zarysowanych narzędzi językowych wyznaczonych przez *gry językowe*. Celem staje się zatem poszukiwanie humanistycznych uniwersaliów – odkrywanych przez mnie w pracach Ojca Bremera – pozwalających na dotknięcie problematyki podmiotu w jego ontologicznym bycie, z jego *nie(świadomą)*, a także fantazmatyczną wiedzą oraz enigmatyczną wolą wymykającą się wolności. Ontologiczny wymiar twórczości Bremera lokuję w epistemologicznych ramach poznania bytu, myśli oraz języka ułokowanych w perspektywie myśli Wittgensteina, kognitywistyki, a także oscylacji między myślą a ciałem. Aczkolwiek kanwą staje się tu aspekt woli i wolności. Prezentowane przeze mnie analizy odnoszą się również do próby

5 Por. V.E. Frankl, *Człowiek w poszukiwaniu sensu*, tłum. A. Wolnicka, Warszawa 2009, s. 196.

6 J. Bremer, *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Kraków 2013, s. 25–26.

rozumienia procesów kognitywnych oraz teorii neuronaukowych jako idei organizujących współczesny dyskurs humanistyczny i społeczny, które wyznaczają szeroki obszar inspiracji dla Bremera.

Z perspektywy przyjętych przez mnie narzędzi badawczych będę posługiwać się Lacanowską topologiczną triangulacją wyznaczającą logikę przyczynowości podejmowanego przeze mnie dyskursu, określanej w tej perspektywie przez język, obraz oraz myśl, uznając, że neuronauki stają się Lacanowskim współczesnym *sinthomem*<sup>7</sup> zajmującym uniwersalne miejsce jako sposób, w którym każdy podmiot może indywidualnie zawęzić swoją strukturę psychiczną lub utworzyć więź społeczną z *Innym*<sup>8</sup>. Lacanowski *Inny* jest funkcją wyznaczającą obszar właściwy mówieniu, co oznacza, że reprezentuje skarbiec znaczących, miejsce, gdzie znaczące układają się stosownie do prawa metonimii i metafory. W tym sensie *Inny* związany jest z wieloma znaczeniami i odnosi się do czegoś obiektywnie istniejącego w sferze symbolicznej znajdującej się poza podmiotem, ale co ma na podmiot wpływ.

Kluczowym argumentem będzie tu przyjęcie psychoanalitycznej zasady działania *Realnego* będącej w opozycji do pragnienia uczynienia świata społecznego perfekcyjnym, niosącego ze sobą groźbę doprowadzeniem do tyranii. W tym sensie uznają również, że popularność neuronauk generuje niebagatelne etyczne niebezpieczeństwa dla funkcjonowania podmiotu.

Prowadzone rozważania mają charakter badań spekulatywnych wywodzących się z badań krytycznych, które po etapie badań demaskacyjnych (zrealizowanych przez Bremera) osadzają dyskurs w polu badań post-krytycznych. Zakładam, że badania post-krytyczne pozwalają na afirmację wizji podmiotu prowadzącej do

7 *Sinthom* pełni dla podmiotu funkcję swoistego zastępstwa, gdy rozpada się węzeł Boromejski powodując, że *Realne*, *Symboliczne* i *Wyobrażeniowe* potrzebują dodatkowego węzła, by podmiot nie popadł w szaleństwo. *Sinthom* przedstawiony został przez Lacana w seminarium *Le sinthome* jako idea mająca swe źródło w inspiracji Jamesem Joycem. Por. J. Lacan, *Le séminaire. Livre XXIII, Le sinthome (1975–1976)*, Paris 2005. Lacan użył starofrancuskiego terminu *sinthome* dla odróżnienia go od symptomu jako tworu nieświadomości będącego przekazem do odszyfrowania. *Sinthome* zawiera w sobie rodzaj *jouissance* podmiotu takiego, jaki jest zawarty w fantazmacie. Przez posługiwanie się starą pisownią Lacan chciał odróżnić symptom w ujęciu medycznym od funkcji, którą on nabiera, układając się jako czwarty pierścień w odwężlonym węźle Boromejskim. Por. R. Carrabino, *Podparcie podmiotu w ramach manewrowania przeniesieniem. Zawężlenie nieboromejskie w klinice*, „Psychoanaliza” 2010, nr 3, s. 96. Zdaniem Carrabino „*sinthome* znaczy również *saint homme*, czyli święty człowiek, jest to formuła świętości wedle Lacana. Świętości, która [...] bardzo przypomina jego opis świętości wedle katarów, jaki pojawia się w VII Seminarium, czyli w Etyce psychoanalizy” (R. Carrabino, *Realne i „sinthom” między psychoanalizą a religią u Jacques’a Lacana*, „Psychoanaliza” 2011, Wyd. specjalne *Lekcje Lacana*, s. 114).

8 Por. K. Węc, *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu. Kontestacyjny wymiar pedagogiki krytycznej i jej praktyczne implikacje*, Toruń 2015, s. 216.

inicjacji jego działań osadzonych w przestrzeni wolności i uznania<sup>9</sup>, której źródło odnajduję między innymi w pedagogii ignacjańskiej. W tym sensie pedagogika ignacjańska pozwala na poszukiwanie innej niż instrumentalizującej i funkcjonalnej problematyzacji rozwoju człowieka, by w efekcie zachęcać pedagogów do podjęcia prób konceptualizacji myślenia o podmiocie jako bycie ulokowanym w swej egzystencji pomiędzy logiką odpowiedzialności a logiką emancypacyjną<sup>10</sup>. Przy czym jako logikę odpowiedzialności przyjmuję tu stosunek podmiotu do budowania aktywnej relacji ze światem, a logikę emancypacyjną jako podmiotowe próby wyzwiania się z różnych form opresji świata społecznego. Pedagogia ignacjańska pozwala również na przyjęcie Lacanowskiej perspektywy rozumienia relacji podmiotu do *Innego*<sup>11</sup> i *Innego* do podmiotu z uwzględnieniem działania pragnienia jako niezbędnego czynnika konstytuującego byt człowieka. Wycho-dzę również z założenia, że egzystencja podmiotu zależy nie tylko od jego sprawczości, ale również od jego bierności. Jednocześnie kieruję się przekonaniem, że podmiot bierze odpowiedzialność za to, co może zrobić i z czego z jakiś powodów rezygnuje, w efekcie przyjmując postawę afirmacyjną wobec świata. Przyjęty paradygmat badań spekulacyjnych można potraktować jako pretekst pozwalający uruchomić interpretację osadzoną w ramach Lacanowskiej topologicznej triangulacji – w tym wypadku mającą swe źródło w ignacjańskich *ćwiczeniach duchowych* prowadzących do *ćwiczeń z myślenia*, by uruchomić *żywiół myślenia*<sup>12</sup>. Ostatecznie chodzi o pewną intelektualną grę językową prowadzącą do przekroczenia horyzontu rozumu instrumentalnego oraz wyjście poza tendencję instrumentalizowania człowieka jako takiego w sprzeczności wobec podporządkowania podmiotu władzy determinantów poznawczych osadzonych w porządku filozofii analitycznej oraz behawioralnych nauk przyrodniczych.

9 Por. P. Zamojski, *Od demaskacji ku budowaniu. Po-krytyczna perspektywa badań pedagogicznych*, „Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja” 2014, t. 17, nr 3 (67), s. 7–22, <https://inststed-tce.pl/ojs/index.php/tce/article/view/50/44> (dostęp: 26.07.2022).

10 Jako logikę odpowiedzialności przyjmuję tu stosunek podmiotu do budowania aktywnej relacji ze światem, a logikę emancypacyjną jako podmiotowe próby wyzwiania się z różnych form opresji świata społecznego. Por. P. Zamojski, *Utrzymywanie się w żywiolu myślenia jako zadanie pedagogiki*, „Filozoficzne problemy edukacji” 2020, nr 3, s. 61–74, <https://www.ejournals.eu/pliki/art/17863/> (dostęp: 26.07.2022).

11 W Lacanowskiej terminologii inny pisany z małej litery jest zwykłym, podobnym do podmiotu człowiekiem (sąsiadem), *Inny* pisany z dużej litery to ten, który jest znaczącym (ważnym), gdyż wyznacza kierunek pragnienia podmiotu. W tym znaczeniu *Inny* to funkcja, a nie konkretna osoba. *Inny* związany jest z wieloma znaczeniami i odnosi się do czegoś obiektywnie istniejącego w sferze symbolicznej poza podmiotem, ale co ma na podmiot wpływ.

12 Por. K. Węc, *Pomiędzy Realnym podmiotu a rzeczywistością neuronauk. Historia pewnego złudzenia w tle pedagogiki ignacjańskiej*, „Horyzonty Wychowania” 2021, t. 20, nr 56, s. 77–85, <https://horyzontywychowania.ignatianum.edu.pl/HW/article/view/2192/2132> (dostęp: 26.07.2022).

### Topoontologia<sup>13</sup> podmiotu w językowych grach dyskursu *Innego*

Prowadzony przez mnie dyskurs będzie rozpościerał się między dwoma epistemicznymi perspektywami interpretacyjnymi – Wittgensteina i Lacana – obejmującymi aspekty rozumienia podmiotu, poszukiwania sensu, znaczenia języka, postrzegania obrazu, działania *Realnego* oraz działania etyki<sup>14</sup>. A zatem inspiracje myślą Wittgensteina, które odnajdujemy w pracach Bremera, i psychoanalizą Lacana wyznaczają mój obszar zainteresowań badawczych. Mogłabym pokusić się o stwierdzenie, że przedmiotem prowadzonych badań będzie podmiot w swoim bycie, wobec którego stawiamy pytania dotyczące jego świadomości, woli, cielesności, wolności. Oczywiście przedmiotem poznania staje się dyskurs, który rozpościera się między gramami językowymi a Lacanowską logiką znaczących. Narzędziem intelektualnym staje się topoontologia wywodząca się z topofilozofii, ale osadzona w topologicznym dyskursie Lacana. W kwestii rozumienia podmiotu mamy tu również kontekst zwrotu logicznego prowadzącego nas od Freudowskiej topografii podmiotu opartej na dwóch topikach aparatu psychicznego człowieka, który poprzez pierwszą topikę wprowadził nas w przestrzeń funkcjonowania podmiotu nieświadomego, (przed)świadomego oraz świadomego, by następnie w drugiej topice wyznaczyć strukturę podmiotu określoną przez trzy sfery psychiczne *Id*, *ego* i *superego*, po Lacana ujmującego podmiot topologicznie w jego płynności oraz nieokreśloności w odniesieniu do trzech porządków: *Wyobraźniowego*, *Symbolicznego* oraz *Realnego*. Humanistyczny zwrot topologiczny nie jest odkryciem Lacana, gdyż możemy go znaleźć również u Martina Heideggera, który formułując „trzy kroki” na drodze swego myślenia, umieszczał je w polu pytań o sens, prawdę oraz miejsce Bytowania, które sam określa „topologią Bytowania” (*Topologie des Seyns/Topology of Be-ing*)<sup>15</sup>. Warto sięgnąć również po topologiczne odniesienie Kurta Lewina, który wpadł na pomysł stworzenia topologii psychologicznej reprezentującej matematyczne wyrażenia trajektorii ruchu dziecka w zależności od rozmieszczenia w danym polu przedmiotów o różnej sile przyciągania i odpychania – potencjalnie pobudzające jego rozwój<sup>16</sup>.

13 Pojęcie topoontologii odnosi się do ontologii reprezentującej właściwości topologiczne, czyli ontologii topologicznej. Por. B. Skowron, *Część i całość. W stronę topoontologii*, Warszawa 2021.

14 Próba interpretacji tych dwóch współczesnych humanistów została podjęta w zachodnim dyskursie filozoficznym. Por. M. Balaska, *Wittgenstein and Lacan at the Limit. Meaning and Astonishment*, Palgrave Macmillan, Cham 2019; J. Bouveresse, *Wittgenstein Reads Freud: The Myth of the Unconscious*, tłum. C. Cosman, Princeton, NJ 1995.

15 Por. M. Heidegger, *Seminare: Gesamtausgabe*, t. 15, Frankfurt am Main 1997, s. 14. Szczegółowa interpretacja topologii Heideggera znajduje się w: J. Malpas *Heidegger's Topology: Being, Place, World*, Cambridge, MA 2006.

16 Por. L.S. Wygotcki, *Wybrane prace psychologiczne II – dzieciństwo i dorastanie*, tłum. A. Brzezińska i in., Poznań 2002, s. 151.

Inspiracje topologią odnajdujemy u Wolfa Singera w naukach neurobiologicznych, o czym przypomina Bremer twierdząc, że

Topologia i funkcjonalność połączeń [neuronów – przyp. J.B.] tworzą razem „funkcjonalną architekturę” systemu nerwowego i opisują zupełnie jego działanie. Topologiczna organizacja systemu nerwowego odzwierciedla „wiedzę”, którą ten zdobywa w interakcji ze swoim otoczeniem, postępując według heurystycznej metody prób i błędów<sup>17</sup>.

Największe znaczenie topologii odnajdujemy w jej potencjale dialektyzowania różnic pomiędzy głębią a powierzchnią, tym, co wewnętrzne a tym, co zewnętrzne. Topologia pozwala zbliżyć się ku mitycznej przestrzeni (nie)sensu, szaleństwa oraz (nie)możliwości zanurzonych w tajemniczym Lacanowskim fantazmacie wyznaczającym logikę sensu, która „nie przedstawia ani działania, ani doznania, lecz wynik działania i doznania, czyli wydarzenie w stanie czystym”<sup>18</sup>. W końcu, jak twierdzi Wittgenstein, „logika nie jest teorią, lecz lustrzanym obrazem świata”<sup>19</sup>.

Poczynając zatem od kategorii podmiotu i próby zrozumienia jego znaczenia w pracach Wittgensteina odkrywamy ze zdziwieniem, że podmiot istnieje jedynie jako podmiot gramatyczny, ewentualnie pojęcie techniczne będące jednym z narzędzi gier językowych. Właściwie autor *Traktatu* mówi, że podmiotu nie ma:

Nie ma podmiotu myśli i wyobrażeń. Gdybym pisał księgę „Świat, jakim go zastałem”, to trzeba by w niej powiedzieć także o moim cielem, jakie członki podlegają mojej woli, a jakie nie, itd.; jest to bowiem pewna metoda wydzielenia podmiotu, albo raczej pokazania, że w pewnym ważnym sensie żadnego podmiotu nie ma. O nim bowiem jedynie *nie* mogłoby być w tej księdze mowy<sup>20</sup>.

Ten (*nie*)podmiot jest równocześnie granicą świata, choć do tego świata nie należy<sup>21</sup>. W dalszej części odnosi się do *Ja* – określając je jako *Ja* filozoficzne jako podmiot metafizyczny będący granicą świata<sup>22</sup>. Pogłębiając dylemat (*nie*)podmiotu dowiadujemy się, że „widać także, że dusza – podmiot itd. – jak ją pojmuje

17 J. Bremer J., *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Kraków 2016, s. 45.

18 G. Deleuze, *Logika sensu*, tłum. G. Wilczyński, Warszawa 2011, s. 281.

19 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 2000, 6.13, s. 73.

20 Tamże, 5.631, s. 64–65.

21 Por. tamże, 5.632, s. 65.

22 Por. tamże, 5.641, s. 65.

dzisiejsza powierzchowna psychologia, jest absurdem”<sup>23</sup>. W *Dociekaniach filozoficznych* Wittgenstein stawia pytanie:

A jak to jest, gdy uczymy się wyznaczać podmiot zdania pytaniem: „Kto lub co...”? – Jest tu przecież jakieś ‘pasowanie’ podmiotu do tego pytania; jakżeż inaczej moglibyśmy się bowiem za pomocą tego pytania dowiedzieć, co jest podmiotem?<sup>24</sup>

Interpretując filozofię podmiotu Józef Bremer podkreśla, że Wittgenstein zachowuje pojęcie wolitywnie chcącego podmiotu, który zostaje „bez reszty usunięty z przestrzeni świata”. Podmiot nie jest pomyślany jako stwórca przestrzeni, nie wytworzył jej, lecz znajduje się na jej granicach. W jego myśleniu pojawiają się te same struktury jak w świecie, swoim językiem projektuje do świata swoje myśli. Pod tym względem przestrzeń stoi do dyspozycji „ja” dla/w celu urzeczywistnienia jego myślenia. Wittgenstein w *Traktacie* nie rozważa możliwości ujęcia związku podmiotu ze światem w kategorii użycia, chociaż już dostrzegł istotność tego pojęcia. Pojawia się oczywiście pytanie, na ile ów istniejący w potocznie rozumianym świecie porządek rzeczy odpowiada obrazowi świata nakreślonemu przez logicznie dokładny język<sup>25</sup>. W tym również sensie świat *Traktatu* jest przestrzenią, w którą podmiot spogląda i nikt inny nie może zająć jego miejsca wobec świata.

U Lacana znaczenie oraz pozycja podmiotu związana jest z refleksją o istocie człowieczeństwa potencjalnie stającą się narracją o podmiocie zniewolonym w dyskursie, którego sens może wyznaczać: wyobrażeniowy podmiot poznania, zakładany podmiot wiedzy, podmiot pragnienia oraz, jak proponuje Lacan, podmiot „zakwestionowany” (*subversion*). Przy czym zakwestionowanie (obalenie) podmiotu nie oznacza ani jego upadku, ani jego zniesienia, ani również jego słabości, gdyż rzekome „zakwestionowanie” ukazuje tkwiący w podmiocie potencjał prowadzący do „odzyskania” tego, co podmiot utracił na drodze poszukiwania sensu. Lacanowska koncepcja podmiotu z jej domniemanym ontologicznym brakiem nie oznacza również permanentnego niepowodzenia ani niekończącego się procesu identyfikacji, gdyż zakładany brak ma strukturować podmiot w jego poszukiwaniach pragnienia, a nie ukazywać porażkę niemożliwości realizacji potrzeb. W tym sensie podmiot „staje się” (nabiera konsystencji) poza mitycznym,

23 Tamże, 5.5421, s. 61.

24 L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 2000, 137, s. 80.

25 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odzworowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Kraków 2018, s. 167.

fantazmatycznym, rytualnym bądź transcendentnym znaczącym poprzez odkrywanie znaczenia odzyskiwanego w procesie dialektyzacji pragnienia<sup>26</sup>.

Przyjęta przeze mnie perspektywa poznawcza pozwala mi na postawienie za Wittgensteinem pytania o granicę logicznej wyrażalności życia jako całości i jego sensu, które stanowiło dla mnie wyzwanie, by posługując się interpretacjami Lacana rozwinąć tę myśl, stawiając pytanie: czego w tym życiu podmiot chce od *Innego*? W Lacanowskim pytaniu chodzi przede wszystkim o to, by podmiot przestał zadawać pytanie *Innemu – que voi* („czego chcesz”) z pozycji domagania się, a zaczął produkować własne pragnienie, które nosi w sobie siłę sprawczą dla jego rozwoju. Tym samym lektura prac Bremera wyznacza Lacanowską funkcję strażnika braku, który wypełnia poznawczą misję podsycającego pragnienia, a co za tym idzie poszukiwania rozumienia – musi poradzić sobie ze wszystkim tym, co temu rozumieniu będzie się wymykać. Można by rzec za Wittgensteinem: „Człowiek – i być może narody – przebudzić się musi do zdziwienia. Nauka jest środkiem do tego, by go ponownie uśpić”<sup>27</sup>. Postawione tu pytanie *que voi* związane jest z koniecznością rozróżnienia, czym jest domaganie się artykułowane przez podmiot, a czym jest pragnienie konstytuujące pewien brak, który podmiot chce wypełnić. Różnica ta odnosi nas do tego, czym jest mowa pusta, a czym jest mowa pełna, które to rozróżnianie zostało wprowadzone przez Lacana. W tym sensie domaganie artykułowane przez metaforę zawartą w pytaniu *que voi* oznacza, że odpowiedź na to pytanie nigdy nie rozwiązuje dylematu podmiotu, gdyż nikt nie może dać podmiotowi tego, czego on chce.

Biografia Wittgensteina przedstawiona przez Bremera ukazuje ten podmiotowy dylemat w wielu aspektach i na wielu płaszczyznach<sup>28</sup>. Domaganie, które dotyczy zazwyczaj potrzeby psychologicznej, istnieje dlatego, że jest frustrowane przez pragnienie *Innego*, brak satysfakcji oraz jego brak w byciu. Oznacza to, że pozostając na poziomie domagania się wejdzie w świat porządku symbolicznego należącego do *Innego*, co ukształtuje jego wiedzę poddawaną ciągłym przekształceniom. W tym nowym świecie, otwartym na wszystkie kreacje, na które pozwalają znaczące, podmiot będzie szukał bez końca środka do tego, by jego ostatni przedmiot satysfakcji mógł się ujawnić w polu znaczących. A zatem podmiot będzie szukał słowa znaczącego, które pozwoliłoby złapać coś, co zaspokoiłoby jego brak w byciu. W tym również sensie lektura prac Bremera pozwoliła mi na dokonanie interpretacji, które wynikają ze spekulacji poznawczej oraz wyznaczają moje zetknięcie z *Symbolicznym* wymiarem języka, który zgodnie z porządkiem

26 K. Węc, *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu*, dz. cyt., s. 10.

27 L. Wittgenstein, *Uwagi różne*, tłum. M. Kowalewska, Warszawa 2000, s. 174.

28 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odzworowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt.

*Wyobrażeniowym* wpisuje się w ramę rekonstrukcji myśli podanej woli poszukiwania wolności poznawczej.

### Gra językowa i topologia dyskursu

Kluczowym punktem rozważań staje się otwarcie pola do poszukiwania inspiracji w twórczości Bremera. Przyjęta przez mnie perspektywa poznawcza ma na celu poszukiwanie znaczących w dyskursie, pozwalających ująć go w perspektywie topologicznej triangulacji rzeczywistości podmiotu, ukazującej zawężenie pomiędzy trzema porządkami rzeczywistości podmiotu w tym, co Lacan nazywa RSI<sup>29</sup>. Przyjmuję, że w tym zawężeniu „gra językowa” reprezentuje działanie podmiotu i jego sposób życia, przy czym odniesienie mówienia do działalności jest powiązane ze społecznym kontekstem wytwarzania znaczenia<sup>30</sup>, odnosząc się zarazem do Lacanowskiego rozumienia języka jako narzędzia strukturującego podmiot. Ten właśnie aspekt pozwala na odwołanie się do psychoanalizy ukazującej podmiot jako byt wyłaniający się z języka, który nie może stanowić jedności, gdyż jest rozłamany między efektem mowy i pragnienia, poddanym mocy fantazmatu wyznaczającego matrycę zachowań, stworzoną, by podmiot mógł „patrzeć na świat”<sup>31</sup>. Inspiracją dla poszukiwań badawczych pozostają kompetencje psychoanalityczne, rozumiane jako narzędzie interpretacji w swej heterogenicznej wartości, dla której żadna oczywistość nie może budować pewności podmiotowej. Tak zarysowany kontekst poznawczy ma swoje źródło w założeniu, że podmiot uwikłany jest w kilka przewrotów strukturalnych. Począwszy od przewrotu językowego, który podmiot „obalił” w jego pewności, w zamian strukturując pragnienie – po zakwestionowanie potrzeby, by poprzez ukonstytuowany brak porzucić wyobrażenie tego, co muszę mieć. Wszystko to składa się na rzecz symbolicznego Heideggerowskiego bytowania w czasie oraz uznania języka jako sposobu wyrażania rozumienia *bycia-w-świecie*, gdyż język pozwala na rozróżnienie

29 Lacan sformułował koncepcję trzech porządków psychicznych, przyjmując, że porządek *Wyobrażeniowy* jest miejscem dochodzenia do sensu, porządek *Symboliczny* jest polem dwuznaczności, a *Realne* jest miejscem wszystkiego, co jest niemożliwe do pomyślenia. *Realne* zawsze działa w stosunku do podmiotu, powodując jego zakwestionowanie, a *Wyobrażeniowe* i *Symboliczne* związane są z przedmiotem poruszającym pragnienie podmiotu. Por. K. Węc, *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu*, dz. cyt., s. 222.

30 Por. L. Wittgenstein, *Niebieski i brązowy zeszyt*, tłum. A. Lipszyc, Ł. Sommer, Warszawa 1998; Tenże, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.

31 Por. K. Węc, *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu*, dz. cyt., s. 11.

znaczących: powiedzieć (*reden*) oraz mówić (*sagen*)<sup>32</sup>. Najważniejsze jednak stają się rozważania o języku wyznaczone przez ideę *Da-sein*, przywołującą pytanie o istotę bycia zanim ukonstruuje się opozycja pomiędzy podmiotem a przedmiotem wobec pytania o interpretację. A zatem język staje się narzędziem, które w wymiarze ontologicznym i epistemologicznym ustawia podmiot wobec zakładanej (nie)wiedzy dialektyzującej pragnienie zamiast domagania. W konsekwencji ujmujemy podmiot nie tylko z pozycji imperatywu nadającego mu prawo generujące roszczenia, ale przede wszystkim z pozycji imperatywu poddanej odpowiedzialności, co oznacza, że musi być zachowana równowaga między prawem a pragnieniem<sup>33</sup>. Specyfiką dyskursu Lacana jest przyjęcie, że podmiot jest retroaktywnie zdeterminowany przez akt mowy, określony jako „To mówi” (*ça parle*). Pojawienie się znaczącego dla podmiotu jest otwarciem na *Nieświadome*, będące sumą efektów mowy podmiotu na poziomie, gdzie podmiot konstruuje się poza skutkami znaczących – co możemy interpretować zanurzając się w filozofii Wittgensteina. Lacan przeformułowując strukturalistyczne koncepcje języka kładł nacisk na jego strukturę wyznaczaną przez znaczące oraz ukazywał topologiczny sposób interpretowania dyskursu w odniesieniu do porządku *Symbolicznego*, *Wyobrazeniowego* oraz *Realnego*. Źródłem, z którego wyrasta jego koncepcja dyskursu stała się lingwistyczna perspektywa Ferdinanda de Saussure przyjmująca założenie, że znaczący funkcjonuje arbitralnie, wyłącznie na mocy pewnej konwencji wprowadzającej nazwę przedmiotu na zasadzie czystej arbitralności, o której można metaforycznie powiedzieć, iż słowo jest słowem, bo jest słowem. Zatem, na poziomie teorii Lacana znaczące (*signifiant*) ukazane jest jako reprezentant znaczenia oraz znaczone (*signifié*) jako to, co reprezentuje treść znaczącego. Przyjęcie takiego założenia powoduje, że arbitralność znaczącego nie pozostaje oczywista, w wyniku czego algorytm de Saussure’a S/S zostaje zapisany jako S/s, ukazując inną drogę konstituowania się znaczenia. Tym samym to nie arbitralność określa znaczące, ale rzeczywistość organizuje miejsce znaczonego, przy czym znaczące nie wytwarzają znaczenia inaczej niż poprzez opozycję między znaczącymi. Według Lacana zamiast układu znaczone/znaczące istnieje łańcuch znaczących, które w nieskończony sposób odsyłają do siebie<sup>34</sup>. Lacan wprowadza również pojęcie pustego znaczącego reprezentującego różnego rodzaju „figury semantyczne”, które zastąpione zostają pozorowanymi znaczącymi znikającymi w rozziwie języka, w którym *Realne* wyznacza groźbę istnienia rozsadzającego granice struktury. Efekt takiego działania *Realnego* możemy

32 Por. P. Ricoeur, *Zadanie hermeneutyki*, w: Tegoż, *Język, tekst, interpretacja. Wybór pism*, tłum. P. Graff, K. Rosner, Warszawa 1989, s. 191–224.

33 Por. K. Węc, *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu*, dz. cyt., s. 18.

34 Por. tamże, s. 222.

dostrzec w psychozie, dla której rzeczywistość skonstruowana jest ze znaczących wykluczonych z *Symbolicznego* funkcjonowania podmiotu. Rzeczywistość, którą mamy tu na myśli, wprowadza nas dzięki teorii względności Einsteina w sferę „gry różnic”, ukazując klasyczną opozycję między daną rzeczywistością a rzeczywistością konstruowaną. W tym kontekście rzeczywistość staje się synonimem absolutu ontologicznego: bytu-samego-w sobie wymykającego się percepcji. Rozszadanie granic struktury poprzez działanie *Realnego* zawsze pozostaje niedostępne refleksji subiektywnej, dlatego też mamy do czynienia z szaleństwem<sup>35</sup>, które nie pozwoli na żaden świadomy akt podmiotowy pozostający w służbie rozwoju. Przywołując Einsteina nie sposób pominąć kwestii czasu, który został nazwany przez Lacana czasem logicznym, a także dialektyki mówienia, która organizuje funkcję interpretacji podmiotu i *Innego*. I tak czas logiczny potrzebny jest podmiotowi, by osiągnąć moment konkludowania, który stanowi pomost pomiędzy funkcją mówienia pustego (związanego z jego wyobraźniowym domaganiem) a funkcją mówienia pełnego, w której sens jest możliwy do uchwycenia dzięki uporządkowaniu

przypadków przeszłości przez nadanie im sensu przyszłych konieczności, tak jak je konstytuują ten niski poziom wolności, dzięki któremu podmiot ustanawia ich obecność<sup>36</sup>.

Konstrukcja językowa Lacana związana jest również ze specyficzną dialektyką mówienia dotyczącą doświadczenia przebiegającego w cyklu od słowa, przez akt, ku słowu, która nabiera innego znaczenia jako narzędzie interpretacji dyskursu Wittgensteina. W tym również sensie, o ile Lacanowski rozumienie języka zanurzone jest w porządku *Symbolicznym*, to język Wittgensteina przenosi na płaszczyznę porządku *Wyobraźniowego* czyniąc ze słów obrazy.

Przechodząc do próby rekonstrukcji znaczenia języka Wittgensteina można powiedzieć, że mamy do czynienia z pojedynczymi aktami mowy, które dzieją się na zewnątrz podmiotu wypowiadającego. Zastosowany przez filozofa warsztat językowy związany jest z metodą odwzorowania świata i poznania myślenia, przyjmując zarazem, że granice języka wyznaczają granice świata *Ja* wypowiadającego<sup>37</sup>. Trudność interpretacyjna wiąże się ze sposobem przedstawienia tego, co dla Wittgensteina jest graniczne. Mamy zatem do czynienia z granicami, które nie wyznaczają granic myślenia, a jedynie określają to, co jest wyrażalne bądź

35 Por. E. Roudinesco, M. Plon, *Dictionnaire de la psychanalyse*, Paris 2000, s. 897–900.

36 Por. J. Lacan, *Funkcja i pole mówienia i mowy w psychoanalizie*, tłum. B. Gorczyca, W. Grajewski, Warszawa 1996, s. 30–39.

37 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 142.

wypowiadane. Zarazem granice te wyznaczają przestrzeń tego, co w praktyce językowej jest etyczne, estetyczne, mistyczne, co przynosi sens i co jest niewyrażalne, ale odnosi się do logiki języka<sup>38</sup>. Równocześnie możemy przeczytać w *Dociekaniach filozoficznych*, że „znaczenie słowa to sposób jego użycia. Tego bowiem uczymy się, gdy słowo wciela się najpierw w nasz język”<sup>39</sup>. Wittgenstein zastanawiając się, czym jest związek między nazwą i tym, co nazwane dochodzi do wniosku, że:

usłyszenie nazwy przywołuje przed oko naszej duszy obraz nazwanego przedmiotu, a także między innymi i na tym, że nazwa jest na przedmiocie nazwanym napisana, albo że podczas wskazywania owego przedmiotu zostanie wypowiedziana<sup>40</sup>.

Mówiąc o języku, Wittgenstein wskazuje na wolność od celów zewnętrznych. Bremer podkreśla, że autor *Traktatu* poszukując sensu odnosi się do *sensu wypowiedzi*, który dostępny jest każdemu z poziomu sensu leksykalnego oraz *sensu mówiącego podmiotu*, będącego „funkcją wypowiedzanego sensu i społeczno-kulturowego kontekstu, w którym jest wyrażany (tzn. kto go wyraża, kiedy i gdzie)”<sup>41</sup>. W tym rozumieniu podmiot i język znajdują się w tej samej przestrzeni, a „wszystkie zdania naszego języka potocznego są faktycznie – tak jak są – w pełni uporządkowane logicznie”, będąc zarazem samą prawdą<sup>42</sup>. Szczególnym zabiegiem zastosowanym przez Wittgensteina jest sformułowanie koncepcji gry językowej składającej się z mówienia i z wykonywania czynności, której sens nadają formy życia oraz kultura. Wracamy tu do językowego odwzorowania świata, które oznacza, że: „otaczające nas przedmioty tworzą strukturę świata, a ta organizuje się jako funkcjonalna równoważność w osobach działających”<sup>43</sup>. A zatem oczywistość świata wyraża się w tym, że język ją jedynie znaczy i może ją znaczyć. Tym samym nie da się pomyśleć języka, który jakoś nie odnosiłby się do świata. Musimy również pamiętać, że powiązania między słowem a znaczeniem nie znajdziemy w teorii odwzorowania, lecz w praktyce używania języka. Potwierdzeniem tego jest doświadczenie Wittgensteina związane z budową domu prowadzące do jego zmiany myślenia o języku, które pozwoliło mu przyjąć, że „podstawowym modelem języka nie jest obrazowanie, lecz gra językowa”<sup>44</sup>. Aczkolwiek, jak tłumaczy ten filozof, jedna gra językowa nie usprawiedliwia drugiej,

38 Por. tamże, s. 191.

39 L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt., 61, s. 17.

40 Tamże, 37, s. 30.

41 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 28.

42 Tamże, s. 167–168.

43 Tamże, s. 174.

44 Tamże, s. 185.

mimo że każda z tych gier językowych zmienia się w czasie. Warto również zauważyć, że doświadczenie, do którego autor *Traktatu* się odwołuje, dotyczy jego relacji z siostrą i wykonawcami projektu architektonicznego, których reakcja na domaganie się filozofa ukazywała nieprzystawalność tak skonstruowanej rzeczywistości narzuconej innym. Problem tej nieadekwatności ukazują rozważania Bremera dotyczące praktyki języka Wittgensteina, odsłaniając specyfikę zawartą w pytaniu: na ile istniejący w potocznie rozumianym świecie porządek rzeczy odpowiada obrazowi świata nakreślonemu przez logicznie dokładny język?<sup>45</sup>. W tym sensie stajemy również przed dylematem, czy język należy traktować jako wzorzec, symbol, czy jako grę językową. Nie ulega wątpliwości, że dla Wittgensteina najważniejszą grą językową dla jest *(nie)pewność*, gdyż język nie wyłonił się z rozumowania<sup>46</sup>. Jak sam mówi: „chciałbym usunąć z języka filozofii zdania, do których, jak zaczarowani, ciągle wracamy”<sup>47</sup>, gdyż każda gra językowa opiera się na tym, że rozpoznaje się ponownie słowa i przedmioty<sup>48</sup>. Podsumowując można powiedzieć, że

Musisz uwzględnić, że gra językowa jest, by tak rzec, czymś nieprzewidywalnym. Chodzi mi o to: Jest nieugruntowana. Nie jest rozsądna (ani nierozsądna). Oto jest – jak nasze życie<sup>49</sup>.

Fakt, że Wittgenstein uznaje, iż zdanie jest tożsame z obrazem, który otwiera przed nim z jednej strony ogólny zarys wyrażeń językowych i rozumień, a z drugiej strony ukazuje także ich granice, świadczy o próbie zapanowania nad działaniem *Realnego*. Co prawda granica tego, co obrazowe jest zarazem granicą tego, co wyrażalne oraz wypowiedzialne, ale wykluczenie porządku *Symbolicznego* z rzeczywistości podmiotu nie daje mu żadnej gwarancji zapanowania nad rzeczywistością. Bremer podkreśla, że dla Wittgensteina kluczowym stało się wytyczanie granic myśleniu, albo raczej – nie myśleniu, lecz wyrazowi myśli, a sens zawarty jest w słowach „Co się da powiedzieć, da się jasno powiedzieć. [...] O czym nie można mówić, o tym trzeba milczeć”<sup>50</sup>. Dla Wittgensteina jedyny prawidłowy użytek języka polega na tym, by wyrażać fakty świata, toteż filozofię traktuje on jako zwierciadło języka, które za sprawą nowego praktykowania mowy pozwala jej na „uwolnienie” się od filozofii. A zatem Wittgenstein próbuje ustalić

45 Tamże, s. 168.

46 L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt., 475, s. 81.

47 Tamże, 31. s. 12.

48 Tamże, 455. s. 78.

49 Tamże, 559, s. 95.

50 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt., 4.116, 7, s. 28, 83.

formalne warunki możliwości tego, co można sensownie powiedzieć posługując stworzoną przez siebie teorią odwzorowania. W tym sensie obraz staje się dla niego narzędziem, które pozwala mu na prowadzenie dyskursu wokół pojęć, które poddaje funkcjom odwzorowania, przedstawiania, obrazowania i projektowania. *Tractatus* weryfikuje granice logiki i logicyzmu, ale wszędzie tam, gdzie chce coś wyrazić wpada w pułapkę strukturalistycznej ekwiwalencji znaczącego i znaczonego. Ostatecznie w wymiarze topologicznym język Lacana mieści się w porządku *Symbolicznym*, a język Wittgensteina w porządku *Wyobrazeniowym*.

### Cieleśne doświadczenia przestrzeni zmysłów

Szczególnie ciekawy aspekt ukazany przez Bremera dotyczy metody odwzorowania świata, którą Wittgenstein ulokował w języku mającym aspekt reprezentacyjny dla sztuki. Pojawiają się tu trzy obszary, które dla autora *Traktatu* są szczególnie ważne: chodzi o muzykę, przestrzeń oraz architekturę, które również wyznaczają gry językowe wyznaczające ruch myśli<sup>51</sup>. Zdaniem Bremera rozumienie muzyki czy tego, jakie muzyka może mieć znaczenie, wyznacza drogę do filozofii Wittgensteina. Tu spotykamy rozróżnienie między muzyką a milczeniem, którą określa granica, którą artyści próbują przesunąć<sup>52</sup>. Muzyka jest częścią naszej ludzkiej formy życia, dlatego jest częścią tego samego systemu, do którego należy nasz język mówiony bądź pisany<sup>53</sup>. Muzyka tworzy system strukturalnie podobny do naszych mówionych języków wraz z mniej więcej porównywalną siłą wyrażania. Bremer podkreśla, że

muzyka niesie ze sobą cały świat symboli. Można ją rozumieć jako symbol płynącego, ciągle zmieniającego się procesu życiowego, w którym najróżniejsze przeciwności, wariacje, odcienie i niuanse łączą się ciągle na nowo, zwalczają i jedną się ze sobą<sup>54</sup>.

Język muzyki jest strukturalnie podobny do naszych mówionych języków wraz z mniej więcej porównywalną siłą wyrażania, gdyż jak Bremer zwraca uwagę na *(nie)przewidywalność* oraz *(nie)opisywalność* w muzyce, które można odnaleźć w traktariańskich przykładach odwzorowań muzycznych. Możemy również postawić pytanie, gdzie jest podmiot, jeżeli „Temat muzyczny mówi mi sam

51 Por. L. Wittgenstein, *Uwagi o kolorach*, przeł. R. Reszke, Warszawa 1998, I, § 1; III § 131.

52 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 106.

53 Por. tamże, s. 129.

54 Tamże, s. 130.

siebie”<sup>55</sup>. Choć w tym wypadku innego znaczenia nabiera stwierdzenie Wittgensteina „słyszeć słowo”<sup>56</sup> w związku ze „znaczeniem dźwięków”<sup>57</sup> w poszukiwaniu sensu.

Kolejną reprezentacją myślenia o sztuce staje się spostrzeganie rozumiane jako autonomiczna przestrzeń logiczna, która nie zawiera podmiotu, ale którą można cielesnie doświadczyć. Oznacza to, że przestrzeń *Ja* wyznacza mozaikę przestrzeni widzenia i przestrzeni odczuwania przez mięśnie, natomiast opis cielesnego odczuwania przestrzeni jest realnym faktem logicznie nieopisywalnym. Bremer podkreśla:

Przeźren naszego spostrzegania, opisywana za pomocą potocznego języka, jest kombinacją przestrzeni wzrokowej, dotykowej i odczuć mięśniowych, dlatego mogą się w tej przestrzeni odwrócić, zobaczyć, co jest za mną<sup>58</sup>.

A zatem ta cielesno-zmysłowo-przeźrenna<sup>59</sup> przeźren, którą Bremer bardzo szeroko interpretuje, pozwala mu się odnieść do pytania: „Chcę wiedzieć, co dzieje się za mną”<sup>60</sup>.

U Wittgensteina na znaczeniu nabiera myśl, że spostrzeganie wzrokowe nie jest wyłącznie sprawą zmysłu widzenia, lecz łączy się ono z ruchami ciała i zmysłem propriocepcji, skierowanym przez osobę na nią samą (na samą siebie)<sup>61</sup>.

Autor *Traktatu* określa również przeźren patrzenia i przeźren widzenia, w których Bremer dostrzega uwidaczniający się brak wynikający z wykluczenia możliwości zaistnienia pełnego obrazu widzenia. Wittgenstein przyjmuje wieloperspektywiczny wymiar, uruchamiając przy tym szczególny sposób estetycznego widzenia pozwalający na dokonywanie obserwacji i opisu przedmiotów prowadzonych z różnych perspektyw<sup>62</sup>. W konsekwencji pojęcie widzenia nie jest łączone jedynie z optycznym ujęciem przedmiotów, lecz z warunkami ramowymi, w których widzenie się realizuje. Wittgenstein w *Uwagach filozoficznych* zastanawia się również na efektem wizualizacji, gdy po zamknięciu oczu nie przestajemy

55 L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt. 523. s. 201.

56 Tamże, 534. s. 203.

57 Tamże, 529. s. 203.

58 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 164

59 Por. J. Bremer, *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*, Kraków 2001.

60 Tamże, s. 165.

61 Tamże, s. 165–166.

62 Por. tamże, s. 168–169.

widzieć, pomimo że to, co widzimy nie jest związane z okiem<sup>63</sup>. Bremer zauważa, że „widzenie można traktować jako zdarzenie czasowe i przestrzenne, do którego przynależy ruch podmiotu lub przedmiotu oraz możliwość działania”<sup>64</sup>. Kluczowa staje się zatem dominacja oka w różnych obszarach i przestrzeniach powodując, że postrzeganie wcześniej rozumiane jako forma myślenia oraz sposób wyrażania myśli filozoficznych, również poprzez cielesną aktywność, nie tworzy już języka, lecz zbliża się do tworzenia intencjonalnego obrazu. Oznacza to, że Wittgenstein zastępuje logiczne odwzorowania ruchomymi obrazami działań. Bremer podkreśla również, że świat zewnętrzny nie jest jedynie widzianym bądź słyszonym światem obrazów, lecz ma odniesienie do poznającego i działającego podmiotu.

To, co stanowi istotę moich rozważań dotyczy tego, że poza opisanym wcześniej *Symbolicznym* porządkiem języka istnieje i działa *Wyobrazeniowa* funkcja spojrzenia zajmująca szczególne miejsce w filozofii Wittgensteina. Zdaniem Lacana w spojrzeniu odzwierciedla się to, kim podmiot jest dla *Innego*, co jest całkowicie niewyraźne u Wittgensteina. Lacan uznaje, że niemożliwe jest zbudowanie relacji z *Innym*, jeżeli mówienie albo spojrzenie nie zaistnieje. Widzimy tu wyraźnie, na czym polega różnica pomiędzy porządkami *Symbolicznym* i *Wyobrazeniowym* i jak duże ma to znaczenie dla konstytuowania się podmiotowości i kształtowania tożsamości podmiotu. Różnicę tę wyznacza wejście w język albo uwięzienie w spojrzeniu *Innego*, będące na zawsze już dla podmiotu pułapką, z której wyzwolenie może przynieść co najwyżej wyprodukowanie symptomu będącego mechanizmem obronnym. Wyjaśnienie istoty porządku *Wyobrazeniowego* i jego związku ze spojrzeniem odnosi się do pozycji podmiotu wobec *Innego* oraz *Innego* wobec podmiotu. Jeżeli ta relacja nie zaistnieje, będziemy mieć do czynienia z *Ja* będącym na zewnątrz siebie, powodując tym samym uruchomienie mechanizmu anamorfozy, stawiającego podmiot wobec fundamentalnego narcyzmu obecnego w obrazie samego siebie. Dzieje się tak, gdyż *Wyobrazeniowe* gry *Ja* przenoszą nas w obszar tego, co kryje się w fantazmacie konfrontującym nas z pewnego rodzaju maskaradą. Maskaradą nazywaną kulturowym konglomeratem marzeń o świecie takim, jaki powinien być, czyli narzuconym przez innych obrazem, z którego wykluczono spojrzenie<sup>65</sup>. W takim rozumieniu maskarada staje się efektem interpretacji kultury jako sfery skrajnie (nie)zróznicowanej – co możemy również zaobserwować w dążeniach neuronauk. Lacan odwołuje się do funkcji widzenia, które może zostać uznane za *błąd perspektywy*. W przekształceniu anamorficznym ujawnia spojrzenie jako takie, w swej pulsacyjnej, błyskającej

63 Por. tamże, s. 168.

64 Tamże, s. 169.

65 Por. K. Węć, *Fantazmatyczny świat podmiotu w psychoanalitycznej koncepcji Jacques'a Lacana*, w: *Światłocienie wyobraźni*, red. S. Wróbel, Poznań, Kalisz 2008, s. 309.

i rozciągniętej funkcji, tak jak to widać w tym obrazie, który jest jedynie pułapką dla spojrzenia, gdyż anamorfoza pokazuje, że w malarstwie nie chodzi o realistyczne odtworzenie przedmiotów w przestrzeni. Innym rodzajem anamorficznego „błędu perspektywy” jest opisana w naukach przyrodniczych funkcja mimetyzmu, trawestacji oraz zastraszania. Według Lacana w rzeczywistości właśnie w tej dziedzinie ujawnia się wymiar, przez który podmiot ma być osadzony w obrazie. Mimetyzm pokazuje coś, o ile jest to różne od tego, co można by nazwać (byciem) samym sobą, które jest z tyłu podmiotu<sup>66</sup>.

Kontekst rozważań dotyczący anamorfozy wprowadza w horyzont interpretacyjny kwestię spojrzenia odgrywającego istotną rolę we współczesnym świecie, gdyż jak wiemy, rzeczywistość kreowana jest przez medialny przekaz oparty na masowo wyprodukowanym obrazie pozbawionym wymiaru symbolicznego. Zjawisko anamorfozy wpisuje się w podejmowaną przeze mnie sekwencję interpretacyjną: gdzie język-ucho-oko przestają być instrumentami umysłu, stając się reprezentantami pragnienia poprzez mówienie-słuchanie-spojrzenie. W tym wypadku założenie, że widzenie i spojrzenie (w takiej samej mierze, jak mowa i mówienie czy słuchanie i słyszenie) ukazują inną perspektywę poznania uzasadniającą przywołanie Lacanowskiej dialektyki spojrzenia, w której zasada anamorfozy otwiera niewidoczny dotąd horyzont, za którym ukrywa się inne znaczenie – dostępne jedynie dla tych, którzy wiedzą, gdzie skierować spojrzenie<sup>67</sup>.

### Neurotopologia jako współczesny *sinthom*

Podążając ścieżką wytyczoną w poprzednim rozdziale, przejdę na płaszczyznę rozważań wyznaczaną przez popularność neuronauk generującą również niebagatelne etyczne niebezpieczeństwa dla funkcjonowania podmiotu. W tej przestrzeni epistemologicznej Bremer wykonał ogrom pracy, rekonstruując oraz dekonstruując neuronauki. W pracach *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk* oraz *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce* możemy prześledzić wysiłek badawczy nad szeroko rozumianymi neuronaukami, które zdominowały w ostatnich latach nie tylko badania z obszaru nauk biologicznych, ale bezpardonowo zawłaszczyły dyskursy nauk humanistycznych i społecznych<sup>68</sup>. Mózg stał się swoistym fetyszem, który w porządku *Wyobraźniowego* pojmowania funkcjonowania człowieka doprowadził do potencjalnego *zredukowania*

66 Por. J. Lacan, *The Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis. The Seminar of Jacques Lacan: Book XI*, tłum. A. Sheridan, New York, London 1981, s. 99.

67 Por. K. Węc, *Granicie i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu*, dz. cyt.

68 Przykładem może być np. neurodydaktyka, neurokosmologia i nawet neuropsychanaliza.

*indywidualnego podmiotu do czysto biologicznego konstruktu*<sup>69</sup>. W perspektywie rozważań o podmiocie i *Innym* ciekawe staje się pytanie o wolną wolę oraz o dylematy zawarte w pytaniu:

czy Bóg jest urojeniem, czy jest On ubocznym produktem ludzkich procesów mózgowych, czy też w procesach tych są przetwarzane jakieś realne spostrzeżenia czegoś transcendentnego?<sup>70</sup>

Istotny problem odnosi się również do dylematu ujętego w pytaniu: czy wolna wola może być badana metodami neuronauk na zasadzie neuronaukowo opisywanego przetwarzania danych?<sup>71</sup>. Bremer stawia następującą hipotezę:

Przypuśćmy, że byłbym przekonany o prawdziwości mechanistycznego poglądu uznającego, że nie jestem świadomym, intencjonalnym, racjonalnym sprawcą, a wolna wola jest iluzją. Oczywiście pojęcie bycia przekonanym byłoby także iluzją. Być przekonanym znaczy, że pod wpływem oczywistości lub jakiegoś wewnętrznego mechanizmu jest się skłonny przyjąć jakiś pogląd. Lecz będąc mechanizmem, nie mogę przyjmować lub odrzucać poglądów<sup>72</sup>.

Odpowiedź na to pytanie jest równie fascynująca:

Wiem, że iluzją jest myśleć, iż moje analizy i zamiary wywierają jakiś przyczynowy wpływ na świat. Wiem także, że doświadczam przeżyć, wrażeń, takich jak przyjemność i ból, że troszczę się o to, co może się zdarzyć mnie i światu. Nie mogę po prostu cierpliwie siedzieć i czekać, aż moje neurony zaczną odpalać. Nie mogę czekać, aż wydarzy się to, o czym mówi determinista. Muszę i oczywiście chcę rozważać, analizować i działać. W istocie rzeczy ich przekonania są także albo iluzorycznymi, albo epifenomenalnymi stanami mentalnymi (istnieją, ale nie odgrywają żadnej przyczynowej roli w wyjaśnianiu zachowań). Czy nasze stany mentalne – w tym także wolitywne – odgrywają jakąś istotnie przyczynową rolę?<sup>73</sup>

Interpretacje Bremera pozwalają mi przyjąć w dalszych rozważaniach perspektywę gier językowych Wittgensteina i Lacanowską koncepcję podmiotu oraz *Innego*. Stajemy bowiem jako refleksyjni badacze przed koniecznością

69 Por. J. Bremer, *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, Kraków 2016, s. 185.

70 Tamże, s. 13.

71 Por. J. Bremer, *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, dz. cyt., s. 338.

72 Tamże, s. 340.

73 Tamże.

poradzenia sobie z dylematem: czy podmiot i *Inny* jest również urojeniem wynikającym z bezwzględności działania porządku *Realnego*, w którym bez wątpienia zanurzony jest mózg? W tym sensie warto podjąć próbę rozwikłania zagadki, co by było, gdy *Homo Faber* stał się *Homo neurobiologicum*. Czy potencjalnie pożądana identyfikacja każdego człowieka do *Homo Faber* jako bytu mówiącego, zamieniłaby się w mityczną identyfikację podporządkowaną działaniu *Realnego*? Bez wątpienia byłaby to neuro-identyfikacja, której nie można uchwycić w realnym życiu z powodu czasowej niesprawdzalności reprezentującej nie tylko immanentny wymiar *hic et nunc*. By uniknąć zatem groźby zapanowania *Realnego* nad podmiotem – jak dzieje się to w psychozie – niezbędna staje się identyfikacja z bytem mówiącym, pozwalająca żyć między ludźmi. Jest to możliwe dzięki temu, że uruchomiony zostaje porządek *Symboliczny*, w którym reprezentowany jest łańcuch znaczących, umożliwiający podmiotowi przyjęcie imienia pochodzącego od symbolicznego innego człowieka. Problemem stają się więc neuro-identyfikacje ulokowane w polu *Wyobrazeniowego*, jako swoiste maskarady zanurzone w fantazmacie wyprodukowanym poprzez próby biologicznie zdeterminowanego myślenia o człowieku jako zinstrumentalizowanym bycie. Za maskaradę uważam tu badanie mózgu (jego neuroobrazowanie) jako reprezentowanie pewnego rodzaju „naukowego obłędu czy naiwności naukowej” prowadzącej perwersyjnie

nie tylko do badania obserwowalnego, materialnego świata (obejmującego nasze ciało i mózg), lecz także do wewnętrznego świata, tworzonego przez umysł i świadomość<sup>74</sup>.

A zatem zostajemy złapani w pułapkę naukowo narzuconego obrazu, z którego wykluczono spojrzenie *Innego*. W takim rozumieniu maskarada staje się efektem interpretacji neuronauk jako sfery skrajnie (nie)zróżnicowanej. Można również powiedzieć sfery masowej – podporządkowanej temu, co określone zostaje jako „nic”. Zarazem jednak to „nic” jest Lacanowskim *obiektem a*, który jako wzniosły obiekt *neuro-ideologii* w swym anamorficznym przekształceniu musi zostać dostrzeżony „z ukosa”, by rozpoznać maskaradę, ale również i po to, by nie poddać się oszustwu obrazu, w którym widzenie nie oznacza spojrzenia, myślenie nie oznacza myślenia, a mówienie nie oznacza mówienia.

Konkludując podejmę ryzyko uznania, że neurobiologiczne złudzenia mają swe źródło w instrumentalizacji rozumu, który w obszarze myślenia o procesach edukacyjnych niesie za sobą groźbę etycznego zaniedbania prowadzącego do wykluczenia *Innego* oraz zdeprecjonowania całej sfery duchowej podmiotu. Groźba ta ujawnia się również wtedy, gdy wiedza o mózgu wprowadzająca pewność

<sup>74</sup> Por. J. Bremer, *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, dz. cyt., s. 8.

powstawania obszarów poznawczych czy reaktywnych działań podmiotu uzależnionych jedynie od poziomu i rodzaju neuroprzebiegów wyklucza nieświadome procesy i w efekcie prowadzić może do nieetycznej bezmyślności. Nie można pominąć faktu, że jesteśmy świadkami próby wykluczenia samego podmiotu zarówno ze sfery odpowiedzialności (sprawstwa), jak i jego emancypacji (wolności) w oscylacji pomiędzy jego *obecnością* i (*nie*)*obecnością* oraz jego świadomym a nieświadomym bytem.

Wydaje się, że neuronauki uruchomiły nowy wymiar pojmowania *obecności* oraz (*nie*)*obecności* podmiotu już nie tylko poprzez jego symboliczne wykluczenie, ale również w odniesieniu do jego realnego bycia wobec *Innego* – również *obecnego* bądź *nieobecnego*, choć pozornie niewykluczonego. W perspektywie topologicznego ujmowania biegu życia podmiotu, człowiek musi wiązać się z *Innym*, by odnaleźć się w dialektyce pragnienia, albo musi pożądać *przedmiot a* będący w posiadaniu *Innego*, by odnaleźć źródło satysfakcji<sup>75</sup>. Nie oznacza to jednak, że *Inny* może zawłaszczyć ten enigmatyczny *przedmiot a*, który reprezentuje w przypadku neuronauk mózg. Nie jest więc tak, jak słyszymy od neurodydaktyków, że mózg jest miejscem pracy nauczyciela, gdyż w rzeczywistości nie mają do niego żadnego dostępu. Przyjmuję założenie, że neuronauki stają się Lacanowskim współczesnym *sinthomem* zajmującym uniwersalne miejsce jako sposób, w którym każdy podmiot może indywidualnie zawęzić swoją strukturę psychiczną lub utworzyć więź społeczną z *Innym*. W tym sensie *Sinthom* staje się sztucznie wygenerowanym przez neuronauki zastępstwem Lacanowskiego *Imienia Ojca*, wykluczonego wcześniej z porządku *Symbolicznego* podmiotu. Logiczną i kliniczną implikacją takiego zastępstwa jest to, że we współczesnych *sinthomach Wyobrażeniowe* dominuje w rzeczywistości psychicznej podmiotu, usiłując zawładnąć *Realnym* lub *Symbolicznym*. W efekcie tego, w *sinthomach* dominujące jest odnoszenie się do ciała jako miejsca *jouissance*, co prowadzi do tego, że z jednej strony ciało, tracąc pozornie swoją wagę i znaczenie, układa się całkowicie na polu *jouissance Innego*, a z drugiej strony, *Symboliczne* traci swoją dialektyzującą siłę. Współczesny *sinthome* zaś, jest imieniem podmiotu w formie jakiejś identyfikacji uwalniającej cierpienie podmiotu, które nie pozwala na uwolnienie się o tej identyfikacji<sup>76</sup>. Współcześni psychoanalitycy zdecydowanie wypowiadają się przeciwko neuronaukom mówiąc o współczesnych scjentystycznych urojeniach obiektywizujących pamięć, redukując ją do informatycznego zapisu. Ostrzegają,

75 Por. K. Węc, *Psychoanaliza w dyskursie edukacyjnym. Radykalność humanistyczna teorii i praktyki pedagogicznej. Konteksty nie tylko Lacanowskie*, dz. cyt.

76 Por. F.-H. Freda, *Wojna*, tłum. A. Chojnowska, D. Gazecka „Psychoanaliza” 2010, nr 3, s. 89.

że człowiek kognitywistyczny nie ma przeszłości i nie jest osadzony w historii, bo nie istnieje<sup>77</sup>. Poniekąd podobną odpowiedź uzyskujemy od Bremera:

Rozwinęliśmy się, jako ludzie, w samoświadome stworzenia działające wedle przyczyn, lecz przede wszystkim wedle racji i dla racji. Troszczymy się o cele, które realizujemy, o to, jakie racje skłaniają nas do działania – stąd konieczność rozumu praktycznego. Jesteśmy bytami społecznymi, wchodzimy we wzajemne interakcje. Są one częściowo sterowane mechanizmami genetycznymi, lecz nasze wzajemne międzyludzkie interakcje nie są w pierwszym rzędzie sterowane przez mechanizmy wrodzone. Nie da się uniknąć uporządkowania naszych interakcji w jakiejś minimalnie złożonej grupie społecznej. Już nasi praprzodkowie musieli rozumieć zamiary drugich, zamienić zamiary w czyny i dopatrywać się tego typu postaw reaktywnych u wrogów i przyjaciół. Wszechobecność wolicjonalnych stanów mentalnych sugeruje, że są one czymś zbyt ważnym z ewolucyjnego punktu widzenia, aby nie miały odgrywać żadnej przyczynowej roli w naszym życiu. Im bardziej uczymy się dostrzegać „wolność” w zjawiskach przyrody w ogóle, tym łatwiej przyjdzie nam zobaczyć jej nośną rolę w wolitywnym działaniu człowieka. Niemniej jednak pamiętamy, że z czystego przypadku nie wykażemy naszej wolnej woli, która jest wpleciona w system racji<sup>78</sup>.

Z tego też powodu warto w procesie *ćwiczeń duchowych, ćwiczeń do myślenia*, czy wreszcie *żywiotu myślenia* przyjąć wyzwanie, które dostrzegam w *pedagogii ignacjańskiej*, jako formowanie zadania do myślenia. Celem takiej formacji byłoby uchronienie podmiotu przed (nie)myśleniem, reprezentującym nową formę zniewolenia podmiotu, zwalniającym go z odpowiedzialności oraz pozbawiającym możliwości emancypacji. Koniecznością staje się również dostrzeżenie, że niebezpieczeństwo tkwi w instrumentalizacji rozumu oraz wzbudzaniu nieufności wobec tzw. prawd absolutnych wyrażanych w schematach, wzorcach, modelach czy algorytmach pozornie myślących za podmiot. W takiej samej mierze należy być ostrożnym w nierefleksyjnym przyjmowaniu zewnętrznych praw zwalniających podmiot z odpowiedzialności za jego działanie i myślenie, ustanawiając posłuszeństwo wobec naukowych mistyfikacji dających pozór dostępu do pewności i prawdy o podmiocie. W tym również sensie zastosowana przez mnie topologiczna triangulacja ukazuje podmiot poddany działaniu trzech porządków *Realnego*, *Symbolicznego* oraz *Wyobrażeniowego*, od których zależy jego ukonstytuowanie i funkcjonowanie, dając nadzieję, że jego rzeczywistość nie będzie zdominowana przez neuronauki. Jeżeli bowiem uznamy, że rzeczywistość

77 Por. P. Lacadee, *Nieporozumienie wokół dziecka. Co mówią nam dzisiejsze dzieci i nastolatki?*, tłum. M. Gorzula, Kraków 2019.

78 J. Bremer, *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, dz. cyt., s. 344.

podmiotu wyznaczać będą procesy kognitywistyczne i neurobiologiczne, ryzykujemy, że człowiek zostanie schwytyany w pułapkę bycia doskonałym ulegając społecznie konstruowanej narracji mającej w założeniu prowadzić do sformatowania tożsamości poprzez wymóg aktywności, kreatywności czy użyteczności. Mamy zatem do czynienia z reprezentacją myślenia magicznego, odsłaniającą ambiwalentność i zarazem niemożliwość realizacji naiwnego życzenia wyrażanego poprzez równoległe generowanie neurobiologiczne mistyfikacje. Podmiot musi się obronić przed zakusami sprowadzenia go do „nośnika” czy reprezentanta mózgu w takiej samej mierze, jak powinien zawalczyć, by jego egzystencja nie została pozbawiona immanentnych wartości samopoznania oraz doświadczania sprawczości i wolności.

### Aporie (samo)świadomości i wolnej woli

Jesteśmy zatem w momencie, gdy warto postawić pytanie, po co prowadzony jest cały ten dyskurs ukazujący ostatecznie, że mimo różnic w założeniach epistemologicznych troską Bremera, Wittgensteina czy Lacana jest podmiot z jego sposobem życia w świecie. Uznając za Wittgensteinem, że filozofia jest działaniem pozwalającym na rozjaśnianie myśli, zwłaszcza tych niewyraźnych i mętnych<sup>79</sup>, być może podążymy za wolną wolą w poszukiwaniu (nie)sensu wyznaczanego przez *ćwiczenia w myśleniu*. Przedstawione powyżej analizy można rozpatrywać z perspektywy aporii ujmowanej jako problem, który można sformułować w obrębie danego aparatu pojęciowego, lecz nie można go rozwiązać za jego pomocą, gdyż próby rozwiązania tego problemu można przeprowadzić jedynie za pomocą analizy pojęciowej i twórczości pojęciowej<sup>80</sup>.

W tym właśnie sensie podejmowane są przez Bremera wyzwania filozoficzne, w których za pomocą różnych narzędzi myślenia uruchamiane jest pragnienie wiedzy odnoszące się do struktury myślenia. Myślenia dotykającego natury analizowanych pojęć, stawiania pytań, generowania odpowiedzi, interpretacji a także krytyki<sup>81</sup>. Rozważania Bremera wpisują się w paradygmat refleksyjnego umysłu zderzającego się z ontologiczną nieusuwalnością aporetyczności (samo)wiedzy badacza podążającego za znaczącymi wybranego dyskursu, używając narzędzi dostępnych świadomemu w tych poszukiwaniach podmiotowi. Przywołana wcześniej analiza założeń ćwiczeń duchowych pozwala, w pewnym sensie,

79 Por. L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt., s. 27.

80 Por. R. Piłat, *Aporie samowiedzy*, Warszawa 2013, s. 10.

81 Por. J. Bremer, *Rola reguł językowych w tworzeniu pojęć opisowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Kraków 2011; J. Bremer, *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Kraków 2010.

na nawiązanie do pojęcia ćwiczenia w myśleniu wprowadzonego przez Hannah Arendt<sup>82</sup>, która podkreślała eksperymentalny charakter ćwiczeń mających na celu utrzymywanie podmiotu w *żywioleniu myślenia*. Perspektywa ta wydaje się istotna w odniesieniu do rozwijanych przez Bremera analiz dotyczących zagadnień neuronauk, świadomości, woli, cielesności czy wreszcie filozofii Wittgensteina. Kluczowa jest tu konstytuująca się wiedza o myśleniu, ukazująca procesy wykonywania operacji logicznych, przetwarzania informacji, przekształcania schematów poznawczych oraz dokonywania interpretacji<sup>83</sup>. Jeżeli przyjmiemy, że myślenie jest pewnym egzystencjalnym stanem, pewnym specyficznym sposobem bycia, który można opuszczać, rezygnując z niego, albo można „utrzymywać się w nim”, to możemy – za Heideggerem – zadać pytanie „co znaczy myśleć?”<sup>84</sup>. W efekcie staniemy przed dylematem, co uda nam się zrozumieć, próbując refleksyjnie doświadczając naszego bycia w myśleniu<sup>85</sup>. Jak już było powiedziane, Heidegger formułując „trzy kroki” na drodze swego myślenia, umieszczał je w polu pytań o sens, prawdę oraz miejsce Bytowania, które określa „topologią Bytowania” (*Topologie des Seyns/Topology of Be-ing*)<sup>86</sup>. Sprawę jednak pedagogicznie skomplikuje Robert Kwaśnica stwierdzając, że myślenie nie jest tym samym co wiedza, gdyż częściej wydaje się nam, że coś wiemy niż rzeczywiście myślimy<sup>87</sup>. Zatem o ile Kwaśnica zakłada, że myślenie jest poszukiwaniem wiedzy, a każde postawione pytanie domaga się swojej odpowiedzi, to jednak kiedy dana odpowiedź będzie ostatecznie satysfakcjonująca, myślenie ustanie. Czy możemy zatem uznać, że w jakimś sensie wiedza nas usypia?, że w momencie, gdy jakaś część świata zostaje opisana, oswojona i – jako taka – pozostaje „pod kontrolą”, nie prowokuje nas dalej do wysiłku myślenia?<sup>88</sup>.

82 Por. H. Arendt, *Między czasem minionym a przyszłym. Osiem ćwiczeń z myśli politycznej*, tłum. M. Godyń, W. Madej, Warszawa 2011.

83 Por. J.P. Guilford, *Natura inteligencji człowieka*, tłum. B. Czarniawska, W. Kozłowski, J. Radzicki, Warszawa 1978.

84 Por. M. Heidegger, *Co znaczy myśleć?*, tłum. J. Mizera, J. Tischner, w: *Filozofia współczesna*, t. 1, red. Z. Kuderowicz, Warszawa 1983, s. 237.

85 Por. P. Zamojski, *Utrzymywanie się w żywioleniu myślenia jako zadanie pedagogiki*, „Filozoficzne problemy edukacji” 2020, nr 3, s. 61–74.

86 Por. M. Heidegger M., *Seminare: Gesamtausgabe*, t. 15, dz. cyt.

87 Por. R. Kwaśnica, *Wprowadzenie do myślenia o nauczycielu*, w: *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, t. 2, red. Z. Kwieciński, B. Śliwerski, Warszawa 2003, s. 291.

88 Por. P. Zamojski, *Utrzymywanie się w żywioleniu myślenia jako zadanie pedagogiki*, „Filozoficzne problemy edukacji” 2020, nr 3, s. 61–74.

## Topoontologiczny wymiar pielgrzymowania w poszukiwaniu *Innego*

Podjmując próbę podsumowania twórczości Bremera możemy postawić pytanie o aporie reprezentujące paradygmat refleksyjnego umysłu, rozciągający się pomiędzy umysłem praktycznym a uchwyceniem doświadczenia momentu podmiotowego odnoszącego nas do jego ontologicznej nie(samodzielności)<sup>89</sup>. Chodzi o to, by podmiot nie był reprezentantem pustego założenia doświadczenia umysłowego, pustym postulatem rozumu, i jednocześnie jego jedynym możliwym substratem czy polem autoprezentacji determinującym jego jedyną realność. Lektura prac Bremera sytuuje czytelnika między Ricoeurowską apodyktycznością „jestem” wobec „wątpienia” oraz adekwatnością istnienia wobec formy istnienia. W tym sensie aporie stają się jedynie trudnościami poznawczymi, które jako generatory braku w podmiocie wyznaczają kondycję podmiotu refleksyjnego będącego jednocześnie podmiotem wątpiącym. Odnosząc to do psychoanalizy, przyjmujemy za Sigmundem Freudem podmiot jako pewną topografię, w której rozgrywa się każdy akt myślenia jako akt samo-uświadamiania. Takie jest znaczenie znanego Freudowskiego postulatu *Wo Es war, muss Ich werden* – „Tam gdzie było To, musi znaleźć się Ja”.

Prowadzone rozważania, jak pisałam we wstępie, zanurzone są w perspektywie ontologicznych płaszczyzn, które w uruchomionych dyskursach Wittgensteina i Lacana wiodą czytelnika przez ontologię bytu i ontologię zdarzeń do ontologii pojęć i ontologii języka, pozwalając na wyprowadzenie hipotezy ontologii kombinacyjnej. Ta ostatnia pozwala na uwzględnienie w ramie ontologicznej, by podmiot mógł trwać w swym bycie bez wykluczania fenomenów biologicznych determinujących jego (nie)pewność i (nie)opisywalność<sup>90</sup>. Jest to możliwe, gdy się uwzględni propozycję Catherine Malabou, prowadzącej rozważania w obrębie nauk neurobiologicznych oraz kognitywistycznych, które mimo swego ulokowania w filozofii analitycznej prowadzą do swoistej dekonstrukcji podmiotu. W tym wypadku dekonstrukcja podmiotu przebiega wedle reguł destrukcyjnej plastyczności wskazującej na prawa bytu, zdającego się zawsze pozostawać na granicy porzucenia siebie czy uchylecia się wobec samego siebie. Wprowadzając radykalność nauk neurobiologicznych uruchamia się swoistą ontologię modyfikacji, która poprzez szczególny typ metamorfozy odpowiada za pożegnanie bytu z samym sobą. Pożegnanie to

89 Por. R. Piłat, *Aporie samowiedzy*, dz. cyt., s. 23.

90 Por. C. Malabou, *Ontologia przypadłości. Esej o plastyczności destrukcyjnej*, tłum. P. Skalski, Warszawa 2017, s. 39.

nie jest śmiercią, które powstaje w obrębie życia – tak jak owa obojętność życia na życie, jaką staje się w pewnych przypadkach przetrwanie. [...] Wzięcie pod uwagę destrukcyjnej plastyczności cerebralnej narzuca się w tym sensie jako hermeneutyczna broń, służąca zrozumieniu współczesnego oblicza przemocy<sup>91</sup>.

Oczywiście współczesne oblicza przemocy przybierają również wysublimowane formy działania wobec podmiotu, odbierające mu poczucie sprawczości, w zamian dając obietnicę (nie)osiągalnej doskonałości będącej jedynie wyparciem traumy generowanej przez (nie)możliwość. W tym sensie destrukcyjna plastyczność buduje zupełnie nową postać bytu, obojętnego i niewrażliwego wobec tej traumy<sup>92</sup>. Jak pisze Malabou, destrukcyjna plastyczność podważa utarty schemat stosunku bytu i przypadłości: przypadłość staje się pod jej rządami nową istotą<sup>93</sup> oraz

czyni istnienie niemożliwym, ponieważ nie godzi się na obietnicę lepszego życia w przyszłości – nie pozwala na wyobrażanie jakiegokolwiek innej możliwości egzystowania. To istnienie bezalternatywne, niemające żadnej strategii odrzucenia tego, co jest<sup>94</sup>.

Gdyby próbować podsumować prowadzone tu rozważania o podmiocie, można by sięgnąć po interpretację Alaina Badiou traktującego podmiot zarówno jako kategorię apofatyczną, jak i podporządkowaną reżimowi ciała i języka. Zadaniem Badiou podmiot istnieje na przecięciu języka, wiedzy i prawdy, której jest ostatecznym momentem<sup>95</sup>. Ontologicznie mamy do czynienia nie z konkretnym indywiduum, lecz przestrzenią możliwości zaistnienia subiektywizacji dla podmiotu<sup>96</sup>. Rozciąga się ona pomiędzy dwoma elementami: wydarzeniem, które jest efektem interwencji oraz procedurą wierności wydarzeniu tworzącą w efekcie prawdę występującą w danej – wydarzeniowej – sytuacji.

Nie budzi żadnej wątpliwości, że filozoficzne inspiracje Bremera wyznaczają troskę o autonomię podmiotu oraz dynamikę rozwoju w perspektywie podejmowanego przez podmiot wysiłku myślenia. Ten współczesny jezuicki filozof i pedagog zaprosił nas do spektakularnych *ćwiczeń w myśleniu*, upominając się zarazem o *ćwiczenia duchowe* i dbając, by *żywiół myślenia* uobecnił się podczas podróży przez hermeneutycznie skonstruowane pole badawcze po epistemologiczną

91 Tamże, s. 64.

92 Por. tamże, s. 128–131.

93 Por. tamże, s. 144.

94 Tamże, s. 141–142.

95 Por. A. Badiou, *Being and Event*, tłum. O. Feltham, London, New York 2007, s. 392–394.

96 Por. tamże.

analizę kognitywistycznie ujętego procesu poznania wszystkiego, co reprezentują neuronauki. W tym również sensie, jak podkreśla Bremer, „ruch myśli jest bardziej spokrewniony z obrazem, gestem, melodią, wyrazem twarzy, krokiem tanecznym aniżeli na przykład z ruchem neuronów”<sup>97</sup>. Najważniejszy jednak aspekt tego podsumowania dotyczy tego, co Lacan mianował jako *que voi*, uruchamiając rozdział między tym, czego podmiot się domaga a tym, czego mógłby pragnąć. Trochę prowokacyjnie i ostatecznie spekulatywnie rozdział ten można lokować za Ojcem Józefem Bremerem między „świętą obojętnością” a „wewnętrzną wolnością” konstytuującą prośbę „o umiejętność bycia wolnym”<sup>98</sup>, co oznacza odrzucenie widzenia świata poprzez pryzmat ról, które albo sami sobie narzucamy, albo przyjmujemy w oczekiwaniu na aprobatę ze strony innych<sup>99</sup>.

## Bibliografia

- Arendt H., *Między czasem minionym a przyszłym. Osiem ćwiczeń z myśli politycznej*, tłum. M. Godyń, W. Madej, Wydawnictwo Aletheia, Warszawa 2011.
- Badiou A., *Being and Event*, tłum. O. Feltham, Continuum, London, New York 2007.
- Balaska M., *Wittgenstein and Lacan at the Limit. Meaning and Astonishment*, Palgrave Macmillan, Cham 2019.
- Bouveresse J., *Wittgenstein Reads Freud: The Myth of the Unconscious*, tłum. C. Cosman, Princeton University Press, Princeton, NJ 1995.
- Bremer J., *Czy wolna wola jest wolna? Kompatybilizm na tle badań interdyscyplinarnych*, Wydawnictwo Akademii Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2013.
- Bremer J., *Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2017.
- Bremer J., *Interdyscyplinarne znaczenie neuronauk*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016.
- Bremer J., *Jak to jest być świadomym. Analityczne teorie umysłu a problem świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005.
- Bremer J., *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018.
- Bremer J., *Neuronaukowy i potoczny obraz osoby w kognitywistyce*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2016.

97 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 128.

98 J. Bremer, *Hiob wobec sprawiedliwego i miłosiernego Boga*, Kraków 2017, s. 12.

99 Por. tamże, s. 78–79.

- Bremer J., *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna Ignatianum, Wydawnictwo WAM, Kraków 2001.
- Bremer J., *Rola reguł językowych w tworzeniu pojęć opisowych*, w: *Pojęcia. Jak reprezentujemy i kategoryzujemy świat*, red. J. Bremer, A. Chuderski, Universitas, Kraków 2011.
- Bremer J., *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Akademia Ignatianum w Krakowie, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Carrabino R., *Podparcie podmiotu w ramach manewrowania przeniesieniem. Zawężenie nieboromejskie w klinice*, „Psychoanaliza” 2010, nr 3, s. 94–116.
- Carrabino R., *Realne i „synthom” między psychoanalizą a religią u Jacques’a Lacana*, „Psychoanaliza” 2011, Wyd. specjalne *Lekcje Lacana*, s. 104–120.
- Deleuze G., *Logika sensu*, tłum. G. Wilczyński, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2011.
- Frankl V.E., *Człowiek w poszukiwaniu sensu*, tłum. A. Wolnicka, Wydawnictwo Czarna Owca, Warszawa 2009.
- Freda F.-H., *Wojna*, tłum. A. Chojnowska, D. Gazecka, „Psychoanaliza” 2010, nr 3, s. 87–93.
- Guilford J.P., *Natura inteligencji człowieka*, tłum. B. Czarniawska, W. Kozłowski, J. Radzicki, PWN, Warszawa 1978.
- Heidegger M., *Co znaczy myśleć?*, tłum. J. Mizera, J. Tischner, w: *Filozofia współczesna*, t. 1, red. Z. Kuderowicz, Wiedza Powszechna, Warszawa 1983, s. 297–309.
- Heidegger M., *Seminare: Gesamtausgabe*, t. 15, Vittorio Klostermann, Frankfurt am Main 1997.
- Kwaśnica R., *Wprowadzenie do myślenia o nauczycielu*, w: *Pedagogika. Podręcznik akademicki*, t. 2, red. Z. Kwieciński, B. Śliwerski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003, s. 291–323.
- Lacadee P., *Nieporozumienie wokół dziecka. Co mówią nam dzisiejsze dzieci i nastolatki?*, tłum. M. Gorzula, New Lacanian School, Kraków 2019.
- Lacan J., *Funkcja i pole mówienia i mowy w psychoanalizie*, tłum. B. Gorczyca, W. Grajewski, Wydawnictwo KR, Warszawa 1996.
- Lacan J., *Le séminaire. Livre XXIII, Le sinthome (1975–1976)*, Seuil, Paris 2005.
- Lacan J., *The Four Fundamental Concepts of Psycho-Analysis. The Seminar of Jacques Lacan: Book XI*, tłum. A. Sheridan, W.W. Norton & Co., New York, London 1981.
- Malabou C., *Ontologia przypadłości. Esej o plastyczności destrukcyjnej*, tłum. P. Skalski, Fundacja Augusta Hrabiego Cieszkowskiego, Warszawa 2017.
- Malpas J.E., *Heidegger’s Topology: Being, Place, World*, MIT Press, Cambridge, MA 2006.
- Piłat R., *Aporie samowiedzy*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2013.
- Ricoeur P., *Zadanie hermeneutyki*, w: Tegoż, *Język, tekst, interpretacja. Wybór pism*, tłum. P. Graff, K. Rosner, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa 1989, s. 191–224.
- Roudinesco E., Plon M., *Dictionnaire de la psychanalyse*, Fayard, Paris 2000.
- Skowron B., *Część i całość. W stronę topoontologii*, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa 2021.

- Węc K., *Fantazmatyczny świat podmiotu w psychoanalitycznej koncepcji Jacques'a Lacana*, w: *Światłocienie wyobraźni*, red. S. Wróbel, Wydział Pedagogiczno-Artystyczny UAM, Poznań, Kalisz 2008, s. 307–319.
- Węc K., *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu. Kontestacyjny wymiar pedagogiki krytycznej i jej praktyczne implikacje*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2015.
- Węc K., *Pomiędzy Realnym podmiotu a rzeczywistością neuronauk. Historia pewnego złudzenia w tle pedagogiki ignacjańskiej*, „Horyzonty Wychowania” 2021, t. 20, nr 56, s. 77–85, <https://horyzontywychowania.ignatianum.edu.pl/HW/article/view/2192/2132> (dostęp: 26.07.2022).
- Węc K., *Psychoanaliza w dyskursie edukacyjnym. Radykalność humanistyczna teorii i praktyki pedagogicznej. Konteksty nie tylko Lacanowskie*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2012.
- Wittgenstein L., *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2000.
- Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa 2000.
- Wittgenstein L., *Uwagi o kolorach*, tłum. R. Reszke, Spacja, Warszawa 1998.
- Wittgenstein L., *Uwagi różne*, tłum. M. Kowalewska, Wydawnictwo KR, Warszawa 2000.
- Wittgenstein L., *Niebieski i brązowy zeszyt*, tłum. A. Lipszyc, Ł. Sommer, Spacja, Warszawa 1998.
- Wygotski L.S., *Wybrane prace psychologiczne II – dzieciństwo i dorastanie*, tłum. A. Brzezińska i in., Zysk i S-ka, Poznań 2002.
- Zamojski P., *Od demaskacji ku budowaniu. Po-krytyczna perspektywa badań pedagogicznych*, „Teraźniejszość – Człowiek – Edukacja” 2014, t. 17, nr 3 (67), s. 7–22, <https://insted-tce.pl/ojs/index.php/tce/article/view/50/44> (dostęp: 26.07.2022).
- Zamojski P., *Utrzymywanie się w żywiole myślenia jako zadanie pedagogiki*, „Filozoficzne problemy edukacji” 2020, nr 3, s. 61–74, <https://www.ejournals.eu/pliki/art/17863/> (dostęp: 26.07.2022).

## THE GNOSTIC DIMENSION OF PILGRIMAGE BETWEEN WORD, IMAGE AND THOUGHT IN THE WORK OF FATHER JOSEPH BREMER S.J.

### Summary

This essay is devoted to the work of Father Józef Bremer. I have adopted a cognitive perspective that aims to search for what is significant in discourse, and to capture it in the perspective of the topological triangulation of the reality of the subject, showing the narrowing between the three orders of the reality of the subject in what Jacques Lacan calls RSI through the Borromean knot. I assume that

the “language game” represents the action of the subject and his/her way of life in this narrowing. The reference of speaking to activity is linked to the e-social context of the production of meaning, while the reference to Lacan is linked to a new understanding of language as a tool for structuring the subject. It is this aspect that makes it possible to refer to psychoanalysis, which shows the subject as a being emerging from language, which cannot constitute unity, because it is divided between the effect of speech and desire, subjected to the power of phantasm defining the matrix of behavior, created so that the subject can “look at the world”. Psychoanalytic competences, understood as a tool of interpretation with heterogeneous value, for which no obviousness can build subjective certainty, are an inspiration for research. The reflections are also immersed in the perspective of ontological planes, which in the discourses of Wittgenstein and Lacan lead the reader through the ontology of being and the ontology of events to the ontology of concepts and the ontology of language, allowing to derive the hypothesis of combination ontology. The latter allows the ontological framework to be included so that the subject can persist in his/her being without excluding biological phenomena determining his/her (in)certainty and (in)opisescibility.

---

### Informacja o Autorze

**Dr hab. Klaudia Węc.** Doktor habilitowany nauk społecznych, doktor nauk humanistycznych w dyscyplinie pedagogiki, profesor Akademii Ignatianum w Krakowie, profesor Politechniki Krakowskiej. Dwukrotna stypendystka Politechniki Krakowskiej oraz dwukrotna laureatka nagrody rektora PK za indywidualne osiągnięcia naukowe (2007, 2015), dwukrotna laureatka zespołowej nagrody Rektora AIK (2018, 2021). Od roku 2014 związana jest z Akademią Ignatianum w Krakowie, realizując działania organizacyjne oraz badawcze w obszarze resocjalizacji i arteterapii. W latach 2015–2020 kierowała Katedrą Profilaktyki Społecznej i Resocjalizacji, a od roku 2020 kieruje Katedrą Arteterapii w Akademii Ignatianum. Od roku 2016 koordynuje współpracę Akademii Ignatianum z European Consortium for Arts Therapies Education (ECArTE). W latach 2016–2017 była konsultantką merytoryczną oraz przewodniczącą Lokalnego Komitetu Organizacyjnego XIV Międzynarodowej Konferencji ECArTE pt. „Traditions in Transition: New Articulations in the Arts Therapies”. Od roku 2018 jest członkinią Grupy Roboczej ds. Edukacji i Szkoleń ECArTE, zajmującej się opracowaniem standardów oraz koordynacją działań w zakresie kształcenia arteterapeutów w Europie.

Zainteresowania badawcze Autorki obejmują obszar arteterapii, filozofii wychowania, hermeneutyki oraz filozoficznych aspektów doświadczenia edukacyjnego, ze szczególnym naciskiem na zagadnienia podmiotowości. W wymiarze praktyki edukacyjnej podejmuje problematykę rozwoju człowieka, graniczności i transgresyjności zachowań ludzkich oraz topologicznego modelu organizacji praktyki pedagogicznej. Od wielu lat zajmuje się recepcją oraz aplikacją psychoanalizy nurtu Lacanowskiego do teorii

i praktyki pedagogicznej. Jest autorką wielu artykułów z zakresu filozofii edukacji, rozwoju człowieka, kryzysów tożsamości osadzonych w nurcie pedagogiki krytycznej i psychoanalitycznej. Jest autorką monografii naukowych: *Psychoanaliza w dyskursie edukacyjnym. Radykalność humanistyczna teorii i praktyki pedagogicznej. Konteksty nie tylko Lacanowskie* (2008, 2013), *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Kontestacyjny wymiar pedagogiki krytycznej i jej praktyczne implikacje* (2013), *Granice i transgresje współczesnego wychowania. Psychoanaliza wobec kryzysu podmiotu. Kontestacyjny wymiar pedagogiki krytycznej i jej praktyczne implikacje* (2015), *Ryzyko jako warunek rozwoju. Transformatywne aspekty hermeneutyki edukacji* (2016, współautor A. Wierciński), *Wychowanie do wolności – psychoanalityczne studium teorii wychowania. Trudne drogi myślenia o podmiocie* (2019).



URSZULA ŻEGLEŃ

UNIWERSYTET MIKOŁAJA KOPERNIKA W TORUNIU

---

# Czy kognitywistyce potrzeba unifikacji? Przyczynek do współczesnej debaty

## Wstęp

Rozwojowi badań interdyscyplinarnych, do których należą programy kognitywistyki, coraz częściej towarzyszy pogłębiona refleksja metodologiczna. Aktualne i szeroko dyskutowane są problemy metodologicznej unifikacji, integracji i redukcji, stawiane w nowym świetle w odniesieniu do badań interdyscyplinarnych, transdyscyplinarnych i multidyscyplinarnych (wieloobszarowych). Mimo określonych kryteriów dyskusyjne jest pytanie, do którego z tych typów badań zaliczyć programy kognitywistyki. Nie ma na to jednoznacznej odpowiedzi, gdyż zależy ona od charakterystyki tych programów (wyznaczonej dziedziny badań do realizacji określonych zadań). Problem zakwalifikowania badań kognitywistyki ma też ważny wymiar praktyczny dla polityki naukowej w związku z klasyfikacją dyscyplin. Wówczas odpowiedź na tytułowe pytanie „czy kognitywistyce potrzeba unifikacji?” jest twierdząca. Kognitywistyce, jako wieloobszarowej dziedzinie badań i systemowi kształcenia, potrzeba unifikacji, w specyficznym jednak sensie, który pozwala konstruować programy edukacyjno-badawcze, ustalać kryteria zdobywania stopni i tytułów oraz ewaluacji badań<sup>1</sup>. A co równie ważne, umożliwia odróżnianie kognitywistyki od innych dziedzin o charakterze inter- czy multidyscyplinarnym, jak i od subdyscyplin wchodzących w jej zakres.

W artykule ustosunkuję się do teoretycznie postawionego problemu unifikacji, włączając się w ten sposób do żywo prowadzonych także w Polsce debat i szeroko zakrojonych badań. Rozpocznę od ogólnych uwag dotyczących rozumienia

---

1 Ks. Profesorowi Józefowi Bremerowi dobrze znany jest ten aspekt praktyczny, gdyż pierwszy w Polsce kierunek studiów kognitywistyki uruchomiony w Uniwersytecie Adama Mickiewicza w Poznaniu oceniany był w 2013 r. przez Uniwersytecką Komisję Akredytacyjną, kierowaną przez Jubilata.

pojęcia unifikacji, które nie jest jednoznaczne. Dlatego omówię rodzaje unifikacji oraz najważniejsze stanowiska związane z tym zagadnieniem, po czym skieruję swoje zainteresowania na wybrane strategie unifikacyjne. Zasadniczo różnią się one między sobą, głównie w zależności od rodzaju unifikacji, której mają służyć. W prowadzonych debatach ważne jest pytanie, w jakim celu tworzone są projekty unifikacyjne w kognitywistyce i czy ten cel osiągają, a jeśli nie, to dlaczego. Można by dalej pytać, czy uzasadnione są racje przemawiające za odrzuceniem unifikacji, czy też należy prognozować możliwość jej osiągnięcia. O strategiach unifikacji mówi się wówczas na poziomie metateoretycznym. Interesują mnie też strategie unifikacyjne w swoistym znaczeniu przedmiotowym, tj. w odniesieniu do samego systemu poznawczego czy też organizmu działającego poznawczo wedle własnych strategii, które kognitywista stara się odkryć i zbadać. Tutaj pojawia się pytanie, na ile są one odkrywane, a na ile przypisywane badanemu systemowi w ramach określonych koncepcji wyznaczonych przyjętą opcją badawczą z jej bardziej lub mniej zaawansowaną metodologią.

### Od filozofii nauki do kognitywistyki: uwagi na temat unifikacji w świetle stanowisk dyskutowanych we współczesnej tradycji filozoficznej

Zacznę od rozumienia unifikacji, nie aspirując do szerszego odnotowania znaczeń tego terminu. *Internetowy słownik synonimów języka polskiego* podaje 66 synonimów dla słowa „unifikacja”, podzielonych na 5 grup znaczeniowych<sup>2</sup>. Najprostsze pojęcie unifikacji oznacza połączenie elementów (części składowych) w pewną całość (wyróżnioną jako jakiś rodzaj obiektu, powiedzmy, wytworzonego produktu spełniającego swoją rolę funkcjonalną, jak np. zjeżdżający z taśmy montażowej określony model zasilanego elektrycznie BMW). W radykalnym ujęciu podstawową cechą unifikacji jest zachowanie jednolitości (jednorodności ze względu na budowę, kompozycję czy atrybuty danej całości przedmiotowej). W przypadku produktów mamy do czynienia ze standaryzacją. O standaryzacji można też mówić w kontekście badań biorąc pod uwagę procedury badawcze ustalone dla określonego typu badań. Szczególnie znaczące, a zarazem budzące wiele kontrowersji, jest tu zagadnienie unifikacji rozważane w ramach procedur wyjaśniających.

Unifikacja jest bowiem efektem zachodzących procesów lub operacji stosowanych w procedurach badawczych, a w interesującym nie tylko metodologicznie,

2 Por. hasło „Unifikacja” w: *Internetowy słownik synonimów języka polskiego online*, <https://synonim.net/synonim/unifikacja> (dostęp: 29.04.2022).

ale i filozoficznie sensie – określonych strategii, w wyniku których uzyskuje się określoną całość (bytową, strukturalną czy funkcjonalną). Ze względu na zakres, unifikacja może być rozumiana globalnie (w ujęciu metafizycznym opartym na założeniu dotyczącym całej rzeczywistości) lub lokalnie (odnośnie do jakiegoś fragmentu badań w wyróżnionym aspekcie czy wymiarze). Unifikacja w sensie globalnym jest niezwykle trudna do osiągnięcia (o ile w ogóle możliwa) zarówno na poziomie przedmiotowym (badanej rzeczywistości), jak i metapredmiotowym (teorii). W aspekcie przedmiotowym pozostaje nierozstrzygnięte pytanie, czy rzeczywistość (świat fizyczny) w tak wielkiej złożoności i różnorodności stanowi już taką zunifikowaną całość. Pomijam tu opcje filozoficzne niescjentyficyzyczne. Na gruncie nauki wiele kontrowersji wywołanych zostało przez fizyków aspirujących do podania wspólnego opisu działających we wszechświecie oddziaływań: 1. silnego na poziomie jądra atomowego i cząstek elementarnych, 2. słabego – powodującego rozpad niektórych cząstek, 3. elektromagnetycznego między ładunkami elektrycznymi i 4. grawitacyjnego. Zadaniu temu miałyby sprostać Teorie Wielkiej Unifikacji (*Grand Unification Theories*)<sup>3</sup>. Mówiąc ogólnie, problemem teorii składających się na projekt Wielkiej Unifikacji jest połączenie opisu z poziomu kwantowego z opisem z poziomu odpowiadającego obszarowi badań ogólnej teorii względności. Jednakże próby unifikacji nie przynoszą sukcesu. Mimo to zarówno fizyka kwantowa, jak i ogólna teoria względności są – mówiąc kolokwialnie – wystarczająco *dobrze* (mimo ukazywanych, szczególnie w fizyce kwantowej, problemów i paradoksów), by pełnić funkcje eksplanacyjne we właściwych im obszarach badań, gwarantując dalszy postęp w otwartej perspektywie badawczej. A co, jeśli świat nie jest zunifikowany, jak za Davidem Lewisem pyta Phillip Kitcher<sup>4</sup>. Kognitywista czy filozof kognitywistyki może dostrzec tu pewne analogie z tą dyskusją prowadzoną na gruncie filozofii fizyki. Widać je m.in. wówczas, gdy chce się zunifikować teorie z poziomu neurokognitywistyki (schodząc do poziomu kwantowego w opisie procesów zachodzących w mózgu) z ujęciami z poziomu behawioralnego odnoszącego się do zachowań ludzkich w świecie. Ciekawe dla prowadzonych rozważań w kognitywistyce są krytyczne głosy wypowiedziane pod adresem teorii wszystkiego jako projektu unifikacji. Z logicznego punktu widzenia, w myśl twierdzenia Gödla o niezupełności, taka teoria jako bogatsza (zawierająca arytmetykę liczb naturalnych), jeśli miałaby być

3 Istnieje na ten temat obszerna literatura. Z polskich filozofów nauki i przyrody na uwagę zasługuje krytyczne omówienie Michała Hellera przedstawione w jego monografii *Filozofia i wszechświat. Wybór pism*, Kraków 2006, s. 237–255.

4 Por. P. Kitcher, *Explanatory Unification and the Causal Structure of the World*, w: *Scientific Explanation*, red. P. Kitcher, W.C. Salmon, Minneapolis 1989, s. 494 i nn.

niesprzeczna, nie byłaby zupełna<sup>5</sup>. Dla kognitywisty szczególnie interesująca jest też argumentacja, wedle której im system jest bardziej złożony i rozpatrywany w coraz większej skali, tym bardziej różni się od elementów, które go tworzą<sup>6</sup>. Mimo że przytoczona krytyka dotyczy badań w fizyce, to stanowi ona także temat badań i żywych polemik prowadzonych w kognitywistyce<sup>7</sup>. Argumentacja warta jest odnotowania i dlatego, że jej autor Lars Q. English przedstawia ją w perspektywie fizykalnego emergentyzmu, które to stanowisko dominuje w kognitywistyce, a w filozofii umysłu w rozwiązywaniu tradycyjnego problemu psychofizycznego<sup>8</sup>.

Patrząc zaś historycznie, w rozważaniach filozoficznych znaczącą rolę odegrało podejście głoszące unifikację przez prawa przyrody, jak miało to miejsce w modelu klasycznym Carla G. Hempela i Paula Oppenheima<sup>9</sup>. Unifikacja na poziomie przedmiotowym dotyczy przede wszystkim materiału tworzącego jednorodną rzeczywistość albo przyjmującą jakąś ogólną strukturę rzeczywistości. Jednorodna rzeczywistość jest jednak bardzo uboga. Przyjęcie jej zaś przez kognitywistę czy filozofa opcji fizykalizmu prowadzi do znanych już dobrze kontrowersji (wokół redukcjonizmu, a w filozofii umysłu – zdarzeń mentalnych, intencjonalności, świadomości)<sup>10</sup>. Trzeba tu jednak pamiętać, że fizykalizm występuje pod różnymi postaciami. Najmocniejszą wersję przedstawia fizykalizm metafizyczny będący monizmem substancjalnym utożsamianym z materializmem. Ta wersja

- 
- 5 Przytaczam ten argument za pochodzącym z Węgier teologiem i fizykiem, laureatem nagrody Templetona w 1987 roku, Stanleyem L. Jakim. Por. S.L. Jaki, *The Relevance of Physics*, Chicago 1966, a także jego późniejsze prace, m.in. *A Late Awakening to Gödel's Physics*, „Sensus Communis” 2004, t 5, nr 2–3, s. 153–162 (artykuł jest dostępny na stronie autora: <http://www.sljaki.com/texts/2004-09-a-late-awakening.pdf>); *On a Discovery about Gödel's Incompleteness Theorem*, w: *Paths of Discovery*, Vatican City 2006, s. 49–60, <https://www.pas.va/content/dam/casinapioiv/pas/pdf-volumi/acta/acta-18-pdf-papers/acta18-jaki.pdf> (dostęp: 29.04.2022).
  - 6 Argumentację taką podaję za Larsem Q. Englishem z jego monografii *There Is No Theory of Everything. A Physics Perspective on Emergence*, Cham 2017.
  - 7 Por. m.in. C.F. Craver, D.M. Kaplan, *Are More Details Better? Completeness Norms for Mechanistic Explanations*, „The British Journal for the Philosophy of Science” 2020, t 71, nr 1, s. 287–319; D.M. Kaplan, W. Bechtel, *Dynamical Models. An Alternative or Complement to Mechanistic Explanations?*, „Topics in Cognitive Science” 2011, t. 3, nr 2, s. 438–444, <http://mechanism.ucsd.edu/~bill/research/kaplan.bechteldynamicalmodels.2011.pdf> (dostęp: 29.04.2022).
  - 8 Szeroki problematyzowany przegląd zagadnień na ten temat z zarysowaniem własnego stanowiska przedstawia monografia Roberta Poczobuta *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym*, Wrocław 2009.
  - 9 Por. C.G. Hempel, P. Oppenheim, *Studies in Logic of Explanation*, „Philosophy of Science” 1948, t. 15, nr 2, s. 135–175, <https://userwikis.fu-berlin.de/download/attachments/712245746/Hempel%20und%20Oppenheim%20-%201948%20-%20Studies%20in%20the%20Logic%20of%20Explanation.pdf?api=v2> (dostęp: 29.04.2022).
  - 10 Zagadnienia te omawia Józef Bremer w swoich publikacjach: *Jak to jest być świadomym? Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Warszawa 2005; *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Kraków 2010.

fizykalizmu budowana jest na założeniu, wedle którego wszystko, co istnieje jest fizyczne. Wersję metafizyczną można osłabić sformułowaniem tezy fizykalizmu w takim rozumieniu wymiaru ontologicznego, zgodnie z którym uniwersum wypełnione jest przedmiotami fizycznymi, ale jest to uniwersum badawcze, wyznaczające to, co istnieje wedle kryterium istnienia przyjętego w nauce, co w języku Willarda van Ormana Quine'a da się wyrazić terminem „zobowiązania ontologicznego” (*ontological commitment*) nauki. Przy zneutralizowaniu zobowiązań ontologicznych można w pewnym uproszczeniu twierdzić, że to aspekt badań wyznacza dziedzinę stanowiącą uniwersum badań lub jego fragment. W tym sensie naukowiec prowadzi badania jako fizykalista, nie przesądzając o naturze ludzkiej ani o istnieniu bytu transcendentnego. Również filozof, niezależnie od przekonań metafizycznych, może prowadzić badania w kontekście nauki i w uzgodnieniu z naukowcami, dla badań których nie są istotne rozstrzygnięcia metafizyczne<sup>11</sup>. To samo może dotyczyć scjentyistycznego podejścia w jakimś obszarze filozofii, np. epistemologii czy filozofii umysłu, tyle że wówczas filozof, tak jak w postępowaniu naukowym, zobowiązany jest do postawy krytycznej także wobec obranej metody: czy – na przykład – zastosowane metody z nauk szczegółowych są wystarczające, czy nie eliminują istotnych filozoficznie kwestii (tak jak istnieje wiele kontrowersji wokół naturalizacji epistemologii, aż do eliminatywistycznego podejścia neurofilozofii, mającego wielu zwolenników wśród czołowych kognitywistów, m.in. Paula i Patrycji Churchlandów, a w Polsce Włodzisława Duchą).

Inną opcją badawczą (dość wyrafinowaną pod względem formalnym) jest odwoływanie się do struktury rzeczywistości (czy badanej dziedziny, którą dla kognitywisty jest architektura systemu poznawczego). Z bogatej literatury i prowadzonych debat warto przywołać oryginalnie wyłożoną przez Michała Hellera koncepcję matematyczności świata, mimo że sam autor nie wiąże swojej koncepcji z zagadnieniem unifikacji, lecz racjonalności<sup>12</sup>. Racjonalność nie ogranicza się tu do aspektu poznawczego, lecz rozpatrywana jest w aspekcie ontycznym (rzeczywistość jest racjonalna, a jest to racjonalność matematyczna, i to w wyniku matematyczności świata, jest on matematyzowalny, czyli da się opisać językiem matematyki). W ujęciu zwolenników takiej koncepcji, fizycy odkrywają regularności będące realizacją rozpoznawanych przez nich struktur matematycznych.

11 Zwracam na to uwagę pod wpływem dyskusji prowadzonej z Robertem Poczobutem, który akcentuje zachowanie opcji naturalistycznej niezależnie od rozstrzygnięć metafizycznych. Por. R. Poczobut, *Wielowymiarowość umysłu (w związku z książką Urszuli Żegleń „Filozofia umysłu. Dyskusja z naturalistycznymi koncepcjami umysłu”)*, „Filozofia Nauki” 2004, t. 12, nr 3–4, s. 123–151, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/412/877> (dostęp: 29.04.2022).

12 Por. M. Heller, *Filozofia i wszechświat. Wybór Pism*, Część druga: *Racjonalność i matematyczność świata*, dz. cyt.

W koncepcji Hellera nie jest to założenie, lecz twierdzenie poparte spójną argumentacją z przyjętym w filozofii matematyki kryterium istnienia, jakim jest niesprzeczność, która wyklucza świat niematematyczny jako irracjonalny. Podobnie, choć przypuszczalnie z innych inspiracji, Roger Penrose w swojej koncepcji trzech światów twierdzi, iż w świat fizyczny wpisane są struktury matematyczne<sup>13</sup>.

Z unifikacją strukturalną w czystej formie ma się do czynienia w naukach formalnych (logice, matematyce, informatyce), gdzie termin „unifikacja” ma specyficzne znaczenie. Nie sposób jednak rozwijać zaawansowanych badań kognitywistycznych bez metod matematycznych. Unifikacja strukturalna może być rozważana przedmiotowo (w odniesieniu do struktury badanej rzeczywistości), jak i metapredmiotowo (struktury teorii). W ujęciu metapredmiotowym podstawowym zadaniem badawczym jest poszukiwanie wyjaśniania badanych zjawisk występujących na różnych poziomach rzeczywistości. W radykalnym podejściu szuka się unifikacji wyjaśniającej (*explanatory unification*), będącej w programie logicznego empiryzmu i coraz bardziej rozwiniętych późniejszych koncepcjach Hempła<sup>14</sup>. Ten typ unifikacji, o ile zgodzimy się mówić o wyjaśnianiu w kategorii unifikacji, należy do kluczowych zagadnień filozofii nauki. Ale i tutaj, podobnie jak w kwestiach unifikacji i redukcji, dochodzi do wielu kontrowersji. Na poziomie metateoretycznym problem dotyczy tego, czy wiązać wyjaśnianie z unifikacją dopuszczając unifikację wyjaśniającą, czy wyjaśnianie traktować niezależnie od teorii unifikacji. Istotnym problemem jest szukanie unifikacji wyjaśniającej dla złożonych zjawisk zachodzących w wielowymiarowej rzeczywistości<sup>15</sup>. Podejście wielowymiarowe stosujemy do różnego typu obiektów oraz procesów istniejących i zachodzących w świecie. Problem rodzi się wtedy, gdy szuka się wspólnego rodzaju ich wyjaśniania lub gdy wyjaśnienie zdarzeń czy procesów zachodzących na wyższych poziomach chce się sprowadzić do wyjaśniania z przyjętego poziomu fundamentalnego (jakim dla kognitywisty jest głównie poziom neuronalny). A tutaj poważnym problemem jest szukanie powiązań między poziomami. Te trudności są dobrze znane z neopozytywistycznej teorii nauki (widoczne też w filozofii umysłu między poziomem fizycznym a mentalnym), podobnie jak i próby ich przewyciężenia, zaproponowane m.in.

13 Por. R. Penrose, *Makroświat, mikroświat i ludzki umysł*, tłum. P. Amsterdamski, Warszawa 1997. Wspólne dla obu autorów (Hellera i Penrose'a) jest przyjęcie statusu matematyki jako pierwotnej i niezależnej od ludzkiego umysłu.

14 Por. P. Kitcher, *Explanatory Unification*, „Philosophy of Science” 1981, t. 48, nr 4, s. 507–531, [https://web.mit.edu/bskow/www/215-S12/kitcher\\_explanatory-unification.pdf](https://web.mit.edu/bskow/www/215-S12/kitcher_explanatory-unification.pdf) (dostęp: 29.04.2022).

15 Zagadnienia te są szeroko dyskutowane m.in w: D.M. Kaplan (red.), *Explanation and Integration in Mind and Brain Sciences*, Oxford 2017; R. Poczobut, *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym*, dz. cyt.

przez Ernesta Nagla w modelu redukcji teorii poprzez łączące je prawa pomostowe (*bridge laws*)<sup>16</sup>. W filozofii umysłu do tego modelu, zawierającego prawa pomostowe, odwoływał się Donald Davidson w swojej koncepcji monizmu anomalnego, argumentując za tezą identyczności zdarzenia mentalnego z fizycznym (na poziomie ontycznym), a jednocześnie przeciwko istnieniu praw łączących predykaty mentalne z fizycznymi<sup>17</sup>.

W radykalnym programie neopozytywistów, unifikacja nauki postulowana w różnych typach redukcji (teoretycznej, nomologicznej, ontologicznej) prowadzona była poprzez język (odgrywający istotną rolę w opisie), prawa, a szerzej metodę indukcyjną (istotną w wyjaśnianiu), co w konsekwencji miało prowadzić do redukcji dziedziny. Pierwszym etapem unifikacji prowadzonej poprzez język jest dostarczenie określonej ramy pojęciowej teorii (stąd można mówić tu o unifikacji konceptualnej). Na przykładzie neopozytywistycznej koncepcji nauki widać jak trudnym i nie do osiągnięcia zadaniem okazał się przyjęty w niej program unifikacji jako jedności nauki (przy zawężonym jedynie do dyscyplin empirycznych pojęciu nauki z wiodącą w niej fizyką). Mimo niepowodzeń zagadnienie unifikacji przez tyle kolejnych dekad na nowo budzi zainteresowanie filozofów nauki, którzy analizując krytycznie podejście neopozytywistów uważają je za interesujące dla dzisiejszych badań zarówno porównawczych, jak i szukających nowego alternatywnego podejścia do unifikacji<sup>18</sup>.

W dość prostym ujęciu unifikacji, dla jej zrealizowania wymagany jest unifikator, który traktuje się jako narzędzie unifikacji. W aspekcie przedmiotowym, kiedy badacz przyjmuje założenie, że rzeczywistość fizyczna jest już zunifikowana (jednolita), unifikatorem mogą być prawa przyrody. Mimo że prawa przyrody ujmujące prawidłowości zachodzące w przyrodzie są stwierdzone w prawach nauki, to do odróżnienia są te dwa rodzaje praw: pierwsze jako odkrywane, drugie – formułowane w teorii w wyniku procedur idealizacyjnych zawierających element konstrukcyjny<sup>19</sup>. Na gruncie (meta)teoretycznym stoimy tu wobec znanych trudności dotyczących czy to wyróżnienia praw fundamentalnych, czy redukcji nomologicznej, czy wyjaśniania poprzez prawa zjawisk badanych na różnych poziomach rzeczywistości lub w różnych aspektach. W opisie odwołującym się do języka, język traktowany jest jako unifikator, przyjęty m.in. ze względu na

16 Por. E. Nagel, *The Structure of Science. Problems in the Logic of Explanation*, New York 1961 (wyd. polskie: *Struktura nauki. Zagadnienia logiki wyjaśnień naukowych*, tłum. J. Giedymin, B. Rassalski, H. Eilstein, Warszawa 1970).

17 Por. D. Davidson, *Zdarzenia mentalne*, tłum. T. Baszniak, w: Tegoż, *Eseje o prawdzie, języku i umyśle*, Warszawa 1992, s. 163–193.

18 Por. m.in. P. Kitcher, W.C. Salmon, *Scientific Explanation*, Minneapolis 1989; W.C. Salmon, *Four Decades of Scientific Explanation*, Pittsburgh 2006.

19 Więcej na ten temat por. R. Poczobut, *Umysł a prawa nauki i prawidłowości przyrody*, w: *Prawa przyrody*, red. M. Heller, J. Mączka, Tarnów 2008, s. 146–179.

jakąś wyróżnioną ideę, tak jak np. w budowanej przez Freda Dretskego koncepcji teorii poznania taką najprostszą ideą „zwnikiem” jest pojęcie informacji, na podstawie którego definiuje się kluczowe dla teorii poznania pojęcie intencjonalności<sup>20</sup>. Dretske realizował w ten sposób projekt naturalizacji epistemologii i chociaż filozof analityczny może zadowolić się wybranym aspektem zaproponowanej analizy, to już znacznie trudniej przyjąć tę propozycję kognitywistycznie uwzględniającemu wielowymiarowość systemu poznawczego z rozpatrywaną informacją na różnych poziomach<sup>21</sup>. Unifikacja wymaga bardziej złożonych narzędzi niż podanie tylko jednego czy kilku unifikatorów. Programy unifikacji wymagają bowiem odpowiednich strategii.

### Aktualne tendencje unifikacyjne w kognitywistyce: wybrane strategie i zrodzone wokół nich problemy

Kognitywistyka już programowo ma u swoich podstaw unifikujące teoretycznie idee, jak wspomniana informacja czy obliczalność. Z pewnym uproszczeniem można nawet twierdzić, że projektowi prowadzenia badań nad poznaniem przez naukowców z różnych dziedzin, od samego początku towarzyszyła idea unifikacji, która poprzez obliczalność (a ściślej – szukanie odpowiednich algorytmów) miała scalić tego typu racjonalne poznanie, niezależnie od podłoża, w którym jest ono realizowane. W tych dynamicznie rozwijających się badaniach Allen Newell, należący do prekursorów podejścia komputacyjnego, swoją ostatnią pracę z 1990 roku zainicjował dla dojrzałej już jego zdaniem psychologii poznawczej, zunifikowaną (przez odpowiednią architekturę złożoną z mechanizmów obliczeniowych) teorię poznania, rozumianą jako teorię ogólnej inteligencji<sup>22</sup>. Idea unifikacji powraca dziś w różnych postaciach w programach kognitywistyki, traktowanej jako zunifikowana nauka o poznaniu<sup>23</sup>.

W programach kognitywistyki wyróżnia się wiele strategii unifikacyjnych, co jest zrozumiałe z uwagi na interdyscyplinarny charakter kognitywistyki, a także na rozwój badań w wiodących w niej nurtach, począwszy od funkcjonalizmu

20 Por. F. Dretske, *Knowledge and the Flow of Information*, Cambridge, MA 1981.

21 Por. R. Poczobut, *Wielowymiarowość umysłu (w związku z książką Urszuli Żegleń „Filozofia umysłu. Dyskusja z naturalistycznymi koncepcjami umysłu”)*, „Filozofia Nauki” 2004, t. 12, nr 3–4, s. 123–151, dz. cyt.; J.J. Jadacki (red.), *Analiza pojęcia informacji*, Warszawa 2003; M. Heller, J. Mączka (red.), *Informacja a rozumienie*, Tarnów 2005; M. Hetmański, *Umysł a informacja*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M. Miłkowski, R. Poczobut, Kraków 2012, s. 537–578.

22 Por. A. Newell, *Unified Theories of Cognition*, Cambridge, MA 1990.

23 Por. m.in. G. Piccinini, C. Craver, *Integrating Psychology and Neuroscience: Functional Analyses as Mechanism Sketches*, „Synthese” 2011, t. 183, nr 3, s. 283–311; G. Piccinini, *Neurocognitive Mechanism: Explaining Biological Cognition*, Oxford 2020.

komputacyjnego, gdzie system poznawczy traktowany był jako uniwersalna maszyna Turinga, poprzez koneksjonizm ze zmienioną architekturą systemu poznawczego i zmienionym typem algorytmów, na których działają sieci koneksjonistyczne, aż do konektomu – jako całościowej sieci wszystkich połączeń w mózgu. Widać również jak kognitywistyka, w ramach koncepcji ucieleśnienia, poszerzyła swoje pole badawcze o badania procesów poznawczych, emocjonalnych i motorycznych, z istotnym dla rozwoju tych procesów kontekstem społecznym i kulturowym. Każde z wymienionych podejść stosuje inne strategie badawcze. Optując jednak za specyfiką kognitywistyki poszukuje się przede wszystkim takich strategii, które mają za zadanie wskazanie mechanizmów „odpowiedzialnych” za badane procesy.

W tradycyjnym dla nauk kognitywnych ujęciu jest to mechanizm obliczeniowy, tyle że dziś odmiennie określane. W dzisiejszych projektach kognitywistyki, które odwołują się do wyjaśnień mechanistycznych, pod pojęciem mechanizmu rozumie się złożony i odpowiednio zorganizowany układ o strukturze kauzalnej, którego funkcjonowanie zależy od interakcji jego części i zachodzących w nim procesów, co da się opisać za pomocą różnych modeli obliczeniowych<sup>24</sup>. Jeśli układ rozumiany jest jako system, to wymienione w nim części są jego podsystemami, traktowanymi w wielu koncepcjach jako moduły, tyle że pojęcie modułu też nie jest jednoznacznie określone. W tłumaczeniu czy wyjaśnianiu badanych procesów są to zwykle moduły funkcjonalne. Pojawia się wówczas pytanie, czy i struktura systemu ma faktycznie charakter modułowy. Ale czy całego systemu? Czy zachodzi jakaś zależność (rozpoznawana przy dekompozycji systemu) między strukturą a funkcją jego komponentów<sup>25</sup>. W dynamicznym paradygmacie kognitywistyki zamiast ujęcia modułowego, system poznawczy (jako mózg) rozpatrywany jest w całej złożonej sieci połączeń neuronalnych, którą stanowi wymieniony już konektom. Dopiero z tej globalnej struktury połączeń próbuje się w symulacjach komputerowych wyselekcjonować połączenia funkcjonalne dla badań określonego typu procesów. Respektuje się tu również podejście mechanistyczne, gdy prowadzone badania, szczególnie odnoszące się do uszkodzonych struktur mózgu, mają na celu wykrycie mechanizmów istotnych dla zachodzenia określonych funkcji poznawczych, emocjonalnych czy motorycznych. Ale przede wszystkim istotne znaczenie ma tu neurodynamika mózgu. Wiąże ona

24 Szerzej na temat wyjaśniania mechanistycznego por. m.in. M. Miłkowski, *Explaining the Computational Mind*, Cambridge, MA 2013; Tenże, *Unification Strategies in Cognitive Science*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetorics” 2016, t. 48, nr 1, s. 13–33, [https://journals.scholarsportal.info/pdf/21996059/v48i0001/13\\_usics.xml](https://journals.scholarsportal.info/pdf/21996059/v48i0001/13_usics.xml) (dostęp: 29.04.2022); M. Hohol, *Wyjaśnić umysł. Struktura teorii neurokognitywnych*, Kraków 2017; C.F. Craver, *Explaining the Brain Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Oxford University Press, Oxford 2007.

25 Te zagadnienia są dyskutowane m.in. przez Pawła Gładziejewskiego w monografii: *Wyjaśnianie za pomocą reprezentacji mentalnych. Perspektywa mechanistyczna*, Warszawa 2015, s. 72 i nn.

procesy z poziomu mikro (komórkowego, molekularnego, genetycznego) z poziomem makro. Nadal zaś toczy się dyskusja, czy unifikacja polega na znalezieniu takich wzorców, które pozwalają na generalizację, czy też pozostając przy idei unifikacji przyjmuje się, że zachodzi ona osobno dla każdego z badanych fenomenów czy rozpatrywanych poziomów<sup>26</sup>.

Jakkolwiek metodologicznym znamieniem kognitywistyki jest odwoływanie się do wyjaśnień mechanistycznych, to pod tym pojęciem kryją się złożone i odmienne procedury wyjaśniające. Nie brak też krytycznych dyskusji wysuwających rozmaite zarzuty pod adresem niewystarczalności lub wadliwości wyjaśniania mechanistycznego, szczególnie w odniesieniu do wyższego poziomu procesów poznawczych<sup>27</sup>. Pozostając przy standardowym ujęciu metodologicznym, chcąc wyjaśnić jakieś zdarzenie czy proces, zadajemy pytanie z partykułą „dlaczego?”. Na przykład „dlaczego kierowca uciekł z miejsca wypadku, który spowodował?”.

Nie wystarczy tu wskazanie na mechanizm (nawet w tak szerokim określeniu jak to zostało podane), bo zachowanie jest warunkowane wieloma czynnikami, wśród których są przekonania, a do ich treści nie odwołuje się wyjaśnianie mechanistyczne. W literaturze filozoficznej jest tu szeroko dyskutowana kontrowersja wokół siły sprawczej przekonania jako obiektów mentalnych<sup>28</sup>. Możemy od razu odpowiedzieć, że charakter wyjaśnienia podporządkowany jest celowi i dziedzinie badań. Należy tu odróżnić wyjaśnianie psychologiczne od mechanistycznego w kognitywistyce. Istotne w tym szeroko rozumianym określeniu mechanizmu, jest to, że w wyjaśnianiu jakiegoś zachodzącego zdarzenia czy procesu należałoby podkreślić szukanie rozmaitego rodzaju korelacji. A tutaj możemy odwołać się do tych badań, w których stosuje się metody statystyczne z rachunkiem prawdopodobieństwa i wnioskowaniem oraz modelowaniem Bayesowskim<sup>29</sup>. Wbrew

26 Por. D.M. Kaplan, W. Bechtel, *Dynamic Models: An Alternative or Completeness for Mechanistic Explanations?* „Topics in Cognitive Science” 2011, t. 3, nr 2, s. 438–444, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1756-8765.2011.01147.x> (dostęp: 29.04.2022).

27 Por. m.in. A. Revonsuo, *O naturze wyjaśniania w neuronaukach*, tłum. D. Leszczyńska, P. Przybysz, „Poznańskie Studia z Filozofii Humanistyki: Funkcje Umysłu” 2010, t. 8, nr 21, s. 273–302 (zwłaszcza s. 276); M. Hohol, *W stronę zunifikowanej wiedzy o umyśle: teorie międzydziedzinowe w naukach kognitywnych*, w: *Metodologiczne i teoretyczne problemy kognitywistyki*, red. J. Woleński, A. Dąbrowski, Kraków 2014, s. 89–111, [https://hohol.pl/wp-content/uploads/2012/12/M\\_Hohol\\_Teorie\\_miedzydziedzinowe.pdf](https://hohol.pl/wp-content/uploads/2012/12/M_Hohol_Teorie_miedzydziedzinowe.pdf) (dostęp: 29.04.2022).

28 Do zagadnienia tego z perspektywy mechanistycznej ciekawie ustosunkowuje się Paweł Gładziejewski, doprecyzowując dystynkcję „osobowe – subosobowe”. Por. Tenże, *Wyjaśnianie za pomocą reprezentacji mentalnych. Perspektywa mechanistyczna*, dz. cyt., s. 355 i nn.; Tenże, *Mechanistic Unity of the Predictive Mind*, „Theory and Psychology” 2019, t. 29, nr 5, s. 657–675.

29 Por. m.in. J. Hohwy, *The Predictive Mind*, Oxford 2013; K. Friston, S. Kiebel, *Predictive Coding under the Free-Energy Principle*, „Philosophical Transactions of Royal Society B” 2009, t. 364, nr 1521, s. 1211–1221, [https://www.researchgate.net/publication/26293527\\_Predictive\\_coding\\_under\\_the\\_free-energy\\_principle](https://www.researchgate.net/publication/26293527_Predictive_coding_under_the_free-energy_principle) (dostęp: 29.04.2022); A. Clark, *Surfing Uncertainty: Prediction, Action and the Embodied Mind*, Oxford 2016; P. Gładziejewski, *Predictive Coding*

zwolennikom unifikacji w ramach podejścia Bayesowskiego nie sędzę, by unifikacja miała być głównym celem badań. Ważniejszy jest cel eksplanacyjny, najogólniej mówiąc sprowadzony do wyjaśnienia procesów poznawczych, począwszy od percepcji i poznania dyskursywnego, po wyjaśnienie zachowania systemu i jego działania w środowisku (z uwzględnieniem jego funkcji motorycznych) oraz podejmowania decyzji i planowania działań. Do wyjaśnienia dane są zadania o różnym poziomie szczegółowości, jakie musi wykonać system poznawczy (człowieka, zwierzęcia czy maszyny bądź robota) dobierając odpowiednie strategie. I tak – na przykład – w wykorzystującym wnioskowanie Bayesowskie kodowaniu predykcyjnym, które mówiąc najogólniej polega na przewidywaniu przyczyn aktualnych wejść sensorycznych do oszacowania stanu wyjściowego, system ma za zadanie minimalizować błędy predykcji, takie jak rozbieżności między wewnętrznym generowanym sygnałem odgórnym a sensorycznym sygnałem napływającym ze środowiska zewnętrznego. Przyjęte przez system strategie pozwalają na bieżąco korygować i szacować precyzję sygnałów napływających pod wpływem danych uzyskanych np. w percepcji wizualnej, jak i tych wynikających z aktywnego działania, w którym parametry zmieniają się pod wpływem zachowania podmiotu poznającego (np. będącego w ruchu, odwracającego głowę, zmieniającego pozycję ciała). We wnioskowaniu Bayesowskim system oblicza prawdopodobieństwo postawionej hipotezy w świetle nowych danych, wybierając hipotezę o najwyższym stopniu prawdopodobieństwa, by na jej podstawie dokonać predykcji. To mózg (a ściślej obszary korowe), jako system poznawczy, jest tu traktowany jako maszyna generatywna, która w sposób ciągły generuje „wirtualne” sygnały sensoryczne, by minimalizować błędy predykcyjne<sup>30</sup>. Radykalni zwolennicy podejścia predykcyjnego (np. Jakob Hohwy i Anil Seth) uważają, że kodowanie predykcyjne stanowi też najbardziej obiecującą perspektywę metateoretyczną dla nauki zajmującej się świadomością, gdyż wskazuje na strategie pozwalające zidentyfikować neuronalne korelaty stanów świadomych<sup>31</sup>. W przytaczanym tu

---

*and Representationalism*, „Synthese” 2016, t. 193, nr 2, s. 559–582, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-015-0762-9> (dostęp: 29.04.2022); M. Colombo, S. Hartmann, *Bayesian Cognitive Science, Unification and Explanation*, „The British Journal for the Philosophy of Science” 2017, t. 68, nr 2, s. 451–484.

- 30 Por. A. Clark, *What Next? Predictive Brains, Situated Agents and the Future of Cognitive Science*, „Behavioral and Brain Sciences” 2013, t. 36, nr 3, s. 181–204, <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/whatever-next-predictive-brains-situated-agents-and-the-future-of-cognitive-science/33542C736E17E3D1D44E8D03BE5F4CD9> (dostęp: 29.04.2022); P. Gładziejewski, *Predictive Coding and Representationalism*, „Synthese” 2016, t. 193, nr 2, s. 559–582, dz.cyt.
- 31 Por. J. Hohwy, A. Seth, *Predictive Processing as a Systematic Basis for Identifying the Neural Correlates of Consciousness*, „Philosophy and the Mind Sciences” 2020, t. 1, nr 2: 3, <https://philosophymindscience.org/index.php/phimisci/article/view/8947> (dostęp: 29.04.2022); S.B. Fink, *A Deeper Look at the “Neural Correlate of Consciousness”*, „Frontiers in Psychology” 2016, t. 7,

podejściu mózg poprzez symulację wytwarza wirtualne modele aktywności organizmu w jego otoczeniu. Im dokładniejsza symulacja, tym mniejszy błąd predykcji. Kodowanie predycyjne występuje na różnych poziomach hierarchicznej architektury systemu<sup>32</sup>. Badacz może interesować tylko wybrany poziom. Ale patrząc całościowo, ten proces minimalizacji błędów traktuje się jako narzędzie samoorganizacji systemu w jego sprawnym funkcjonowaniu zapewniającym jego integralność<sup>33</sup>. Integralność systemu jest też rozważana w aspekcie biofizycznym jako integralność termodynamiczna organizmu z mózgiem, wymagająca takiej kontroli funkcjonowania systemu, by nie dopuścić do termodynamicznej śmierci<sup>34</sup>. W dużym uproszczeniu można powiedzieć, że wykorzystując tego typu strategię pokazuje się, jak system poznawczy (traktowany tu jako mózg Bayesowski) w realizowanych przez siebie procesach zdolny jest do przeorganizowania (czy modyfikowania) własnej struktury pod wpływem nowych danych.

Do zobrazowania faktycznych zależności w sieci Bayesowskiej, wykorzystując różnego typu informacje, badacze odwołują się do modeli graficznych. Mamy zatem dziś strategię wykorzystującą modelowanie graficzne, które w sposób obrazowy pokazuje, jak system korzysta z różnego typu informacji do wykonywania różnorodnych działań o charakterze poznawczym. Graficzne reprezentacje nie są tu traktowane jako abstrakcyjne modele, lecz mają za zadanie zobrazować faktyczne zależności zachodzące w procesach poznawczych. Przykład tego typu modelowania znajdujemy w koncepcji Davida Danksa<sup>35</sup>. Rozwijając przez wiele lat swoją koncepcję, autor od początku wiele uwagi poświęcił badaniu zależności między uczeniem opartym na relacjach kauzalnych, wnioskowaniem, predykcją a kategoryzacją.

Postawiłam pytanie o cel unifikacji w kognitywistyce. Danks odpowiada, że zunifikowana teoretyczna rama jego badań pozwala lepiej zrozumieć systemowe

---

artykuł nr 1044, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2016.01044/full> (dostęp: 29.04.2022); A.K. Seth, J. Hohwy, *Predictive Processing as an Empirical Theory for Consciousness Science*, „Cognitive neuroscience” 2021, t. 12, nr 2, s. 89–90.

32 W neuronauce prowadzone są dziś szczegółowe badania dotyczące złożoności mechanizmów neuronalnych. Por. np. C. Zhu, J. Han, *The Higher, More Complicated: The Neural Mechanism of Hierarchical Task Switching on Prefrontal Cortex*, „Brain Sciences” 2022, t. 22, nr 5: 645, <https://www.mdpi.com/2076-3425/12/5/645> (dostęp: 29.04.2022).

33 Por. m.in. P. Gładziejewski, *Predictive Coding and Representationalism*, „Synthese” 2016, t. 193, nr 2, s. 562, dz. cyt.

34 Por. K. Friston, *The Free-Energy Principle. A Unified Brain Theory?* „Nature Reviews/Neuroscience” 2010, t. 11, nr 2, s. 127–138, [https://www.researchgate.net/publication/41001209\\_Friston\\_KJ\\_The\\_free-energy\\_principle\\_a\\_unified\\_brain\\_theory\\_Nat\\_Rev\\_Neurosci\\_11\\_127-138](https://www.researchgate.net/publication/41001209_Friston_KJ_The_free-energy_principle_a_unified_brain_theory_Nat_Rev_Neurosci_11_127-138) (dostęp: 29.04.2022).

35 Por. D. Danks, *Unifying the Mind. Cognitive Representations as Graphical Models*, Cambridge, MA 2014. W literaturze polskiej wnikliwą recenzję monografii Danksa przedstawia Paweł Kawalec w: „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2015, t. 51, nr 2, s. 199–202, <https://journals.pan.pl/dlibra/publication/108524/edition/94167/content> (dostęp: 29.04.2022).

relacje między teoriami i dokonać generalizacji. Nie są to jednak zabiegi czysto konstrukcyjne czy idealizujące, lecz poparte badaniami empirycznymi; stąd uważa on, że ta teoretyczna rama (unifikacja conceptualna) jest raczej wynikiem właściwego rozpoznania interesującej badacza dziedziny wartości zmiennych niż abstrakcyjną konstrukcją. Odczytuję tu mocne założenie filozoficzne, które sytuuje Danksa wśród realistów. Danks jako filozof stara się jednak zachować neutralność ontologiczną, ale jako psycholog konfrontuje przyjęte założenia z wynikami badań empirycznych. Realizując projekt unifikacji szuka tego, co jest wspólne dla teorii. W takiej opcji badawczej wykorzystuje sieć Bayesowską i tworzy modele matematyczne dla opisu istotnych w procesach poznawczych uwarunkowań kauzalnych. Modele te buduje dla podstawowych wartości binarnych 1, 0 (dla przypadków określanych jako „aktywny vs. nieaktywny”, „obecny vs. nieobecny”, „włączony – *on*, wyłączony – *off*”). Podstawowe zaś uwarunkowania kauzalne przedstawia w postaci funkcji liniowej, a to dlatego, że jak twierdzi, łatwiej jest nam uczyć się i rozpoznać funkcje liniowe. Zatrzymam się tutaj raz jeszcze nad kwestią przyczynowości, gdyż należy ona do podstawowych zagadnień ontologicznych filozofii analitycznej oraz filozofii umysłu.

W dyskusjach filozoficznych, do których odwołuje się Danks, wiele miejsca zajmuje zagadnienie uwarunkowań kauzalnych i siły sprawczej zdarzeń. Przypisywanie siły sprawczej zdarzeniom fizycznym nie budzi kontrowersji, tak jak przypisywanie siły sprawczej zdarzeniom mentalnym. W badaniu procesów poznawczych w ujęciu wielopoziomowym pytanie o zdolności kauzalne (czyli siłę sprawczą) zdarzeń fizycznych z poziomu niższego na procesy zachodzące na wyższym poziomie wcale nie jest jednoznacznie rozstrzygnięte, tak samo jak pytanie o przyczynowość odgórną. Danks rozpatruje ten tradycyjny problem sprawczości jako zdolności kauzalnych (*causal capacities*) w bardzo szerokim kontekście fachowej literatury z filozofii umysłu, filozofii nauki i psychologii poznawczej, ale i samo to pojęcie rozumie bardzo szeroko. W modelowaniu matematycznym określa zdolności kauzalne dla rozpatrywanego poziomu badań jako niezależne od zdolności kauzalnych zdarzeń zachodzących na innych poziomach (niezależność nie oznacza tu niezależności w sensie statystycznym ani modułowym). „Niezależność” jest tu rozumiana w sensie „czystej przyczynowości” (*pure causality*), tzn. siła kauzalna  $C$  tkwi w samym byciu  $C$ . Mówiąc w uproszczeniu, jeśli mamy jakiś ciąg przyczynowy  $C_1, \dots, C_n$  i skutek  $S$ , to jeśli jakieś  $C_i$  z tego ciągu prowadzi do skutku  $S$ , to żadna inna przyczyna tego ciągu nie prowadzi do tego samego skutku. To wyjściowe założenie wydaje się stosunkowo mocne i można by je potraktować jako dość kontrowersyjne założenie izolacjonizmu kauzalnego. Powstaje od razu fundamentalne pytanie, jak wyodrębnić tę samodzielną przyczynę. W teoriach predykcyjnych odpowiedź jest taka, że system poznawczy, jakim jest mózg, udziela odpowiedzi dzięki temu, że dysponuje wielopoziomym

modelem generatywnym, który w przypadku percepcji odzwierciedla (reprezentuje) przyczynowo-probabilistyczną strukturę przyczyn sygnałów sensorycznych.

Można też odczytać to pojęcie niezależności przyczynowej w sensie meta-teoretycznym jako znaczące w przyznaniu autonomii poszczególnym dyscyplinom, w których prowadzone są badania. Kontrowersje wokół izolacjonizmu może zaś złagodzić inne określenie, zgodnie z którym niezależne oddziaływanie przyczynowe koresponduje z jakąś prostą przyczyną, która jako wielokrotna (interaktywna) może scalić się w pojedynczy wielowymiarowy czynnik sprawczy. A zatem miałyby znaczenie także dla stanów czy procesów z wyższego poziomu, np. podwyższony poziom cholesterolu może być takim czynnikiem sprawczym nie tylko na poziomie biochemicznym, albowiem może się uwidaczniać m.in. cielesnie i dalej skutkować w doznaniu zmysłowym (jak odczucia bólu) czy psychicznym (jak poczucie zmęczenia).

Danks inspirowane jest generatywną koncepcją przyczynowości Wesleya Salmona z 1984 roku i późniejszą Phila Dowe'a<sup>36</sup>. Opierając się na dość prostej intuicji rozumienia zdolności przyczynowych buduje sławny model matematyczny „Noisy OR/AND”, w którym określa formalnie zarówno uwarunkowania przyczynowe generatywne (czyli sprawcze, prowadzące do wytworzenia określonych skutków), jak i prewencyjne (redukujące, które występując razem z generatywnymi zmniejszają prawdopodobieństwo wystąpienia danego skutku bądź blokują przyczynę sprawczą). Uwarunkowania prewencyjne, choć budzą pewne kontrowersje w literaturze dotyczącej przyczynowości, są istotne w funkcjach kontrolnych dla właściwego i sprawnego przebiegu danego procesu. Są także ważne do rozpoznania i przewidywania w procesach dysfunkcyjnych. Modele matematyczne są tu podane w zaawansowanej aparaturze formalnej. Uniwersalność języka matematyki jest tu atrybutem unifikacji. Przedstawione modele dają się zastosować m.in. w naukach medycznych, w uczeniu maszynowym, w ekonomii. Dla zwolenników unifikacji jest to wystarczający argument, by mówić o powodzeniu stosowanych tu strategii unifikacyjnych. Rama matematyczna dla uwarunkowań kauzalnych jest ciekawą propozycją, a empiryczna testowalność uzyskanych wyników przemawia na korzyść tej propozycji badawczej. Nie podzielam poglądu Danksa, że dostarczył już ramy dla unifikacji umysłu, niemniej jednak do przyjęcia są jego modele odniesione do uczenia się ludzkiego z perspektywy *top-down*. Wymienia tu m.in. dyskutowany przykład porządku czasowego (następstwa). Wówczas w określeniu struktury kauzalnej brane są pod uwagę przekonania uczącego się i w oparciu o ich strukturę szacowana jest moc sprawcza. Dzięki temu ilościowo mierzone uwarunkowania kauzalne mają oparcie w ujęciach

36 Por. W.C. Salmon, *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, Princeton 1984; P. Dowe, *Physical Causation*, Cambridge 2000.

jakościowych. Można by się tu odwołać do stanowiska tych psychologów, którzy uczenie dziecka dostrzegania relacji czasowych między zdarzeniami łączą z nabywaniem kompetencji językowych<sup>37</sup>. Kategoryzacja jest tu naturalnym procesem dokonywanym w wyniku percepcji.

Ale jak przejść do złożonych struktur, ich zawartości treściowej i rozumienia tej zawartości? Ten sam problem stawiam także w odniesieniu do różnych strategii unifikacyjnych. Jednakże ukazanie problemu unifikacji, mimo że nie likwiduje wielu zastrzeżeń, inspiruje do dalszych badań i jeśli tylko prowadzony jest z jasno określonym celem i z zastosowaniem zaawansowanej aparatury, to te nowe projekty unifikacji winny być traktowane jako znaczące dla dalszego postępu kognitywistyki.

## Zakończenie

Każda z proponowanych dziś poważnych teorii próbuje pokazać, jak działa system poznawczy. Dla neurokognitywisty systemem poznawczym jest mózg. Kognitywista pracujący w ramach koncepcji poznania ucieleśnionego traktuje system poznawczy szerzej, uwzględniając istotną rolę ciała w procesach poznawczych. Nie wystarczy odwoływać się do mózgu, ale do całego organizmu i to pozostającego w relacji do eksplorowanego środowiska lub (jak w podejściach enaktywistycznych) również włączonego w system poznawczy. Jak widać, już to podstawowe pojęcie systemu poznawczego, mimo że filozoficznie neutralne, nie jest jednoznacznie rozumiane. Mówiąc o systemie, wskazuje się już na pewną złożoność (wielowymiarowość czy wielopoziomowość) oraz powiązanie z innymi systemami (zewnętrznymi i/lub wewnętrznymi), a wobec tego ważna jest tu także relacyjność. W zależności od charakteru badań, badacza mogą interesować np. proste lub złożone w rozkładzie probabilistycznym relacje przyczynowe lub logiczne relacje inferencyjne; w innym zaś aspekcie relacje między poziomami systemu (czy teorii) lub interteoretyczne. Mając do czynienia z tak złożoną strukturą czy architekturą poznawczą, neurokognitywista wychodzi od mikropoziomu. W praktyce badawczej poziom niższy jest ustalany przez badacza (a nie zakładany jako bazowy, już istniejący). Może być to poziom molekularny w podejściu biologicznym, a kwantowy dla kognitywistów sięgających do mikropoziomu rzeczywistości fizykochemicznej. Kognitywista pracujący w tej szerszej opcji badawczej jest zainteresowany zachowaniem, działaniem agenta, w języku filozofa – podmiotu działającego. Zrozumiała jest wobec tego motywacja uczonych do powiązania

37 Por. m.in. P. Markiewicz, *Neurokognitywna reprezentacja chronologii zdarzeń*, w: *Formy reprezentacji umysłowych*, red. R. Piłat, M. Walczak, S. Wróbel, Warszawa 2006, s. 54–106.

tych wszystkich wymiarów. Warta podkreślenia jest tu unikatowość człowieka, który jest obdarzony najbardziej złożonym organem poznawczym, jakim jest mózg. Złożoność ludzkiego systemu poznawczego sprawia, że człowiek jest istotą poznającą, odczuwającą, reflektującą, wchodzącą w relacje osobowe, tworząca wiedzę i bogatą kulturę. Trudno oczekiwać, aby filozof i humanista zgodził się na pozbawienie autonomii własnego pola badań. Kognitywista zaś winien liczyć się z możliwościami stosowanych metod, by nie przekraczać własnych kompetencji badawczych. Próby unifikacji mogą pokazać, jak daleko i z jakimi konsekwencjami można się posunąć w badaniach kognitywistycznych. Przyjmując taką pozycję badawczą odnośnie do strategii unifikacyjnych, teorie w kognitywistyce traktuję jako hipotetyczne i w różnym stopniu uprawomocnione empirycznie.

W prezentowanych tu rozważaniach, będących autorskim przeglądem wybranych kontrowersji wokół problemu unifikacji, starałam się włączyć do tych dyskusji, mając na uwadze badania Jubilata, jak i środowiska, w którym pracuję, kiedy to nieustannie uczę się od moich młodszych Kolegów. Dostrzegając trudności unifikacji, nasuwa się pytanie „w jakim celu naukowcy tworzą projekty unifikacyjne?”. Najprostsza odpowiedź brzmi, że w celach poznawczych. Człowiek chce zrozumieć rzeczywistość. Naukowiec ma ku temu najlepsze narzędzia. Wiedza zrodziła się z pytań, które człowiek w swoim refleksyjnym umyśle stawiał, by zrozumieć otaczającą go rzeczywistość. Refleksja kierowała człowieka ku pytaniom o sam początek kosmosu. Były to najpierw pytania filozoficzne, które współcześnie stawiane są już nie tylko przez filozofów, ale i przez fizyków, astronomów i całe zespoły naukowców największego światowego Laboratorium jakim jest Europejskie Laboratorium Fizyki Cząstek (CERN) pod Genewą. Stąd, pisząc o problemie unifikacji, nawiązałam również do tego unikatowego projektu Wielkiej Teorii Unifikacji, próbującej rozwiązać podstawowe problemy naszego uniwersum rozpatrywane tak w skali makro, jak i mikro, z podstawową hipotezą oddziaływań silnych ze słabymi. W porównaniu do tego wielkiego projektu, z jego najbardziej zaawansowanymi metodami i technologiami, rozważane w kognitywistyce projekty unifikacji – począwszy od programu neopozytywistów po dzisiejsze projekty kognitywistyczne – są jeszcze dalekie od wysoko zaawansowanych badań, choć za taki można uważać *Brain Human Project*. Niemniej traktując je poważnie twierdzę, że projekty unifikacji wysuwane są głównie z racji poznawczych. Filozofa kognitywistę interesują zwykle przyjmowane w badaniach założenia ontologiczne i metodologiczne. We współczesnych dyskusjach wskazywałam na założenie fizykalizmu. Przekonanie fizykalistów może być silnym motywem poznawczym do wykazania prawdziwości przyjętego stanowiska, w którym wyrażona jest idea unifikacji. Opowiedziałam się jednak za neutralnością ontologiczną. Nie było moim celem wskazywanie na rozwiązanie problemu unifikacji ani analiza prowadząca do konkluzyjnych twierdzeń. A ponieważ

prowołując postawiłam pytanie „czy kognitywistycy potrzebują unifikacji?”, to w sensie teoretycznym odpowiem, że wystarczająco dobrze określona rama konceptualna z podaną strategią do szukania wyjaśnień mechanistycznych badanego procesu czy zdarzenia jest potrzebna jako płodna poznawczo, lecz nie powinna eliminować innych typów wyjaśniania.

## Bibliografia

- Bremer J., *Jak to jest być świadomym? Analityczne teorie umysłu a problem neuronalnych podstaw świadomości*, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2005.
- Bremer J., *Wprowadzenie do filozofii umysłu*, Wydawnictwo WAM, Kraków 2010.
- Clark A., *Surfing Uncertainty: Prediction, Action and the Embodied Mind*, Oxford University Press, Oxford 2016.
- Clark A., *What Next? Predictive Brains, Situated Agents and the Future of Cognitive Science*, „Behavioral and Brain Sciences” 2013, t. 36, nr 3, s. 181–204, <https://www.cambridge.org/core/journals/behavioral-and-brain-sciences/article/whatever-next-predictive-brains-situated-agents-and-the-future-of-cognitive-science/33542C736E17E3D1D44E8D03BE5F4CD9> (dostęp: 29.04.2022).
- Colombo M., Hartmann S., *Bayesian Cognitive Science, Unification and Explanation*, „The British Journal for the Philosophy of Science” 2017, t. 68, nr 2, s. 451–484.
- Craver C.F., *Explaining the Brain Mechanisms and the Mosaic Unity of Neuroscience*, Oxford University Press, Oxford 2007.
- Craver C.F., Kaplan D.M., *Are More Details Better? Completeness Norms for Mechanistic Explanations*, „The British Journal for the Philosophy of Science” 2020, t. 71, nr 1, s. 287–319.
- Danks D., *Unifying the Mind. Cognitive Representations as Graphical Models*, MIT Press, Cambridge, MA 2014.
- Davidson D., *Zdarzenia mentalne*, tłum T. Baszniak, w: Tegoż, *Eseje o prawdzie, języku i umyśle*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1992, s. 163–193.
- Dowe P., *Physical Causation*, Cambridge University Press, Cambridge 2000.
- Dretske F., *Knowledge and the Flow of Information*, MIT Press, Cambridge, MA 1981.
- English L., *There Is No Theory of Everything. A Physics Perspective on Emergence*, Springer, Cham 2017.
- Fink S.B., *A Deeper Look at the “Neural Correlate of Consciousness”*, „Frontiers in Psychology” 2016, t. 7, artykuł nr 1044, <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2016.01044/full> (dostęp: 29.04.2022).
- Friston K., Kiebel S., *Predictive Coding under the Free-Energy Principle*, „Philosophical Transactions of The Royal Society B” 2009, t. 364, nr 1521, s. 1211–1221, [https://www.researchgate.net/publication/26293527\\_Predictive\\_coding\\_under\\_the\\_free-energy\\_principle](https://www.researchgate.net/publication/26293527_Predictive_coding_under_the_free-energy_principle) (dostęp: 29.04.2022).

- Friston K., *The Free-Energy Principle. A Unified Brain Theory?*, „Nature Reviews/Neuroscience” 2010, t. 11, nr 2, s. 127–138, [https://www.researchgate.net/publication/41001209\\_Friston\\_KJ\\_The\\_free-energy\\_principle\\_a\\_unified\\_brain\\_theory\\_Nat\\_Rev\\_Neurosci\\_11\\_127-138](https://www.researchgate.net/publication/41001209_Friston_KJ_The_free-energy_principle_a_unified_brain_theory_Nat_Rev_Neurosci_11_127-138) (dostęp: 29.04.2022).
- Gładziejewski P., *Mechanistic Unity of the Predictive Mind*, „Theory and Psychology” 2019, t. 29, nr 5, s. 657–675.
- Gładziejewski P., *Predictive Coding and Representationalism*, „Synthese” 2016, t. 193, nr 2, s. 559–582, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11229-015-0762-9> (dostęp: 29.04.2022).
- Gładziejewski P., *Wyjaśnianie za pomocą reprezentacji mentalnych. Perspektywa mechanistyczna*, Fundacja na rzecz Nauki Polskiej, Warszawa 2015.
- Heller M., *Filozofia i wszechświat. Wybór Pism*, Universitas, Kraków 2006.
- Heller M., Mączka J. (red.), *Informacja a rozumienie*, Biblos, Tarnów 2005.
- Hempel C.G., Oppenheim P., *Studies in Logic of Explanation*, „Philosophy of Science” 1948, t. 15, nr 2, s. 135–175, <https://userwikis.fu-berlin.de/download/attachments/712245746/Hempel%20und%20Oppenheim%20-%201948%20-%20Studies%20in%20the%20Logic%20of%20Explanation.pdf%20?api=v2> (dostęp: 29.04.2022).
- Hetmański M., *Umysł a informacja*, w: *Przewodnik po filozofii umysłu*, red. M Miłkowski, R. Poczobut, Wydawnictwo WAM, Kraków 2012, s. 537–578.
- Hohol M., *W stronę zunifikowanej wiedzy o umyśle: teorie międzydziedziczne w naukach kognitywnych*, w: *Metodologiczne i teoretyczne problemy kognitywistyki*, red. J. Woleński, A. Dąbrowski, Copernicus Center Press, Kraków 2014, s. 89–111, [https://hohol.pl/wp-content/uploads/2012/12/M\\_Hohol\\_Teorie\\_miedzydziedziczne.pdf](https://hohol.pl/wp-content/uploads/2012/12/M_Hohol_Teorie_miedzydziedziczne.pdf) (dostęp: 29.04.2022).
- Hohol M., *Wyjaśnić umysł. Struktura teorii neurokognitywnych*, Copernicus Center Press, Kraków 2017.
- Hohwy J., Seth A., *Predictive Processing as a Systematic Basis for Identifying the Neural Correlates of Consciousness*, „Philosophy and the Mind Sciences” 2020, t. 1, nr 2: 3, <https://philosophymindscience.org/index.php/phimisci/article/view/8947> (dostęp: 29.04.2022).
- Hohwy J., *The Predictive Mind*, Oxford University Press, Oxford 2013.
- Jadacki J.J. (red.), *Analiza pojęcia informacji*, Semper, Warszawa 2003.
- Jaki S.L., *A Late Awakening to Gödel's Physics*, „Sensus Communis” 2004, t. 5, nr 2–3, s. 153–162, <http://www.sljaki.com/texts/2004-09-a-late-awakening.pdf> (dostęp: 29.04.2022).
- Jaki S.L., *On a Discovery about Gödel's Incompleteness Theorem*, w: *Paths of Discovery*, The Pontifical Academy of Sciences, Vatican City 2006, s. 49–60, <https://www.pas.va/content/dam/casinapiov/pas/pdf-volumi/acta/acta-18-pdf-papers/acta18-jaki.pdf> (dostęp: 29.04.2022).
- Jaki S.L., *The Relevance of Physics*, Chicago University Press, Chicago 1966.

- Kaplan D.M. (red.), *Explanation and Unification in Mind and Brain Science*, Oxford University Press, Oxford 2017.
- Kaplan D.M., Bechtel W., *Dynamic Models: An Alternative or Completeness for Mechanistic Explanations?*, „Topics in Cognitive Science” 2011, t. 3, nr 2, s. 438–444, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1756-8765.2011.01147.x> (dostęp: 29.04.2022).
- Kaplan D.M., W. Bechtel, *Dynamical Models. An Alternative or Complement to Mechanistic Explanations?*, „Topics in Cognitive Science” 2011, t. 3, nr 2, s. 438–444, <http://mechanism.ucsd.edu/~bill/research/kaplan.bechteldynamicalmodels.2011.pdf> (dostęp: 29.04.2022).
- Kawalec P., [Recenzja z:] *David Danks, 2014, Unifying the Mind: Cognitive Representations as Graphical Models, Cambridge, MA: The MIT Press, ss. xi + 287*, „Zagadnienia Naukoznawstwa” 2015, t. 51, nr 2, s. 199–202, <https://journals.pan.pl/dlibra/publication/108524/edition/94167/content> (dostęp: 29.04.2022).
- Kitcher P., *Explanatory Unification and the Causal Structure of the World*, w: *Scientific Explanation*, red. P. Kitcher, W.C. Salmon, University of Minnesota Press, Minneapolis 1989, s. 410–505.
- Kitcher P., *Explanatory Unification*, „Philosophy of Science” 1981, t. 48, nr 4, s. 507–531, [https://web.mit.edu/bskow/www/215-S12/kitcher\\_explanatory-unification.pdf](https://web.mit.edu/bskow/www/215-S12/kitcher_explanatory-unification.pdf) (dostęp: 29.04.2022).
- Kitcher P., Salmon W.C. (red.), *Scientific Explanation*, University of Minnesota Press, Minneapolis 1989.
- Markiewicz P., *Neurokognitywna reprezentacja chronologii zdarzeń*, w: *Formy reprezentacji umysłowych*, red. R. Piłat, M. Walczak, S. Wróbel, Wydawnictwo IFiS PAN, Warszawa 2006, s. 54–106.
- Miłkowski M., *Explaining the Computational Mind*, MIT Press, Cambridge, MA 2013.
- Miłkowski M., *Unification Strategies in Cognitive Science*, „Studies in Logic, Grammar and Rhetoric” 2016, t. 48, nr 1, s. 13–33, [https://journals.scholarsportal.info/pdf/21996059/v48i0001/13\\_usics.xml](https://journals.scholarsportal.info/pdf/21996059/v48i0001/13_usics.xml) (dostęp: 29.04.2022).
- Nagel E., *The Structure of Science: Problems in the Logic of Explanation*, Harcourt, Brace & World, New York 1961.
- Nagel E., *Struktura nauki. Zagadnienia logiki wyjaśnień naukowych*, tłum. J. Giedymin, B. Rassalski, H. Eilstein, PWN, Warszawa 1970.
- Newell A., *Unified Theories of Cognition*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1990.
- Penrose R., *Makroświat, mikroświat i ludzki umysł*, tłum. P. Amsterdamski, Prószyński i S-ka, Warszawa 1997.
- Piccinini G., Craver C., *Integrating Psychology and Neuroscience: Functional Analyses as Mechanism Sketches*, „Synthese” 2011, t. 183, nr 3, s. 283–311.
- Piccinini G., *Neurocognitive Mechanism: Explaining Biological Cognition*, Oxford University Press, Oxford 2020.

- Poczobut R., *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2009.
- Poczobut R., *Umysł a prawa nauki i prawidłowości przyrody*, w: *Prawa przyrody*, red. M. Heller, J. Mączka, Biblos, Tarnów 2008, s. 146–179.
- Poczobut R., *Wielowymiarowość umysłu (w związku z książką Urszuli Żegleń „Filozofia umysłu. Dyskusja z naturalistycznymi koncepcjami umysłu”)*, „Filozofia Nauki” 2004, t. 12, nr 3–4, 123–151, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/412/877> (dostęp: 29.04.2022).
- Revonsuo A., *O naturze wyjaśniania w neuronaukach*, tłum. D. Leszczyńska, P. Przybysz, „Poznańskie Studia z Filozofii Humanistyki: Funkcje Umysłu” 2010, t. 8, nr 21, s. 273–302.
- Salmon W.C., *Four Decades of Scientific Explanation*, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh 2006.
- Salmon W.C., *Scientific Explanation and the Causal Structure of the World*, Princeton University Press, Princeton 1984.
- Seth A.K., Hohwy J., *Predictive Processing as an Empirical Theory for Consciousness Science*, „Cognitive Neuroscience” 2021, t. 12, nr 2, s. 89–90.
- „Unifikacja”, *Internetowy słownik synonimów języka polskiego online*, <https://synonim.net/synonim/unifikacja> (dostęp: 29.04.2022).
- Zhu C., Han J., *The Higher, More Complicated: The Neural Mechanism of Hierarchical Task Switching on Prefrontal Cortex*, „Brain Sciences” 2022, t. 22, nr 5: 645, <https://www.mdpi.com/2076-3425/12/5/645> (dostęp: 29.04.2022).

## DOES COGNITIVE SCIENCE NEED UNIFICATION? A CONTRIBUTION TO THE CONTEMPORARY DEBATE

### Summary

The development of research in cognitive science requires ever deeper metatheoretical reflections. The problem of unification in science is well known from the program of logical empiricism of the Vienna Circle. The idea of unification has been reintroduced both in physics and the philosophy of science and in the cognitive science, where the issue of unification shown in a new perspective is widely discussed. The paper is a small contribution to these discussions. I will start with general remarks on the concept of unification and indicate the types of unification with reference to different controversies in the tradition of contemporary philosophy of science and philosophy of mind and their influence on cognitive science. In the next part of the paper, I will refer to the current unification trends in cognitive science. Considering the selected unification strategies (among which I distinguish those based on Bayesian modelling), I will take up

the problem of their explanatory function. Despite the broadened scope of cognitive science projects, I focus on their specificity which is the mechanistic nature of explanation. Thus I conclude that unification strategies should not be ends in themselves, although they should be taken seriously. In response to the question asked in the title, I argue that cognitive science requires not so much unification as good explanatory strategies.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Urszula M. Żegleń** związana jest naukowo z Katedrą Kognitywistyki na Wydziale Filozofii i Nauk Społecznych UMK. Była pierwszą przewodniczącą (i współzałożycielką) Polskiego Towarzystwa Kognitywistycznego. W swoich badaniach łączy zainteresowania filozoficzne z naukowymi, podejmując m.in. problematykę epistemologii i ontologii umysłu w kontekście kognitywistyki. Formację filozoficzną zdobyła w Katolickim Uniwersytecie Lubelskim, gdzie związana była z Katedrą Metodologii Nauk (kierowaną przez ks. prof. Stanisława Kamińskiego, a następnie przez ks. prof. Andrzeja Bronka). Stąd bliskie są jej nadal badania z metodologii i filozofii nauki, jak i praktycznych aspektów nauki. Od wielu kadencji jest członkiem Komitetu Naukoznawstwa PAN i obecnie redaktorem naczelnym kwartalnika „Zagadnienia Naukoznawstwa”. Pracuje w nurcie filozofii analitycznej, ale szerzej zajmuje się też filozofią współczesną. Z prac redakcyjnych wymienić należy m.in. dwie publikacje wydane w serii Routledge Studies in twentieth century philosophy: Donald Davidson, *Truth, Meaning and Knowledge* (London, New York 1999) oraz drugą współredagowaną z Jamesem Conantem: Hilary Putman, *Pragmatism and Realism* (London 2002). Więcej informacji na temat działalności naukowej i dorobku publikacyjnego Autorki można znaleźć pod adresem ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3855-3615>.



3.  
W kręgu myśli Wittgensteina

---

3.  
Within Wittgenstein's Thought



JAKUB GOMUŁKA

AKADEMIA GÓRNICZO-HUTNICZA IM. STANISŁAWA STASZICA W KRAKOWIE

---

## Technologia sieci semantycznej w zastosowaniu do humanistyki: przypadek *Traktatu logiczno-filozoficznego* Wittgensteina

Ontologie informacyjne, czyli formalne specyfikacje struktur pojęciowych pozwalających na kategoryzowanie pewnych wycinków rzeczywistości<sup>1</sup>, a innymi słowy, uzgodnione modele służące do opisywania świata składające się z zestawu typów, własności i zależności<sup>2</sup>, stanowią narzędzie znajdujące swoje liczne zastosowania zarówno w biznesie, w sektorze publicznym, jak i w nauce. Służą za szkielet technologii sieci semantycznej (*Semantic Web*) dostarczając z jednej strony taksonomii dla tworzenia opisu danej domeny przedmiotowej, z drugiej strony systemów reguł pozwalających wytwarzać nowe dane na podstawie tych, które już zostały wprowadzone do systemu. Także humanistyka jest dziedziną, w której ontologie informacyjne znajdują swoje coraz szersze zastosowanie<sup>3</sup>. Czy jednak

- 1 Por. T.R. Gruber, *A translation approach to portable ontology specifications*, „Knowledge Acquisition” 1993, t. 5, nr 2, s. 199.
- 2 Por. J. Mácha, R.J. Falch, A. Pichler, *Overlapping and Competing Ontologies in Digital Humanities*, w: *DH-CASE '13: Proceedings of the 1st International Workshop on Collaborative Annotations in Shared Environment: metadata, vocabularies and techniques in the Digital Humanities* (10 September 2013, Florence, Italy), red. F. Tomasi, F. Vitali, New York 2013.
- 3 Por. F. Gomez, *Grounding the Ontology on the Semantic Interpretation Algorithm*, w: *Proceedings of the Second Global WordNet Conference* (Brno, Czech Republic, January 20–23, 2004), red. P. Sojka, K. Pala, P. Smrż, C. Fellbaum, P. Vossen, Brno 2004, s. 124–129; A. Zöllner-Weber, A. Pichler, *Utilizing OWL for Wittgenstein's Tractatus*, w: *Papers of the 30th International Ludwig Wittgenstein Symposium* (5–11 August 2007, Kirchberg am Wechsel), red. H. Hrachovec, A. Pichler, J. Wang, Kirchberg am Wechsel, 2007, s. 249, <http://wab.uib.no/ojs/index.php/agora-alwts/article/download/2675/3073> (dostęp: 01.05.2022); S. Kantarelis, E. Dervakos, N. Kotsani, G. Stamou, *Musical Harmony Analysis with Description Logics*, w: *Proceedings of the 34th International Workshop on Description Logics (DL 2021) part of Bratislava Knowledge*

dostępne technologie reprezentacji wiedzy i wnioskowania (*Knowledge Representation and Reasoning*, w skrócie KRR lub KR<sup>2</sup>), które całkiem dobrze sprawdzają się przy katalogowaniu źródeł i przedmiotów, ich kolekcji i cech, są w stanie w sposób adekwatny reprezentować rdzeń wiedzy humanistycznej, jakim są teorie składające się z nieraz luźno ze sobą związanych logicznie twierdzeń, czasem programowo otwarte na interpretację, ze znaczeniem silnie zależnym od kontekstu, a przede wszystkim nierzadko zawierające właśnie propozycje taksonomii sfery przedmiotowej, a czasem nawet, we fragmentach refleksji metodologicznej, elementy taksonomii sfery metapredmiotowej i reguł wnioskowań? *Case study* dla odpowiedzi na to pytanie będzie w niniejszym tekście projekt informacyjnej ontologii Wittgensteina.

W pierwszej części tekstu naszkicuję technologię sieci semantycznej, wskazując na jej podstawowe komponenty. Część druga będzie poświęcona prezentacji historii i aktualnego stanu projektu ontologii Wittgensteina – zarówno jego praktycznie funkcjonującej części, jak i stopnia realizacji założeń teoretycznych deklarowanych przez jego twórców. W części trzeciej przedstawię pewne trudności wiążące się z realizacją tych założeń na przykładzie próby reprezentowania treści *Traktatu logiczno-filozoficznego*, naszkicuję też pewne pomysły ich pokonania.

### Sieć semantyczna: opis technologii

Koncepcja sieci semantycznej jest próbą odpowiedzi na problem dostępności danych gromadzonych w Internecie. Chociaż współcześnie przeszukiwanie Internetu jest do pewnego stopnia ułatwione dzięki algorytmom wyszukiwawczym implementowanym przede wszystkim przez wyszukiwarkę firmy Google, to aktualnie stosowane rozwiązanie posiada liczne wady, do których należy choćby fakt, że dostęp do informacji jest zapośredniczony przez jedną prywatną instytucję, której finansowe cele wpływają na funkcjonowanie algorytmów wspomagających użytkowników w wyszukiwaniu potrzebnych informacji. Ponadto, wyszukiwanie opierające się na przetwarzaniu „surowych” danych masowych nie pozwala na zadawanie złożonych pytań, wobec czego wyszukiwanie konkretnych informacji może być niekiedy bardzo utrudnione i zwracane wyniki bywają „zaszumione” treściami nieistotnymi z punktu widzenia zadających pytania<sup>4</sup>.

---

*September (BAKS 2021), Bratislava, Slovakia, September 19th to 22nd, 2021*, red. M. Homola, V. Ryzhikov, R. Schmidt, CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org) 2021, <http://ceur-ws.org/Vol-2954/paper-20.pdf> (dostęp: 1.05.2022).

4 W przypadku wyszukiwarki Google zaczyna się to powoli zmieniać, ale właśnie dlatego, że stopniowo zaczyna ona korzystać z technologii sieci semantycznej.

Podstawowym celem technologii sieci semantycznej jest możliwość gromadzenia i udostępniania w Internecie informacji posiadających określoną i czytelną dla systemów algorytmicznych strukturę, co pozwala, po pierwsze, na wprowadzanie skomplikowanych zapytań kierowanych do sieciowych zasobów danych i uzyskiwanie na nie bardzo precyzyjnych odpowiedzi, a po drugie, na automatyzację przetwarzania informacji i generowania dodatkowej wiedzy na podstawie wiedzy dostępnej przez same systemy komputerowe. Z punktu widzenia biznesowego celem technologii sieci semantycznej (zwaney też Web 3.0) jest dostarczanie usług „inteligentnych”, które są w stanie wykorzystać wiele rozproszonych po sieci WWW zasobów informacyjnych. Główną zaletą jest to, że „użytkownikami” owych usług mogą być również same systemy komputerowe wykorzystujące je do wykonywania swoich zadań bez konieczności ingerencji człowieka, ponieważ technologia sieci semantycznej zakłada możliwość komunikacji między maszynami. Dzieje się tak, ponieważ zasadą funkcjonowania tej technologii, jak zresztą jej sama nazwa wskazuje, jest gromadzenie informacji posiadających czytelne dla systemów algorytmicznych znaczenia<sup>5</sup>.

Działanie dotychczasowego paradygmatu WWW (nazywanego Web 2.0) opiera się w przeważającej mierze na systemach baz danych gromadzących wielką ilość informacji (często na bieżąco aktualizowanych i stale uzupełnianych dzięki m.in. aktywności użytkowników mediów społecznościowych). Choć informacje przechowywane w ten sposób mają określoną strukturę, to jest ona praktycznie całkowicie tracona w procesie udostępniania tych informacji użytkownikom: generowane dokumenty HTML zawierają treści pisane w języku naturalnym oraz treści multimedialne, które są co prawda łatwo interpretowalne dla człowieka, ale już nie dla systemu komputerowego<sup>6</sup>.

Paradygmat sieci semantycznej polega na implementacji następujących trzech zasad:

1. udostępnianiu w sieci ustrukturyzowanych danych w postaci dokumentów o powszechnie akceptowanej formie notacji;
2. udostępnianiu informacji nie tylko w formie zasobów, ale również pojedynczych jednostek z opisem ich własności;
3. udostępnianiu formalnych opisów semantyki tych danych, które byłyby czytelne dla maszyn.

Implementacja tych zasad polega, po pierwsze, na wykorzystaniu URI (*Uniform Resource Identifiers*), czyli ujednoczonych identyfikatorów zasobów,

5 Por. M. Tomaszewski, *Rozwój globalnej sieci komputerowej w kierunku WEB 3.0.*, w: *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. 1, red. R. Knosala, Warszawa 2011, s. 431 i nn.

6 Por. G. Antoniou, P. Groth, F. van Harmelen, R. Hoekstra, *A Semantic Web Primer*, Cambridge, MA 2012, s. 3, [http://prof.mau.ac.ir/images/Uploaded\\_files/A%20Semantic%20Web%20Primer-The%20MIT%20Press%20\(2012\)%5B7460174%5D.PDF](http://prof.mau.ac.ir/images/Uploaded_files/A%20Semantic%20Web%20Primer-The%20MIT%20Press%20(2012)%5B7460174%5D.PDF) (dostęp: 1.05.2022).

którymi zazwyczaj są adresy URL (*Uniform Resource Locators*), a więc ujednolicone adresy sieciowe zasobów będące ciągami znaków kodowanych w standardzie Unicode, do identyfikowania podstawowych jednostek – zasobów, z których składa się kodowana informacja; po drugie, na formatowaniu informacji do postaci grafów skierowanych opisujących relacje między zasobami i zapisywaniu owych grafów w standardzie RDF (*Resource Description Framework*), a następnie serializacji tych zapisów w jednym z kilku przyjętych i wzajemnie zastępowalnych standardów zapisu (Turtle, N-Triples, N-Quads, JSON-LD, RDF/XML, czy RDF-JSON); po trzecie, na stosowaniu narzędzi tworzenia formalnych słowników stosowanych w opisach RDF, czyli ontologii składających się z hierarchii klas, hierarchii typów własności, restrykcji i opartych na nich reguł generowania nowych informacji w oparciu o informacje już zgromadzone. Pierwotnie, językiem służącym do tworzenia ontologii był RDF Schema, później wprowadzono OWL, czyli istotne rozszerzenie RDF Schema. Obecnie standardem tworzenia ontologii jest język OWL 2 (*Web Ontology Language*), który stanowi pewną modyfikację OWL. Dodatkowo, obok języków służących do definiowania ontologii istnieją również języki służące do definiowania reguł: SWRL (*Semantic Web Rule Language*) i RIF (*Rule Interchange Format*). Z kolei językiem zapytań pozwalającym przeszukiwać zbiory informacji zapisanych w formacie RDF, a także nimi manipulować, jest SPARQL – język, którego podstawowa struktura oparta jest na SQL, języku zapytań relacyjnych baz danych.

Ścisłej rzecz biorąc, OWL 2 jest rodziną języków, tak zwanych profili, które różnią się od siebie ekspresywnością i złożonością obliczeniową, ponieważ są dostosowane do różnych zadań. OWL 2 EL jest profilem służącym do modelowania rozległych hierarchii klas i własności, w którym operacje automatycznego wnioskowania mają wielomianową złożoność obliczeniową; znajduje on swoje zastosowanie w medycynie i naukach o życiu, a więc wszędzie tam, gdzie reprezentacja wiedzy polega na mapowaniu obszernych taksonomii. Profil QL pozwala na operacje o złożoności klasy  $AC^0$  i służy do tworzenia ontologii o relatywnie nierozbudowanych hierarchiach, mających za to dużą liczbę indywidualów – służy on głównie do adaptacji technologii pochodzących z systemów relacyjnych baz danych. Z kolei profil RL pozwala implementować rozbudowane systemy reguł wnioskowań (reguły biznesowe) pozostając jednocześnie względnie bogaty w środki ekspresywne. Najbardziej ekspresywnym profilem OWL 2 jest OWL 2 Full – można w jego ramach używać dowolnego konstruktu dopuszczalnego przez OWL 2 – ale z tego właśnie powodu jego logika jest nierozstrzygalna i należy uważać z wykonywaniem w jego ramach automatycznych wnioskowań, ponieważ nawet jeśli przetwarzane formuły okażą się ostatecznie obliczalne, ich złożoność obliczeniowa może być bardzo duża, co

w praktyce czyni system bezużytecznym. Profile EL, QL i RL OWL 2 są podzbiórami OWL 2 Full, które zachowują rozstrzygalność i ograniczają złożoność obliczeniową po to, aby w ich ramach można było tworzyć funkcjonalne systemy, w tym przede wszystkim systemy wykorzystywane komercyjnie<sup>7</sup>.

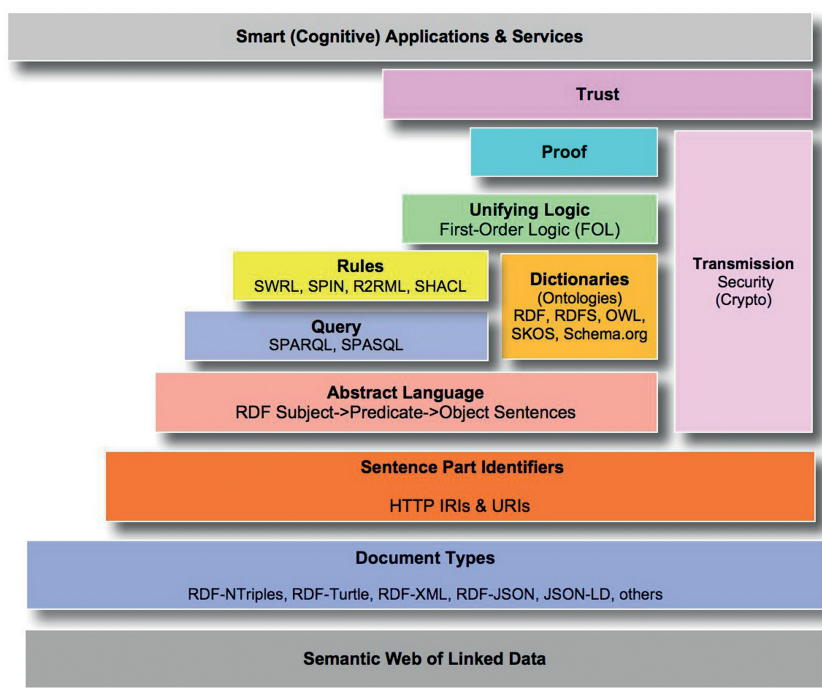


Diagram 1. Stos technologiczny sieci semantycznej wg Kingsleya Uyi Idehena<sup>8</sup>

Diagram 1 przedstawia jedną z propozycji wizualizacji tzw. stosu technologicznego sieci semantycznej zwanej potocznie *Semantic Web Cake*. Tego typu wizualizacje pełnią po części funkcję tzw. mapy drogowej, czyli starają się przewidzieć bądź wyznaczyć przyszłe etapy rozwoju technologii, przedstawiają bowiem również warstwy, których implementacje nie są dotąd jeszcze gotowe

7 Por. G. Antoniou, P. Groth, F. van Harmelen, R. Hoekstra, *A Semantic Web Primer*, dz. cyt., s. 91–129; B. Motik, B. Cuenca Grau, I. Horrocks i in. (eds.), *OWL 2 Web Ontology Language Profiles. W3C Recommendation*, 11 December 2012, <http://www.w3.org/TR/owl2-profiles/> (dostęp: 01.05.2022).

8 Idehen K.U., *Semantic Web Layer Cake Tweak, Explained*, OpenLink Software Blog, 2017, <https://medium.com/openlink-software-blog/semantic-web-layer-cake-tweak-explained-6ba5c6ac3fab> (dostęp: 01.05.2022).

(tutaj: „*Proof*”, „*Trust*”, do pewnego stopnia również „*Transmission security*”). Wobec warstwy „*Unifying Logic*” figurującej na przywołanym diagramie można wręcz podnieść wątpliwość, czy w ogóle będzie kiedykolwiek gotowa, skoro wiadomo, że rachunek logiki I rzędu jest nierozstrzygalny, generuje też problemy związane ze zbyt dużą złożonością obliczeniową. Dotychczasowy rozwój technologii szedł właśnie w kierunku ograniczania ekspresywności w celu eliminacji nierozstrzygalności i utrzymania złożoności w granicach, które pozwalają na sensowne praktyczne zastosowania.

Poniższy przykład przedstawia fragment dokumentu RDF w najbardziej czytelnej dla człowieka notacji Turtle:

```
@prefix inst: <http://purl.org/wittgensteinsource/ont/instances/> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
inst:W-WBG rdfs:label "Preface to the Wörterbuch für Volksschulen
(WBG, eds. 1977 Hübner, Leinfellner et Leinfellner)"@en .
```

Ostatnia linijka zawiera właściwe wyrażenie RDF, czyli tryplet (*RDF Triplet*), na który składa się podmiot (*RDF Subject*), własność (*RDF Property*) i dopełnienie (*RDF Object*) oddzielone od siebie pojedynczymi spacjami (spacje wewnątrz cudzysłowów nie mają funkcji składniowej – dowolny napis wewnątrz cudzysłowów jest traktowany jako pojedynczy obiekt: literal). Dwie pierwsze linijki definiują znaczenie prefiksów *inst* i *rdfs* użytych w tryplecie: prefiksy zastępują bazowy adres URL – w ten sposób nazwa węzła razem z adresem bazowym tworzą pełny URL, czyli identyfikator URI obiektu. Tryplety RDF na pozycjach podmiotu i własności muszą zawierać obiekty posiadające identyfikatory URI, natomiast dopełnieniem może być zarówno obiekt mający identyfikator URI, jak i literal, którym zwykle jest liczba lub ciąg znaków. Te ostatnie ograniczone są znakami cudzysłowów, przy czym przyjęte jest (choć nie jest to wymóg składni), że dla literalów będących opisami bądź nazwami w językach naturalnych po cudzysłowie zamykającym dodawany jest znak „@” oraz dwuliterowy kod ISO języka, do którego należy dana nazwa bądź opis. W powyższym przykładzie jest to tytuł tekstu oznaczanego przez węzeł W-WBG, którego pełny adres sieciowy brzmi zatem:

```
http://purl.org/wittgensteinsource/ont/instances/W-WBG
```

Warto przypomnieć, że powyższy kod RDF w Turtle ma swój dokładny odpowiednik w notacji RDF-XML. Zapis w formacie XML jest znacznie mniej czytelny i oszczędny, ale stanowi standardową formę serializacji danych a więc i komunikacji między systemami w ramach sieci semantycznej.

Analogicznie wygląda przykładowy kod w notacji Turtle definiujący klasę w ramach pewnej ontologii:

```
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
(...)
### http://purl.org/wittgensteinsource/ont/scholar/0.1/Perspective
<http://purl.org/wittgensteinsource/ont/scholar/0.1/
Perspective> rdfs:type owl:Class ;
rdfs:subClassOf <http://purl.org/wittgensteinsource/ont/
scholar/0.1/Subject> ;
rdfs:comment ""Perspective, subclass of Subject:
A philosophical perspective. Has subclasses:
  APichler_Course_TLP; APichler_Course_PI a.o. Example of
subclass structure: Perspective
  > APichler_Course_TLP > [Instances] contradiction; state_
of _affairs."" ;
rdfs:label „Perspective” .9
```

W powyższym przykładzie zastosowano wyłącznie elementy składniowe wspólne wszystkim profilom OWL 2 a także RDF Schema, może to być zatem kod należący do ich obu. Fragment korzysta ze skrótu notacyjnego związanego z użyciem domyślnego podmiotu RDF z poprzedniego trypletu, który zakończył się średnikiem, a nie kropką – w ten sposób zapis się skraca, zawiera bowiem symbole dwóch a nie trzech węzłów. Własnością specyficzną dla języka tworzenia słownika jest `rdfs:subClassOf` – ustanawia ona relację bycia podklasą/nadklasą. Trzy znaki cudzysłowu pozwalają na wprowadzenie tekstu, który zawiera znaki specjalne końca linii.

### *Wittgenstein ontology*: rys historyczny i obecny stan projektu

Przytoczone wyżej przykłady składni Turtle RDF i RDF Schema/OWL stanowią fragmenty rozwijanego od 2006 roku projektu *Wittgenstein ontology* realizowanego przez Archiwa Wittgensteinowskie przy Uniwersytecie w Bergen (WAB) przy okazji digitalizacji i udostępniania w Internecie niepublikowanej spuścizny Wittgensteina (*Wittgenstein Nachlass*). Wersja tej ontologii wykorzystywana jest jako szkielet organizacji danych dotyczących zasobów archiwalnych udostępnianych na stronach WAB: manuskryptów i maszynopisów

<sup>9</sup> Źródłem tego fragmentu kodu jest dokument w notacji Turtle udostępniony w Internecie pod adresem: <http://ubbdev.gitlab.io/wab-ontology/ontology.ttl>, a jego autorami są badacze związani z WAB.

stworzonych przez Wittgensteina, a także opracowań na ich temat. Informacje o spuściznie Wittgensteina zgromadzone przez WAB są dość szczegółowe, ponieważ podstawowymi obiektami nie są notatniki czy maszynopisy skatalogowane według pomysłu Georga H. Von Wrighta<sup>10</sup>, ani nawet poszczególne strony z tych notatników i maszynopisów, lecz pojedyncze zapiski sporządzane przez filozofa na tych stronach, często zaopatrzone w dzienną datę powstania. Własnościami tych podstawowych obiektów są m.in. data, język, w którym zostały napisane, opublikowane dzieła, w których się pojawiły, a także to, czy odnoszą się do jakichś innych dzieł (utworów literackich, muzycznych, innych) i osób, oraz czy zawierają rysunki bądź formuły matematyczne lub logiczne. Cała ta obszerna baza, obejmująca ponad 60 tysięcy obiektów, została udostępniona za pośrednictwem wygodnego interfejsu pod adresem <http://wab.uib.no/sfb/> i trzeba przyznać, że już w takiej formie jest to bardzo wygodne i użyteczne narzędzie dla badaczy spuścizny autora *Traktatu logiczno-filozoficznego*.

Ambicje realizatorów projektu były jednak znacznie dalej idące. Wskazuje już na nie choćby hierarchia klas z najnowszej wersji *Wittgenstein ontology*, w której – oprócz takich klas, jak „Primary Source”, „Secondary Source”, „Nachlass Bemerkung”, czy „Person” – znajdują się klasy „Perspective”, „Issue” i „Point”<sup>11</sup>. Pełna hierarchia klas projektu, dziedziczących po bazowej klasie Thing będącej elementem języka OWL i OWL 2, przedstawiona została na Diagramie 2.

Ambicje te ujawniają również publikacje autorów zaangażowanych w projekt, do których należą m.in. Alois Pichler (długoletni kierownik WAB), Christian Erbacher, Rune Jensen Falch, Heinz Wilhelm Krüger, Deirdre Smith, Amélie Zöllner-Weber, James Matthew Fielding, Øyvind Liland Gjesdal, Andreas Opdahl czy Christian Morbidoni. Przykładowo, w tekście *Utilizing OWL for Wittgenstein's 'Tractatus'* z 2007 roku Pichler i Zöllner-Weber piszą, że ich celem jest „zbadać, do jakiego stopnia możliwe jest modelowanie treści tekstu filozoficznego, takiego jak *Traktat* Wittgensteina, przy użyciu języka ontologii formalnej”<sup>12</sup>. Autorzy piszą, że choć zadanie to może się na pierwszy rzut oka wydawać proste ze względu na fakt, że filozofia wczesnego Wittgensteina dotyczy dziedziny dającej się w miarę łatwo kategoryzować na klasy, podklasy i własności, a sam *Traktat* zdaje się mieć czytelną hierarchiczną strukturę, to jednak

10 Wright von G.H., *Wittgenstein Papers*, „The Philosophical Review” 1969, t. 78, nr 4, s. 483–503.

11 Por. A. Pichler, *Wittgenstein ontology*, University of Bergen (The Wittgenstein Archives at the University of Bergen), <http://ubbdev.gitlab.io/wab-ontology/index-en.html> (dostęp: 01.05.2022).

12 A. Zöllner-Weber, A. Pichler, *Utilizing OWL for Wittgenstein's Tractatus*, w: *Papers of the 30th International Ludwig Wittgenstein Symposium* (5–11 August 2007, Kirchberg am Wechsel), red. H. Hrachovec, A. Pichler, J. Wang, dz. cyt., s. 249. Wszystkie cytaty z tekstów w języku angielskim podaję we własnym tłumaczeniu.

próba stworzenia ontologii dla treści tego dzieła ujawniła, że realizacja zadania wcale nie jest prosta. Próba polegała na wprowadzeniu dwóch klas podstawowych, *Wirklichkeit* oraz *Bild*, a następnie ich podklas, odpowiednio, *Sachverhalt* i *Element*. Okazało się jednak, że taka struktura jest niezgodna z wieloma punktami dzieła Wittgensteina<sup>13</sup>.

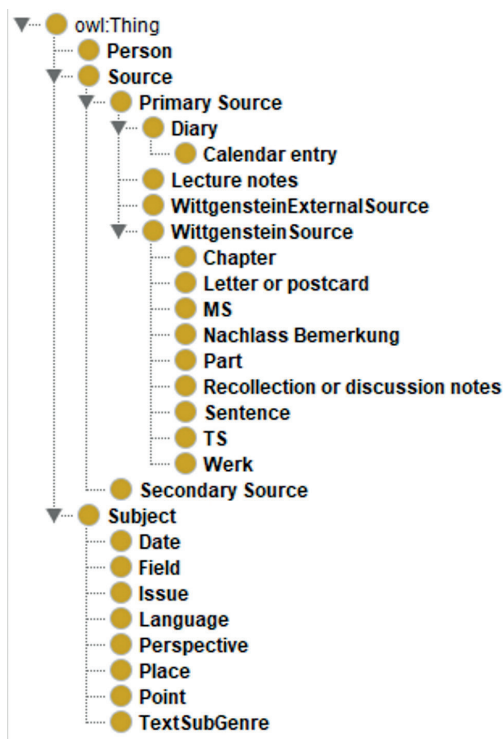


Diagram 2. Hierarchia klas projektu *Wittgenstein ontology* wygenerowana przy pomocy programu Protégé 5.5.0 na podstawie dokumentu OWL udostępnianego przez WAB pod adresem [http://wab.uib.no/cost-a32\\_philospace/wittgenstein.owl](http://wab.uib.no/cost-a32_philospace/wittgenstein.owl)

Próby tworzenia ontologii na podstawie *Traktatu* podejmowane były również poza środowiskiem badaczy związanych z WAB. W artykule *PhiloSURFical: Browse Wittgenstein's World with the Semantic Web* z 2008 roku Michele Pasin,

13 Por. tamże s. 250. Nic dziwnego, autorzy popełnili bowiem błąd myląc relację dziedziczenia z relacją bycia częścią: stan rzeczy (*Sachverhalt*) jest bowiem raczej częścią rzeczywistości (*Wirklichkeit*) niż jej rodzajem; podobnie ma się rzecz z obrazem (*Bild*) i jego elementem (*Element*). Mimo tego błędu ogólne wnioski autorów wydają się słuszne.

Enrico Motta i Milton Keynes opisują ontologię, której geneza wyrasta z takiej próby, ale której zastosowania są docelowo znacznie szersze.

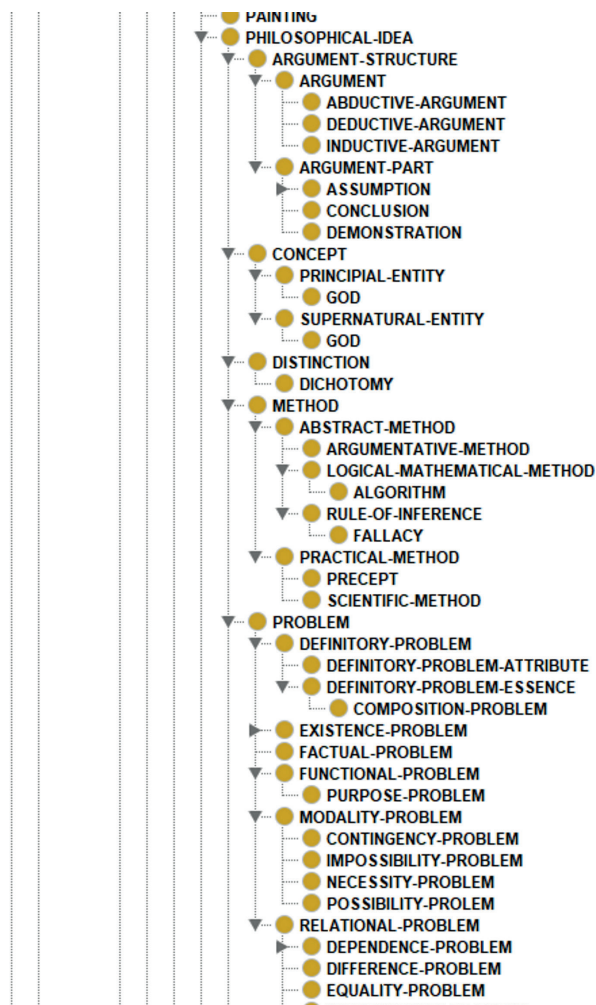


Diagram 3. Fragment hierarchii klas projektu PhiloSURFical wygenerowanej przy pomocy programu Protégé 5.5.0 na podstawie dokumentu OWL udostępnianego przez Michele Pasina pod adresem <http://ontologies.michelepasin.org/rdf/phideas/philosurfical.ttl>

Ontologia ta stanowi rozbudowę ontologii CIDOC CRM stworzonej do zastosowań w muzealnictwie<sup>14</sup> i jest dość rozległa – sama jej sekcja będąca klasami pochodnymi po PHILOSOPHICAL-IDEA liczy kilkadziesiąt pozycji, takich jak ARUMENT-STRUCTURE, CONCEPT, METHOD (i jej podklasy, w tym LOGICAL-MATHEMATICAL-METHOD, RULE-OF-INFERENCE), czy PROBLEM z rozbudowaną własną podchierarchią klas pochodnych – por. Diagram 3. Diagram 4 prezentuje większy fragment całej hierarchii dla PHILOSOPHICAL-IDEA. Ontologia ta definiuje również bardzo wiele własności, wśród nich INTERPRETS, CONTRASTS-WITH, SIMILAR-TO, SUPPORTS-VIEW, DEFINES-PROBLEM, TACKLES-PROBLEM, i dziesiątki innych. Podobnie jak ontologia CIDOC CRM, jest ona zorientowana zdarzeniowo. Zastosowaniem ontologii była aplikacja webowa PhiloSURFical, która nie jest już niestety dostępna. Sama ontologia jest jednak nadal udostępniana pod adresem <http://ontologies.michelepasin.org/rdf/phideas/philosurfical.ttl>.

Ontologia stworzona przez Mottę i Pasina stanowiła pewną inspirację dla zespołu z Bergen, który zaczął tworzyć zręby *Wittgenstein ontology* pod koniec pierwszej dekady XXI wieku w ramach szerszego europejskiego projektu Discovery, którego celem było udostępnianie wiedzy humanistycznej w sieci. W artykule *Sharing and debating Wittgenstein by using an ontology* z 2013 roku Pichler i Zöllner-Weber zastrzegają jednak, że ontologia WAB nie może być zorientowana zdarzeniowo lecz przedmiotowo, ponieważ budowana za jej pomocą reprezentacja wiedzy musi opierać się na elementach odnoszących się do fragmentów dokumentów ze spuścizny Wittgensteina udostępnianych przez Archiwa. Ontologia ta była tworzona we współpracy z innymi organizacjami i grupami badaczy zaangażowanych w projekt Discovery. W toku prac realizatorzy ontologii Wittgensteina doszli do wniosku, że powinna być ona tworzona od dołu, a nie od góry, właśnie ze względu na bazę, jaką są udostępniane przez WAB teksty<sup>15</sup>. Odnosząc się do ontologii, którą przedstawiłem wyżej na Diagramie 2, Pichler i Zöllner-Weber piszą:

Klasa SUBJECT zawiera między innymi podklasy ISSUE, PERSPECTIVE, POINT i FIELD. ISSUE odnosi się do zagadnień, którymi zajmował się sam Wittgenstein lub które leżą w zakresie badań Wittgensteina, przykładowo „zdanie elementarne”, „niezależność logiczna”, „obraz”, „stan rzeczy”, „filozofia”,

14 Por. M. Pasin, E. Motta, M. Keynes, *PhiloSURFical: Browse Wittgenstein's World with the Semantic Web*, w: *Wittgenstein and the Philosophy of Information*, red. A. Pichler, H. Hrachovec, Heusenstamm 2008, s. 328–330, <http://wittgensteinrepository.org/ojs/index.php/agora-ontos/article/download/2076/2284> (dostęp: 01.05.2022).

15 Por. A. Pichler, A. Zöllner-Weber, *Sharing and debating Wittgenstein by using an ontology*, „Literary and Linguistic Computing” 2013, t. 28, nr 4, s. 702 i nn.

„analiza logiczna” czy „istota”. Natura i umiejscowienie zagadnień filozoficznych jest niemal z definicji *kontestowana* i uwikłana w wiele spornych kwestii; z tego powodu wydaje się właściwym określić zagadnienia filozoficzne „kwestiami” [„*issues*”]. Instancje BEMERKUNG mogą być powiązane z instancjami ISSUE poprzez własność *discusses*. POINT odnosi się do wskazania na coś [*to the point made*] bądź dyskusowania czegoś przez konkretną Wittgensteinowską „Bemerkung” i zawiera zwykle całe stwierdzenie, przykładowo „Zdanie elementarne jest obrazem stanu rzeczy”. Instancje BEMERKUNG mogą być połączone z instancjami POINT, ponownie, poprzez własność *discusses*<sup>16</sup>.

Z kolei klasa PERSPECTIVE wprowadzona jest, jak dalej piszą autorzy, między innymi ze względu na zmieniający się stosunek Wittgensteina do części rozważanych przez siebie zagadnień. Chodzi więc o to, aby instancje klasy ISSUE i POINT mogły mieć kilka różnych, czasem sprzecznych ze sobą powiązań, w zależności od tego, z czyjej perspektywy (i w jakim okresie) są nawiązywane<sup>17</sup>.

Autorzy podkreślają, że ontologia WAB jest właściwie jeszcze w powijakach. Dotyczy to głównie hierarchii podklas klasy SUBJECT: w szczególności klasa ISSUE powinna zostać wzbogacona przez liczne podklasy.

Artykuł autorstwa Jakuba Máchy, Rune Jensena Falcha i Aloisa Pichlera zatytułowany *Overlapping and Competing Ontologies*, również z 2013 roku, omawia szczegółowo, choć głównie tylko teoretycznie, problem niezgodności między różnymi możliwymi reprezentacjami wiedzy humanistycznej. Autorzy pokazują w ten sposób konieczność wprowadzenia mechanizmu pozwalającego uwzględnić w reprezentacji wiedzy różne perspektywy, tym samym uzasadniają istnienie klasy PERSPECTIVE i wyjaśniają, jaka jest jej funkcja w tworzonej przez WAB ontologii. W dużym skrócie, chodzi o stworzenie swoistej metaontologii (autorzy nie używają tego terminu), w którą można będzie wpisać różne kategoryzacje proponowane przez poszczególnych interpretatorów<sup>18</sup>.

W najnowszej publikacji badaczy związanych z WAB zatytułowanej *Crisscross ontology: Mapping concept dynamics, competing argument and multiperspectival knowledge in philosophy* z 2021 roku autorzy, tj. Alois Pichler, James Matthew Fielding, Nivedita Gangopadhyay i Andreas Opdahl, ponownie podkreślają konieczność dopasowania technologii sieci semantycznej do potrzeb humanistyki, a w szczególności filozofii, poprzez stworzenie struktury pojęciowej zdolnej do reprezentowania różnych kategoryzacji, zależnych od konkretnej interpretacji.

16 Tamże, s. 704.

17 Por. Tamże.

18 Por. J. Mácha, R.J. Falch, A. Pichler, *Overlapping and Competing Ontologies in Digital Humanities*, w: *DH-CASE '13: Proceedings of the 1st International Workshop on Collaborative Annotations in Shared Environment: metadata, vocabularies and techniques in the Digital Humanities* (10 September 2013, Florence, Italy), red. F. Tomasi, F. Vitali, dz. cyt.

Nazywają to podejściem „mieszanym” („*crisscross*” *approach*) do wiedzy, pojęć i tworzenia znaczeń z pomocą narzędzi technologii reprezentacji wiedzy. Jak piszą, ontologia informacyjna musi wziąć pod uwagę fakt, że „wyrażenia wiedzy mogą cechować się «niechlujną» dynamiką pojęciową, kontekstualnością, nieostrością, wielością perspektyw, a także kontrowersyjnością, a nawet sprzecznością”<sup>19</sup>. Przypadek filozofii Wittgensteina jest z tego względu z jednej strony reprezentatywny dla humanistyki jako całości, a z drugiej – ze względu na drastyczną zmianę poglądów filozofa między napisaniem *Traktatu logiczno-filozoficznego* a podejściem, które reprezentował w późnym okresie swojej twórczości – szczególnie dobrze nadaje się na „model testowy”, na którym można sprawdzać, czy projektowana ontologia informacyjna dla humanistyki dobrze spełnia swoje zadania<sup>20</sup>.

W stosunku do wcześniejszych wersji projektu *Wittgenstein ontology* tekst z 2021 roku proponuje zmodyfikować hierarchię klas w zakresie podklas SUBJECT (którą autorzy wskazują jako podstawową dla całego zagadnienia reprezentacji treści doktryn) i wskazuje, że klasa ta powinna zawierać 1) pojęcia (*concepts*), 2) twierdzenia (*claims*, a właściwie *points*), 3) argumenty (*arguments*) i 4) debaty (*debates*). Diagram 4 stanowi reprodukcję diagramu, który ilustruje tę propozycję podając także parę przykładów instancji podklas SUBJECT.

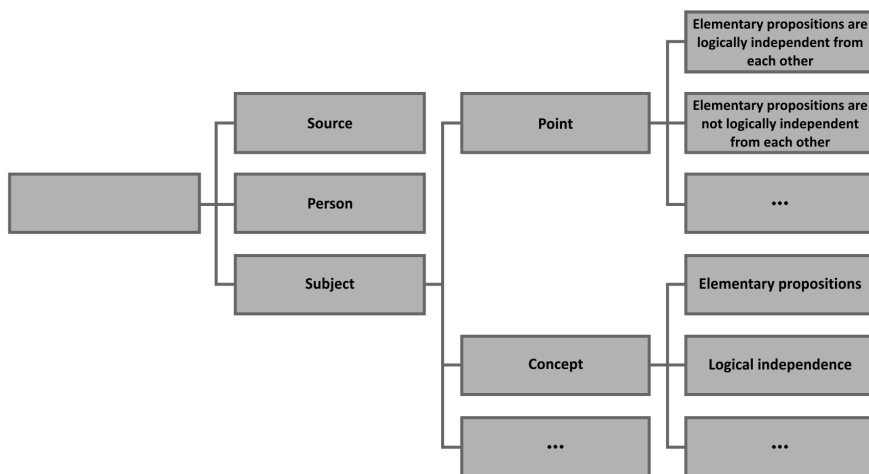


Diagram 4. Ilustracja fragmentu hierarchii klas w projekcie *Wittgenstein ontology* – najnowsza propozycja<sup>21</sup>

19 A. Pichler, J.M. Fielding, N. Gangopadhyay, A.L. Opdahl, *Crisscross ontology: Mapping concept dynamics, competing argument and multiperspectival knowledge in philosophy*, „Quaderni di «Filosofia»” 2021, nr 2, s. 60.

20 Por. tamże, s. 61.

21 Tamże, s. 62.

Pichler wraz ze współpracownikami wyraźnie identyfikują problemy, jakie stają przed projektantami ontologii, która pozwoliłaby adekwatnie reprezentować myśl Wittgensteina:

Nasze zadanie, najkrócej rzecz ujmując, polega na opracowaniu modelu tworzenia ontologii obliczeniowej, która pozwala na wprowadzenie dynamicznych pojęć, nie podzielanych konceptualizacji, wiedzy o wiedzy, sprzecznych twierdzeń, podważanych argumentów i toczącej się debaty w formalną reprezentację wiedzy. Aby zapewnić adekwatne modelowanie dynamiki spornych humanistycznych treści musimy przede wszystkim przemyśleć i zrewidować ontologię obliczeniową z humanistycznego punktu widzenia i opracować nowe podejścia do projektowania ontologii, takie, które byłyby w stanie całkowicie zintegrować treści humanistyczne i filozoficzne utrzymując jednocześnie tradycyjne mocne strony ontologii, a więc precyzję formalną, ekonomię poznawczą, maksymalną interoperatywność i moc wyjaśniającą, a także dopuszczając standardowe formy zapytań i wnioskowań<sup>22</sup>.

Tak zdefiniowane zadanie jest dość ambitne, przy czym autorzy szczerze przyznają, że nie mają jeszcze szczegółowego zarysu postulowanego nowego modelu sformalizowanej ontologii informacyjnej<sup>23</sup>.

### Jak stworzyć formalną ontologię *Traktatu logiczno-filozoficznego*?

Treści filozoficzne stawiają przed specjalistami zajmującymi się budową formalnych ontologii informacyjnych szczególnie trudne zadanie. Tego rodzaju wiedza ma bowiem nie jedną, lecz kilka cech, z których każda zdaje się sprawiać, że dotychczasowe technologie okazują się nieadekwatne. Badacze związani z WAB, których prace analizowałem w poprzedniej części niniejszego tekstu, zidentyfikowali wiele takich problemów. Wymienię tu najważniejsze:

1. perspektywiczność i wielogłosowość: wiele różnych i wykluczających się interpretacji koncepcji danego myśliciela a czasem wiele wykluczających się wizji rzeczywistości tego samego myśliciela, nie mówiąc o tym, że różni myśliciele prezentują odmienne kategoryzacje rzeczywistości;
2. kontekstowość i nieokreśloność: wykluczające się interpretacje mogą powstawać, ponieważ koncepcje powstające w humanistyce mają zawsze pewien margines nieokreśloności, a czasem wręcz *explicite* wzywają do dokonania odczytania w nowych kontekstach historycznych i egzystencjalnych;

<sup>22</sup> Tamże, s. 65.

<sup>23</sup> Por. tamże, s. 71.

3. niespójność: teoretyczne wykładnie rzeczywistości na wysokim poziomie abstrakcji bywają niespójne, nawet jeśli niedookreślone tezy zostaną zinterpretowane maksymalnie łaskawie;
4. metateoretyczność: koncepcje humanistyczne, a zwłaszcza filozoficzne, nie tylko proponują własne różnorodne kategoryzacje rzeczywistości, ale również własne koncepcje poznania tej rzeczywistości i swoiste koncepcje wiedzy oraz sposoby jej pozyskiwania.

Można pokazać, że wszystkie powyższe problemy da się zaobserwować analizując przypadek *Traktatu logiczno-filozoficznego* Wittgensteina. Jest to dzieło wzbudzające dzisiaj liczne kontrowersje: badacze spierają się nie tylko o znaczenie pojawiających się w nim konkretnych tez czy pojęć, takich jak choćby „przedmiot prosty”, ale o to, jaki nadrzędny cel przyświecał filozofowi w trakcie tworzenia prezentowanej w tekście koncepcji (*vide* spór między zwolennikami interpretacji „zdecydowanej”, klasycznej i „objaśnieniowej”<sup>24</sup>). Jednym z powodów jest fakt, że wiele rzeczy jest w *Traktacie* niedookreślonych i wymaga wysiłku interpretacyjnego. Wysiłek ten daje różne rezultaty w zależności od tego, co uznamy za podstawowy kontekst tej myśli (np. czy jest nim filozofia Gottloba Fregego, czy Bertranda Russella, czy może Heinricha Hertza). Innym oczywistym powodem różnorodności interpretacji myśli wczesnego Wittgensteina jest jej jawna samowytrotność. Słynna teza 6.54 głosi bowiem:

Tezy moje wnoszą jasność przez to, że kto mnie rozumie, rozpozna je w końcu jako niedorzeczne; gdy przez nie – po nich – wyjdzie ponad nie. (Musi niejako odrzucić drabinę, uprzednio się po niej wspiąwszy.)

Musi te tezy przewyciężyć, wtedy świat przedstawi mu się właściwie<sup>25</sup>.

Powstaje pytanie, jak w świetle tej tezy można w ogóle stworzyć spójną reprezentację treści *Traktatu*?

Metateoretyczność zasługuje na szczególne potraktowanie. Jest to bowiem cecha, która skłania badaczy do prób stworzenia reprezentacji treści *Traktatu* w postaci struktury klas a nie instancji. Tego rodzaju próbę podjęli początkowo Pichler i Zöllner-Weber – była to próba nieudana, o czym sami donieśli w tekście z 2007 roku. W pewnym sensie *Traktat* oferuje pewien model mający służyć do opisu świata, proponuje klasyfikację zawierającą typy i relacje między nimi.

24 Proponentami pierwszej są przede wszystkim Cora Diamond i James Conant, drugiej – Peter M.S. Hacker i Hans-Johann Glock, trzeciej – Marie McGinn i Daniel Hutto. W miarę aktualną pozycją opisującą stan sporów interpretacyjnych dotyczących filozofii Wittgensteina jest książka pod redakcją R. Reada i M.A. Lavery’ego *Beyond the Tractatus Wars: The New Wittgenstein Debate*, New York 2011.

25 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 1997, s. 83.

Podobnie jest zresztą z wieloma koncepcjami filozoficznymi – właściwie każdy system ontologii filozoficznej można przecież przekształcić w system ontologii informacyjnej. Problem w tym, że ta ostatnia ma dostarczać nam jedynie środków do reprezentacji wiedzy. Wiedzę o czym mielibyśmy reprezentować przy pomocy ontologii, powiedzmy, Arystotelesa? Można odpowiedzieć: wiedzę o świecie. (W przypadku *Traktatu* byłoby to dość trudne, ponieważ nie ma pewności, jak kategoryzacja zaproponowana przez wczesnego Wittgensteina może być zastosowana do świata). Ale przecież nie to jest naszym celem – w humanistyce i filozofii chcemy reprezentować wiedzę na temat koncepcji Arystotelesa, Husserla czy Wittgensteina, a nie na temat świata w oparciu o te koncepcje. Z tego powodu ontologia informacyjna dla filozofii musi być faktycznie metaontologią kategoryzującą teorie, twierdzenia, tezy, argumenty czy pojęcia. Projekt *Wittgenstein ontology* rozwijany jest zatem przez badaczy związanych z WAB w zasadniczo dobrym kierunku.

Wydaje się, że problem modelowania perspektywiczności, a także niespójności, może znaleźć rozwiązanie dzięki istniejącym elementom technologii sieci semantycznej. Składnia RDF dopuszcza bowiem reifikację własnych wyrażeń. Pozwala to na stworzenie reprezentacji tzw. kontekstów intencjonalnych. Korzystając ze zdefiniowanych już w ramach *Wittgenstein ontology* elementów oraz łącząc je z rozszerzeniem proponowanym w tekście *Crisscross ontology* możemy zaproponować następujący przykład:

```
@prefix rdf: <http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#> .
@prefix rdfs: <http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#> .
@prefix owl: <http://www.w3.org/2002/07/owl#> .
@prefix ont: <http://purl.org/wittgensteinsource/ont/scholar/0.1/> .
@prefix inst: <http://purl.org/wittgensteinsource/ont/instances/> .
ont:SimpleConcept rdfs:subClassOf ont:Concept .
inst:Gedanke a owl:Thing .
ont:assumes a owl:ObjectProperty ;
  rdfs:domain ont:Perspective ;
  rdfs:range rdf:Statement .
ont:TLP_Perspective_1 a ont:Perspective ;
  ont:assumes [
    a rdf:Statement ;
    rdf:subject inst:Gedanke ;
    rdf:predicate rdfs:subClassOf ;
    rdf:object ont:SimpleConcept .
  ] .
```

W powyższym przykładzie zdefiniowaliśmy podklasę SIMPLECONCEPT klasy CONCEPT, jednostkę „Gedanke” klasy THING zdefiniowanej w OWL, zdefiniowaliśmy również jednostkę klasy PERSPECTIVE – „TLP\_Perspective\_1” – oraz własność „assumes” będącą własnością obiektów klasy PERSPECTIVE, której wartościami są obiekty klasy STATEMENT zdefiniowanej w ramach RDF właśnie w celu reprezentowania wyrażań. Następnie, obiektowi „TLP\_Perspective\_1” przypisujemy własność „assumes”, której wartością jest anonimowy węzeł pusty. Węzłowi temu przypisujemy typ STATEMENT zdefiniowany w RDF, a następnie kolejno własności RDF „subject”, „predicate” i „object”, których wartościami są odpowiednio „Gedanke”, „subClassOf” zdefiniowana w OWL i klasa SIMPLECONCEPT. W ten sposób wyrażamy w RDF, że w perspektywie „TLP\_Perspective\_1” obiekt „Gedanke” jest klasy SIMPLECONCEPT. Jednocześnie, nasza baza wiedzy nie zawiera trypletu, który wyrażałby tę relację bezpośrednio.

Powyższe rozwiązanie implementuje ideę perspektyw, jednak w ten sposób blokujemy możliwość prostych inferencji nowej wiedzy. Przykładowo, gdybyśmy chcieli, aby w ramach „TLP\_Perspective\_1” z faktu, że „Gedanke” jest klasy SIMPLECONCEPT, dało się wywnioskować, że jest ona również klasy CONCEPT, trzeba byłoby zdefiniować dodatkowe reguły wnioskowania. Z punktu widzenia naszych potrzeb jest to w zasadzie zaleta, ponieważ w ten sposób możemy reprezentować niespójność wiedzy<sup>26</sup>.

Na koniec chciałbym zaproponować pewną ideę, której implementacja wymagałaby najprawdopodobniej rozszerzenia samej technologii reprezentacji wiedzy. Idea ta posłużyć może do uwzględnienia metateoretyczności. Otóż, specyfiką niektórych języków programowania, np. JavaScript (JS), jest funkcja pozwalająca przekształcić ciąg znaków w dodatkowy kod programu. W JS tą funkcją jest `eval()`. Po wykonaniu poniższego skryptu:

```
x = 10;
y = 20;
text = "x * y";
result = eval(text);
```

wartością przechowywaną w zmiennej `result` będzie 200. Metoda ta jest wysoce kontrowersyjna, ponieważ stosowanie `eval()` może doprowadzić do wykonania

26 Używając mechanizmu reifikacji możemy w gruncie rzeczy reprezentować wszystkie informacje specyficzne dla konkretnej koncepcji filozoficznej – czy szerzej, humanistycznej – pozostawiając na poziomie „zerowym” jedynie podstawową metaontologię (hierarchię podklas klasy SUBJECT) i katalog obiektów bazowych, takich jak perspektywy, a także listę źródeł, osób i miejsc, czyli tę część projektu *Wittgenstein ontology*, która jest zasadniczo gotowa.

dowolnych instrukcji, w tym nieprzewidzianych przez programistów, więc obecność tej funkcji w kodzie stanowi zagrożenie dla bezpiecznego działania aplikacji.

Na czym miałyby polegać implementacja idei `eval()` w sieci semantycznej? Na możliwości, by reprezentowana wiedza była źródłem reguł wnioskowania w systemie. Nierzadko bowiem koncepcje filozoficzne ustanawiają bądź konkretyzują reguły, na podstawie których możemy generować nową wiedzę. Przykładowo, w tezie 6.02 *Traktatu* mamy do czynienia z tego rodzaju definicjami reguł dla operacji na symbolach matematycznych<sup>27</sup>.

## Podsumowanie

Paradygmat sieci semantycznej w swoim obecnym kształcie nadaje się przede wszystkim do reprezentowania wiedzy o charakterze taksonomicznym, a także wiedzy, której elementy mają ściśle określone miejsce w systemie i ich związek z pozostałymi elementami jest dobrze określony. Humanistyka, a w szczególności filozofia, nie odpowiada temu opisowi. Dotyczy to nawet dzieł takich jak *Traktat logiczno-filozoficzny*, które wydają się na pierwszy rzut oka utrzymane w wysokim formalnym rygorze. Dodatkowym problemem dla reprezentowania wiedzy humanistycznej jest fakt, że ona sama proponuje często zarówno pewną konceptualizację, jak i reguły wnioskowania. Oznacza to, że ontologia dla wiedzy filozoficznej musi być faktycznie metaontologią – dobrym przykładem takiej ontologii jest propozycja *Wittgenstein ontology* rozwijana przez WAB.

Implementacja zaleceń badaczy z Bergen dotyczących perspektywiczności, nieokreśloności i niespójności może być zrealizowana poprzez strukturę składniową reifikacji dopuszczaną w RDF. Otwiera to możliwość tworzenia specyficznych dla danej koncepcji reguł wnioskowania. Pewnym sposobem na uwzględnienie metateoretycznego charakteru wiedzy filozoficznej byłoby z kolei wprowadzenia do technologii sieci semantycznej koncepcji znanej z niektórych języków programowania (np. JS), wedle której dane przechowywane w programie mogą zostać przekształcone w wyrażenia wykonywane. Oznaczałoby to możliwość generowania reguł wnioskowania na podstawie reprezentowanych treści.

Czym mogłyby być reguły wnioskowań w ramach struktur reifikacyjnych? W szerszej perspektywie czasowej można sobie wyobrazić, że będą one implementacjami heurystyk charakterystycznych dla ludzkiego myślenia. Byłby to

<sup>27</sup> Jeszcze lepszymi przykładami dzieł, które zawierają *explicite* reguły wnioskowania są np. *Begriffsschrift* Fregego czy *Principia Mathematica* Russella i Alfreda N. Whiteheada. Reprezentowanie treści tych dzieł powinno wiązać się z możliwością, że pewna część reprezentowanej koncepcji odpowiada za wnioskowania przeprowadzane w ramach reprezentacji.

sposób na problem przepelnienia związany z faktem, że reprezentowana wiedza humanistyczna może być sprzeczna, a także na problem nierozstrzygalności i zbyt dużej złożoności obliczeniowej. Stworzenie systemu potrafiącego posługiwać się heurystykami byłoby też zapewne kolejnym znaczącym krokiem w kierunku stworzenia prawdziwej sztucznej inteligencji.

## Bibliografia

- Antoniou G., Groth P., van Harmelen F., Hoekstra R., *A Semantic Web Primer*, MIT Press, Cambridge, MA 2012, [http://prof.mau.ac.ir/images/Uploaded\\_files/A%20Semantic%20Web%20Primer-The%20MIT%20Press%20\(2012\)%5B7460174%5D.PDF](http://prof.mau.ac.ir/images/Uploaded_files/A%20Semantic%20Web%20Primer-The%20MIT%20Press%20(2012)%5B7460174%5D.PDF) (dostęp: 01.05.2022).
- Gomez F., *Grounding the Ontology on the Semantic Interpretation Algorithm*, w: *Proceedings of the Second Global WordNet Conference* (Brno, Czech Republic, January 20–23, 2004), red. P. Sojka, K. Pala, P. Smrž, C. Fellbaum, P. Vossen, Masaryk University, Brno 2004, s. 124–129.
- Gruber T.R., *Translation Approach to Portable Ontology Specifications*, „Knowledge Acquisition” 1993, t. 5, nr 2, s. 199–220.
- Idehen K.U., *Semantic Web Layer Cake Tweak, Explained*, OpenLink Software Blog, 2017, <https://medium.com/openlink-software-blog/semantic-web-layer-cake-tweak-explained-6ba5c6ac3fab> (dostęp: 01.05.2022).
- Kantarelis S., Dervakos E., Kotsani N., Stamou G., *Musical Harmony Analysis with Description Logics*, w: *Proceedings of the 34th International Workshop on Description Logics (DL 2021) part of Bratislava Knowledge September (BAKS 2021), Bratislava, Slovakia, September 19th to 22nd, 2021*, red. M. Homola, V. Ryzhikov, R. Schmidt, CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org) 2021, <http://ceur-ws.org/Vol-2954/paper-20.pdf> (dostęp: 01.05.2022).
- Mácha J., Falch R.J., Pichler A., *Overlapping and Competing Ontologies in Digital Humanities*, w: *DH-CASE '13: Proceedings of the 1st International Workshop on Collaborative Annotations in Shared Environment: metadata, vocabularies and techniques in the Digital Humanities* (10 September 2013, Florence, Italy), red. F. Tomasi, F. Vitali, Association for Computing Machinery, New York 2013.
- Motik B., Cuenca Grau B., Horrocks I., Wu Z., Fokoue A., Lutz C. (eds.), *OWL 2 Web Ontology Language Profiles. W3C Recommendation*, 11 December 2012, <http://www.w3.org/TR/owl2-profiles/> (dostęp: 01.05.2022).
- Pasin M., Motta E., Keynes M., *PhiloSURFical: Browse Wittgenstein's World with the Semantic Web*, w: *Wittgenstein and the Philosophy of Information*, red. A. Pichler, H. Hrachovec, Ontos, Heusenstamm 2008, s. 319–333, <http://wittgensteinrepository.org/ojs/index.php/agora-ontos/article/download/2076/2284> (dostęp: 01.05.2022).

- Pichler A., Fielding J.M., Gangopadhyay N., Opdahl A.L., *Crisscross ontology: Mapping concept dynamics, competing argument and multiperspectival knowledge in philosophy*, „Quaderni di «Filosofia»” 2021, nr 2, s. 59–73.
- Pichler A., *Wittgenstein ontology*, University of Bergen (The Wittgenstein Archives at the University of Bergen), <http://ubbdev.gitlab.io/wab-ontology/index-en.html> (dostęp: 01.05.2022).
- Pichler A., Zöllner-Weber A., *Sharing and debating Wittgenstein by using an ontology*, „Literary and Linguistic Computing” 2013, t. 28, nr 4, s. 700–707.
- Read R., Lavery M.A. (red.), *Beyond the Tractatus Wars: The New Wittgenstein Debate*, Routledge, New York 2011.
- Tomaszewski M., *Rozwój globalnej sieci komputerowej w kierunku WEB 3.0.*, w: *Komputerowo zintegrowane zarządzanie*, t. 1, red. R. Knosala, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Warszawa 2011, s. 429–436.
- Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Wright von G.H., *Wittgenstein Papers*, „The Philosophical Review” 1969, t. 78, nr 4, s. 483–503.
- Zöllner-Weber A., Pichler A., *Utilizing OWL for Wittgenstein’s Tractatus*, w: *Papers of the 30th International Ludwig Wittgenstein Symposium* (5–11 August 2007, Kirchberg am Wechsel), red. H. Hrachovec, A. Pichler, J. Wang, ALWS, Kirchberg am Wechsel, 2007, s. 249–251, <http://wab.uib.no/ojs/index.php/agora-alws/article/download/2675/3073> (dostęp: 01.05.2022).

## SEMANTIC WEB TECHNOLOGY AS APPLIED TO THE HUMANITIES: THE CASE OF WITTGENSTEIN'S *TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICUS*

### Summary

In its present shape, the Semantic Web paradigm is suitable primarily for representing taxonomic knowledge and such knowledge that consists of elements that are strictly defined as to their places and relations within a system. The humanities, and philosophy in particular, do not match that description. This holds true even in cases such as the *Tractatus logico-philosophicus*, which seems to be very strict and formal. Moreover, humanistic conceptions often propose their own categorizations and rules of reasoning. In consequence, for philosophical knowledge, an ontology should rather be a meta-ontology. A good example of such a meta-ontology is the *Wittgenstein ontology* project developed by WAB.

---

### Informacja o Autorze

**Dr hab. Jakub Gomułka** – filozof, profesor Akademii Górniczo-Hutniczej im. Stanisława Staszica w Krakowie, pracuje na Wydziale Humanistycznym AGH. Jest autorem kilkudziesięciu artykułów i rozdziałów w monografiach zbiorowych poświęconych głównie filozofii Ludwiga Wittgensteina i Stanisława Lema. Wydał dwie książki: *Gramatyka wiary* (Kraków, 2011) i *Rachunek* (Kraków, 2016). Organizator m.in. cyklu międzynarodowych konferencji naukowych „How to do things with Wittgenstein”. Wraz z dr. Filipem Kobielą był współredaktorem antologii *Filozoficzny Lem* (Kraków, 2021).



KATARZYNA GURCZYŃSKA-SADY

UNIwersytet Pedagogiczny im. KEN w Krakowie

---

## Czy logiczne partie *Traktatu logiczno-filozoficznego* wiążą się jakoś z partiami filozoficznymi?

### 1

Tezy *Tractatus Logico-Philosophicus*<sup>1</sup> dzielą się, jak sam tytuł podpowiada, na dwie grupy. Uwagi „logiczne”, wypełniające niemal całość tekstu, obracają się wokół zagadnienia sensu zdań (*Sinn des Sätze*). Uwagi „filozoficzne”, niesłychanie zdawkowe, dotyczą sensu życia (*der Sinn des Lebens*). Wittgenstein w często cytowanym liście do wydawcy wspominał tę zdawkowość: „Moja praca składa się z dwóch części: jednej przedstawionej tutaj plus to wszystko, czego nie napisałem. A właśnie ta druga jest ważna”<sup>2</sup>. Wbrew tej uwadze parę stron uwag filozoficznych jednak poczynił.

Kilka lat po publikacji *Traktatu*, logiczne partie tekstu wywarły wielki wpływ na kształtowanie się programu Koła Wiedeńskiego. Ale partii „filozoficznych” empiryści logiczni nie dostrzegali. Czy świadczy to o głębokim niezrozumieniu przez nich książki? Czy raczej o tym, że można rozumieć to, co Wittgenstein napisał o sensie zdań, bez zważania na jego uwagi o sensie życia? Byłoby tak, gdyby obie grupy uwag były od siebie niezależne, gdyby teoria obrazowania logicznego nie miała faktycznie nic wspólnego z uwagami o tym, co mistyczne. Nad tym spróbuję się zastanowić.

---

1 L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, London 1922. Wydanie polskie: L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 1997.

2 List do Ludwiga von Fickera, październik 1919, cyt. za W. Sady, *Wittgenstein. Życie i dzieło*, Lublin 1993, s. 61.

W swoim doktoracie próbowałam rozjaśnić enigmatyczne uwagi z ostatnich stron *Traktatu* – te o niedorzeczności metafizyki, a tym samym o niewyraźności tego, co etyczne, estetyczne, mistyczne<sup>3</sup>. W tym celu przeglądałam kolejno książki, które czytał Wittgenstein przed spotkaniem z Bertrande Russelllem w 1911 roku, a potem w okresie pracy nad swą wczesną filozofią. Szukałam w pismach Arthura Schopenhauera i Otto Weininger, Lwa Tołstoja i Fiodora Dostojewskiego, a wreszcie Sorena Kierkegaarda i Friedricha Nietzschego idei, które mogły oddziaływać na autora *Traktatu*. Nie doceniałam wówczas wpływu na treść tego dzieła jego studiów technicznych, architektury Adolfa Loosa i muzyki Wolfganga Mozarta, Ludwiga van Beethovena czy Johannes Brahmsa (ale nie Gustava Mahlera!), o czym tak ciekawie pisze Józef Bremer<sup>4</sup>.

Sam Wittgenstein w 1931 roku zapisał, że oddziałali na niego „Boltzmann, Hertz, Schopenhauer, Frege, Russell, Kraus, Loos, Weininger, Spengler, Sraffa”<sup>5</sup>. Piero Sraffę poznał po powrocie do Cambridge w 1929 roku; wtedy też przeczytał *Zmierzch Zachodu* Oswalda Spenglera. Gottlob Frege i Russell wpłynęli na logiczne partie książki. Ludwig Boltzmann, pod którego kierunkiem kończący szkołę Wittgenstein zamierzał studiować fizykę, był wśród fizyków przełomu XIX i XX wieku najwybitniejszym chyba rzecznikiem atomizmu, a teorię obrazowania logicznego określa się często, za Russelllem, mianem atomizmu logicznego<sup>6</sup>. Nie tylko ja nie wiem, na czym polegał wpływ Heinricha Hertza. Oboje z Józefem Bremerem z wymienionych myślicieli pominęliśmy wpływ Karla Krausa, dramaturga, poety i publicyisty, słynącego zwłaszcza jako aforysta.

## 2

Co zawiera „logiczna” część *Traktatu*? Zawiera tezy ontologiczne (uwagi od 1 do 2.063), tezy o myślach (od 2.1 do 3.05), a wreszcie tezy o zdaniach

3 Por. K. Gurczyńska, *Metafizyczne tezy „Traktatu logiczno-filozoficznego” Ludwiga Wittgensteina*, Lublin 2000.

4 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Kraków 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331976907\\_Ludwiga\\_Wittgensteina\\_teorja\\_odwzorowania\\_w\\_filozofii\\_mechanice\\_muzyce\\_i\\_architekturze](https://www.researchgate.net/publication/331976907_Ludwiga_Wittgensteina_teorja_odwzorowania_w_filozofii_mechanice_muzyce_i_architekturze) (dostęp: 02.04.2022).

5 „That is how Boltzmann Hertz Schopenhauer Frege, Russell, Kraus, Loos Weininger Spengler, Sraffa have influenced me” – L. Wittgenstein, *Culture and Value*, tłum. P. Winch, Oxford 1980, s. 19. Por. też W. Sady, *How Could Boltzmann Have Inspired the Early Wittgenstein?*, „Analiza i Egzystencja” 2021, nr 55, s. 69, <https://wnus.edu.pl/aielpl/issue/1171/article/19158/> (dostęp: 02.04.2022).

6 Por. B. Russell, *The Philosophy of Logical Atomism*, „Monist” 1918, t. 28, s. 495–527; 1919, t. 29, s. 32–63, 190–222, 345–380.

(od 3.1 do 6.031). Świat, myśli i język ma łączyć wspólna im forma logiczna. Opowiedzmy o tym dokładniej.

Przez „logikę” rozumie Wittgenstein logikę matematyczną z prac Fregego i Russella: rachunek zdań ze stałymi logicznymi (koniunkcja, alternatywa, implikacja itd., a także negacja, które wiążą zdania proste w zdania złożone) oraz rachunek predykatów (w którym obok stałych logicznych z rachunku zdań używa się symboli predykatów, nazw własnych i zmiennych nazwowych wiązanych kwantyfikatorami). Nie jest jasne, czy autor *Traktatu* ograniczał się do logiki pierwszego rzędu. W każdym razie w czasie, gdy pracował nad książką, nie istniały jeszcze logiki modalne, wielowartościowe i inne tzw. nieklasyczne.

Wszystkie tautologie rachunku zdań, w tym schematy niezawodnych wnioskowań, uzyskujemy przedstawiając występujące w nich zdania jako funkcje prawdziwościowe zdań prostszych. Wittgenstein na tej podstawie formułuje szereg tez ontologicznych z jednej strony, a dotyczących natury języka z drugiej. Tautologiczności, podobnie jak sprzeczności, samych schematów łatwo jest dowieść, zwłaszcza jeśli korzysta się z tabel prawdziwościowych (które po raz pierwszy pojawiły się właśnie w *Traktacie*). Ale aby zastosować logiczne schematy w rozumowaniach potocznych, trzeba jeszcze dokonać analizy logicznej zdań, jakich używamy na co dzień. A z tym nie jest łatwo.

Np. oba zdania złożone, powstałe z połączenia spójnikiem „i” zdań prostszych, „Jan był w Paryżu i był w Rzymie” oraz „Jan był w Rzymie i był w Paryżu”, są logicznie równoważne: pierwsze jest prawdziwe dokładnie wtedy, gdy prawdziwe jest drugie. Ale gdy mówimy „Jan pojechał do Rzymu i kupił samochód” oraz „Jan kupił samochód i pojechał do Rzymu”, to ktoś może stwierdzić, że pierwsze z tych zdań jest prawdziwe a drugie fałszywe, bądź na odwrót. Dzieje się tak dlatego, że w języku potocznym czasem kolejność zdań łączonych spójnikiem „i” przedstawia kolejność wydarzeń – choć wyraźnie się o tym nie mówi. Wittgenstein w związku z tym stwierdza: „Ciche umowy co do rozumienia języka potocznego są niebywale skomplikowane” (4.002<sup>7</sup>). Gdy wyrażam swoją myśl w zdaniu, czynię ją zmysłowo postrzegalną (por. 3.1), ale wskutek wspomnianych cichych umów „Język przesłania myśl” (4.002). Russell w swej teorii deskrypcji<sup>8</sup> wykazał, że „pozorna forma logiczna zdania nie musi być jego formą rzeczywistą” (4.0031) – aby ujawnić tę rzeczywistą, należy dokonać analizy logicznej zdań. W jej trakcie wydobywamy ukryte założenia, a także zamiast np. zwodniczego

7 Numery w nawiasach odnoszą się do tez zawartych w *Tractatus logico-philosophicus* Wittgensteina.

8 Por. B. Russell, *On Denoting*, „Mind” 1905, t. 14, nr 4, s. 479–493, <https://academic.oup.com/mind/article/XIV/4/479/964157?login=true> (dostęp: 02.04.2022). Wydanie polskie: B. Russell, *Denotowanie*, tłum. J. Pelc, w: *Logika i język. Studia z semiotyki logicznej*, red. J. Pelc, Warszawa 1967, s. 253–275.

spójnika „i” używamy funktora koniunkcji, a zamiast jeszcze bardziej zwodniczego słówka „jest” odpowiednio znaków równości, należenia do zbioru albo małego kwantyfikatora.

Każdy tłumacz wie, jakie trudności sprawia przekład jednego języka rodzimego na inny. Analiza logiczna, zdaniem Wittgensteina, zlikwidowałaby taką nieprzystawalność form językowych: „Każda poprawna symbolika musi być przekładalna według [definicji] na każdą inną” (3.343). Mamy więc wizję języka uniwersalnego, leżącego u podłoża wszystkich języków, zarówno potocznych, jak i naukowych<sup>9</sup>.

Russell podał parę przykładów analizy logicznej, z których największą sławę zyskała analiza „Obecny król Francji jest łysy” do postaci

$$\exists x (KFx \wedge \forall y (KFy \rightarrow y = x) \wedge \text{Ł}x),$$

gdzie KF to predykat „król Francji”, a Ł to predykat „łysy”. Dla Wittgensteina to dopiero początek. Całkowita analiza dowolnego zdania sensownego ma być jedna (niezależnie od szczebli pośrednich), a kończyć się tym, że analizowane zdanie zostanie przedstawione jako funkcja prawdziwościowa zdań elementarnych. Zdania elementarne zaś mają być splotami nazw, znaków absolutnie prostych. Każde z nich może być prawdziwe albo fałszywe niezależnie od wartości logicznych jakichkolwiek innych zdań.

Tak zanalizowane zdania staną się wiernymi obrazami myśli, które wyrażają, a zarazem wiernymi obrazami możliwych faktów. Ten atomizm logiczny w odniesieniu do języka obowiązuje też dla myśli (które rozpadają się na myśli elementarne, a każda z nich jest splotem myślowych przedmiotów), czego Wittgenstein jednak nie rozwija. Zaczyna natomiast swoją książkę od krótkiego wykładu atomizmu logicznego w odniesieniu do świata. Tak jak zdania rozpadają się na logicznie niezależne zdania elementarne, tak fakty rozpadają się na stany rzeczy – z których każdy może zdarzyć się lub nie, niezależnie od tego, co zdarza się w całej reszcie świata. Tak jak zdania są splotami nazw, tak zachodzące stany rzeczy składają się z przedmiotów, które są proste i niezienne, a stanowią substancję świata. Splot nazw z jednej strony, a przedmiotów z drugiej, Wittgenstein określa mianem struktury logicznej i stwierdza, że identyczność obu struktur sprawia, iż zdanie elementarne jest logicznym obrazem stanu rzeczy.

Tu warto zauważyć, że w *Traktacie* nie znajdziemy żadnych przykładów zarówno nazw, a tym samym przedmiotów, jak i zdań elementarnych, a tym samym stanów rzeczy. A mimo to jego autor wyraża się w sposób dogmatyczny, wręcz

9 Języki naukowe też bywają różne (por. tezy 6.341 i 6.342), ale mają wspólną, ukrytą pod powierzchnią przyjętych sposobów opisu, formę logiczną.

nie znoszący sprzeciwu. Już w Przedmowie stwierdza: „[...] *prawdziwość* komunikowanych tu myśli zdaje mi się niepodważalna i definitywna”, w związku z czym filozoficzne „problemy zostały rozwiązane ostatecznie”<sup>10</sup>. Wprawdzie na końcu *Traktatu* wyrzekł się roszczeń do prawdziwości: „Tezy moje wnoszą jasność przez to, że kto mnie zrozumie, rozpozna je w końcu jako niedorzeczne” (6.54). W zamian dał do zrozumienia, że jego niedorzeczności są w stanie nas oświecić. Oświecić w odniesieniu do czego?

### 3

Zanim Wittgenstein zaczyna pisać o zdaniach jako funkcjach prawdziwościowych zdań elementarnych, wtrąca w tekst pierwszą z tez składających się na filozoficzną – w określonym powyżej rozumieniu – część książki. Poprzedzają ją uwagi, że ogół zdań prawdziwych stanowi ogół nauk przyrodniczych, a filozofia nie jest jedną z tych nauk (por. 4.11–4.111) – a zatem filozofowie (to jest stwierdzenie normatywne, a nie opisowe) nie dążą do prawdy. Natomiast „Celem filozofii jest logiczne rozjaśnienie myśli” (4.112). Jest to działalność – nie teoria – zmierzająca do tego, aby myśli mętne i niewyraźne przedstawić jasno i wyraźnie. Czemu ma to służyć? Otóż filozofia – jaką Wittgenstein proponuje – „Przedstawiając jasno to, co wyrażalne, wskaże na to, co niewyraźne” (4.115). Na pytanie, czym jest „to, co niewyraźne” odpowiedzi brak: czego nie da się wyrazić, tego nie da się wyrazić, i tyle. Teza 4.115 została dodana najwyraźniej nie po to, aby coś powiedzieć, ale aby wzbudzić w czytelnikach metafizyczny niepokój.

Z tym niepokojem Wittgenstein pozostawia nas na następnych parędziesiąt stron, na których daje wykład logicznej teorii obrazowania. I znów, bez uprzedzenia, w tezie 5.6 wraca do filozofowania. Zaczyna od tezy: „*Granice mego języka* oznaczają granice mego świata” (5.6), by po chwili na tej podstawie stwierdzić, że „[...] świat jest *moim* światem” (5.62), a ja – jako podmiot metafizyczny – nie należę do mojego świata, ale stanowią jego granicę. Jakby tego było mało, pojawiają się zaraz dalej przyjazne uwagi o solipsyzmie. Podmiot metafizyczny jako granica świata – w odróżnieniu od „ja” badanego przez psychologię – jest tym, co interesuje filozofa (por. 5.641)<sup>11</sup>.

Tu ciśnie się na usta pytanie, skąd wzięło się twierdzenie, że język jest *moim* językiem? Nabiera ono szczególnej ostrości, gdy czytamy w *Dociekaniach filozoficznych* uwagi o tym, że język prywatny nie tylko nie istnieje, ale istnieć nie

10 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt., s. 4. Por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt., s. 24.

11 Wittgenstein określa go też jako „ja filozoficzne”.

może<sup>12</sup>. *Dociekania* pisane były jakieś dwadzieścia lat po powstaniu *Traktatu*, gdy Wittgenstein uznał tezy swej młodzieńczej książki za zbiór błędów. Tak czy inaczej, trudno rozumieć, skąd w tezie 5.6 *Traktatu* wzięło się solipsystyczne ujęcie języka. Żadne wcześniejsze uwagi tego nie zapowiadały, a w Przedmowie autor nadmieniał, że wiele zawdzięcza pracom Fregego i Russella. Jeśli język, ujęty z punktu widzenia logiki, był też ich językiem, to świat nie jest światem Wittgensteina jako izolowanej monady. Gdy dodamy do tego tezę, że – choć wyrażone często w zwodniczej postaci – „Wszystkie zdania naszego języka potocznego są faktycznie – tak jak są – w pełni uporządkowane logicznie” (5.5563), to trzeba będzie uznać, że granicą świata są wszyscy ludzie jako podmioty metafizyczne (na co wskazywałoby użycie w cytowanej teraz tezie słowa „naszego” – w przeciwieństwie do 5.6 z komentarzami, gdzie Wittgenstein używa, z jednym wyjątkiem, pierwszej osoby liczby pojedynczej).

Nie dostrzegam w żadnej z tez poprzedzających 5.6 niczego, co by prowadziło do twierdzenia, że język jest moim językiem, a świat moim światem, czy choćby takie twierdzenie sugerowało. A co znajduje się dalej?

#### 4

Teza 6 zaczyna się od swoistego podsumowania logicznej teorii obrazowania. Najpierw są uwagi o logice jako zbiorze tautologii, zwieńczone twierdzeniem: „Logika nie jest teorią, lecz lustrzanym obrazem świata” (6.13). Zaraz dalej czytamy: „Logikę świata, którą tezy logiki ukazują w tautologiach, matematyka ukazuje w równaniach” (6.22). Po czym następuje niesłychanie silne twierdzenie, że prawa przyrody nie obowiązują: „[...] poza logiką wszystko jest przypadkiem” (6.3). „U podstaw całego nowożytnego poglądu na świat leży złudzenie, że tzw. prawa przyrody są wyjaśnieniem jej zjawisk” (6.372). Jest to, jak sądzę, konieczne, aby utrzymać tezy atomizmu logicznego. Gdyby prawa przyrody – jakie znamy z fizyki – obowiązywały, fałszywa byłaby jedna z centralnych tez otwierających *Traktat*: „Jedno może się zdarzyć lub nie zdarzyć, a wszystko inne pozostać takie samo” (1.21).

Jak dotąd, jeśli wyłączyć tezę 5.6 z komentarzami, mamy wykład konsekwentnie budowanej teorii stosunku myśli, wyrażanych w zdaniach, do świata. Wprawdzie wykład prowadzony jest w sposób dogmatyczny, brakuje – zwykle oczekiwanych od filozofa – uzasadnień głoszonych tez, a bardziej jeszcze przykładów, które by pozwoliły zrozumieć, o czym konkretnie Wittgenstein pisze,

12 Por. L. Wittgenstein *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 2009, §§ 243–315.

niemniej całość zlewa się w obraz, którego fragmenty wyraźnie łączą się ze sobą, by wreszcie utworzyć całościowy system.

## 5

Po uwagach o logice, matematyce i naukach przyrodniczych, Wittgenstein nagle przechodzi do etyki. Zaczyna od tezy: „Wszystkie zdania są równoważnościowe” (6.4)<sup>13</sup>. Zaraz dalej czytamy, że sens świata, a także jakakolwiek „wartość, która ma wartość” (6.41), musi leżeć poza nim.

Nie chodzi mi o to, aby te twierdzenia oceniać, ani aby jakkolwiek je objaśniać. Chodzi o ustalenie, czy nadal mamy do czynienia z systemem twierdzeń, które się uzupełniają i wzajemnie uzasadniają. Od razu wyznam, że żadnych związków między logicznymi a filozoficznymi tezami *Traktatu* nie jestem w stanie odnaleźć.

„W świecie wszystko jest tak, jak jest, i dzieje się, jak się dzieje; nie ma w nim żadnej wartości – a gdyby była, to nie miałyby wartości” (6.41). Słowa po myślniku mają wzmocnić tę tezę, choćby za cenę sprzeczności. (Mówią tyle co: gdyby istniała wartość, to by nie istniała). Całość natomiast stwierdza tyle, że żadne stany rzeczy bądź ich konfiguracje – nic z tego, co się zdarza, a przynajmniej może się zdarzyć – nie mają wartości. Nie zostało to wprost powiedziane, ale najwyraźniej – jeśli pomóc sobie odwołaniem do wygłoszonego w 1929 roku „Wykładu o etyce”<sup>14</sup> – chodzi tu o wartości absolutne, które George Edward Moore określił jako „warte posiadania dla nich samych”<sup>15</sup>.

Powtarzając przesłanie tezy 6.41, Wittgenstein wprost odrzuca to, co stanowi sam rdzeń judaizmu, chrześcijaństwa i islamu: „*Jaki* jest świat, to dla tego, co wyższe, jest zupełnie obojętne. Bóg nie objawia się w świecie” (6.432). Oczywiście wyznawcy tych religii nie sądzą, aby dla Boga obojętne było to, co dzieje się z ludźmi, a także aby milczał On o sobie i o tym, czego od nas oczekuje. Czyż nie trzeba być intelektualnym arogantem, aby te wielkie tradycje przekreślać jednym zdaniem, bez jakichkolwiek wyjaśnień bądź argumentów?

13 Polski przekład „Wszystkie zdania są równorzędne” (6.4) jest błędny. Wittgenstein pisze *gleichwertig*, a gdy zaraz dalej w tekście pojawia się *Wert*, Bogusław Wolniewicz oddaje je przez „wartość”. W przekładach angielskich, zarówno Charlesa Kaya Ogdena, jak i również Davida F. Pearsa i Briana F. McGuinnessa, mamy *All propositions are of equal value*. Słowo „równorzędne” nie ma nic wspólnego z tym, o czym tu mowa.

14 L. Wittgenstein, *A Lecture on Ethics*, „The Philosophical Review” 1965, t. 74, nr 1, s. 3–12. Wydane polskie: *Wykład o etyce*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, tłum. M. Kawecka, W. Sady, W. Walentukiewicz, Kraków 1995, s. 75–85.

15 G.E. Moore, *Principia ethica*, Cambridge 1903. Wydanie polskie: Tenże, *Zasady etyki*, tłum. Cz. Znamierowski, Warszawa 1919.

Pod tym względem filozoficzna część książki nie różni się od logicznej: w obu Wittgenstein wygłasza swoje tezy niczym prawdy objawione i na tym poprzestaje. Tyle że komentatorzy odkryli (a może skonstruowali) związki między tezami logicznej teorii obrazowania, natomiast żadnych – zaryzykuję taką diagnozę – związków między logiczną a filozoficzną częścią książki znaleźć się nie da.

To, że atomizm logiczny nie ma nic wspólnego z tezą 6.4 i komentarzami do niej, widać stąd, że można przyjąć (np. na wzór heglistów), iż świat nie rozpada się na fakty, ale stanowi organiczną całość, w której każda (pozorna) część jest tym, czym jest, wyłącznie na mocy związków, w które wchodzi ze wszystkim innym – a jednocześnie uważać, że taki świat jest bezwartościowy.

Są w tej tezie dwa pseudoargumenty, w niejawnym sposobie przywołujące tezy logicznej teorii obrazowania. Wittgenstein stwierdza, po pierwsze, że wszystko, co dzieje się w świecie jest przypadkowe – i tu najwyraźniej wykorzystuje tezę 5.1361, gdzie wiarę w związek przyczynowy nazwał przesądem. Jako substytut praw przyrody przedstawił zaraz dalej, w tezie 5.15 z komentarzami, zarys logicznej teorii prawdopodobieństwa – z języka przenosząc ją na świat. W jej świetle wszystko zdarzałoby się za sprawą przypadku. Ale nawet gdyby (jakimś cudem) miał pod tym względem rację, to i tak pozostaje zagadką, dlaczego indeterminizm miałby przemawiać za brakiem wartości w świecie. Przecież to właśnie determinizm fizyki klasycznej powszechnie odbierano jako zagrożenie dla etyki w klasycznym tego słowa znaczeniu – trudno wszak było go pogodzić z przekonaniem o istnieniu wolnej woli. Byłoby to daleko bardziej zgodne z potocznymi intuicjami, gdyby Wittgenstein zamiast „przypadkowe” dał „bezcelowe”. W tekście jest jednak *zufällig*.

Zdanie sensowne, jak czytaliśmy wcześniej, porównuje się ze światem, by stwierdzić, czy jest prawdziwe czy fałszywe (4.05 i 4.06). A teraz Wittgenstein stwierdza, że w przypadku zdań etycznych jest to niemożliwe: jeśli ktoś mówi: „powinieneś...”, to nie jest w stanie odpowiedzieć na ripostę: „a co, gdy tego nie zrobisz?” (6.422). Budzi to skojarzenia z weryfikacyjną teorią sensu, którą w latach 30. ub.w. Moritz Schlick i Friedrich Waismann przypisali Wittgensteinowi: sensem zdania jest metoda jego weryfikacji<sup>16</sup>. A zatem „zдания” nieweryfikowalne to niedorzeczności. Jak wiemy, teoria ta, gdy spróbowano ją w Kole Wiedeńskim i gdzie indziej rozwinąć, a przede wszystkim zastosować do zdań z tekstów

16 „The meaning of a proposition is the method of its verification” – M. Schlick, *Meaning and Verification*, w: Tegoż, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*, Gerold & Co., Wien 1938, s. 340, <https://archive.org/details/GesammelteAufsaumlte1926-1936/page/n3/mode/2up> (dostęp: 02.04.2022). „Der Sinn eines Satzes ist die Methode seiner Verifikation” – F. Waismann, *Logische Analyse des Wahrscheinlichkeitsbegriffs*, „Erkenntnis” 1930, t. 1, s. 228. Por. też P. Dehnel, *Weryfikacjonizm Wittgensteina*, „Filozofia Nauki” 2019, t. 27, nr 2, s. 39–57, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/1067/1257> (dostęp: 02.04.2022).

naukowych, natrafiła na nieprzewyciężalne trudności. Czy autorowi *Traktatu* była kiedykolwiek bliska, nie jest jasne, niemniej przytoczona riposta zdaje się sugerować, że o niedorzeczności zdań etycznych świadczy ich nieweryfikowalność.

Na pytanie: „a co, gdy...”, w naszym kręgu kulturowym często odpowiada się: „wtedy pójdziesz do piekła, a utracisz raj”. Na co z kolei Wittgenstein ripostuje: „Jest [...] jasne, że etyka nie ma nic wspólnego z karą i nagrodą w zwykłym rozumieniu” (6.422). Nieco dalej dodaje, że nie tylko wieczne życie duszy po śmierci jest niepewne, ale że będzie zapewne równie zagadkowe jak obecne. Wobec tego nawet żyjąc wiecznie zagadki bytu nie da się rozwiązać (por. 6.4312). Znowu mamy dwa twierdzenia bardzo mocne, a wygłoszone niczym prorocтва, bez najmniejszych wyjaśnień czy uzasadnień. Po pierwsze, autor oznajmia, że „jest jasne” coś, co przecież jasne nie jest. Po drugie, przesądza, że w ewentualnym życiu przyszłym sens życia i (nowego) świata pozostanie niejasny.

Jakby nie dość było tych niejasności (dla niego jednak jasnych), Wittgenstein dodaje jeszcze: „Jeżeli dobra lub zła wola zmienia świat, to tylko jego granice, nie fakty: nie to, co da się wyrazić w języku” (6.43). To już nie tylko, w odróżnieniu od filozoficznych tez zacytowanych do tej pory, nie wiąże się z logicznymi partiami tekstu, ale zdaje się im przeczyć. Tam czytaliśmy, że granice świata są granicami logiki, a dokładniej: „Sprzeczność jest zewnętrzną granicą zdań, tautologia – ich beztreściowym środkiem” (5.143). W takim razie, zmiana granic świata byłaby równoznaczna ze zmianą logiki – a taka możliwość unicestwiłaby logiczną teorię obrazowania.

## 6

W kilku ostatnich tezach Wittgenstein daje wskazówkę, jak rozwiązać problem sensu życia. Trzykrotnie odwołuje się do mistycyzmu. Przede wszystkim to, co niewyraźne ze wspomnianej tezy 4.115, określa teraz mianem tego, „co mistyczne” (6.522). A tym, co mistyczne, jest „Nie to, jaki jest świat [...], lecz to, że jest” (6.44), a także odczucie świata jako ograniczonej całości (por. 6.45)<sup>17</sup>. A wreszcie znajdujemy twierdzenie, że są tacy, „dla których po długich wahaniach sens życia stał się jasny, [a którzy] nie potrafili potem powiedzieć, na czym on polega” (6.521).

W zrozumieniu, o co w tym wszystkim chodzi, pomocne byłoby podanie przykładów takich ludzi. A że podane nie zostały, to znowu zdani jesteśmy na domysł. Z pism Schopenhauera mógł Wittgenstein wiedzieć coś o (ponoć)

17 Tu też przekład Wolniewicza nie jest najlepszy.

oświeconych mnichach znad Gangesu. U Weiningera czytał o wyzwolonych z kobiecości geniuszach<sup>18</sup>. Czy o nich chodziło?

Jeśli tak, to tym bardziej oczywista się staje niezależność logicznych i filozoficznych tez *Traktatu*. Ani *Szlachetna Ośmioraka Ścieżka*<sup>19</sup>, ani wskazówki z kart Jogasutr czy Bhagawadgity, ani wreszcie wywody Weiningera, nie mają nic wspólnego z atomizmem logicznym. Nawet jeśli częścią tamtych dróg do (domniemanego) przebudzenia jest przewyciężenie niewiedzy, to nie jest to niewiedza o formie logicznej czy o logicznej sprzeczności jako granicy świata.

## 7

Podsumowując, *Tractatus Logico-Philosophicus* to dwie książki, jedna krótka, a druga niezwykle krótka, które łączy jedynie numeracja tez i to, że publikowane są w wspólnej okładce. Rudolf Carnap i jego filozoficzni sojusznicy nie popełniali błędu nie zauważając istnienia tez „mistycznych”.

I jeszcze jedno. Zdaniem Wittgensteina, gdy jasno przedstawimy sobie to, co wyrażalne – gdy pojmimy świat jako ograniczoną całość – w jakiś sposób ujrzymy to, co niewyrażalne. Gdy zatem na koniec tekstu stwierdzał: „Tezy moje wnoszą jasność przez to, że kto mnie rozumie, rozpozna je w końcu jako niedorzeczne; gdy przez nie – po nich – wyjdzie ponad nie” (6.54), to sugerował, że jego niedorzeczności są oświecające. Ale ani on, ani nikt inny przez nie oświecony nie został. Zignorował w tekście *Traktatu* kwestie etyczne w klasycznym tego słowa znaczeniu. A jeśli jakkolwiek pojęte oświecenie jest możliwe, to słuszne zdają się odwieczne intuicje, że drogę ku niemu trzeba zacząć od życia moralnego.

## Bibliografia

- Bodhi B., *The Noble Eightfold Path. The Way to the End of Suffering*, 1999, <https://www.accesstoinight.org/lib/authors/bodhi/waytoend.html> (dostęp: 02.04.2022).
- Bremer J., *Ludwiga Wittgensteina teoria odzworowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331976907\\_Ludwiga\\_Wittgensteina\\_teoria\\_odzworowania\\_w\\_filozofii\\_mechanice\\_muzyce\\_i\\_architekturze](https://www.researchgate.net/publication/331976907_Ludwiga_Wittgensteina_teoria_odzworowania_w_filozofii_mechanice_muzyce_i_architekturze) (dostęp: 02.04.2022).

18 Trudno sobie wyobrazić, aby sympatyzował z mistykami chrześcijańskimi czy muzułmańskimi – którzy przecież wierzą w to, że Bóg objawia się w świecie.

19 Por. B. Bodhi, *The Noble Eightfold Path. The Way to the End of Suffering*, 1999, <https://www.accesstoinight.org/lib/authors/bodhi/waytoend.html> (dostęp: 02.04.2022).

- Dehnel P., *Weryfikacjonizm Wittgensteina*, „Filozofia Nauki” 2019, t. 27, nr 2, s. 39–57, <https://www.fn.uw.edu.pl/index.php/fn/article/view/1067/1257> (dostęp: 02.04.2022).
- Gurczyńska K., *Metafizyczne tezy „Traktatu logiczno-filozoficznego” Ludwiga Wittgensteina*, Wydawnictwo UMCS, Lublin 2000.
- Moore G.E., *Principia ethica*, University Press, Cambridge 1903.
- Moore G.E., *Zasady etyki*, tłum. Cz. Znamierowski, Wydawnictwo M. Arcta, Warszawa 1919.
- Russell B., *On Denoting*, „Mind” 1905, t. 14, nr 4, s. 479–493, <https://academic.oup.com/mind/article/XIV/4/479/964157?login=true> (dostęp: 02.04.2022).
- Russell B., *Denotowanie*, tłum. J. Pelc, w: *Logika i język. Studia z semiotyki logicznej*, red. J. Pelc, PWN, Warszawa 1967, s. 253–275.
- Russell B., *The Philosophy of Logical Atomism*, „Monist” 1918, t. 28, s. 495–527; 1919, t. 29, s. 32–63, 190–222, 345–380.
- Sady W., *Wittgenstein. Życie i dzieło*, Daimonion, Lublin 1993.
- Sady W., *How Could Boltzmann Have Inspired the Early Wittgenstein?*, „Analiza i Egzystencja” 2021, nr 55, s. 67–76, <https://wnus.edu.pl/aie/pl/issue/1171/article/19158/> (dostęp: 02.04.2022).
- Schlick M., *Meaning and Verification*, w: Tegoż, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*, Gerold & Co., Wien 1938, s. 337–367, <https://archive.org/details/GesammelteAufsaumlitze1926-1936/page/n3/mode/2up> (dostęp: 02.04.2022).
- Waismann F., *Logische Analyse des Wahrscheinlichkeitsbegriffs*, „Erkenntnis” 1930, t. 1, s. 228–248.
- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., London 1922.
- Wittgenstein L., *Culture and Value*, tłum. P. Winch, Blackwell, Oxford 1980.
- Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Wittgenstein L., *A Lecture on Ethics*, „The Philosophical Review” 1965, t. 74, nr 1, s. 3–12.
- Wittgenstein L., *Wykład o etyce*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, tłum. M. Kawecka, W. Sady, W. Walentukiewicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 1995, s. 75–85.
- Wittgenstein L., *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009.

## ARE THE LOGICAL PARTS OF *TRACTATUS LOGICO-PHILOSOPHICUS* RELATED TO THE PHILOSOPHICAL PARTS?

### Summary

Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus* consists of two parts. The first is about the meaning of sentences, the second is about the meaning of life. In the article, I argue that the two parts are completely independent. The remarks about the subject as the limits of the world and about the mystical could be combined with remarks that contradict the theory of logical atomism.

---

### Informacja o Autorze

**Prof. dr hab. Katarzyna Gurczyńska-Sady.** Profesor nauk humanistycznych, adiunkt w Akademii Medycznej w Lublinie w latach 1997–1999, w Instytucie Filozofii UMCS w Lublinie w latach 1999–2011, od 2011 profesor w Instytucie Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Pedagogicznego w Krakowie. Prowadzi badania w zakresie filozofii współczesnej, zwłaszcza filozofii człowieka i filozofii kultury. Książki: *Metafizyczne tezy Traktatu logiczno-filozoficznego L. Wittgensteina* (Lublin 2000), *Podmiot jako byt otwarty. Problematyka podmiotowości w późnych pismach Wittgensteina* (Lublin 2007), *Człowiek jako słowo i ciało: w poszukiwaniu nowej koncepcji podmiotu* (Kraków 2013), *Antropologia filozoficzna Hannah Arendt* (Kraków 2019); wspólnie w Wojciechem Sady ogłosiła też książkę *Wielcy filozofowie współczesności* (Kęty 2012). Por. <https://orcid.org/0000-0002-7804-6434>.

BIPIN INDURKHYA

JAGIELLONIAN UNIVERSITY

---

# Wittgenstein and a Cognitive Theory of Reference

## 1. Introduction

In *Philosophical Investigations*, Ludwig Wittgenstein emphasized two aspects of language with respect to how words refer to objects in the world. One was his criticism of ostensive definitions (naming an object, attribute, or a relation by pointing). The other aspect was grounding the meaning of words in their usages, what he referred to as language games. In this article, I will integrate these insights of Wittgenstein into what is known as the interaction view of cognition, according to which concepts emerge through a cognitive agent's interaction with its environment. Then I will address some of the classical problems of reference within this integrated framework. In particular, I will focus on the dichotomy between the rigid designator and description theories of reference, the process of meaning change, and the problem of metaphorical reference.

The rest of this article is organized as follows. In Section 2, a brief historical overview of the problems of reference is provided, including an elaboration of Wittgenstein's insights mentioned above. In Section 3, I prepare the groundwork for a cognitive theory of reference by pointing out some non-cognitive aspects of the classical theories of reference. In Section 4, I outline an interaction theory of cognition and introduce the reference-fixing mechanisms of projection and accommodation. These mechanisms are then applied to resolve some of the classical problems of reference. Section 5 summarizes the conclusions of this article.

## 2. Historical background on the problems of reference

Naming is an important aspect of our cultural and linguistic activity. In any culture or language one finds names for all sorts of things: names for objects, kinds, actions, attributes, relations, operations, feelings, emotions, etc. Significance of names in our everyday discourse is described beautifully by Emblar.<sup>1</sup> The desire to give names, and the joy that comes from it, can be clearly observed in children when they first learn to speak.<sup>2</sup> Even as adults, we are constantly making up jargon, acronyms, etc. so as to convey a lot of complicated information in a short amount of time with little effort.

The term *name* is somewhat vague and general. In one way it can be seen as a synonym for *word*. In another way, it is restricted to only those words that are called *nouns*, but at the same time expanded to also include descriptive noun phrases such as *the chancellor of Germany*. In this article, we will be using the term *name* in this latter sense. Specifically, we will be talking about three types of names:

- *Proper names*: John Doe, Aristotle, Winnie-the-Pooh, Richard Feynman.
- *Descriptive names*: The queen of England, the man who proved the incompleteness theorem, the liquid that boils at one hundred degrees Celsius at one atmospheric pressure.
- *Kind names*: Tiger, water, food, red, unicorn.

Given the pervasiveness of names in any language, philosophers from the ancient times have asked: What does a name mean? A straightforward answer could be that naming is a relation between concepts and objects in the world. For proper and kind names, this relation is arbitrarily fixed by the convention. For descriptive names, the relation is determined by the descriptions that are part of the name. In either case, a name means the object (or a set of objects) it corresponds to, which is also known as its *referent*.

However, many other questions arise. How do we determine referents of a name? When do two names mean the same thing? If two names do not have a referent, do they mean the same? How does a name refer metaphorically? And so on. There is a rich philosophical literature, going back to antiquity, that reveals different perspectives on these issues and points out complexities of the underlying problems. I provide below a brief historical account of some of these problems to prepare the groundwork for a cognitive theory of reference.

1 Cf. W. Emblar, *Metaphor and Meaning*, DeLand, FL 1966.

2 Cf. J. Piaget *Play, Dreams and Imitation in Childhood*, transl. C. Gattegno, F.M. Hodgson, New York 1962.

## 2.1 John Locke (1690) and John Stuart Mill (1843): Description theory and denotation

Locke, in his *An Essay Concerning Human Understanding*,<sup>3</sup> argued that all our concepts, called *ideas*, are rooted in sense-impressions. Any name, being just a particular kind of idea, then also corresponds to some aggregate of sense-impressions that are caused by the object referred to by the name. Since each of these sense-impressions is nothing but an attribute of the object, the aggregate of sense-impressions is actually a description of the object. Thus, names correspond to descriptions, and it is via these descriptions that they are able to refer to objects in the outside world.

Mill, in his *A System of Logic*,<sup>4</sup> attacked the views that names are merely labels for our ideas and that they do not refer to objects directly. He used the example of Dartmouth, a town in England that is so named because it lies at the mouth of Dart river, and argued that if the river Dart were to change its course so that some other town, or maybe no town, lies at its mouth, the name Dartmouth would still refer to the original town. If Dartmouth is merely a name for our idea of *the town that lies at the mouth of Dart river*,<sup>5</sup> then the referent of the name should change when the river changes its course. Hence, Dartmouth names the town, and not the idea. Mill called the object referred to by a name its *denotation*.

However, Mill also maintained that to learn the meaning of a name is not merely to know its denotation, but to know certain facts by virtue of which the name fits the object denoted. In other words, the meaning of a name lies in the attributes of the object denoted, or its descriptions. Mill called it the *connotation* of the name.

## 2.2 Gottlob Frege (1892): Sense and reference

The denotation-connotation distinction introduced by Mill achieved full maturity in a classic paper by Frege that is translated into English as *On Sense and Reference*.<sup>6</sup> Frege started out by addressing the problem of identity:

3 J. Locke, *An Essay Concerning Human Understanding*, London 1690.

4 J.S. Mill, *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive*, Vol 1 & 2, London 1843.

5 Cf. *ibid.*, Vol.1, Book 1, Chap. II, §5, p. 40, [https://archive.org/details/bub\\_gb\\_y4MEAAAQAAJ/page/39/mode/2up](https://archive.org/details/bub_gb_y4MEAAAQAAJ/page/39/mode/2up) (dostq: 02.05.2022).

6 G. Frege, *On Sense and Reference*, transl. M. Black, in: *Translations from the Philosophical writings of Gottlob Frege*, eds. P. Geach, M. Black, Oxford 1960, p. 56–78, [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4191962/mod\\_resource/content/0/Translations%20from%20the%20Philosophical%20Writings%20of%20Gottlob%20Frege.%20Basil%20Blackwell%20%281966%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4191962/mod_resource/content/0/Translations%20from%20the%20Philosophical%20Writings%20of%20Gottlob%20Frege.%20Basil%20Blackwell%20%281966%29.pdf) (access: 02.05.2022).

$a=a$  and  $a=b$  are obviously statements of different cognitive value;  $a=a$  holds *a priori* and, according to Kant, is labelled analytic, while statements of the form  $a=b$  often contain very valuable extensions of our knowledge and cannot always be established *a priori*.<sup>7</sup>

The statements “the morning star is the evening star” and “the morning star is the morning star” clearly have different cognitive values, even though the names ‘morning star’ and ‘evening star’ both refer to the same planet Venus. If names were taken to *mean* their referents, then one cannot explain this difference in cognitive values since one of the statements is derived from the other by replacing a name with another of the same meaning.

Frege’s solution was to suggest that a name has a *sense* as well as a *reference*: “A proper name (word, sign, sign combination, expression) *expresses* its sense, *stands for* or *designates* its reference.”<sup>8</sup> Here, by the reference of a name Frege meant the object denoted, but by the sense of a name he did not mean Locke’s subjective *idea*. Recall that Lockean subjective idea is an aggregate of sense-impressions caused by the referent. But Frege’s *sense* included the objective attributes of the referent of the name. He made this point very clearly by means of an analogy:

Somebody observes the Moon through a telescope. I compare the Moon itself to the reference; it is the object of observation, mediated by the real image projected by the object glass in the interior of the telescope, and by the retinal image of the observer. The former I compare to the sense, the latter is like the idea or the experience. The optical image in the telescope is indeed one-sided and dependent on the standpoint of observation; but it is still objective, inasmuch as it can be used by several observers.<sup>9</sup>

As the telescope in the above analogy is essentially bringing certain attributes of the referent Moon within the sensory realm of the subject, so that an idea of the referent may be formed, the sense expressed by a name is nothing but an aggregate of its attributes – objectively speaking, of course – or in other words, a description of the referent.

In Frege’s view, two names are identical, only if their senses are identical. Clearly, the names *morning star* and *evening star* express different senses even though they have the same referent. Consequently, we cannot substitute one name for another in a statement without altering its cognitive value.

---

7 Ibid., p. 56.

8 Ibid., p. 61.

9 Ibid., p. 60.

Frege assumed that identity in senses implied identity in referents. In other words, it is impossible for two names to have the same sense but different referents. This assumption went unchallenged until Hilary Putnam used the Twin Earth example to argue otherwise, as will be explained below.

Frege's account could also handle non-referring names: that is, names that do not refer to any object. Two non-referring names are not identical unless they have the same sense. However, his account faced a major problem when something was predicated of a non-referring name, as in "the round square does not exist" or "the present king of France is bald." In these examples, the descriptive names *the round square* and *the present king of France* are both non-referring. So the questions arise: Which object is denied existence in the first statement? To which object is baldness attributed in the second statement? It is not the sense of *the round square* that is denied existence, nor is it the sense of *the present king of France* to which baldness is attributed: Frege is very clear about it and our intuitions concur with him. To get around this impasse Frege maintained that whenever we use a name we "presuppose a reference" though "we can of course be mistaken in the presupposition."<sup>10</sup>

### 2.3 Saul Kripke (1972): Rigid designator theory

Mill's theory of names was revived by Kripke as the rigid designator theory of proper names in *Naming and Necessity*.<sup>11</sup> His main thesis was that a proper name rigidly designates a certain individual, and any description that might be associated with the name is only incidental.

Kripke's arguments against the description theory of reference have been categorized as epistemological, modal, and semantic.<sup>12</sup> Of these, the semantic ones are the most relevant for our discussion, which can be summarized under the following three classes:

- a) *Case of inadequate description*: The description a speaker may have of a proper name may not be enough to pick the referent uniquely. For example, many people may go on using the name Richard Feynman correctly, but the only description they may have of him is "physicist of some sort," which is hardly sufficient to pick him out. It will be counterintuitive to say that, in such a case, the speaker does not refer to Richard Feynman whenever she uses the name, but to a class of physicists that fit her description.

10 Ibid., p. 61.

11 S.A. Kripke, *Naming and Necessity*, Cambridge, MA 1972.

12 Cf. N.U. Salmon, *Reference and Essence*, Princeton, NJ 1981, p. 24–30.

- b) *Case of incorrect description: wrong referent*: The speaker may have an incorrect description associated with a name such that the description applies to some other person or object but not to the intended referent. An example is provided by the name Giuseppe Peano, which is usually associated with Peano's axioms for natural numbers. So a speaker may, very reasonably, associate the description "the man who discovered such-and-such axioms for natural numbers" (assuming that she can actually state the axioms) with the name Peano. Now, as a matter of fact, Peano's axioms were discovered by Richard Dedekind. Would we then say that every time the speaker uses the name Peano, she is, in fact, referring to Dedekind? Description theory would have to say 'yes!' Yet, this goes against our very intuition about the use of names.
- c) *Case of incorrect description: missing referent*: This argument is very similar to the one above, but Kripke states it separately. In this case suppose that the description that a speaker associates with a name is such that there is no person or object that fits the description. It would be counterintuitive then to hold that the speaker is referring to nobody every time she uses the name. But the description theory leads us to precisely this position.

Of these arguments, the first one is easily countered by the principle of *division of linguistic labor*, though it was not explicitly formulated until later by Putnam.<sup>13</sup> According to this principle, the speaker of a language need not know the precise meaning and definition of every word she uses. As long as there is at least one expert for every word who knows the precise meaning of that word, all the members of the linguistic community can continue to use the words provided that they have some general idea of the meanings, and have access to the experts should any dispute about the precise meaning of a word arise. Thus, the description associated with a name is not what an individual speaker may have in her own head, but the description she can access as a member of the linguistic community.

The other two arguments of Kripke, however, are a major problem for the description theory. The idea that the description associated with a proper name – the description shared by a whole linguistic community – could be incorrect was one of the key insights of Kripke. Even a modified version of the description theory proposed by John R. Searle,<sup>14</sup> called *cluster theory* – where it is suggested that a cluster of descriptions be associated with a proper name and a referent of

13 Cf. H. Putnam, *Mind, Language, and Reality: Philosophical Papers*, Vol. 2, Cambridge, UK 1975, p. 227–229.

14 Cf. J.R. Searle, *Proper Names*, "Mind" 1958, vol. 67, no. 266, p. 166–173.

the name need only satisfy most, but not all, of these descriptions – cannot counter these arguments.

Based on these arguments Kripke suggested that proper names are *rigid designators*: that is, they refer to their referents directly and rigidly. The connection between the name and the object is established at the naming ceremony, and stays rigidly fixed thereafter.

A consequence of the rigid designator theory is that even in the case when a name is assigned to an object based on a description, as in the Mill's example of Dartmouth, once the naming ceremony is over, the connection between the name and the object becomes direct, and the attributes of the object that were included in the description all become contingent properties of the referent of the name. In other words, it is a contingent property of the town Dartmouth that it lies at the mouth of the river Dart. Or to use Kripke's example, when the reference of *meter* is fixed by pointing to some piece of rod and taking its length to be the referent of *meter*, the fact that that piece of rod is one meter long becomes a contingent fact – meaning that it could have been otherwise – and not a necessary one. Thus, Kripke could explain how counterfactual statements such as “Richard Feynman might not have been a physicist,” or “Dartmouth might not have lain at the mouth of the river Dart” are meaningfully true, and not necessarily false as the description theory would lead us to conclude.

The connection between the object and the name, in Kripke's theory, is established at the naming ceremony. From then on, whenever anyone who was present at the ceremony uses the name, they mean the object that was named at the ceremony, and not any bundle of sense-impressions that the person might have acquired from the object. Thus, there is a demonstrative – or what is also known as indexical or ostensive – component to all names: *this* person is hereby named Richard Feynman, *this* ship is hereby named Titanic, and so on.

One may justifiably raise an objection here: How do other people, who were not there at the naming ceremony, refer to the object by the name? Obviously, it is much too strong a requirement that a speaker can meaningfully use only those names that were defined – ostensively, of course – in her presence. Here Kripke reasonably invokes a version of the principle of division of linguistic labor in the form of *causal chains*. The idea is roughly as follows. The people who were present at the naming ceremony have a direct acquaintance with the referent. The acquaintance, of course, exists only for the precise moment when the object was pointed to and the name pronounced, but is nevertheless real. These are the only people who can say that they knew the referent of the name, even though for a moment only.<sup>15</sup>

15 Being present at the naming ceremony does not imply that one can correctly identify the referent later on, since any such identification would necessarily have to rely on some kind of

Now other members of the linguistic community can acquire the use of the name through one of the direct acquaintances. Any such person does not have any direct connection to the referent, but only through a causal chain *via* the direct acquaintance. The causal chains can thus grow to be arbitrarily long. Each causal chain end up in the referent *via* one of the person who was present at the naming ceremony, and every person who is a part of some causal chain can meaningfully use the name. Of course, what the name means to each person, according to this theory, is the object that was ostensively pointed out at the naming ceremony.

Two major problems of reference that the rigid designator theory does not account for are the Fregean puzzle of identity, and how do fictional names such as Pegasus or Winnie-the-Pooh refer to different non-existing objects. An excellent account of these, as well as some other objections against the rigid designator theory, is given by Mark Platts.<sup>16</sup> One other consequence of the rigid designator theory that concerns us greatly in our cognitive framework here is that no speaker ever knows the referents of the names they use, except trivially at the precise moment of the naming ceremony. However, we will defer a discussion of this point until the next section where we will prepare the groundwork for a cognitive theory of reference.

#### 2.4 Hilary Putnam (1975): The meaning of 'meaning'

Putnam attacked the description theory from another angle in his essay *The meaning of 'meaning'*.<sup>17</sup> Ever since Frege expounded the sense-reference distinction, it was assumed that though different senses can have the same reference – as in the *morning star* and the *evening star* – different referents invariably implied different senses. In other words, two names cannot have the same sense and yet refer to different objects. This was a key factor of the description theory because if meaning is to be identified with the sense, equality of senses must imply equality of meanings and equality of referents also. Putnam provided a counterexample to show that there can be two different terms with exactly the same sense, and yet refer to different objects.

In presenting his argument, Putnam allowed a very generous interpretation of the term *sense*, or *intension*, as it started to be called later on. He called it *mental state* or *psychological state* and let it include both Fregean objective descriptions

---

perceptual description. We will elaborate this point later in the next section, as it constitutes a major drawback of Kripke's theory.

16 Cf. M. Platts, *Ways of Meaning: An Introduction to a Philosophy of Language*, London 1979, p. 133–160.

17 Cf. H. Putnam, *Mind, Language, and Reality: Philosophical Papers*, op. cit., Chap. 12, p. 215–271.

as well as Lockean sense-impressions. Moreover, he also allowed for the division of linguistic labour by considering the collective mental state of a linguistic community, and not just the mental state of an individual.

The main support to Putnam's argument came from his *Twin Earth thought experiment*,<sup>18</sup> which is as follows. Suppose that there is another planet somewhere in the galaxy, which is remarkably similar to our Earth. It has trees, grass, lakes, oceans etc. Further suppose that a race very similar to the human race has evolved there too. Several languages have evolved with these people, and in fact one of them is exactly like English. In spite of all these similarities, there is a slight discrepancy, namely that the stuff that is found in the lakes and oceans of Twin Earth is not  $H_2O$  but some other chemical compound, say  $XYZ$ . It even rains  $XYZ$  on Twin Earth, and in their English they have a word *water* which refers to the stuff  $XYZ$ . This  $XYZ$ , though chemically different from our water, feels like  $H_2O$  tastes like  $H_2O$ , quenches thirst etc.

Now if you imagine some period of time before chemistry was discovered either at Earth or at Twin Earth, then an average speaker of English on Earth has exactly the same description of the stuff she calls water as an average English speaker on Twin Earth has of the stuff *she* calls water. In Putnam's terminology, the speakers on Earth and Twin Earth are in the same mental state with respect to the use of the term *water*. Moreover, even if we consider the linguistic communities as a whole, one might say that the English speaking community on Earth is in the same collective mental state with respect to the term *water* as the English speaking community on Twin Earth. However, obviously they each refer to different stuff when they use the term *water*. Therefore, it cannot be said that the mental states (in the form of descriptions) determine the reference.

Putnam raised another objection against the description theory – it was later elaborated by Richard Boyd<sup>19</sup> – related to the process of meaning change. When a scientific theory changes as a result of our expanding knowledge, it often does so by keeping the referent fixed but changing the descriptions associated with it. For instance, as chemistry was developed, we discovered new properties, or descriptions, of familiar objects. We *discovered* that the stuff that we called *water* has a chemical formula of  $H_2O$ . Similarly, when our knowledge of biology expanded and we found out that whales are mammals and not fish, we *discovered* this error about the stuff we referred to as *whales*. In other words, in each case the referent – and if the meaning is identified with the referent, then the meaning – stayed fixed while the descriptions changed. However, these instances are

18 Cf. *ibid.*, p. 223–226.

19 Cf. R. Boyd, *Metaphor and Theory Change: What is Metaphor a Metaphor for?*, in: *Metaphor and Thought*, ed. A. Ortony, Cambridge, UK 1979, p. 356–408.

given a very awkward and counterintuitive explanation in the description theory. If a name *means* the associated descriptions, whenever the description changes, it amounts to *redefining* the name. Thus, according to the description theory, as chemistry advanced, the term *water* was redefined; and as biology grew, the name *whale* was redefined.<sup>20</sup>

Lest this awkwardness may seem purely technical, there is a deeper problem hidden underneath it. Let us call the pre-chemistry term *water1* and post-chemistry term *water2*. Now the description theory fails to make any connection between the two terms except saying that the meaning of *water2* is included in the meaning of *water1*. It does not say that they refer to the same stuff. In fact, according to the description theory, *water1* and *water2* have different senses or intensions, and consequently it is a matter of empirical discovery that their referents or extensions in our world is the same. However, this is not how chemistry was developed: by defining a new substance and then empirically verifying that they have the same referent. On the contrary, the changed description came from the same referent. *water2* always had the same referent as *water1*.

Having argued these points, Putnam went on to propose a theory of reference for natural kinds – he limited himself to certain kind names such as *water*, *gold*, *tiger*, etc. – which is very similar to Kripke’s rigid designator theory of proper names.<sup>21</sup> In his theory, the meaning of certain kind names can only be explained ostensively: by pointing to a sample and saying “the term *water* means the same as *this*.” Thus, all natural kind names such as *water* have an implicit ostensive component as a part of their meaning.

Putnam’s theory also leads one to conclude that a speaker never really knows the referents of at least the natural kind terms, except trivially at the time when any such term is defined ostensively: we will elaborate upon this remark in the next section. As Putnam limits himself to natural kind names, one cannot fault his theory’s failure to address the issue of how non-referring kind names, such as *unicorn* or *dinosaur*, get their meanings. But, obviously, this becomes a problem if one wants to generalize his theory to cover all kind names. Moreover, the concept of *natural kind* is itself problematic. We will discuss it in the next section also, where I will argue that the concept of *sameness* – as in ‘the same substance as *this*’ – that is the basis of natural kinds is also what one might call *theory*

20 Cf. also B. Indurkha, *A cognitive perspective on norms*, in: *The Normative Mind*, eds. J. Stelmach, B. Brożek, Ł. Kwiatek, Kraków 2016a, Sec. 5.

21 See also H. Putnam, *Explanation and Reference* (in: Idem, *Mind, Language, and Reality: Philosophical Papers*, op. cit., Chap. 11, p. 196–214); Idem, *A Problem about Reference* (in: Idem, *Reason, Truth, and History*, Cambridge, UK 1981, Chap. 2, p. 22–48) and Idem, *Representation and Reality*, Cambridge, MA 1988 for further elaboration and clarification of Putnam’s position.

*dependent*, and can therefore vary over time, thereby injecting an element of *descriptions* into Putnam's theory.

## 2.5 Ludwig Wittgenstein

While the problem of how the reference of a *primitive* term, whether it be a name itself or a term occurring in the description of a name, is determined is sidestepped in both the descriptive and the rigid designator theories, it was a central issue around which Wittgenstein's later philosophy (in *Philosophical Investigations*<sup>22</sup>) evolved. For our purpose here, there are two aspects of Wittgenstein's theory of reference that need to be brought out. Both these aspects are concerned with the problem of establishing reference relations from the language to the world. The first is his criticism and rejection of ostensive definitions, and the second is his grounding the meaning of linguistic terms (names) in their usage *via* what he called the *language games*.

Wittgenstein's criticism of ostensive definitions in establishing relations between a term and its referent is essentially based on the following observation. Say one points to an object and says, *a la* Kripke and Putnam, "by the term 'phlem' I mean *this*." However, first of all, in order that the listener be able to determine the referent of *phlem*, she must understand that the speaker, with the act of pointing and uttering the above phrase, is establishing a reference relation between *phlem* and the *object being pointed at*. Moreover, the listener also has to understand enough to isolate those aspects of the object, in the time-space continuum, that are being referred to. For instance, suppose the object pointed at is a red rubber ball. Does *phlem* mean a ball? Red color? A rubber object? Any object occupying that spatial position? And so on.<sup>23</sup>

The point here is simply that ostension is not a sufficient mechanism for providing a connection between the language and the world. As a consequence, both the rigid designator theory and the description theory are seen to fall short of providing a connection from the names to their referents. For the rigid designator theory, the problem is obvious. For the description theory, the problem is that to understand a definition, one must be able to determine the referents of the terms occurring in the definition.

The second aspect of Wittgenstein's theory on which I wish to focus here concerns grounding the reference relation in the *usage* of the names by a linguistic community. Wittgenstein argued that the language can be likened to a game

22 L. Wittgenstein, *Philosophical Investigations*, transl. G.E.M. Anscombe, New York 1953.

23 Cf. also G.P. Baker, P.M.S. Hacker, *An Analytic Commentary on Wittgenstein's Philosophical Investigations*, Vol. 1, Chicago 1980, Chap.2; O. Hanfling, *Wittgenstein's Later Philosophy*, Albany, NY 1989, Chap. 4, for a more thorough discussion of this point.

in which the members of a linguistic community engage. The game, however, is affected by the external environment in that the objects and the events in the environment affect which linguistic expressions may or may not be used. Thus, it is the language game, and the actual playing of it, that constitutes the naming relation. It is by playing the language game that we connect the terms of the language to the objects and events in the outside world.<sup>24</sup>

The language game theory, by recognizing that the naming relation is purely a matter of convention, places the problem of reference squarely in the domain of cognition. This is a significant point because, as we will argue in Section 3, both the description theory and the rigid designator theory rely on a non-cognitive mechanisms to define reference. Moreover, the cognitive theory of reference proposed in Section 4 is an elaboration of exactly what are the rules of the language game that constrain the process of reference fixing and meaning change.

## 2.6 Paul Ricoeur

Ricoeur, in his *generalized theory of denotation*,<sup>25</sup> took his point of departure from the Fregean distinction of sense and reference, and then synthesized the observations of Nelson Goodman,<sup>26</sup> Max Black,<sup>27</sup> and Mary Hesse<sup>28</sup> – further elaborating and consolidating them in the process – to produce a general framework of reference in which many issues, such as non-referring names and metaphorical reference, could be addressed.

As a first step, Ricoeur incorporated a key observation made by Goodman that reference is a two-way street. In going from the sense to the reference, the concept is *applied* to the thing; whereas in going from the reference to the sense, the thing *exemplifies* or *possesses* the concept. Thus, when we recognize that the stuff flowing in the river is *water*, the meaning flows from the sense, by virtue of which we recognized that the stuff is *water*, to the referent. On the other hand, when we point to some liquid and say “by the term ‘water’ I mean *this* stuff” the meaning flows from the referent to the sense – certain concepts exemplified by the stuff become the sense of *water*. Notice here that the description theory sees

24 Cf. also J.F. Harris, *Language, Language Games, and Ostensive Definitions*, “Synthese” 1986, vol. 69, no.1, p. 41–49; M.B. Hintikka, J. Hintikka, *Investigating Wittgenstein*, New York 1986, Chaps. 8 and 9.

25 Cf. P. Ricoeur, *The Rule of Metaphor*, transl. R. Czerny, K. McLaughlin, J. Costello, Toronto 1977, Study 7, p. 216–256.

26 Cf. N. Goodman, *Languages of Art*, Indianapolis 1976.

27 Cf. M. Black, *Metaphor*, “Proceedings of the Aristotelian Society”, New Series 1954–1955, vol. 55, p. 273–294, reprinted in: Idem, *Models and Metaphors: Studies in Language and Philosophy*, Ithaca, New York 1962, Chap. III: *Metaphor*, p. 25–47.

28 Cf. M.B. Hesse, *Models and Analogies in Science*, Notre Dame, IN 1966.

the flow of meaning only from the sense to the reference, and the rigid designator theory sees it only in the opposite direction. Goodman recognized that to explain many features of reference-fixing process we need to recognize the flow of meaning in both directions.

Ricoeur then took a step further than Goodman in overcoming the apparent dichotomy of sense and reference: every description (sense) has a referential function in that it can assimilate and classify a variety of things (referents); while at the same time each thing (referent) can possess a variety of descriptions (senses). This, being a key insight and the central thesis of Ricoeur's theory, needs to be elucidated. The first thing to emphasize here is that a description, or a concept, never works in isolation. On the contrary, every concept belongs to a *network* of concepts. This point has been recognized by various scholars, though different names are used in place of *network*: Goodman uses *schemata*, and Black calls it *archetype*.<sup>29</sup>

Any network of concepts – and it may include non-referential concepts such as *unicorn*, *the present King of France*, *Winnie-the-Pooh* – can be interpreted in a realm of things (or a world). In this process of interpretation, the concepts (or the labels, descriptions, symbols) of the network are connected to the things in the world. This connection is far from arbitrary, and is dictated by the organization of the network as well as the characteristics of the world.

An example will perhaps make this clearer. Take a network of animal concepts such as tiger, cow, bear, unicorn, etc. Now suppose you are given a bunch of animal pictures, and are asked to sort them according to the species of animals. In the process of sorting, all the animal concepts at once become referential and refer to the pictures of the respective species. Now this connection, or interpretation, is not at all arbitrary. It is precisely in this way, Ricoeur argues, that all concepts are means of describing (or perhaps re-describing) *something*. It is this *something* that makes them referential or denotational.

In a somewhat similar way, a thing in the world is capable of exemplifying a variety of concepts. For instance consider a puddle of water. It exemplifies a great many things: wetness, liquidity, transparency, tastelessness, chemical composition H<sub>2</sub>O, etc. In other words, the puddle of water, as a referent, has many descriptions (senses) associated with it. It is these senses that make it possible for us to apply certain concepts to the puddle and not others. However, since to know the puddle is to know it as *something* – or, in other words, any interaction with the referent can take place only within some network of concepts – and the

29 Cf. M. Black, *Models and Metaphors: Studies in Language and Philosophy*, op. cit., Chap. XIII: *Models and Archetypes*, p. 219–243.

senses possessed by the puddle limit what this *something* might be, every referent has a connotational function.

From this vantage point, the problem of metaphorical reference is explained as follows. A metaphorical reference occurs when the habitual or literal reference is suspended, and the network of concepts is transported to an alien world. In calling a man a tiger for his bravery, we suspend the habitual reference of the network of concepts containing animal names, and forcibly interpret them in the world of people.

### 3. Groundwork for a cognitive theory of reference

The main contribution of the rigid designator theory is in recognizing the role of environment in reference-fixing. The fact that the referent of a name may be kept invariant, while describing it in various ways, is its key insight. However, in downplaying the role played by the cognitive agent in accessing the referent, and does not provide any mechanism by which an agent can keep the referent of a name invariant. The main objective of this section is to elaborate this point, which will set the stage for presenting a cognitive theory of reference in the next section.

#### 3.1 Objecthood and sameness

Consider Kripke's rigid designator theory of proper names. According to it, the referent of a proper name, say Richard Feynman, is the person pointed to at the naming ceremony. However, this presupposes a concept of *person*. That is, it is assumed that the world is already divided into persons, and the act of pointing picks out one unique person. This point becomes more significant when considering a name such as Atlantic Ocean. Say someone points to a body of water and says: "I hereby name this body of water Atlantic Ocean." What is the referent of Atlantic Ocean? Since all the oceans are connected, does the name Atlantic Ocean refer to all of them? Where is the boundary? Clearly it is the intention of the speaker – her mental state – that determines what is the *object* being pointed at. Or, to look at it in another way, the same act of pointing to something and naming it can name a variety of things. In case of Atlantic Ocean, the name could well mean all bodies of water connected to what we call Atlantic Ocean, water, salt water, earth, waves, among other things. Exactly which thing is named in any given ceremony very much depends on the speaker's intentions.

This problem is not a matter of fuzziness but goes deeper. Of course, the boundaries of Atlantic Ocean, as we know it, are anything but sharp and

unambiguous. Yet, even if we accept a grey area around its boundaries, the question still remains as to what decides where the grey area would lie? Thus, even when the object named has a fuzzy boundary, it is still the mental state of the speaker that determines the location and the scope of the fuzzy boundary.

A similar problem faces Putnam's rigid designator theory of natural kinds. When one points to a sample of, say water, and says "by the term *water* I mean the *same stuff as this*," the sample in fact exemplifies, to use Goodman's term, a large variety of concepts. Precisely which ones of them are taken to mean *waterhood* depends on what the speaker has in mind. Putnam, however, explicitly denies any dependence of the meaning on the mental state of the speaker. According to him, had a speaker pointed to a sample of water – say in the year 1600, before the chemical structure of water was discovered – and named all the stuff that was the same as this *water*, the criteria of *sameness* would still have included the chemical composition, even though the speaker would not have known it. However, it is not clear why it is more *natural* to take the chemical composition of the sample as the property exemplified, and consequently the basis of determining the relation *same stuff as this*, than, say, the property of having occupied a certain spatial position – the position the body of water was occupying at the time the ostensive reference was made; or the property of standing in the relation *pointed at by* with the speaker. If we take the first of these alternatives as the property exemplified then anything that ever has or ever will occupy that spatial position, say dirt, a piece of rag, air, etc., will be of the same *kind* and exemplify *waterhood*. If the second alternative is chosen then anything the speaker has pointed at, or will point at – a cat, a star, etc. – will all be instances of *water*. Clearly, it is the mental state of the speaker that determines which of these numerous alternatives is correct, and anyone who has interacted with the children who are learning to speak knows that even ostensive definitions can miscommunicate. This point is perhaps best demonstrated by Goodman in an amusing little anecdote:

Let me tell you two stories – or one story with two parts. Mrs. Mary Tricias studied [an upholsterer's] sample book, made her selection, and ordered from her favorite textile shop enough material for her overstuffed chair and sofa – insisting that it be exactly like the sample. When the bundle came she opened it eagerly and was dismayed when several hundred 2 inch x 3 inch pieces with zigzag edges exactly like the sample fluttered to the floor. When she called the shop, protesting loudly, the proprietor replied, injured and weary, 'But Mrs. Tricias, you said the material must be exactly like the sample. When it arrived from the factory yesterday, I kept my assistants here half the night cutting it up to match the sample.' This incident was nearly forgotten some months later, when Mrs. Tricias, having sewed the pieces together and covered her furniture, decided to have a party. She went to the local bakery, selected a chocolate cupcake from those on display and

ordered enough for fifty guests, to be delivered two weeks later. Just as the guests were beginning to arrive, a truck drove up with a single huge cake. The lady running the bake-shop was utterly discouraged by the complaint. ‘But Mrs Tricias, you have no idea how much trouble we went to. My husband runs the textile shop and he warned me that your order would have to be in one piece.’<sup>30</sup>

The plight of Mrs. Tricias clearly demonstrates that the notion of sameness is not mind-independent, but very much depend on the intentions of the speaker. Moreover, since the intentions of the speaker can vary from time to time, so can the criteria for determining sameness. This issue was highlighted relatively recently when a machine learning system was trained to recognize dumbbells.<sup>31</sup> In most of the training data, a weightlifter was holding the dumbbell, so the program determined that the arm was an essential feature of the dumbbell concept.<sup>32</sup>

Putnam takes a somewhat peculiar position. On one hand, he wishes to deny a mind-independent ontology to the external world.<sup>33</sup> On the other hand, he maintains that there is some intrinsic structure in the external world that forms the basis of the relation *same stuff as this*. Of course, he readily admits the possibility that this intrinsic or hidden structure might not be present in all cases, or sometimes it may be too varied to be the basis of the *same stuff as this* relation.<sup>34</sup> But he still claims that if there is an intrinsic structure, and if it is not too varied, then it forms the basis of the sameness relation. The problem really is that even with all these qualifications, the claim that there might be a hidden structure, unknown to any subject immediately contradicts his other claim that there is no mind-independent ontology to the world. Putnam offers the following reconciliatory explanation:

If, as I maintain, ‘objects’ themselves are as much made as discovered, as much products of our conceptual invention as of the ‘objective’ factor in experience, the factor independent of our will, then of course objects intrinsically belong under certain labels; because those labels are the tools we used to construct a version of the world with such objects in the first place.<sup>35</sup>

30 N. Goodman, *Ways of Worldmaking*, Indianapolis 1978, p. 63–64.

31 Cf. A. Mordvintsev, C. Olah, M. Tyka, *Inceptionism: Going Deeper into Neural Networks*, Google AI Blog, 2015, <https://ai.googleblog.com/2015/06/inceptionism-going-deeper-into-neural.html> (access: 02.05.2022).

32 Cf. also E.L. Spratt, *Dream Formulations and Deep Neural Networks: Humanistic Themes in the Iconology of the Machine-Learned Image*, “kunsttexte.de” 2017, no. 4, p. 1–15, <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/19403/Spratt%20-%20final.pdf> (access: 02.05.2022).

33 Cf. H. Putnam, *Reason, Truth, and History*, op. cit., especially Chap. 3.

34 Cf. Idem, *Mind, Language, and Reality: Philosophical Papers*, op. cit., p. 241.

35 Idem, *Reason, Truth, and History*, op. cit., p.54.

However, if the sorting of the world into labels happens by virtue of our having certain tools, then this sorting ought to be cognitively accessible to us. But in the year 1600, chemistry was not one of the tools available to the speakers. To maintain that the referent of *water* depended on the similarity based on the chemical structure is to assume an intrinsic structure in the world that is independent of our cognitive tools; or else, to anticipate certain line of cognitive development of our species that might well be otherwise.

In summary, the criteria to determine objecthood and sameness in the rigid designator theory are non-cognitive. They presuppose a granularity and an intrinsic structure in the world that is not created by cognitive processes, but rather exists independently of them.

### 3.2 Knowability of meaning

One consequence of the rigid designator theory – of both Kripke and Putnam – is that no speaker ever knows the referent of any names she uses, except trivially at the precise moment when the referent was pointed at in the naming ceremony. To see why this is so, consider the following thought-experiment in the context of Kripke's rigid designator theory.

Imagine you were invited to the christening ceremony of a newly constructed luxury ship. You went to the ceremony, and after all the rigmarole somebody eventually declared, in your presence, that *this* ship is named, say, the Eliza. Clearly, at that precise moment you knew what the referent of the name Eliza was: it was the ship that was being pointed to. Now you and the others who were present at the ceremony go and talk about the Eliza to other people, who in turn talk to other people, and so on. Thus, the causal chains connecting the referent of Eliza to the speakers using the name spread farther and farther. Now in Kripke's account, whenever any speaker included in these causal chains uses the name Eliza, she is referring to the ship that was pointed at in the naming ceremony. However, how can we ever pick out the referent after the naming ceremony is over? Even you, who were at the naming ceremony, would have to rely on your sense-impressions, or some other form of description, to pick out the ship. But then these sense-impressions and descriptions are all fallible, as Kripke clearly showed by his arguments. So when you recognize a passing ship and exclaim "Oh! there goes the Eliza!" you might be wrong. Maybe the ship that you see and recognize is a sister ship. Maybe the original ship time travelled into the remote past, and the ship that you see is another similar ship that was sent from the future by some crazy scientist. Every time you see and recognize the Eliza, you can come up with a great number of theories that would lead you to conclude that the ship you see is not the Eliza, as far as the rigid designator theory goes. Since rigid designator

theory does not provide any criterion to decide when two objects are the same, it essentially amounts to saying that after the naming ceremony, everyone is talking about some object, which might as well be a mythical object, since no speaker has access to it any more.

In a similar way, Putnam's theory also leads us to conclude that we do not know the referents of at least the natural kind terms. When we see the stuff in some lake and call it *water*, we can never really be sure that it is the *same kind of stuff* as the sample that was ostensibly defined as *water* at some prior time, the reason being that the relation *same kind of stuff as this* is based on an intrinsic structure that is cognitively inaccessible. Note that it would not do to look for the chemical structure of the stuff to see if it is indeed water. It is conceivable that there is another structural layer beneath the chemical structure of which we know nothing about now, and according to which water on different continents have different structures.

Thus, the rigid designator theory implies that we do not know the meaning of our names, in as far as the meaning is identified with the referent. Interestingly enough, this characteristic of rigid designator theory has been noted before. For instance, Partee<sup>36</sup> argued that Putnam's theory leads us to conclude that people do not know their language. Putnam himself noted that his theory has the consequence that a speaker does not know what her words refer to.<sup>37</sup>

### 3.3 Putnam's thesis: Same sense but different references

We will now examine Putnam's thesis, in which he argued that two terms can have the same intension (sense) but different extensions (referents), from a cognitive point of view. The reader may recall the Twin Earth thought-experiment that was used by Putnam to lend support to his thesis. I wish to point out here that there is a strong underlying assumption that is the key to his arguments: namely that the extension of a term like *water* can be determined *without making causal connections*. In other words, Putnam assumes some God-like entity that can *freeze* the description of water used by the people on Earth, and then use it to determine the extension of their term water on Twin Earth.

We contend that this mechanism for determining the extension of a term is fundamentally non-cognitive. If we suppose that any mechanism for determining the extension of a name must be such that the cognitive agent is able to pick out the referent in the external world using whatever descriptions it has currently

36 B.H. Partee, *Montague Grammar, Mental Representations, and Reality*, in: *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language*, eds. P.A. French, T.E. Uehling, H.K. Wettstein, Minneapolis 1979, p. 195–208.

37 Cf. H. Putnam, *Representation and Reality*, op. cit., p. 32.

available, then Putnam's arguments cannot be made. When people from Earth go to Twin Earth to determine the extension of their term *water* on Twin Earth, they become causally connected with the stuff *XYZ* there. In other words, the extension of the Earthian term *water* cannot be determined on Twin Earth without changing its meaning – if meaning is to be identified with referent – in the process.

I will elaborate on this last remark by varying Putnam's Twin Earth thought experiment a little bit.

First of all, note that on one hand Putnam contends that if Earth were such that some lakes contained  $H_2O$  whereas some others contained the chemical *XYZ*, then on discovering chemistry we would say that there were two *kinds* of waters, and our term *water* would continue to refer to them collectively. On the other hand, Putnam contends that if a spaceship were to land on Twin Earth then we would say that though the stuff there tastes and feels like water, but is not water. What is the difference between the two scenarios? Well, in the first case our use of the term *water* was causally connected with the stuff  $H_2O$  and *XYZ*, except that, lacking the knowledge of chemistry, we did not know that there were two *kinds* of waters. Whereas in the second case, our use of the term *water* was causally connected with only the stuff  $H_2O$ . But how is the causal connection between a term and some stuff in the world established? Obviously, by using the term in connection with the stuff often. But then this process is essentially done by using the description of the term currently available.

To further elucidate this point, instead of Twin Earth, consider a dumbbell shaped planet consisting of two spheres separated by a deep and treacherous chasm. One of the spheres contains  $H_2O$  in its lakes, rivers, and seas, and the other contains the stuff *XYZ*. Now suppose that at some time before the discovery of chemistry, some explorers from one half of the planet travel to the other half. They would, by using their currently known description of water, identify the stuff in the other half as water also. Can it not be said now that the other stuff is causally connected with the explorer's usage of the term *water*? The answer to this question would depend on how extensive the causal connection was. If very few explorers ventured across the chasm, stayed for a short while, and came back, then the answer would most likely be negative. On discovering chemistry they would most likely say that the stuff on the other half of the planet is not water but the other chemical, and that they were mistaken at first. On the other hand, if extensive traffic was established between the two halves of the planet, with many people moving and resettling, then no doubt one would have to say that yes, the stuff on the other half of the planet is causally connected with the term *water*.

To sum up, from a cognitive point of view if meaning is to be identified with referent, then *the meaning of a term cannot be determined without changing it in the process*. Of course, we are including only that stuff in the referent

that a speaker is causally connected to. Putnam maintains that the referent of my term, say *horse*, not only includes the horses I have interacted with, but all the other horses as well. But then to determine what other objects are horses, I have to either rely on some cognitively inaccessible *same species as this* relation, or use the non-cognitive mechanism of *freezing* the description in my head and applying it to all other objects without causally connecting me with those objects. Neither of these alternatives are cognitive.

#### 4. Language games: Cognitive mechanisms for reference fixing

In the last section we argued that the rigid designator theory is essentially non-cognitive in that it makes *meanings* cognitively inaccessible to a cognitive agent. The root of the problem is that the cognitive agent has no means to access a referent, and hold it invariant if necessary. On the other hand, the description theory does just that: it makes the referent cognitively accessible to the agent *via* descriptions. However, as Kripke and Putnam have shown, it is blind to the role played by the world in reference fixing. Can we somehow integrate these two theories to keep their advantages and avoid their limitations? We undertake this task here within the interactionist framework of cognition by positing two reference fixing mechanisms, namely projection and accommodation.

##### 4.1 Overview of an interactionist framework

In the spirit of Kant and Cassirer that deems: “Instead of starting from the object as the known and given, we must begin with the law of cognition, which alone is truly accessible and certain in a primary sense; ...;”<sup>38</sup> we focus on the *reference fixing process* as opposed to the referent itself. Our account of reference incorporates observations and theories of Goodman,<sup>39</sup> Ricoeur,<sup>40</sup> Wittgenstein,<sup>41</sup> and Jean Piaget,<sup>42</sup> which view cognition as an interaction between a cognitive agent and the world.

The main contention of our theory is that reference-fixing is a process of interaction between the internal structures, which we will refer to as *concept*

38 E. Cassirer, *The Philosophy of Symbolic Forms*, Vol. 1, transl. R. Manheim, New Haven, CT 1955, p. 78.

39 Cf. N. Goodman, *Languages of Art*, op. cit., Idem, *Ways of Worldmaking*, op. cit.

40 Cf. P. Ricoeur, *The Rule of Metaphor*, transl. R. Czerny, K. McLaughlin, J. Costello, op. cit.

41 Cf. L. Wittgenstein, *Philosophical Investigations*, transl. G.E.M. Anscombe, op. cit.

42 Cf. J. Piaget *Play, Dreams and Imitation in Childhood*, transl. C. Gattegno, F.M. Hodgson, op. cit. Idem, *The origins of intelligence in the child*, transl. M. Cook, New York 1977.

*networks*, and the external world. Moreover, this process is brought about by the perceptual and cognitive apparatus of the cognitive agent herself. Thus, it is the cognitive agent itself who establishes the relation of reference from its concept networks to its experiential environment, and no God's eye view is required. If the agent makes an error of judgement, it itself must determine this through its concept networks (we will discuss later how this might be done).

However, in the reference fixing process, the external world asserts itself by constraining the choices available to the cognitive agent. To explain it in another way, while the cognitive agent may decide what aspects of two objects count for similarity, it is the autonomous structure of the external world that then determines whether two objects are similar or not.

#### 4.2 Concept networks and experiential environments

We regard the external world as a space-time continuum with no built-in criteria for objecthood or sameness. Thus, water in this lake is considered different stuff than water in that river; water in this lake now is considered different stuff from water in this lake earlier; and water in this lake at different places is considered different stuff too.

It is a cognitive agent's sensory and cognitive apparatus that chops up the space-time continuum of the external world into a number of identifiable attributes. The range of these attributes comprise the totality of the external world that can be experienced by the cognitive agent. Consequently we will refer to it as the *experiential environment*. It should be emphasized here that while the attributes constituting the experiential environment come from the sensory organs of the agent, their clustering is independent of the agent.<sup>43</sup> That is, while our eyes may limit the range of hues we can sense and our ears may limit the range of tones we can detect, any correlation between certain tones and certain hues is determined by the external world. It is precisely in this sense that the cognitive agent sees an autonomous structure in the external world.

A cognitive agent can affect the space-time continuum by its motor apparatus. Actions of the agent may cause changes in the attributes that the agent is currently sensing in the environment. Thus, the cognitive agent has some degree of freedom to move about in the experiential environment. However, any change in the experiential environment caused by the cognitive agent is a characteristic of the external world. I may have the ability to push this wooden block, but

---

<sup>43</sup> Cf. E. Rosch, *Principles of Categorization*, in: *Cognition and Categorization*, eds. E. Rosch, B.B. Lloyd, Hillsdale, NJ 1978, p. 27–48.

the result of my pushing action depends completely on the characteristic of the block.<sup>44</sup>

Concept networks are internal structures that the cognitive agent can access and manipulate. They can be thought of as theories or schemas. We distinguish between the *ontology* and the *structure* of a concept networks. The ontology is essentially a set of names or labels. They may be simple, names like *John* or *tiger*, or complex, like *the Queen of England*, or *the mammals who live on land*, etc. The {it structure} of a concept network relates the names (or labels) to each other. For instance, the concept *the Queen of England* is related to the concepts *Queen*, *England*, etc. Even simple concepts might be related to other concepts. For instance, *John* might be related to the concepts *the man who wore a yellow hat to the party last night*, and *the chairman of the meeting held this morning*, etc. Thus, the structure of a concept networks associates descriptions, in terms of simple or complex concepts, with each of its concepts. The descriptions are associated with both the simple and the complex concepts.

A few important aspects of descriptions need to be emphasized here. First of all, the descriptions associated with a concept are not meant to be a definition in a logical sense. In other words, descriptions attached to a concept need not give the necessary and sufficient conditions that characterize the concept; though, they *may* do so in certain situations. The description of a concept may be inadequate, incomplete, or even partially incorrect.

Secondly, it is possible to have circular chains of descriptions: to have a concept *A1* described in terms of *A2*, *A2* described in terms of *A3*, and so on, and *An* described in terms of *A1*. Of course, in establishing the reference relation this circularity will have to be broken at some point, as we will see a bit later. But when we are just talking about concept networks, and are not concerned with what they refer to, such circularity is acceptable. In fact, it is this circularity that allows a concept network to be grounded in an experiential environment different ways.

A consequence of this last feature is that a concept network need not have a unique set of primitives. This characteristic is important for the reference-fixing process because it deems that a concept network can be connected to the experiential environment in different ways with different choices of primitives, yielding different *worlds* in the sense of Goodman.<sup>45</sup> We elaborate on this reference fixing process in the section below.

44 See also the Gestalt Interaction Theory elaborated in B. Indurkha, *Emergent representations, interaction theory, and the cognitive force of metaphor*, "New Ideas in Psychology" 2006, vol. 24, no. 2, p. 133–162.

45 Cf. N. Goodman, *Ways of Worldmaking*, op. cit.

### 4.3 Cognitive models and modes of reference fixing

We contend that in the process of referring, a concept network is interpreted in an experiential environment, and we refer to an interpreted concept network as a *cognitive model*. We see this process of interpretation essentially as an *interaction* between the experiential environment (the space-time continuum) and the concept network. A concept network is made to refer, or made meaningful, by associating each of its concepts to some aggregate of attributes in the experiential environment, or to some actual or hypothetical action of the cognitive agent. Hypothetical actions in the experiential environment allow a cognitive agent to form theories that explain changes in the experiential environment not caused by the agent.

We can now identify two modes of reference-fixing: direct referring, and referring *via* descriptions. In *direct referring*, the concept is considered a *primitive* – a whole or gestalt that cannot be decomposed – and made to correspond to some aggregate of attributes in the experiential environment. In *referring via descriptions*, the cognitive agent uses some description of the concept to connect it to the experiential environment. The concepts in the description can be made to refer directly, or *via* descriptions as long as circularity is avoided.

The above two modes of referring seem to introduce nothing new beyond the classical distinction between direct reference and descriptive reference. However, in the context of the interaction theory, they do differ in some significant ways from their classical counterparts, as shown below.

Firstly, in direct referring, the correspondence from a concept to the aggregate of attributes in the experiential environment is created by the cognitive agent itself. When an agent points to some stuff out in the world and says, “By *water* I mean *this* stuff”, exactly what stuff gets related to *water* depends on the agent’s mental state in the sense that it is the mental state that determines what attributes of the event of ostension are related to the concept *water*: Is it just this body of water, as in naming a pond or lake? Or any liquid? Or the act of ostension? This echoes the comment made by Wittgenstein on the limits of ostension.

Secondly, even direct referring has a descriptive component, since to extend the reference relation beyond the naming ceremony or event, the cognitive agent has to rely on the attributes set that was associated with the concept in the naming event. Here, however, the experiential environment gets to play a crucial role in determining the reference relation, for exactly what stuff in the space-time continuum induces the appropriate set of attributes in the cognitive agent depends on the autonomous structure of the world. To put it in another way, I may decide that the stuff that feels so and that tastes so I will call *water*, but from

then on, it depends on the external world which stuff feels so and tastes so, and thereby gets connected to my concept *water*.

Thirdly, in referring *via* descriptions, the cognitive agent decides which description to use, and also to what the concepts in the description refer. While the concepts in the description may also be made to refer *via* descriptions, at some point this recursive process has to bottom out and the symbols made to refer directly. Here, a key point of difference between the interaction view and the classical description theory of reference is that the interaction view does not require that the concepts in a description have a fixed and predetermined referent. It is the cognitive agent itself who must determine their referents and, consequently, the reference relation can be dynamic and time varying, even though the descriptions themselves can be kept invariant: the concept *unicorn* with the description *a horse-like animal with a horn on its forehead* can be made to refer to a unicorn in a picture, a stuffed unicorn, etc. This point is crucial in being able to handle non-referring names and metaphors.

Fourthly, even in referring *via* descriptions, the external world gets to play an equally significant role in the reference-fixing process. While the cognitive agent may choose which description to use, and how to make the terms in the descriptions refer, it is the autonomous structure of the external world that then determines which parts of the space-time continuum are connected to the symbol. To use an example to illustrate this point, suppose that you were asked to pick out a unicorn from among a bunch of stuffed animal. You may choose the description *a horse-like creature with a single spiralled horn on its forehead, goat's beard, and lion's tail* for unicorn, and you may choose to make *horse* refer to the stuffed animal horses, etc., but then it is the attributes of each individual stuffed animal that determine whether it is a unicorn or not. This principle is exemplified in the machine-vision architecture of pareidolia, where a meaningful image is projected onto a random visual pattern: it works by identifying some features of the visual pattern (aspect of the external world) that are relevant to the meaningful image (description of the concept).<sup>46</sup>

In the rest of this section, these mechanisms of reference fixing are elaborated and we show how they resolve the non-cognitive aspects of the classical theories of reference.

---

<sup>46</sup> See, for example L. Song, W. Wu, C. Fu in., *Pareidolia Face Reenactment*, in: *Proceedings of IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, Nashville, TN 2021, p. 2236–2245, [https://openaccess.thecvf.com/content/CVPR2021/papers/Song\\_Pareidolia\\_Face\\_Reenactment\\_CVPR\\_2021\\_paper.pdf](https://openaccess.thecvf.com/content/CVPR2021/papers/Song_Pareidolia_Face_Reenactment_CVPR_2021_paper.pdf) (access: 02.05.2022).

#### 4.4 Projection: Change of referents

As mentioned above, we contend that a reference relation is something that is instantiated by the cognitive agent. Consequently, the cognitive agent may choose to vary the reference relation in different contexts and at different times. *Projection* is one such mechanism that changes the reference relation by keeping the structure of a concept network invariant while changing the referents of the concepts themselves. Or, to put it in other words, in projection the descriptions associated with the concepts are kept fixed, but the concepts themselves are made to refer differently.

For example, when one is given an assortment of stuffed animals, and asked to sort them out – lions in one pile, elephants in another, etc. – the agent needs to project the concept networks of animals onto the stuffed objects. In each case, certain descriptions of each of the animal are kept fixed: for lion it might be that it is a four legged animal with a mane, etc.; for elephant it might be that it is an animal with four pillar-like legs, two tusks, a trunk, etc. However, the terms in the descriptions are made to refer differently. *mane* might correspond to some woollen fibres; *legs* to some stuffed pieces of fabric; *tusks* to some white plastic pieces; and so on.

It must be emphasized that in projection both the cognitive agent and the external world have roles to play. The role of the cognitive agent is to pick out the descriptions, and associate the concepts in the descriptions with the aggregate of attributes in the experiential environment. The role of the external world is to determine, given the descriptions and the interpretations of the terms in descriptions, the actual referent. In the context of mathematics, projection is analogous to what Imre Lakatos<sup>47</sup> calls *monster barring*, as the theorem (description) is kept fixed, but the ontology is changed to keep the theorem true.<sup>48</sup>

We now show how projection addresses the problems of non-referring names and the referential function of metaphors.

##### 4.4.1 Non-referring names

Projection explains how names such as *Winnie-the-Pooh*, *unicorn*, *the present king of France*, etc. refer to different non-existing objects. This account runs parallel to Ricoeur's. First of all, there is always some kind of description associated with non-referring names. In other words, every meaningful non-referring name

47 Cf. I. Lakatos, *Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery*, eds. J. Worrall, E. Zahar, Cambridge, UK 1976.

48 Cf. B. Indurkha, *A cognitive perspective on norms*, in: *The Normative Mind*, eds. J. Stelmach, B. Brożek, Ł. Kwiatek, Kraków 2016a, Sec. 6, for elaboration.

belongs to some concept network and has some descriptions associated with it. Thus, *unicorn* might be described as 'a horse-like creature with a single spiralled horn on its forehead, a goat's beard, and a lion's tail'. Now different concepts might be different either because they belong to different concept networks, or because they have different descriptions associated with them in the same network.

If any concept is non-referring, when we carry out the habitual, or literal, interpretation of the part of the network that contains the concepts in terms of which it (the non-referring concept) can be described, we find that the resulting construction cannot be carried out in the environment. For example, when we interpret the concepts *horse*, *horn*, *goat*, etc. in the usual way, we find that the construction *a horse-like creature with a single spiralled horn on its forehead, goat's beard, and lion's tail* does not result in any object or species in the world. This is why *unicorn* is a non-referring name.

However, a non-referring name might refer *via* description, if the concepts appearing in the description are reinterpreted in some environment in such a way that the description results in some real-world object(s). For instance, if you were given a bunch of stuffed animals and had to sort them out according to species, you would have to reinterpret the concept network containing all the animal names. Clearly, a stuffed horse is not a horse under the normal interpretation of the name *horse*. However, in reinterpreting it in the environment of stuffed animals, we preserve certain structural aspects of it, while making some other concepts such as *legs*, *body*, etc. refer to some stuffed pieces of fabric. One might say that certain descriptions of *horse* are preserved under the new interpretation. But then, under the same interpretation, the description of unicorn would be interpretable if there were horse-like stuffed animals with horns on their foreheads, goat's beards, and lion's tails.

Thus, non-referring names also have an important referential function in cognition. As Ricoeur emphasized, they too play a role in fashioning our view of the world, like other concepts. The difference in the meanings of two non-referring symbols, say *Winnie-the-Pooh* and *Sherlock Holmes*, lies in their different referential roles. By virtue of having different descriptions, each non-referring concept refers differently.

#### 4.4.2 Metaphorical reference

One of the puzzles of metaphors is how they can refer in a non-conventional way without being arbitrary. We show here how metaphors can refer through projection so that some aspects of the descriptions are preserved while the concepts

are connected to the experiential environment in an unconventional way. This account essentially follows Ricoeur's<sup>49</sup> theory of generalized denotation.<sup>50</sup>

Certain interpretations of concepts that the cognitive agent is habituated to are considered literal or conventional. When the conventional interpretation is blocked, the concepts have to be interpreted anew in order to be meaningful. Often the context facilitates this new interpretation. Some contexts are such that the novel interpretation naturally arises and the agent is not aware of the conventional interpretation, unless explicitly reminded. Any such interpretation is called metaphorical, and the concepts are said to refer to the stuff in the environment metaphorically. As far as the process is concerned, there is no real difference from the act of referring literally to the act of referring metaphorically.<sup>51</sup>

A few of things are worth emphasizing here. First of all, the process of metaphorical reference *re-describes* the world. In this re-description both the world and the concepts play active roles. Concepts, because they are structurally related to each other, resist being assigned to arbitrary referents. In other words, the descriptions act as a major constraining force in the process of metaphorical reference. The world, in its turn, resists being divided into chunks arbitrarily also; one might say that it resists being re-described arbitrarily. It is in this interaction that the cognitive significance of metaphor lies.

When a concept refers to some stuff in the environment metaphorically, it *creates* a similarity between that stuff and the stuff that is the literal referent of the symbol. One could argue that this creation is not so much creation as *rediscovering similarities that were lost in cognition*. That is, the literal referent and the metaphorical referent had potential similarities, which were lost when our cognitive apparatus decided to group them differently. It is these similarities that are partially rediscovered by metaphor. Or to put it another way, metaphor reveals a world that might have been.

Thus, metaphor makes an argument against the view that there is some *natural* hidden structure in the world that our cognitive structures try to reflect; or that there can be some fixed theoretical *sameness* relation unknown to us. This is pointed out by Thomas S. Kuhn, in responding to Boyd's essay<sup>52</sup> on the role of non-definitional reference-fixing – that is, reference-fixing without the use of descriptions – in the growth and development of scientific theories. Kuhn argued:

49 Cf. P. Ricoeur, *The Rule of Metaphor*, transl. R. Czerny, K. McLaughlin, J. Costello, op. cit.

50 Cf. also B. Indurkha, *Metaphor and Cognition*, Dordrecht 1992; Idem, *Emergent representations, interaction theory, and the cognitive force of metaphor*, "New Ideas in Psychology" 2006, vol. 24, no. 2, p. 133–162.

51 Cf. B. Indurkha, *Towards a model of metaphorical understanding*, in: *Metaphor and Communication*, eds. E. Gola, F. Ervas, Amsterdam 2016b, p. 123–146.

52 R. Boyd, *Metaphor and Theory Change: What is Metaphor a Metaphor for?*, in: *Metaphor and Thought*, ed. A. Ortony, op. cit., p. 356–408.

“If Boyd is right that nature has ‘joints’ which natural-kind terms aim to locate, then metaphor reminds us that another language might have located different joints, cut up the world in another way.”<sup>53</sup>

#### 4.5 Accommodation: Change of descriptions

The other mechanism that can cause change of reference is *accommodation*, which works by keeping the referent of the concept invariant while altering its descriptions. Thus, it is the accommodation that makes new knowledge about the external world possible. In our account of accommodation here, the key feature is that, unlike Kripke and Putnam, we do not use any non-cognitive mechanism to explain the process of description change.

There are two ways in which the descriptions associated with a concept may change. One is that some of the descriptions are discovered to be incorrect, and the other is that new descriptions are added. We will now consider each of these modes of description change in turn.

Take the case of incorrect descriptions first. We noted earlier how incorrect descriptions constituted one of the main arguments used by Kripke against the description theory. However, a key point that was not addressed in Kripke’s account is how does one figure out that a description is wrong?

If, as it turned out, Peano did not discover Peano’s axioms, how did we discover this?

In order to figure out whether Peano did or did not discover Peano’s axioms, we need some way to access the referent of *Peano*. This could come from various sources. We could find historical records at all the places where he lived and worked. We could find his personal diaries, papers, and perhaps diaries of his close friends. We could interview his living relatives, and so on. The point here is that we need to construct some model of Peano, which most likely will contain many descriptions. It is only within some such model we can ask if Peano discovered Peano’s axioms or not.

In every case when we find some descriptions related to a name to be incorrect, we must first find some other method of accessing the referent, one that does not involve the descriptions in question. Thus, the correspondence between the name and the referent is still made *via* some description. Then, by using the referents of the symbols that form the descriptions in question, and perhaps by using some other newly acquired information, which may be in the form of addition to

53 T.S. Kuhn, *Metaphor in Science*, in: *Metaphor and Thought*, ed. A. Ortony, op. cit., p. 414. See also G. Lakoff, *Women, Fire, and Dangerous Things*, Chicago 1987, for examples of how different cultures categorize their world in widely different ways.

the cognitive model and/or a changed interpretation of some concepts, we check the descriptions to find out that it no longer corresponds to the referent. The model is then rearranged, or accommodated, to reflect this information.

Thus, we contend, in opposition to the view argued by Kripke, that though it is possible to have *most* descriptions associated with a name to be incorrect, it is *not possible to have all the descriptions associated with a name to be incorrect*. Or, to put it another way, if all descriptions associated with a name were incorrect, we would never find it out, because we would have no way of accessing the referent. We must emphasize here that the characteristic of being named so-and-so at such-and-such occasion is itself a description. However, unlike the rigid designator theory, we do not regard the interpretation of this description as rigidly determined. It is the cognitive agent herself who must determine, at a later point in time, whether the object in question is indeed the object that was named so-and-so at such-and-such occasion. Of course, this being merely one of the descriptions, the cognitive agent may be in error, but then she must use some other description to discover this error.

In the context of mathematics, accommodation is analogous to what Lakatos<sup>54</sup> calls *weakening the theorem*, as the ontology of the objects is kept fixed, and the theorem (description) is weakened to keep it true.<sup>55</sup>

Let us consider the second case now, when the descriptions are augmented, as when the chemical structure was added to the description of water after chemistry was discovered. Here again, we use the existing descriptions to access the referent; and then, by interacting with it, we find new ways to relate it with the descriptions composed of other concepts. For instance, by doing electrolysis on water, we find a new description of it in terms of concepts *hydrogen* and *oxygen*. This description is then added to the existing descriptions of *water* by augmenting the model with these new concepts and relating *water* with them appropriately.

#### 4.6 Fregean identity problem

As Frege pointed out, the statements “the morning star is the evening star,” and “the morning star is the morning star” differ in cognitive contents. The first statement conveys useful information, whereas the second statement is a mere tautology. How can this difference be explained, given that the referents of *morning star* and *evening star* are the same?

54 Cf. I. Lakatos, *Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery*, eds. J. Worrall, E. Zahar, op. cit.

55 Cf. B. Indurkha, *A cognitive perspective on norms*, eds. J. Stelmach, B. Brożek, Ł. Kwiatek, op. cit.

The Fregean explanation to this issue can be rephrased as follows. The names *morning star* and *evening star* are different concepts, and are therefore related differently to other concepts like *morning* and *evening*, which in our framework means that they have different descriptions. Now the first statement says that two different concepts have the same referent, whereas the second one says that a concept is equal to itself (or that its referent is equal to itself); and herein lies their cognitive difference.

However, this explanation overlooks a small but significant detail. Notice that in our framework, the referents of *morning star* and *evening star* are actually different. Clearly, people did not call the very same thing *morning star* and also *evening star*. The name *morning star* was applied to a certain bright object seen near the horizon around dawn. *Evening star*, on the other hand, was applied to a certain bright object seen near the horizon at dusk. Since, in the time-space continuum, stuff at different moments of time is considered different, the referents of *morning star* and *evening star* are totally disjoint: they have nothing in common.

The statement “the morning star is the evening star” is cognitively meaningful (as opposed to trivially false) only in the framework of a larger and more comprehensive model that includes both the concepts *morning star* and *evening star* along with all their associated descriptions. The real cognitive value of the statement lies in this larger cognitive model. The theory of planetary orbits was a significant advance from the earlier views of the earth and stars. Within this theory, the referents of *morning star* and *evening star* were redefined. It is only after this redefinition that the above statement becomes meaningfully true.

To emphasize this point further, consider the statement “the morning star is not the evening star.” Now with the original pre-orbital theory referents of *morning star* and *evening star*, the statement is trivially true. The question of their being equal does not even arise. However, with the referents of *morning star* and *evening star* changed, the question that they might be equal becomes significant. It is because, with the theory of planetary orbits, the referent of ‘morning star’ extends beyond the bright object that we see at the horizon near dawn. It is this new theory, or cognitive model, that gives planets their ontology so that they may be identified as the same object from one moment to another. It is only in this framework that the above statement becomes *significantly false* as opposed to trivially true.

In summary, equality of two concepts is cognitively significant only if it can be determined whether their referents are equal or not. However, the equality of their referents cannot be determined unless there is some cognitive model which includes both concepts along with their descriptions (so that the referents may be accessed). It is this cognitive model that makes the identity statement cognitively meaningful.

#### 4.7 Change of meaning

Let us now address the problem of meaning change, which is the main point of divergence between the description and the rigid designator theories of reference. In the interactionist framework, meaning of a concept has two components – the relationship of the concept with other concepts, and the relation from the concept to its referent in the environment – the meaning of a concept can change *via* each of these two components as explained below.

Consider first the *meaning* of a concept in as far as it includes the stuff in the environment to which the concept is related to by the acts of referring. This component of meaning changes every time the concept is used to refer to the stuff in the environment. This may seem rather odd at the first glance, but is, in fact, a frequently occurring phenomenon, as demonstrated by two examples below.

We noted earlier, in connection with Putnam's Twin Earth thought experiment, that if people from Earth start migrating to Twin Earth before the chemistry was developed, then they will start using their term *water* to refer to the stuff on Twin Earth, since it obviously satisfies the available descriptions they have of water. With frequent usage, their symbol *water* will be causally connected to the water-like stuff on Twin Earth. Much later, say after many people have migrated from Earth to Twin Earth and *vice versa*, when the science of chemistry is developed, they will say that there are two kinds of water: the water on Earth having chemical composition  $H_2O$  and the water on Twin Earth having the chemical composition  $XYZ$ . On the other hand, if the science of chemistry was developed *before* the first pioneers went from Earth to Twin Earth, they will say that the stuff on Twin Earth is not water, even though it feels and tastes like water. The difference in these two situations is that in the first case, in using the name *water* to refer to the stuff on Twin Earth, the *meaning of water was changed*.

For the second example, we do not need to construct any hypothetical situations or thought experiments. It is a well-studied phenomenon that a novel metaphor, through frequent usage, becomes a dead metaphor, and ultimately fades into polysemy. Lakoff provides the example of *pedigree*, which originally meant *crane's foot*, but now means *family tree*.<sup>56</sup> Now, in metaphorical reference, the subject reinterprets the symbol in a way other than normal. However, frequent reinterpretations cause the meaning of the symbol to change, since it now gets causally connected to the new stuff, resulting in polysemy.

Let us now consider the second component: the meaning of a concept as it relates with other concepts – in other words, its descriptions. This, as we have

56 Cf. G. Lakoff, *The Death of Dead Metaphor*, "Metaphor and Symbolic Activity" 1987, vol. 2, no. 2, p. 143–147.

already seen earlier, changes through accommodation when some, or many, existing descriptions are found to be incorrect; or when new descriptions are discovered.

## 5. Conclusions

The main contention of this paper has been to argue that reference-fixing should properly be seen as a cognitive process: it is a dialogue between the cognitive agent and the external world. While it is the cognitive agent who initiates the dialogue and determines its form, the external environment constrains this process by determining which sets of attributes co-occur when and where.

We proposed two cognitive mechanisms of reference fixing, namely projection and accommodation. Projection works by keeping the description of the concept somewhat fixed, but changes the ontology by varying how concepts in the description are connected to the objects in the world. Accommodation works by keeping the object-concept connection somewhat fixed, but adapting the description of the concepts in accordance with the structure seen in the world.

We then showed that many classical problems of reference – metaphors, identity problem, non-referring symbols, etc. – can be satisfactorily addressed in this cognitive account. In particular, we showed how the debate between the description and the rigid designator theories can be resolved.

## Bibliography

- Baker G.P., Hacker P.M.S., *An Analytic Commentary on Wittgenstein's Philosophical Investigations*, Vol. 1, University of Chicago Press, Chicago 1980.
- Black M., *Metaphor*, "Proceedings of the Aristotelian Society", New Series 1954–1955, vol. 55, p. 273–294.
- Black M., *Models and Metaphors: Studies in Language and Philosophy*, Cornell University Press, Ithaca, New York 1962.
- Boyd R., *Metaphor and Theory Change: What is Metaphor a Metaphor for?*, in: *Metaphor and Thought*, ed. A. Ortony, Cambridge University Press, Cambridge, UK 1979, p. 356–408.
- Cassirer E., *The Philosophy of Symbolic Forms*, Vol. 1–3, transl. R. Manheim, Yale University Press, New Haven, CT 1955.
- Embler W., *Metaphor and Meaning*, Everett/Edwards, DeLand, FL 1966.
- Frege G., *On Sense and Reference*, transl. M. Black, in: *Translations from the Philosophical writings of Gottlob Frege*, eds. P. Geach, M. Black, Blackwell, Oxford 1960, p. 56–78,

- [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4191962/mod\\_resource/content/0/Translations%20from%20the%20Philosophical%20Writings%20of%20Gottlob%20Frege.%20Basil%20Blackwell%20%281966%29.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4191962/mod_resource/content/0/Translations%20from%20the%20Philosophical%20Writings%20of%20Gottlob%20Frege.%20Basil%20Blackwell%20%281966%29.pdf) (access: 02.05.2022).
- Goodman N., *Languages of Art*, Hackett, Indianapolis 1976.
- Goodman N., *Ways of Worldmaking*, Hackett, Indianapolis 1978.
- Hanfling O., *Wittgenstein's Later Philosophy*, State University of New York Press, Albany, NY 1989.
- Harris J.F., *Language, Language Games, and Ostensive Definitions*, "Synthese" 1986, vol. 69, no. 1, p. 41–49.
- Hesse M.B., *Models and Analogies in Science*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, IN 1966.
- Hintikka M.B., Hintikka J., *Investigating Wittgenstein*, Blackwell, New York 1986.
- Indurkha B., *Metaphor and Cognition*, Kluwer, Dordrecht 1992.
- Indurkha B., *Emergent representations, interaction theory, and the cognitive force of metaphor*, "New Ideas in Psychology" 2006, vol. 24, no. 2, p. 133–162.
- Indurkha B., *A cognitive perspective on norms*, in: *The Normative Mind*, eds. J. Stelmach, B. Brożek, E. Kwiatek, Copernicus Center Press, Kraków 2016a, p. 35–63.
- Indurkha B., *Towards a model of metaphorical understanding*, in: *Metaphor and Communication*, eds. E. Gola, F. Ervas, John Benjamins, Amsterdam 2016b, p. 123–146.
- Kripke S.A., *Naming and Necessity*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1972.
- Kuhn T.S., *Metaphor in Science*, in: *Metaphor and Thought*, ed. A. Ortony, Cambridge University Press, Cambridge, UK 1979, p. 409–419.
- Lakatos I., *Proofs and Refutations: The Logic of Mathematical Discovery*, eds. J. Worrall, E. Zahar, Cambridge University Press, Cambridge, UK 1976.
- Lakoff G., *Women, Fire, and Dangerous Things*, University of Chicago Press, Chicago 1987.
- Lakoff G., *The Death of Dead Metaphor*, "Metaphor and Symbolic Activity" 1987, vol. 2, no. 2, p. 143–147.
- Locke J., *An Essay Concerning Human Understanding*, Eliz. Holt, London 1690.
- Mill J.S., *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive*, Vol. 1 & 2, John W. Parker, London 1843.
- Mordvintsev A., Olah C., Tyka M., *Inceptionism: Going Deeper into Neural Networks*, Google AI Blog, 2015, <https://ai.googleblog.com/2015/06/inceptionism-going-deeper-into-neural.html> (access: 02.05.2022).
- Partee B.H., *Montague Grammar, Mental Representations, and Reality*, in: *Contemporary Perspectives in the Philosophy of Language*, eds. P.A. French, T.E. Uehling, H.K. Wettstein, University of Minnesota Press, Minneapolis 1979, p. 195–208.
- Piaget J., *The origins of intelligence in the child*, transl. M. Cook, Penguin, New York 1977.
- Piaget J., *Play, Dreams and Imitation in Childhood*, transl. C. Gattegno, F.M. Hodgson, Norton, New York 1962.

- Platts M., *Ways of Meaning: An Introduction to a Philosophy of Language*, Routledge & Kegan Paul, London, 1979.
- Putnam H., *Mind, Language, and Reality: Philosophical Papers*, Vol. 2, Cambridge University Press, Cambridge, UK 1975.
- Putnam H., *Reason, Truth, and History*, Cambridge University Press, Cambridge UK, 1981.
- Putnam H., *Representation and Reality*, MIT Press, Cambridge, MA 1988.
- Ricoeur P., *The Rule of Metaphor*, transl. R. Czerny, K. McLaughlin, J. Costello, University of Toronto Press, Toronto 1977.
- Rosch E., *Principles of Categorization*, in: *Cognition and Categorization*, eds. E. Rosch, B.B. Lloyd, Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ 1978, p. 27–48.
- Salmon N.U., *Reference and Essence*, Princeton University Press, Princeton, NJ 1981.
- Song L., Wu W., Fu C., Qian C., Loy C.C., He R., *Pareidolia Face Reenactment*, in: *Proceedings of IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR)*, Nashville, TN 2021, p. 2236–2245, [https://openaccess.thecvf.com/content/CVPR2021/papers/Song\\_Pareidolia\\_Face\\_Reenactment\\_CVPR\\_2021\\_paper.pdf](https://openaccess.thecvf.com/content/CVPR2021/papers/Song_Pareidolia_Face_Reenactment_CVPR_2021_paper.pdf) (access: 02.05.2022).
- Searle J.R., *Proper Names*, “Mind” 1958, vol. 67, no. 266, p. 166–173.
- Spratt E.L., *Dream Formulations and Deep Neural Networks: Humanistic Themes in the Iconology of the Machine-Learned Image*, “kunsttexte.de” 2017, no. 4, p. 1–15, <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/19403/Spratt%20-%20final.pdf> (access: 02.05.2022).
- Wittgenstein L., *Philosophical Investigations*, transl. G.E.M. Anscombe, Macmillan, New York 1953.

## WITTGENSTEIN AND A COGNITIVE THEORY OF REFERENCE

### Summary

This article presents an integration of Wittgenstein’s language games (as articulated in his *Philosophical Investigations*) with the interaction theory of cognition. In this framework, I posit two cognitive mechanisms, namely projection and accommodation, through which a cognitive agent acts in its environment to fix references of its concepts. I will then show how this can resolve some of the classic problems of reference, such as the dichotomy between the notion of rigid designators and descriptivist theories of reference, the process of meaning change, and the problem of metaphorical reference.

---

### Information about the Author

**Dr. Bipin Indurkha** is a professor of Cognitive Science at the Jagiellonian University, Krakow, Poland. He received his Master's degree in Electronics Engineering from the Philips International Institute, Eindhoven (The Netherlands) in 1981, and PhD in Computer Science from University of Massachusetts at Amherst in 1985. He has taught at various universities in the US, Japan, India, Germany and Poland; and has led national and international research projects with collaborations from companies like Xerox and Samsung.

His main research interests are social robotics, usability engineering and UX design, and metaphor and creativity; but also include philosophy of science, philosophy of mathematics, and philosophy of language. He conducts courses on creativity: cognitive and computational perspectives, methodology of science, cognition and action, and philosophy of cognitive science.

He is author of the book *Metaphor and Cognition* (Dordrecht, 1992). His recent more representative publications in philosophy include: *The Double Framing Effect of Emotive Metaphors in Argumentation* (in collaboration with F. Ervas, M.G. Rossi and A. Ojha, "Frontiers in Psychology" 2021, vol. 12); *Thinking Like a Child: Restoring Primacy of Experience in Stimulating Creativity* (in: *Metaphor Research*, vol. 2, Tokyo 2019); *Is Morality the Last Frontier for Machines?* ("New Ideas in Psychology" 2019, vol. 54); *Thought Experiments, Models, and the Heuristic Power of Metaphors in Science* ("Isonomia Epistemologica" 2017, vol. 9); *A Cognitive Perspective on Norms* (in: *The Normative Mind*, Krakow 2016). For more information about the author's research, see <https://orcid.org/0000-0002-3798-9209>.



ILSE SOMAVILLA

UNIVERSITÄT INNSBRUCK

## Die Suche nach dem „erlösenden Wort“: Wittgensteins ruheloser Prozess des Denkens und des Schreibens

Zeit lebens befand sich Wittgenstein in einem unermüdlichen Prozess des Denkens und des Schreibens. Laut eigenen Aussagen war er nur glücklich, wenn er in seinem Denkprozess Fortschritte in der Suche nach philosophischer Erkenntnis machte, und verzweifelt, wenn er dabei zu scheitern meinte. „Die Freude an meinen Gedanken (philosophischen) Gedanken ist die Freude an meinem eigenen seltsamen Leben. Ist das Lebensfreude?“ notierte er am 24.10.[1931] in sein Tagebuch.<sup>1</sup>

Trotzdem bereitete ihm das Denken Qualen, führte ihn oft an die Grenze des Tragbaren. Sein Verstand sei manchmal wie ein „Glasstab“, der „belastet“ sei und „jeden Moment brechen“ könne, notierte er am 28.1.1932,<sup>2</sup> und an anderer Stelle äußerte er die Befürchtung, dass sein Gehirn die geistige Beanspruchung einmal nicht mehr aushalten und nachgeben werde.<sup>3</sup>

Bereits während des Ersten Weltkriegs wird in seinen dort geführten Manuskriptheften ein obsessiver Denk- und Schreibprozess sichtbar, der im Begriff des „erlösenden Wortes“ seinen deutlichen Ausdruck findet. Bekannterweise schrieb er seine philosophischen Gedankengänge in normaler Schrift auf den

---

1 L. Wittgenstein, *Denkbewegungen. Tagebücher 1930–1932/1936–1937* (= DB), hg. von I. Somavilla, Innsbruck 1997, S. 108 (Zitate nach den Manuskriptseiten, nicht nach den Buchseiten der Edition. Die Geheimschriftstellen sind kursiv wiedergegeben). Vgl. auch *Wittgensteins Nachlass. The Bergen Electronic Edition* (= MS [Manuskript]; TS [Typoskript]), Bergen, Oxford 2000, MS 155, 46r, 1931: „Die Freude an meinen Gedanken ist die Freude an meinem eigenen seltsamen Leben. Ist das Lebensfreude?“ (L. Wittgenstein, *Vermischte Bemerkungen. Eine Auswahl aus dem Nachlass* (= VB), hg. von G.H. von Wright, von H. Nyman, A. Pichler, Frankfurt am Main 1994, S. 46).

2 DB, S. 142.

3 Vgl. DB, S. 4.

jeweils rechten Seiten der Hefte, während er seine persönlichen Reflexionen in verschlüsselter Schrift auf den jeweils linken Seiten festhielt. Trotzdem kann man nicht von einer wirklichen Trennung der beiden Bereiche sprechen, d.h. philosophisches Gedankengut ist auch im sogenannt persönlichen Teil enthalten. Dabei geht es oft um Wesentliches – wie der Erkenntnis der Grenzen des Sagbaren, der Grenzen des Erklärbaren. So findet der berühmte Schlusssatz des *Tractatus* „Wovon man nicht sprechen kann, darüber muß man schweigen“,<sup>4</sup> bereits am 7.7.1916 im codierten Teil eine Entsprechung: „Was sich nicht sagen lässt, lässt sich nicht sagen.“<sup>5</sup>

In den philosophischen *Tagebüchern*<sup>6</sup> wird dieser Gedanke erst am 15.10.1916 und in etwas abgeänderter Form festgehalten: „Was man sich nicht denken kann, darüber kann man auch nicht reden.“ Im *Tractatus*, 5.61 heißt es dann: „Was wir nicht denken können, das können wir nicht denken; wir können also auch nicht sagen, was wir nicht denken können.“

Das Ringen um Ausdruck des Unausprechlichen, die Suche nach dem richtigen Wort, um philosophische Probleme zu erhellen, zieht sich auch später, durch die gesamten Schriften, hindurch – als ein oft verzweifelter Prozess, als ein Kampf mit Sprache, ihren Möglichkeiten und ihren Grenzen. Obgleich dieser Prozess für Wittgenstein geradezu lebensnotwendig ist, so ist er von Leiden begleitet, die ihn zeitweise bis in die Nähe des Wahnsinns führen.

\* \* \*

Obwohl Wittgenstein in der Rezeption häufig als „Schreiberbeiter“ gesehen wird<sup>7</sup>, er selbst u.a. bemerkte, „tatsächlich mit der Feder“ zu denken, während sein Kopf oft nichts von dem wisse, was seine Hand schreibe<sup>8</sup>, weist er andererseits häufig auf die Schwierigkeit der Umsetzung seiner Gedanken ins Schreiben hin. Denn es ging ihm nicht nur „um die allmähliche Verfertigung der Gedanken beim Schreiben“ bzw. „Reden“, wie Kleist sich ausdrückte, sondern um „Nuancen“ dazwischen. D.h., Wittgenstein war sich der feinen Unterschiede zwischen Denken, Reden und Schreiben bewusst und damit der Schwierigkeit, seine Gedanken schriftlich festzuhalten:

4 L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus* (= TLP), Werkausgabe Bd. 1, Frankfurt am Main, 1990, 7.

5 MS 103, 7.7.1916.

6 L. Wittgenstein L., *Tagebücher 1914–1916* (= TB), Werkausgabe Bd. 1, op. cit., S. 87–187.

7 Vgl. u.a. A. Pichler, *Wittgenstein und das Schreiben: Ansätze zu einem Schreiberporträt*, Diplomarbeit an der Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck 1997, <http://wab.uib.no/alouis/apichler-1997c.pdf> (letzter Zugriff: 07.04.2022).

8 Vgl. MS 112, 114; 27.10.1931, zit. nach VB, S. 52.

Man glaubt oft – und ich selber verfall oft in diesen Fehler – daß alles aufgeschrieben werden kann was man denkt. In Wirklichkeit kann man nur das aufschreiben – d.h. ohne etwas blödes & unpassendes zu tun – was in der Schreibform in uns entsteht. Alles andere wirkt komisch & gleichsam wie Dreck. D.h. etwas was weggewischt gehörte.

Vischer sagte „eine Rede ist keine Schreibe“ und eine Denke ist schon erst recht keine.<sup>9</sup>

Die Schwierigkeit im Formen und Niederschreiben seiner Gedanken beschreibt Wittgenstein auf bildhafte Weise, wie überhaupt Bildern, Metaphern und Gleichnissen in seinen Schriften eine wichtige Rolle zukommt:

Meine Gedanken kommen beinahe nie unverstümmelt in die Welt. Entweder es wird ein Teil bei der Geburt verrenkt oder abgebrochen. Oder der Gedanke ist überhaupt eine Frühgeburt & in der Wortsprache noch nicht lebensfähig. Dann kommt ein kleiner Satz-Fötus zur Welt, dem noch die wichtigsten Glieder fehlen.<sup>10</sup>

Es dauert lange, bis ein Satz-Fötus seine Glieder erhält und selbst dann sind diese aus Wittgensteins Sicht nicht vollkommen, weshalb er sie unentwegten Änderungen unterwirft. Trotzdem ist er mit seiner Art der Gedankenbewegung beim Philosophieren manchmal zufrieden, ja, in sie „etwas verliebt“, wie er zugeht. Doch dies betreffe nicht seinen *Stil*, wie er betont.<sup>11</sup> Er „höre“ sich nur gerne schreiben – so wie sich mancher gerne reden höre.<sup>12</sup>

Wittgenstein unterscheidet also zwischen der Art der Gedankenbewegung beim Philosophieren und deren Umsetzung bzw. Verarbeitung beim Schreiben und seinem *Stil*. Von diesem verlangt er *viel*, wie an zahlreichen Bemerkungen sichtbar wird.

Der *Stil*, wenn er ernst zu nehmen ist, müsse sich am Gesichtspunkt *sub specie aeternitatis* orientieren und dies gelte für jeden *Stil* – dem des Schreibenden oder anderweitig künstlerisch Tätigen. *Stil* sei „der Ausdruck einer allgemein menschlichen Notwendigkeit“; er sei „die allgemeine Notwendigkeit *sub specie eterni* gesehen.“<sup>13</sup>

---

9 DB, S. 27.

10 DB, S. 98f.

11 Vgl. DB, S. 100.

12 Vgl. DB, S. 101.

13 DB, S. 28.

Nur in Erfüllung eines solchen Stils zeige sich die eigentliche *Tiefe* des Schöpfers, die sich von Seichtheit durch Phrasenhaftigkeit und Oberflächlichkeit unterscheidet – laut Karl Kraus, dessen Sprache seine Moralität offenbare.<sup>14</sup>

Abgesehen vom Wort „Stil“ verwendet Wittgenstein in seiner Beurteilung eines Dichters oder Künstlers auch das Wort „Ton“. So äußerte er sich einmal eher abfällig über Rabindranath Tagore, dessen Ton ihm nicht „eines von der Wahrheit ergriffenen Menschen“ dünkte.<sup>15</sup> Im Gegensatz dazu schrieb er über die Gedichte von Georg Trakl, dass er diese zwar nicht verstehe, doch dass deren Ton ihn beglücke – als der „Ton der wahrhaft genialen Menschen“.<sup>16</sup>

Wittgensteins Schriften zeugen von einem unermüdlichen Streben nicht nur nach sprachlicher Perfektion, sondern vor allem nach Wahrhaftigkeit im Prozess und Niederschreiben seiner philosophischen Gedankengänge. Das sich selbst gestellte hohe Ethos erwies sich als nahezu unerreichbar, weshalb er häufig unter einem Gefühl des Scheiterns litt.

Aus der vorhin zitierten kritischen Bemerkung Wittgensteins hinsichtlich seines Stils lässt sich entnehmen, dass er den Kriterien bzw. dem Ideal eines Stils *sub specie aeternitatis* nicht gerecht zu werden meinte, da er sich als nicht wahrhaftig genaug empfand.

Die Orientierung an einem Stil *sub specie aeternitatis* ist an den Zusammenhang zwischen Kunst und Ethik geknüpft, wie Wittgenstein es bereits 1916 in seinen Tagebüchern thematisierte. Dabei spielt ebenso die Logik herein, was die Aussage Otto Weiningers „Logik und Ethik aber sind im Grunde nur eines und dasselbe – Pflicht gegen sich selbst“<sup>17</sup> unterstreicht – eine Aussage, die für Wittgensteins Denken und Schreiben, für seine Lebensweise als zutreffend zu sehen ist. Seinem Denken und Schreiben liegt eine ethische Komponente zugrunde, an der sich sein Leben und Philosophieren entfaltet, ihm Tage der Freude wie auch des Leidens bescherte, so dass er seinen Zustand als „*halb Himmel, halb*

14 Vgl. auch Georges-Louis Leclerc de Buffon, der 1753 in seiner Antrittsrede in der französischen Akademie den Satz prägte: „Le style c'est l'homme même“. Dazu Wittgenstein: „Le style c'est l'homme.“ „Le style c'est l'homme même“. Der erste Ausdruck hat eine billige epigrammatische Kürze. Der zweite, richtige, eröffnet eine ganz andere Perspektive. Er sagt, daß der Stil das Bild des Menschen sei“ (VB, S. 149f).

15 Vgl. Wittgensteins Brief an Paul Engelmann vom 23.10.1921 in: *Wittgenstein – Engelmann. Briefe, Begegnungen, Erinnerungen*, hg. von I. Somavilla, B. McGuinness, Innsbruck, Wien 2006, S. 66. Später änderte Wittgenstein allerdings seine Meinung und schrieb an Ludwig Hänsel, dass Tagore „doch etwas großartiges“ sei (Hänsel L., Wittgenstein L., *Ludwig Hänsel – Ludwig Wittgenstein. Eine Freundschaft. Briefe. Aufsätze. Kommentare*, hg. von I. Somavilla, A. Unterkircher, C.P. Berger, Innsbruck 1994, S. 57).

16 Wittgensteins Brief an Ludwig von Ficker [Poststempel 28.11.1914] in: *Briefe an Ludwig von Ficker* (= CLF), hg. von G.H. von Wright, W. Methlagl, Salzburg 1969, S. 22.

17 O. Weininger, *Geschlecht und Charakter*, Wien, Leipzig 1912, Zweiter oder Hauptteil, VII. Kapitel, S. 207.

*Hölle*“ beschrieb.<sup>18</sup> Dabei darf seine Auseinandersetzung mit religiösen Fragen nicht übersehen werden – im Gegenteil, diese erachtete er mit ethischen Fragen als untrennbar miteinander verbunden.<sup>19</sup> „*Es fehlt meinem Schreiben wieder an Frömmigkeit & Ergebenheit*“, notierte er am 7.2.1937,<sup>20</sup> und an anderer Stelle:

*Es fehlt auch meiner Arbeit (meiner philosophischen Arbeit) an Ernst & Wahrheitsliebe. Wie ich auch in den Vorlesungen oft geschwindelt habe indem ich vorgab etwas schon zu verstehen, während ich noch hoffte es werde mir klar werden.*<sup>21</sup>

Wittgenstein kam es darauf an, seinen Zuhörern oder Studenten nicht sogenannte fertige Weisheiten bzw. etwas scheinbar schon Verdautes weiterzugeben, sondern vor ihnen an den Problemen zu nagen, wie er es bei G.E. Moore beobachtet und geschätzt hatte. „Zu nagen“ bedeutet die mündliche Verarbeitung der Gedanken durch das Sprechen, so wie durch das Schreiben deren schriftliche Verarbeitung erfolgt.

Die Auseinandersetzung mit Sprache als Abbild der Wirklichkeit, die Annahme des Gedankens als logisches Bild einer Tatsache, des Satzes als logisches Bild eines Sachverhalts – wie im *Tractatus* ausgeführt – findet sich in abgeänderter Form auch in späteren Jahren. So bemerkt er am 31.10.1932 in seinem Tagebuch: „Ich glaube meine Sätze sind meistens Beschreibungen visueller Bilder die mir einfallen.“<sup>22</sup>

Doch im Gegensatz zum *Tractatus*, wo die Vorstellung eines Bildes auf der Logik beruht, steht sie nun auch in Zusammenhang mit Emotionen. Denn, so notiert er: „Im richtig geschriebenen Satz löst sich ein Partikel vom Herzen oder Gehirn ab & kommt als Satz aufs Papier.“<sup>23</sup>

Gehirn *und* Herz bzw. Geist *und* Gefühl – beides ist nun von Bedeutung. Dies ist allerdings nicht ganz neu im Denken Wittgensteins, der trotz seines anfangs abstrakt wirkenden, auf logischer Analyse aufbauenden philosophischen Diskurses, in seinen Denkprozessen von Emotionen wie denen der Qual getragen

18 DB, S. 223.

19 Bereits 1917 sagte er zu seiner Schwester Hermine, mit der er häufig über diese Thematik sprach: „Religion u. Ethik hängen absolut zusammen. Wäre Religion etwas anderes als die Begründung der Ethik, etwas, das allein existiert, das man haben kann oder auch nicht, so würde es sich nicht lohnen darüber zu sprechen“ (Hermine Wittgenstein, Herbst 1917, in: *Aufzeichnungen 1916–1939. Nachlass Margaret Stonborough-Wittgenstein*, Forschungsinstitut Brenner-Archiv, Universität Innsbruck). Und am 10. November 1929, wenige Tage vor seinem in Cambridge gehaltenen Vortrag über Ethik, notierte Wittgenstein: „Wenn etwas Gut ist so ist es auch Göttlich. Damit ist seltsamerweise meine Ethik zusammengefaßt“ (VB, S. 24).

20 DB, S. 162.

21 DB, S. 145.

22 DB, S. 114.

23 A.a.O.

war, wie zahlreiche Bemerkungen, vor allem jene, die Suche nach dem erlösenden Wort betreffend, veranschaulichen. Dieser Begriff taucht erstmals in den verschlüsselten Tagebüchern der Kriegsjahre auf und steht sowohl für die Suche nach philosophischer Erkenntnis als auch für die Suche nach Klarheit im Bemühen um moralische Vervollkommnung – einer Suche, die Wittgensteins Denken und Schreiben prägte und des weiteren von Begriffen wie „Geist“, „Erleuchtung“, „Licht“ und dergleichen, begleitet wurde: „Möge der Geist mich erleuchten.“<sup>24</sup> Oder: „Nur dem eigenen Geist leben! Und alles Gott überlassen!...“<sup>25</sup>

Am 21.11.1914 notiert er in Code: „Ziemlich gearbeitet. Aber noch immer kann ich das eine erlösende Wort nicht aussprechen. Ich gehe rund um es herum und ganz nahe aber noch konnte ich es nicht selber erfassen!“<sup>26</sup>

Am darauffolgenden Tag schreibt er im philosophischen Teil, dass er wieder einmal etwas auszudrücken versuche, „was sich nicht ausdrücken läßt.“ Am selben Tag heißt es im verschlüsselten Teil: „Das erlösende Wort nicht ausgesprochen. Gestern lag es mir einmal ganz auf der Zunge. Dann aber gleitet es wieder zurück ---.“<sup>27</sup>

Im philosophischen Teil der *Tagebücher* kommt der Begriff des erlösenden Wortes erst am 20.1.1915 vor und steht als Frage nach einer Reihe logischer Gedankengänge: „Das erlösende Wort – ?!“ Am 3.6.1915, als er sich intensiv mit der Tautologie von Sätzen auseinandersetzt, schreibt er die Bemerkung „(Das erlösende Wort ist übrigens hier noch nicht gesprochen)“ in Klammern.

Wittgensteins Reflexionen über die Logik während der Kriegsjahre führen ihn zur Untersuchung nach dem „Wesen der Welt“. Am 2.8.1916 stellt er fest: „Ja, meine Arbeit hat sich ausgedehnt von den Grundlagen der Logik zum Wesen der Welt.“<sup>28</sup> Begleitend zu seinen Gedankengängen über Logik, sinnvolle und nicht sinnvolle Sätze, werden ihm die Grenzen des philosophisch Sag- und Erklärbaren – die Grenzen der Sprache an sich – in zunehmendem Maße bewusst. Zweifel über das wissenschaftlich Erklärbare fließen ein und es kommt zu einer Art Wechsel in seinen Aussagen, seinem Stil und Ton. Bemerkungen wie „Wir fühlen, daß, selbst wenn alle *möglichen* wissenschaftlichen Fragen beantwortet sind, unsere Lebensprobleme noch gar nicht berührt sind. Freilich bleibt dann eben keine Frage mehr; und eben dies ist die Antwort“<sup>29</sup>, machen deutlich, wie sehr die Ereignisse des Krieges ihn auf das Wesentliche hingeführt haben. Seine Gedanken kreisen nun um den Sinn des Lebens und der Welt, um den jenseits

24 MS 101, 23v; 15.9.1914.

25 MS 102, 33v; 30.11.1914.

26 MS 102, 23v.

27 MS 102, 24v.

28 TB, 2.8.16.

29 TLP, 6.52.

der Welt vermuteten Gott, dem er sich in einer Art mystischen Haltung zu nähern versucht. Die Suche nach Antwort auf nicht zu lösende philosophische Probleme und nicht zu beantwortende Fragen wird ihm zur Qual – wie der bereits erwähnte Terminus des „erlösenden Wortes“ veranschaulicht.

Auch in späteren Jahren kommt dieser Ausdruck in Wittgensteins Schriften vor und ist dort in Zusammenhang mit seiner philosophischen Arbeit zu sehen – im Bemühen um Klarheit der Sätze – als angestrebte Art „Befreiung“ im Ringen um eine Lösung oder vielmehr Bearbeitung philosophischer Probleme – dabei aber auch als eine Art „Erlösung“ in dem verzweifelten Bemühen um den richtigen Ausdruck, das treffende, „erlösende“ Wort<sup>30</sup>.

Abgesehen von der seinem Philosophieren zugrundeliegenden ethischen Bedeutung, geht es nun auch um eine ästhetische – im Sinne einer adäquaten, idealen Formulierung seiner Gedankengänge: „Die Aufgabe der Philosophie ist es, das erlösende Wort zu finden. Das erlösende Wort ist die Lösung eines philosophischen Problems.“<sup>31</sup> Oder: „Der Philosoph trachtet das erlösende Wort zu finden, das ist das Wort das uns endlich erlaubt das zu fassen was bis jetzt immer ungreifbar unser Bewußtsein belastet hat.“<sup>32</sup>

Die Frage ist, in welcher Form das ihn ungreifbar Belastende bestand? Als Gedanke, dem der entsprechende sprachliche Ausdruck noch fehlte – oder als ein philosophisches Problem, nach deren Lösung er suchte? Oder vielmehr, nach angemessener Darstellung des Problems, da er sich nicht anmaßte, philosophische Probleme zu lösen. Also ein tieferes Problem als ein nur sprachliches? Wobei ein philosophisches Problem für ihn ja immer auch ein Sprachproblem ist. In immer neuen Varianten arbeitet er sich von Wort zu Wort, von Satz zu Satz, oft verzweifelt wie im Dunkeln tappend, nach Licht bzw. Erleuchtung strebend. Sprache wird zu einem Ort des Kampfes: „Wir kämpfen mit der Sprache. / Wir stehen im Kampf mit der Sprache“, notiert er 1931.<sup>33</sup>

Denn gerade auch in späteren Jahren sind seine Gedankengänge um Probleme der Sprache und damit der Philosophie von Zweifeln und Unsicherheit getragen.

30 Während der Kriegsjahre, als Wittgenstein in den verschlüsselten Tagebucheinträgen abwechselnd „Gott“ und den „Geist“ um Erleuchtung anfleht, ist zudem die ethische und religiöse Bedeutung hinsichtlich seiner persönlichen Lage offensichtlich. Als Beleg für diese Annahme sei auf einen Brief Wittgensteins [Poststempel 24.7.1915] an Ludwig von Ficker hingewiesen, in dem er dessen unglückliche Lage mit einem Leben im Dunkel vergleicht, da er das erlösende Wort noch nicht gefunden habe. Und er empfiehlt Leo Tolstois Schrift *Kurze Darlegung des Evangelium* (Leipzig 1892) – vgl. CLF, S. 28.

31 MS 107, 114.

32 MS 110, 17.

33 MS 153a, 35r, zit. nach VB, S. 37.

\* \* \*

Der bestimmte Ton in Aussage und Formulierung, wie er aus dem *Tractatus* bekannt ist, weicht zunehmend einem Suchen und vermeintlichen Scheitern im Schreiben bei der Abfassung seiner späteren Schriften. Wörter wie „fühlen“, „meinen“ und dergleichen sind als Ausdruck des Nicht-Rationalen und Intuitiven zu sehen und stehen für die Grenzziehung zwischen wissenschaftlich Sagbarem und Unsagbarem. Gleichzeitig weisen sie auf eine Richtungsänderung in Wittgensteins Philosophieren hin, die sich mit Ende des *Tractatus* bemerkbar macht und sich auch in sprachlicher Hinsicht äußert, d.h. sich vom Ton seiner bestimmten, Endgültigkeit beanspruchenden Behauptungen, abhebt:

„Irgendwie scheint es mir [...]“<sup>34</sup>

„Das könnte man sich etwa so erklärt denken [...]“<sup>35</sup>

„Dabei ist mein Gefühl folgendes: [...]“<sup>36</sup>

„Einerseits fühle ich [...] Andererseits kann ich nicht verstehen [...]“<sup>37</sup>

„Ich fühle so: [...]“<sup>38</sup>

„Ja es ist mir als könnte man [...]“<sup>39</sup>

„Das Gefühl an das ich jetzt alle meine Betrachtungen knüpfe [...]“<sup>40</sup>

„Hier bin ich nun geneigt zu sagen: [...] Aber ich fühle auch daß das eine irreführende Ausdrucksweise ist.“<sup>41</sup>

Indem Wittgenstein bei der Untersuchung sprachphilosophischer Probleme die Schwierigkeiten eindeutiger Festlegungen und Definitionen bewusst werden, da unsere Worte im Gebrauch verschwommen, vage und vielschichtig sind und auf unterschiedlichste Weise interpretiert werden können, geht er nicht mehr mit jener Bestimmtheit vor, in der er nach Abfassung des *Tractatus* im Vorwort verkündet hatte: „Dagegen scheint mir die Wahrheit der hier mitgeteilten Gedanken unantastbar und definitiv. Ich bin also der Meinung, die Probleme im Wesentlichen endgültig gelöst zu haben.“<sup>42</sup>

Nun nähert er sich in Zweifeln und in einer Haltung des Staunens der Mannigfaltigkeit der phänomenalen Welt, seine philosophischen Fragen und

34 MS 105, 7; 1929.

35 MS 106, 71.

36 MS 106, 72; 1929.

37 MS 106, 80; 1929.

38 MS 107, 11; 1929.

39 MS 107, 55; 1929.

40 MS 108, 208; 1930.

41 MS 115, 20; 1933.

42 TLP, S. 10.

Überlegungen drücken das Bewusstsein der Unsicherheit all unserer Aussagen und Behauptungen aus:

„Ich sehe noch kein System in allen diesen Fragen.“<sup>43</sup>

„Ich bin mit allen meinen Gedanken über diesen Gegenstand noch immer in einem furchtbaren {Wir}rwar<!> zwischen erstem & zweitem Ausdruckssystem. Das mei{s}te von dem was ich {j}etzt sagen möchte braucht man & kann man gar nicht sagen.“<sup>44</sup>

„Hier ist noch eine große Lücke in meinem Denken. Und ich zweifle, ob sie noch ausgefüllt werden wird.“<sup>45</sup>

Die offenbare Unsicherheit im Bemühen um Darstellung seiner philosophischen Gedankengänge als auch im Ausdruck führt zu fortlaufenden Änderungen, Streichungen – kurz, zu unermüdlichen Überarbeitungen seiner Manuskripte. Man kann Parallelen zu Georg Trakl ziehen, der in ähnlicher Weise an seinen Gedichten feilte, so dass ihm das Gedicht zur unvollkommenen Sühne wurde<sup>46</sup>. Und Henrik Ibsen betrachtete Dichten als „Gerichtstag halten über sein eigenes Ich“<sup>47</sup>.

Gemäß der Unterscheidung zwischen Denken und Schreiben bzw. zwischen Kopfarbeiter und Schreibearbeiter nach Bodo Plachtas Einteilung, stellt sich die Frage, zu welcher Kategorie Wittgenstein gehörte. Während der Kriegsjahre, als er regelmäßig Protokoll über Fortschritte oder Misserfolge in seiner Arbeit führte (wie „Wenig gearbeitet“, „viel gearbeitet“, „fast nichts gearbeitet“ usw.), verband er mit „Arbeit“ offenbar vor allem das Niederschreiben seiner philosophischen Gedankengänge, also seine Schreibearbeit. Doch es gibt auch Stellen, wo er im codierten Teil notiert, gearbeitet zu haben, obwohl im philosophischen Teil nichts geschrieben steht. Daraus ließe sich entnehmen, dass er unter „arbeiten“ auch bloße Denkarbeit verstand – eine Annahme, die u.a. Brian McGuinness vertritt. So notiert er am 13.1.1915 „etwas gearbeitet“ zu haben, sein Geist aber sei rege, da er denke.<sup>48</sup> Im philosophischen Teil steht an diesem Tag aber nichts geschrieben.

43 MS 105, 12; 1929. Zit. nach A. Pichler, *Wittgenstein und das Schreiben: Ansätze zu einem Schreiberporträt*, op. cit., S. 15.

44 MS 107, 265; 1930.

45 MS 176, 34r; 4.4.1950.

46 Vgl. Trakl, Aphorismus I: „Gefühl in den Augenblicken totenähnlichen Seins: Alle Menschen sind der Liebe wert. Erwachend fühlst du die Bitternis der Welt; darin ist alle deine ungelöste Schuld; dein Gedicht eine unvollkommene Sühne“ (G. Trakl, *Dichtungen und Briefe*, Bd. I, hg. von W. Killy, H. Szklenar, Salzburg 1969, S. 463).

47 H. Ibsen, „Ein Vers“, übers. von C. Morgenstern, in: Ders., *Sämtliche Werke*, Bd. 1 (*Gedichte*), hg. von J. Elias und P. Schlenther, Berlin 1908, S. 117, <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.167062/page/n11/mode/2up> (letzter Zugriff: 07.04.2022).

48 Vgl. MS 102, 50vf.

Was Wittgenstein, den Schreibe­arbeiter betrifft, teile ich daher nur zum Teil Alois Pichlers frühere Meinung – d.h. nicht in dem Sinn, dass die erste gedankliche Prägung schriftlich festgehalten wird<sup>49</sup>. Zwar sprechen Bemerkungen wie die erwähnte „Ich denke tatsächlich mit der Feder, denn mein Kopf weiß oft nichts von dem, was meine Hand schreibt“<sup>50</sup> oder: „Ich greife oft im Schreiben meinem Denken vor!“<sup>51</sup> für diese Annahme, doch diese scheint mir nicht immer angebracht. Gedanken an sich in ihrer ureigensten Form lassen sich oft schwer schriftlich festhalten, sie verändern sich bereits beim ersten Niederschreiben. Wie auch Wittgenstein im vorhin angeführten Zitat von der „Schreibform in uns“ betont, und auf die Illusion hinweist, dass alles, was wir denken, auch aufgeschrieben werden könne.

Allerdings könnten mit den Gedanken, die sich nicht schreiben lassen, mehr oder weniger sogenannte vage, unfertige Gedanken bzw. Art Gedankensplitter oder auch Empfindungen gemeint sein, denen entsprechende Worte, eine Satzstruktur, daher „Schreibform“ noch fehlt. Denn gerade auch im Prozess des Philosophierens spricht Wittgenstein immer wieder von den Gedanken, die ihn bewegen, aber noch nicht ausgedrückt, nicht in die entsprechende Form im Schreiben gebracht worden seien:

Es ist mir, als ob ich ausgezeichnete Gedanken in mir hätte, die aber nicht an die Oberfläche kommen können, höchstens einen Augenblick hervorschauen & sich wieder zurückziehen. Andererseits fühle ich auch, daß mir zum Ausdrücken dieser großen Gedanken eine Kraft nötig wäre, die ich weit entfernt bin zu besitzen. Ich habe tatsächlich nicht die Kraft, sie zu gebären. Sie herauszupressen. Oder sie zerbröckeln beim Austritt.<sup>52</sup>

Eine Diskrepanz zwischen Gedanken und schriftlich Festgehaltenem bleibt wohl immer bestehen, da bereits die erste Niederschrift durch den Prozess des Schreibens Änderungen unterworfen ist. Trotzdem war der Schreibprozess für Wittgenstein wesentlich, gerade aufgrund der ständigen Umformungen, Änderungen und dabei erneuten Reflektierens seiner Gedanken, um diese zu der treffenden Formulierung zu führen und damit zu einer ihm gebührend erscheinenden schriftlich festgehaltenen Form zu werden. – Insofern sich also beim Schreiben neue Gedanken entwickeln, was der Bemerkung „mit der Feder zu denken“ entspräche. Daher dient das Schreiben nicht nur als sprachliche Überarbeitung durch ein Feilen am Ausdruck, sondern vor allem auch als Klärung

49 Vgl. A. Pichler, *Wittgenstein und das Schreiben: Ansätze zu einem Schreiberporträt*, op. cit., S. 7.

50 MS 112, 114, 27.10.1931, VB, S. 52.

51 MS 112, 50v.

52 MS 118, 8v; Skjolden, 21.8.1937.

seiner Gedanken – darüber hinaus als „Arbeit an Einem selbst“.<sup>53</sup> Wie es bereits im *Tractatus* sein Ziel war, dem Ausdruck von Gedanken eine Grenze zu ziehen, um Klarheit in philosophische Sätze zu bringen – und darüber hinaus, auf das Undenkbare, sprachlich nicht Fassbare, hinzuweisen.

Und wie sich bei Wittgenstein zeigt, ist es mit dem schließlich Geschriebenen seiner Gedanken bei weitem noch nicht abgetan: Denn auch nachdem etwas geschrieben ist, ändert sich der Blick des Schreibers beim Lesen des Geschriebenen erneut, was zu weiteren Änderungen des Textes führt, in der Folge zu einem nie enden wollenden Prozess des Änderns durch stets sich entwickelnde neue und dadurch veränderte Gedanken. Bei Wittgenstein ist dieser Prozess extrem und dies nicht nur beim Schreiben, sondern insgesamt in seinem Philosophieren – d.h. in der Auseinandersetzung mit philosophischen Problemen oder bei der Betrachtung von Objekten. Wie je nach Kontext die Bedeutung eines Wortes sich verändert, so können Objekte aus verschiedenen Perspektiven betrachtet, sich für die Sichtweise des Betrachters verändern, was im sogenannten Aspektsehen der späteren Jahre besonders zum Ausdruck kommt.

Wittgensteins Tendenz, die Dinge stets aufs Neue zur betrachten, korrespondiert seiner Art des Schreibens, wo er ständig Wörter oder Sätze ändert, durch neue Varianten ersetzt oder Alternativen gegenüberstellt. Dabei kann man zwischen unentschiedenen Varianten (also mehreren Ausdrücken zur Auswahl) und entschiedenen Varianten (wo Varianten gestrichen sind) unterscheiden.

Der Unruhe im Schreiben liegt oft die Angst zugrunde, Gedanken nicht rechtzeitig festzuhalten, so dass sie vor dem Niederschreiben entschwinden könnten:

Meine Gedanken sind so vergänglich, verflüchtigen sich so geschwind, wie Träume, die unmittelbar nach dem Erwachen aufgezeichnet werden müssen, wenn sie nicht gleich vergessen werden sollen.<sup>54</sup>

Nicht von ungefähr verwendet er häufig Metaphern des Fliegens oder des Windes: Der Gedanke schwirre über ihm „wie eine Fliege“, aber er könne ihn nicht erhaschen. Und er fürchtet, er würde ihm wegfliegen, ehe er ihn habe fassen können.<sup>55</sup> Im Prozess des Schreibens an seiner philosophischen Arbeit fühlt er sich wie eine „vom Wind gepeitschte Wolke“, ausgeliefert den Stunden des Gelingens oder des Misslingens.<sup>56</sup>

53 Vgl. VB, S. 52.

54 DB, S. 65.

55 Vgl. MS 107, 117; MS 105, 105.

56 Vgl. MS 118, 93v, 14.9.[1937]: „Es ist grauenhaft, daß ich die Arbeitsfähigkeit, d.h. die philosophische Sehkraft, von einem Tag auf den andern verliere. [...] Ich hatte gestern Hoffnung,

Ebenso verwendet er die Metapher des Lichts: „Der Gedanke, der sich an's Licht arbeitet.“<sup>57</sup> Oder, er sei noch nicht aus dem Urwald draußen, sondern nur auf eine Lichtung gekommen.<sup>58</sup>

Häufig spricht er von *Tiefe* als wesentliches Merkmal des Philosophierens, um die Probleme des Lebens zu lösen. Dabei beklagt er, selbst an der Oberfläche zu schwimmen und nur für kurze Momente in die Tiefe tauchen zu können.<sup>59</sup>

Zeitweise fühlt er sich unfähig zu denken, da die „philosophische Gegend“ seines Gehirns „noch immer im Dunkeln“ liege.<sup>60</sup> Vor allem in späteren Jahren leidet er unter der Angst eines Schwindens oder gar Verlusts des Denkvermögens. Daher will er die Gedanken „nicht vor Erschöpfung verenden lassen“, sondern „lieber hundert mal von frischem anfangen.“<sup>61</sup>

Überhaupt erachtet Wittgenstein Bewegung – Änderung – als wesentlich für sein philosophisches Schaffen und ermahnt sich demnach, in seiner Arbeit nicht zu sitzen, sondern zu gehen,<sup>62</sup> d.h. unermüdlich weiter zu denken und zu schreiben, seine Denk- und Betrachtungsweise ständiger Überprüfung zu unterziehen und zu Änderungen bereit zu sein. – Wie er auch in persönlicher Hinsicht nach steter Änderung strebte, um mit sich „in's Reine“ zu kommen<sup>63</sup>.

Waismann erinnert sich, dass Wittgenstein stets gerade Gesagtes verwarf, da er ständig zu neuen Einsichten kam, so dass eine Zusammenarbeit mit ihm schwierig war. Wittgensteins Unfähigkeit, ein Buch zu schreiben – weshalb es an einer Publikation der *Philosophischen Untersuchungen*<sup>64</sup> zu seinen Lebzeiten scheiterte – hing mit seiner Denkweise zusammen, wie er selbst bemerkte:

Wenn ich für mich denke ohne ein Buch schreiben zu wollen, so springe ich um das Thema herum; das ist die einzige mir natürliche Denkweise. In einer Reihe gezwungen fortzudenken ist mir eine Qual. Soll ich es nun überhaupt probieren?? // Ich *verschwende* unsägliche Mühe auf ein Anordnen der Gedanken, das vielleicht gar keinen Wert hat.<sup>65</sup>

---

daß es mit dem Schreiben gehn wird. Heute aber ist meine Hoffnung wiedergesunken. Und leider brauche ich die Arbeit, denn ich bin noch nicht resigniert, sie aufzugeben. So muß ich also, wie eine ‚vom Wind gepeitschte Wolke‘ hin & her ziehen.“

57 MS 131, 19; zit. nach VB, S. 96.

58 Vgl. MS 132, 162f., 10.10.[1946].

59 Vgl. MS 137, 73b; 25.7.1948.

60 Vgl. MS 107, 155f., 8.10.1929.

61 MS 118, 37; Skjolden, 29.8.1937.

62 Vgl. DB, S. 207f.

63 Vgl. Wittgensteins Brief an Bertrand Russell, vermutlich um Weihnachten 1913, in: L. Wittgenstein, *Cambridge Letters*, hg. von B. McGuinness, G.H. von Wright, Oxford 1995, S. 65f.

64 L. Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*, Werkausgabe Bd. 1, op. cit., S. 225–580.

65 MS 118, 94v; 15.9.1937; zit. nach VB, S. 65f.

In der Suche nach dem richtigen Wort, wie z.B. zur Beschreibung eines Bildes, dessen Atmosphäre er fühle wie einen „Geruch“, spricht Wittgenstein auch von „feinen Unterschieden des Aromas“, wo er weiter und weiter suche, bis er zur Ruhe komme, befriedigt sei.<sup>66</sup>

Denn die „eigentliche Entdeckung“ liege für ihn in der Fähigkeit, mit dem Philosophieren aufzuhören, wann er wolle. Die Philosophie zur Ruhe bringe, „so dass sie nicht mehr von Fragen gepeitscht“ werde, „die sie selbst in Frage stellen.“<sup>67</sup>

Trotz der Qual im Prozess des Philosophierens, war das Niederschreiben seiner Gedankengänge für Wittgenstein wesentlich – Lebenselixier – ähnlich Ingeborg Bachmann, die nur *in* der, *durch* die Sprache lebte, doch die den Zwang zu schreiben als eine andere, „eine seltsame, absonderliche Art zu existieren“ empfand – „asozial, einsam, verdammt“<sup>68</sup>. Ihr Gedicht „Erklär mir, Liebe, was ich nicht erklären kann“<sup>69</sup>, scheint mir für Wittgenstein zutreffend.

Bereits während der Kriegsjahre sprach Wittgenstein von der „Gnade der Arbeit“, auch vom „Licht der Arbeit“, die ihm in schweren Zeiten Halt und Stütze gab. Geistige Arbeit diene dazu, um während der Gräueltaten des Krieges zu bestehen. Seine in verschlüsselter Schrift gehaltenen Anrufungen um Erleuchtung in philosophischer Hinsicht und um Erlösung in persönlichen, vorwiegend moralischen Problemen, sind geprägt von Demut und Hingabe – an den Geist oder Gott und an das Schicksal. Jahre später, während seines länger dauernden Aufenthalts in Norwegen, finden sich ähnliche Bemerkungen wie: „Ich bin eben in der Hand der Schickung & muß mich irgendwie fügen.“<sup>70</sup>

\* \* \*

Nicht zu übersehen hinsichtlich seiner Suche nach Ausdruck ist die Musik, die für sein Philosophieren von großer Bedeutung war – als Möglichkeit, die ihm bewussten Grenzen der Sprache auf andere Weise zu überschreiten, ähnlich eines impliziten Zeigens wie in der Dichtung und der Kunst. Doch auch als Möglichkeit, sein Leben auszudrücken. Daher sah er das Höchste, was er zu erreichen wünschte, in der Komposition einer Melodie, um dann sein Leben „quasi

66 Vgl. MS 131, 183; 2.9.1946.

67 Vgl. TS 213, 431.

68 Aus der Rede zur Verleihung des Anton-Wildgans-Preises am 2. Mai 1972, in: I. Bachmann, *Werke*, Bd. 4, hg. von C. Koschel, I. von Weidenbaum, C. Münster, München, Zürich 1993, S. 294. Vgl. auch Ricarda Berg, *Literaturpreise/Reden* <http://www.ingeborg-bachmann-forum.de/ibpreis.htm> (letzter Zugriff: 07.04.2022).

69 I. Bachmann, *Gedichte und Erzählungen*, hg. von W. Jens, M. Reich-Ranicki, Stuttgart, München 1978, S. 48f.

70 MS 118, 37r, 29.8.37.

zusammenfassen“ und es “krystallisiert“ hinstellen zu können – auch wenn es nur „ein kleines schäbiges Krystall wäre, aber doch eins“.<sup>71</sup>

Obwohl diese Bemerkung offenbar auf den Ausdruck seines Lebens, seiner Persönlichkeit bezogen ist, hat sie gleichermaßen Gültigkeit hinsichtlich seines Philosophierens, genauer, für das Bestreben, durch die richtigen Worte im Schreiben seine Gedankengänge auszudrücken und damit in seiner Philosophie verstanden zu werden. Doch das fand er unmöglich, wie aus einer Bemerkung gegenüber Maurice O'Connor Drury hervorgeht, als er mit dem Zweiten Teil der *Philosophischen Untersuchungen* beschäftigt war:

Ich finde es unmöglich, in meinem Buch auch nur ein einziges Wort zu sagen über alles das, was die Musik für mich in meinem Leben bedeutet hat. Wie kann ich dann darauf hoffen, daß man mich versteht?<sup>72</sup>

Nonverbale Möglichkeiten wie durch die Kunst und Musik oder durch Körpersprache wie Mimik, Gesten, Gebärden und dergleichen erachtete Wittgenstein als wesentlich, um Gedanken Ausdruck zu verleihen. In diesem Sinne abschließend ein Zitat seiner Reflexionen über die Schwierigkeit der Umsetzung von Gedanken in Worte bzw. ins Schreiben:

Was geschieht, wenn wir uns bemühen, etwa beim Schreiben eines Briefes, den richtigen Ausdruck unserer Gedanken zu finden? Diese Redeweise vergleicht den Vorgang dem einer Übersetzung oder Beschreibung: die Gedanken sind da, etwa schon vorher & wir suchen nur noch nach ihrem Ausdruck. (Und) dieses Bild trifft in verschiedenen Fällen mehr oder weniger zu. – Aber was kann hier nicht alles geschehn! Etwa: ich gebe mich einer Stimmung hin, & der Ausdruck kommt; oder: es schwebt mir ein Bild vor, & ich trachte es zu beschreiben // das ich ... [zu beschreiben trachte]; oder: es fiel mir ein englischer Ausdruck ein & ich will mich auf den entsprechenden deutschen besinnen; oder: es kommt mir eine Gebärde & ich frage mich, “welches ist denn der Satz, der dieser Gebärde entspricht?“ Endlich fällt mir einer ein & scheint der Gebärde angemessen; etc. etc. Wenn man nun fragte “Hast Du den Gedanken, ehe Du den Ausdruck hattest?“ – was müßte man da antworten? Und was auf die Frage: “Worin bestand der Gedanke, wie er vor dem Ausdruck vorhanden war?“<sup>73</sup>

71 DB, S. 9f.

72 Vgl. M. O'C. Drury, *Bemerkungen zu einigen Gesprächen mit Wittgenstein*, in: *Ludwig Wittgenstein. Porträts und Gespräche*, hg. von R. Rhees, Frankfurt am Main 1992, S. 120.

73 MS 115, 48f.; December 1933; vgl. auch MS 156b, 26v, 27r.

## Literatur

- Bachmann I., *Gedichte und Erzählungen*, hg. von W. Jens, M. Reich-Ranicki, Piper Verlag, Stuttgart, München 1978.
- Bachmann I., *Werke*, Bd. 4, hg. von C. Koschel, I. von Weidenbaum, C. Münster, Piper Verlag, München, Zürich 1993.
- Berg R., Literaturpreise/Reden <http://www.ingeborg-bachmann-forum.de/ibpreis.htm> (letzter Zugriff: 07.04.2022).
- Drury M. O' C., *Bemerkungen zu einigen Gesprächen mit Wittgenstein*, in: *Ludwig Wittgenstein: Porträts und Gespräche*, hg. von R. Rhees, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 1992, S. 117–141.
- Hänsel L., Wittgenstein L., *Ludwig Hänsel – Ludwig Wittgenstein. Eine Freundschaft. Briefe. Aufsätze. Kommentare*, hg. von I. Somavilla, A. Unterkircher, C.P. Berger, Haymon, Innsbruck 1994.
- Ibsen H., *Sämtliche Werke*, Bd. 1 (*Gedichte*), hg. von J. Elias, P. Schlenther, S. Fischer Verlag, Berlin 1908. <https://archive.org/details/in.ernet.dli.2015.167062/page/n11/mode/2up> (letzter Zugriff: 07.04.2022).
- Pichler A., *Wittgenstein und das Schreiben: Ansätze zu einem Schreiberporträt*, Diplomarbeit an der Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck 1997, <http://wab.uib.no/alois/apichler-1997c.pdf> (letzter Zugriff: 07.04.2022).
- Tolstoi L., *Kurze Darlegung des Evangelium*, übers. von P. Lauterbach, Reclam, Leipzig 1892.
- Trakl G., *Dichtungen und Briefe*, Bd. I, hg. von W. Killy, H. Szklenar, Otto Müller Verlag, Salzburg 1969.
- Weininger O., *Geschlecht und Charakter. Eine prinzipielle Untersuchung*, W. Braumüller, Wien, Leipzig 1912.
- Wittgenstein H., *Aufzeichnungen 1916–1939. Nachlass Margaret Stonborough-Wittgenstein*, Forschungsinstitut Brenner-Archiv, Universität Innsbruck.
- Wittgenstein L., *Briefe an Ludwig von Ficker* (= CLF), hg. von G.H. von Wright, W. Methlagl, Otto Müller Verlag, Salzburg 1969.
- Wittgenstein L., *Cambridge Letters*, hg. von B. McGuinness, G.H. von Wright, Blackwell, Oxford 1995.
- Wittgenstein L., *Denkbewegungen. Tagebücher 1930–1932/1936–1937* (= DB), hg. von I. Somavilla, Haymon, Innsbruck 1997.
- Wittgenstein L., *Philosophische Untersuchungen*, Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1990, S. 225–580.
- Wittgenstein L., *Tagebücher 1914–1916* (= TB), Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1990, S. 87–187.
- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus* (= TLP), Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1990, S. 7–85.

Wittgenstein L., *Wittgenstein – Engelmann. Briefe, Begegnungen, Erinnerungen*, hg. von I. Somavilla, B. McGuinness, Haymon, Innsbruck, Wien 2006.

Wittgenstein L., *Vermischte Bemerkungen. Eine Auswahl aus dem Nachlass* (= VB), hg. von G.H. von Wright, von H. Nyman, A. Pichler, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1994.

Wittgenstein L., *Wittgenstein's Nachlass. The Bergen Electronic Edition* (= MS [Manuskript]; TS [Typoskript]), The Oxford University Press, Bergen, Oxford 2000.

## THE SEARCH FOR THE "REDEEMING WORD": WITTGENSTEIN'S RESTLESS PROCESS OF THINKING AND WRITING

### Summary

Throughout his life, Wittgenstein was engaged in a restless process of thinking and writing. Even though this process was essential to him and necessary for his happiness, he nevertheless experienced times of utmost suffering due to the high standards he set himself in his philosophizing. This applies not only to his search for philosophical knowledge and truth, but also to his way of expressing his thoughts: to his writing style. He was acutely aware of the difference between his thoughts and their transference to the process of writing them down. His remark "one can only write down ... what arises in us in the form of writing" suggests the impossibility of writing down everything one thinks, i.e. of articulating one's innermost thoughts. As a result, Wittgenstein was obsessively searching for the adequate phrases, the right words: the "redeeming word" which is "the word that permits us to grasp what up until now has intangibly weighed down upon our mind".

---

### Informationen über die Autorin

**Dr. Ilse Somavilla** wurde in Fulpmes (Tirol, Westösterreich) geboren. Sie studierte Philosophie, Psychologie und Anglistik / Amerikanistik. Ihre Dissertation schrieb sie über Ludwig Wittgenstein. Seit 1990 arbeitet sie im Forschungsinstitut Brenner-Archiv der Universität Innsbruck. Forschungsaufenthalte im Wittgenstein-Archiv der Universität Bergen (1993 und 1996) und an der Jewish National and University Library in Jerusalem (1998). Lehraufträge am Philosophischen Institut der Universität Innsbruck (1998 und 2000) und an der Universität Klagenfurt (2012). Mehrere Editionen von Wittgensteins Briefen und Tagebüchern, u.a. *Denkbewegungen. Tagebücher 1930-1932/1936-1937* (Innsbruck 1997); *Wittgenstein – Engelmann. Briefe, Begegnungen, Erinnerungen* (in Zusammenarbeit mit Brian McGuinness, 2006); *Ludwig Hänsel – Ludwig Wittgenstein. Eine Freundschaft* (gemeinsam mit Anton Unterkircher und Christian Paul

Berger, Innsbruck 1994); *Licht und Schatten. Ein nächtliches (Traum-)Erlebnis und ein Brief-Fragment* (Innsbruck, 2004). *Hermine Wittgenstein: Familienerinnerungen*. (Innsbruck 2015). Herausgeberin von Sammelbänden, u.a.: *Wittgenstein und die Antike / Wittgenstein and Ancient Thought* (gemeinsam mit James Thompson, Berlin 2012); *Wittgensteins Denkbewegungen. Tagebücher 1930-1932 aus interdisziplinärer Sicht* (gemeinsam mit Carl Humphries und Bozena Sieradzka-Baziur, Innsbruck 2019). Zahlreiche Aufsätze und Vorträge zur Philosophie Wittgensteins im In- und Ausland, insbesondere ethische, ästhetische und religiöse Aspekte betreffend (vgl. <https://www.uibk.ac.at/brenner-archiv/mitarbeiter/somavilla.html>).



WILHELM VOSENKUHL

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

---

## Wittgensteins Ethisches Paradox

Wittgenstein hat wenig über Ethik gesagt und fast nichts darüber geschrieben. Dennoch eignet sich das Thema, den Übergang vom *Tractatus*<sup>1</sup> hin zu den *Philosophischen Untersuchungen*<sup>2</sup> zu verstehen. Dieser Übergang<sup>3</sup> vollzieht sich in der Zeit zwischen 1929 und 1933; er ist tastend, zuweilen unentschlossen und weniger klar, als gemeinhin angenommen. Das Paradox, von dem Wittgenstein in seinem *Vortrag über Ethik* spricht, scheint in dieser Zeit des Übergangs bedeutungslos geworden zu sein. Das ist jedoch nicht der Fall. Erst in den *Philosophischen Untersuchungen* erfahren wir, wie es sich auflösen könnte. Das Paradox existiert aber auch dann, so dürfen wir annehmen, solipsistisch weiter. Genau deswegen ist es interessant, weil es zeigt, wie vielschichtig und prozessual der Übergang vom *Tractatus* zu den *Philosophischen Untersuchungen* ist. Es ist ein primär methodischer Übergang, aber keiner der Sache nach, um die es ihm im *Vortrag über Ethik* geht. Es lohnt sich daher, das ethische Paradox genauer anzusehen und zu verstehen, was von dem verschwindet, was es ausmacht; denn das, was verschwindet, ist nicht das Wichtigste.

Wir können am Beispiel des ethischen Paradoxes erkennen, wie Wittgensteins therapeutische Methode wirkt. Wenn sie angewandt wird, soll sich das Paradox auflösen lassen. Wenn dies gelingt, wo bleiben dann die Gründe, die ursprünglich zu dem Paradox führten? Denn auch die könnte es dann nicht mehr geben. Auch sie müssten verschwinden. Wir werden sehen, dass dies nicht der Fall ist.

- 
- 1 L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus* (= TLP), Werkausgabe Bd. 1, Frankfurt am Main 1989, S. 7–85.
  - 2 L. Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen* (= PU), Werkausgabe Bd. 1, op. cit., S. 225–580.
  - 3 Der genaue Zeitpunkt dieser Abkehr ist in der Forschung umstritten und variiert zwischen 1930 (vgl. W. Kienzler, *Wittgensteins Wende zu seiner Spätphilosophie, 1930–1932*, Frankfurt am Main 1997) und 1937 (vgl. J. Conant, *Wittgenstein's Methods*, in: *The Oxford Handbook of Wittgenstein*, hrsg. v. O. Kuusela, M. McGinn, Oxford 2011, Kapitel 27, S. 620–645).

## Der Vortrag über Ethik

Kurz nach seiner Rückkehr nach Cambridge im Jahre 1929 schrieb Wittgenstein den *Vortrag über Ethik*<sup>4</sup>. In dem in englischer Sprache geschriebenen Vortrag legt Wittgenstein seine persönliche, private und in gewisser Weise solipsistische Auffassung von Ethik dar. Der Vortrag ist nicht lang, aber so eigenwillig, dass es wichtig ist, sich den Text Schritt für Schritt zu vergegenwärtigen. Es ist nicht unwichtig zu erwähnen, dass Wittgenstein George Edward Moores Auffassung von Ethik kannte und sich mit ihm auch seit seiner Rückkehr nach Cambridge intensiv austauschte.<sup>5</sup> Indirekt bezieht er sich auf dessen Auffassung von Ethik, wenn er zu Beginn seiner Überlegungen einige synonyme Ausdrücke für ‚Ethik‘ sammelt: eine „allgemeine Untersuchung dessen, was gut ist..., was Wert hat, ..., was wirklich wichtig ist“.<sup>6</sup> Es könnte in der Ethik darum gehen „zu erkunden, was das Leben lebenswert macht, oder..., welches die rechte Art zu leben ist.“<sup>7</sup> Diese Moore vertraute Auffassung hält Wittgenstein für das, was gemeinhin unter ‚Ethik‘ verstanden wird. Sie entspricht aber keineswegs seiner eigenen Auffassung, im Gegenteil, sie widerspricht ihr.<sup>8</sup>

Was er selbst unter Ethik versteht, erläutert er in wenigen Schritten. Zunächst überlegt er ganz im Sinne Moores, wie das Wort ‚gut‘ gebraucht wird. Er scheint dabei Moores Überzeugung, dass das Adjektiv nicht definierbar sei, gänzlich zu ignorieren.<sup>9</sup> Dies trifft aber nicht wirklich zu, wie wir noch sehen werden. Schauen wir uns weiter an, was Wittgenstein über das Wort ‚gut‘ sagt. Die Bedeutung

4 L. Wittgenstein, *Vortrag über Ethik* (= VüE) in: *Vortrag über Ethik und andere kleine Schriften*, hrsg. u. übers. v. J. Schulte, Frankfurt am Main 1989, S. 9–19. Der Text ist 1929 von Wittgenstein in englischer Sprache geschrieben und als *A Lecture on Ethics* („Philosophical Review“ 1965, Bd. 74, Nr. 1, S. 3–12) erstmals veröffentlicht worden. Zuletzt erschien diese Version in: L. Wittgenstein, *Philosophical Occasions 1912–1951*, hrsg. v. J. Klagge, A. Nordmann, Indianapolis, Cambridge 1993, S. 37–44. Wittgenstein hielt den Vortrag vor der Heretics Society in Cambridge, am 11. November 1929.

5 Der Austausch ist bestens dokumentiert in der Edition der ausführlichen Notizen G.E. Moores von Wittgensteins Vorlesungen zwischen 1930 und 1933 – vgl. L. Wittgenstein, *Wittgenstein Lectures, Cambridge 1930–1933. From the Notes of G.E. Moore* (= NoM), hrsg. v. D.G. Stern, B. Rogers, G. Citron, Cambridge 2016. Offenbar hatte Wittgenstein Moore bereits bei der Anreise im Zug von London nach Cambridge zufällig getroffen, nachdem sie davor viele Jahre – seit 1914 – keine Verbindung mehr hatten.

6 VüE, S. 10.

7 VüE, S. 11.

8 Brian F. McGuinness schreibt dazu in seiner Einleitung zu *Wittgenstein in Cambridge*: „He (sc. Wittgenstein) was critical of Moore’s *Principia*, of its style for one thing (...) but also of its content: of its attempt to describe the nature of the good“ L. Wittgenstein, *Wittgenstein in Cambridge. Letters and Documents 1911–1951*, hrsg. v. B. McGuinness, Chichester 2012, S. 4.)

9 Vgl. G.E. Moore, *Principia Ethica* (= PE), Cambridge 1903 [Reprint 1922: <https://gutenberg.org/files/53430/53430-h/53430-h.htm> (letzter Zugriff: 03.04.2022)], §§ 6–33.

dieses Wortes könne entweder in einem „absoluten“ oder in einem „relativen Werturteil“ enthalten sein. Als Beispiel für ein absolutes Werturteil nennt er die Forderung gegenüber jemandem, der sich schlecht benahm, dass er sich künftig besser benehmen soll. Im Unterschied zu so einem Gebrauch von ‚gut‘ seien alle relativen Werturteile Aussagen über Tatsachen, etwa über einen guten Weg zu irgendeinem Ziel. In der Ethik gehe es aber – so seine Behauptung – nicht um Tatsachen, sondern um etwas Übernatürliches, was Worte nicht ausdrücken können, und was deswegen nicht Gegenstand von Aussagen sein könne.<sup>10</sup> Wittgenstein vertritt 1929 seine traccatarianische Auffassung, dass mit Worten in Aussagen wirklich nur Tatsachen – in der Übersetzung ‚Fakten‘ genannt – ausgedrückt werden können. Außerdem ist er überzeugt, dass es in der Ethik um das Gute in einem absoluten Sinn geht, um das „absolut Gute“, und dies könne, wie er glaubt, kein beschreibbarer Sachverhalt sein.<sup>11</sup>

Wittgenstein folgt seinen privaten Intuitionen: „Ich kann mein Gefühl nur mit Hilfe dieser Metapher schildern: Wäre jemand imstande, ein Buch über Ethik zu schreiben, das wirklich ein Buch über Ethik wäre, so würde dieses Buch mit einem Knall sämtliche anderen Bücher auf der Welt vernichten.“<sup>12</sup> Er erläutert diesen bizarren, apokalyptisch klingenden, häufig zitierten und meist unkommentierten Satz nicht, vor allem sagt er nicht, wie und wodurch die anderen Bücher vernichtet würden. Stattdessen wiederholt er die Behauptung, dass Wörter, wenn sie so „wie in der Wissenschaft“ verwendet werden, nur „*natürliche* Bedeutungen und *natürlichen* Sinn“ enthalten, so als wäre klar, was ‚natürlich‘ bedeutet.<sup>13</sup>

Zum Zeitpunkt des *Vortrag über Ethik* ist Wittgenstein noch überzeugt, dass alles, was sich sagen lässt, naturwissenschaftliche Sätze sind. Die „richtige Methode der Philosophie wäre“ – wie er noch glaubt – „Nichts zu sagen, als was sich sagen lässt, also Sätze der Naturwissenschaft“.<sup>14</sup> Sätze, die „etwas Metaphysisches sagen“ wollen, also Sätze über ‚Ethik‘, haben „keine Bedeutung“. Sich an diese Methode zu halten „wäre die einzig streng richtige“, aber auch unbefriedigend, wie er ergänzt.<sup>15</sup> Dieser Zwiespalt zwischen der richtigen Methode, nach der nur

10 Vgl. VüE, S. 12f.

11 Vgl. VüE, S. 13. Die schroffe, defensive Ablehnung der Beschreibbarkeit des Guten steht der sokratischen, offensiven Suche nach dem nicht definierbaren Wesen des Guten gegenüber. Das Gute, sagt Sokrates im *Staat* (Sechstes Buch, 509St.), sei nicht das Sein, sondern überrage das Sein „an Würde und Kraft“ – Platon, *Der Staat*, übers. v. W. Wiegand, in: *Platon's Werke. Zehn Bücher vom Staate*, Stuttgart 1855, <http://opera-platonis.de/Politeia.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2022). Platon setzt in den *Nomoi* die Suche nach dem Guten fort.

12 VüE, a.a.O.

13 VüE, a.a.O.

14 TLP, 6.53.

15 A.a.O.

Tatsachen gesagt werden können und dem, was über Metaphysisches auch von ihm selbst gesagt wird, kennzeichnet das, was Wittgenstein über ‚Ethik‘ sagt.

Es gibt für ihn in seinem *Vortrag über Ethik* primär das naturwissenschaftliche Sprachspiel mit „natürlichen“ Bedeutungen; es gibt aber auch das arithmetische Sprachspiel ohne einen darstellenden Bezug zur Wirklichkeit.<sup>16</sup> Um den Kontrast mit der Offenheit der von Wittgenstein wenig später vertretenen Sprachauffassung zu verstehen, die er in seinen *Philosophischen Untersuchungen* beschreibt, lohnt es sich, zunächst die tractarianische Einschränkung des Gebrauchs von Wörtern auf ihre naturwissenschaftliche Bedeutung ernst zu nehmen. Wittgensteins Unterscheidung zwischen natürlicher und übernatürlicher Bedeutung, einschließlich seiner Unterscheidung zwischen relativem und absolutem Werturteil entsprechen dem, was er im *Tractatus* schreibt. Im Licht der *Philosophischen Untersuchungen* verlieren diese Unterscheidungen ihre Bedeutung, werden aber nicht undenkbar.

Ohne die tractarianische Einschränkung des Sprachgebrauchs auf das Natürliche, Tatsächliche, was immer dies sein mag, nehmen wir gemeinhin an, dass das Gute, auf das sich etwa die Forderung etwas zu sollen bezieht, weder etwas Absolutes noch etwas Übernatürliches sein muss. Dass man aufrichtig sein und nicht lügen soll, bezieht sich etwa auf das Gute, das wir mit der Wahrhaftigkeit verbinden und ist relativ dazu zu verstehen. Außerdem ist die Wahrhaftigkeit nichts anderes als die Verpflichtung, sich an überprüfbare Tatsachen zu halten. Wittgensteins Unterscheidung zwischen relativen und absoluten Werturteilen steht und fällt mit den eigenwilligen Überzeugungen des *Tractatus*.

### Eine Zwischenbetrachtung

Es gibt Gründe, den *Vortrag über Ethik* über die Zeit seiner Entstehung hinaus ernst zu nehmen. Ein Grund ist, dass die Überzeugung, in der Ethik gehe es um absolute Werturteile mit übernatürlicher Bedeutung, Moores von vielen geteilte Überzeugung, dass ‚gut‘ in ethischer Hinsicht eine nicht-natürliche Bedeutung habe, nicht unmittelbar widerspricht. Moore schreibt, das Gute sei die „subject-matter of Ethics“, der thematisch entscheidende Gegenstand der Ethik und als solcher ein „simple, indefinable, unanalysable object of thought“.<sup>17</sup> Die Eigenschaften, einfach, undefinierbar, unanalysierbar und nicht-natürlich‘ treffen auch auf Wittgensteins Auffassung der Bedeutung von ‚gut‘ zu. Moore hält

16 Es gibt im *Tractatus* die Sätze der Tautologie und der Kontradiktion, die beide „nichts sagen“ (4.461), aber dennoch nicht unsinnig sind (4.4611), weil sie zum Symbolismus der Arithmetik gehören. Dieser Symbolismus hat keine „darstellende Beziehung zur Wirklichkeit“ (4.462).

17 PE, § 15.

auch Farbprädikate wie ‚gelb‘<sup>18</sup> für einfach und unanalysierbar, weist aber darauf hin, dass Farben natürliche physikalische Eigenschaften haben, und dass es eine „naturalistic fallacy“<sup>19</sup> – ein naturalistischer Irrtum – wäre, hinter der Bedeutung des Guten ähnlich wie bei Farben auch etwas Natürliches zu vermuten. Auch diese Überzeugung kann Wittgenstein mit Moore teilen.

Der undefinierbarkeit der ethischen Bedeutung von ‚gut‘ ist, dies sei am Rande vermerkt, widersprochen worden. Peter T. Geach weist darauf hin, dass es zwei unterschiedliche Verwendungen von Adjektiven wie ‚gut‘ oder ‚gelb‘ gibt, eine prädikative und eine attributive.<sup>20</sup> Im Satz ‚das Ei ist gelb‘ wird ‚gelb‘ prädikativ und im Satz ‚das Ei ist gut‘ wird ‚gut‘ attributiv gebraucht. Das Adjektiv bezieht sich im letzteren Fall auf die Eigenschaften des Eis als Nahrungsmittel. Der attributive Gebrauch von ‚gut‘ ist in diesem Fall mit einer Reihe von Kriterien verbunden und keineswegs undefiniert. Es gibt bessere und schlechtere Eier. Was ‚gut‘ bedeutet, ist bei Eiern und anderen Nahrungsmitteln relativ, gemessen an deren Verwendung und am Geschmack der Konsumenten. Ob das Frühstücksei nach drei Minuten gut gekocht ist, oder ob es länger dauert, hängt vom Geschmack der Frühstückenden und der Schale des Eis ab. ‚Gut gekocht‘ ist in diesem Fall prädikativ gemeint.

In ethischer Hinsicht ist der attributive Gebrauch von ‚gut‘ dagegen nicht-relativ. Einem Menschen in Not zu helfen, wenn es möglich ist, ist gut, nicht ein wenig oder ziemlich oder ganz gut, sondern einfach gut. Einem solchen Menschen nicht zu helfen, wenn es möglich wäre, ist schlecht und nicht nur ein wenig oder ziemlich. In solchen Zusammenhängen gebrauchen wir ‚gut‘ oder ‚schlecht‘ nicht-relativ und nicht-natürlich. Der attributive, nicht-natürliche Charakter des ethischen Prädikats ‚gut‘ entspricht durchaus Wittgensteins Auffassung, dass ‚gut‘ in absoluten Werturteilen gebraucht wird.

Eine weitere Randnotiz ist, dass auch Immanuel Kant in gewisser Hinsicht dem Guten eine absolute Bedeutung gibt,<sup>21</sup> die sich allerdings nur auf den Willen bezieht. Das Gute ist, so wie Kant es versteht, ein Attribut des moralischen Willens. Damit ist die Vergleichbarkeit der Auffassungen aber schon erschöpft, weil

18 Vgl. PE, § 10.

19 A.a.O.

20 Vgl. P.T. Geach, *Good and Evil*, „Analysis“ 1956, Bd. 17, Nr. 2, S. 33–42, <https://www.studocu.com/en-ca/document/concordia-university/introduction-to-ethics/3326442-3326442-3326442/18040283> (letzter Zugriff: 03.04.2022).

21 „Es ist überall nichts in der Welt, ja überhaupt auch außer derselben zu denken möglich, was ohne Einschränkung für gut könnte gehalten werden, als allein ein *guter Wille*.“ – I. Kant, *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, Hamburg 2016, (Erster Abschnitt), 393, <https://meiner-elibrary.de/media/upload/leseprobe/9783787328772.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2022).

in Wittgensteins Augen der gute moralische Wille nicht existiert.<sup>22</sup> Von dieser tractarianischen Überzeugung abgesehen ist die attributive Bedeutung des Adjektivs ‚gut‘ immer auf einen Gegenstand bezogen, auf eine Handlung, die getan werden sollte oder schon getan ist. Es gibt bessere und schlechtere Handlungen, etwa jemandem in Not zu helfen. Im Hinblick auf die Tauglichkeit einer Hilfe ist es sinnvoll bessere von schlechteren Handlungen zu unterscheiden. Diese funktionale Qualität relativiert aber den ethischen Charakter des Willens etwas zu tun nicht, es sei denn man denkt konsequentialistisch und vermischt das Funktionale und das Ethische und rechnet alles zusammen. Da der Erfolg von Handlungen aber immer *ceteris paribus* ist und trotz gutem Willen und redlichem Bemühen ausbleiben kann, ist es nicht sinnvoll alle werthaftern Aspekte ethischen Tuns zu quantifizieren und so zu addieren, also ob sie einen gemeinsamen rechnerischen Nenner hätten.

Selbst wenn man eine Quantifizierung aller werthaftern Aspekte moralischen Handelns ablehnt, ist es aber auch nicht sinnvoll diese Aspekte strikt voneinander zu trennen. Beispielhaft dafür ist die Tugendethik. Aristoteles führt diese Aspekte zusammen, ohne sie zu vermischen. Der Kluge zeigt mit der Wahl seiner Handlung, dass er „weiß, was ihm gut und nützlich ist“, und zwar nicht nur punktuell, „sondern in bezug auf das, was das menschliche Leben gut und glücklich macht.“<sup>23</sup> Dieses Wissen des Klugen ist praktischer und nicht erkenntnistheoretischer Natur. Er hat das für ihn richtige Maß habitualisiert und „steht mit sich selbst in Übereinstimmung und begehrt seiner ganzen Seele nach ein und dasselbe“.<sup>24</sup> Die von Aristoteles vorgeschlagene Mitte zwischen zuviel und zu wenig hängt von der individuellen Urteilsfähigkeit der handelnden Person, von ihrer Klugheit und von ihren Anlagen und habitualisierten Fähigkeiten ab, hat aber auch einen quantitativ-proportionalen Sinn, wenn Güter gerecht an Personen mit unterschiedlich großen Bedürfnissen verteilt werden sollen.

Die eben erwähnten, in der aristotelischen Tradition der Ethik geläufigen Aspekte moralischen Denkens, haben für Wittgensteins Vortrag trotz der partiellen Nähe zu Moore keine Bedeutung. An sie zu erinnern, schärft aber den persönlichen, privaten, ja solipsistischen Charakter von Wittgensteins Gedanken und lässt ihn noch deutlicher hervortreten.

22 Im Satz 6.423 des *Tractatus* heißt es lapidar: „Vom Willen als dem Träger des Ethischen kann nicht gesprochen werden.“

23 Aristoteles, *Nikomachische Ethik*, übers. v. E. Rolfes, Leipzig 1911, 1140a, 27–30 <https://archive.org/details/AristotelesNikomachischeEthikRolfes/mode/2up> (letzter Zugriff: 03.04.2022).

24 A.a.O., 1166a, 13–14, auch 1113a, 29–31.

### Drei private Erlebnisse und das ethische Paradox

Um den „absoluten oder ethischen Wert“<sup>25</sup>, um den es Wittgenstein geht, zu erläutern, beschreibt er drei persönliche Erlebnisse: sein Staunen über die „Existenz der Welt“, das Erlebnis der „absoluten Sicherheit“ aufgrund des Gefühls „in Gottes Hand geborgen“ zu sein und das Erlebnis des „Schuldgefühls“.<sup>26</sup> Wittgenstein nennt die eben zitierten Beschreibungen dieser drei Erlebnisse einen „Mißbrauch der Sprache“ und ergänzt, dass sich dieser Missbrauch „durch *alle* ethischen und religiösen Ausdrucksformen“ hindurchziehe.<sup>27</sup> Er will diesen Missbrauch aber nicht beseitigen, im Gegenteil. Er ist überzeugt, dass diese Beschreibungen Gleichnisse für Tatsachen seien, also für etwas, was sich auf natürliche Weise beschreiben lässt, nur dass diese Tatsachen einen „inneren, absoluten Wert“ haben. Sie entsprechen einer Wertzuschreibung, die wiederum „unsinnig“ ist, weil es eben unsinnig ist, irgendetwas in der Welt einen absoluten Wert zuzuschreiben.<sup>28</sup>

Dann formuliert er seine These in Form eines Selbstzitats in Anführungszeichen so, als wäre das, was er sagt, nicht wörtlich gemeint: „Das Paradoxe ist, daß ein Erlebnis – ein Faktum – übernatürlichen Wert zu haben scheint.“<sup>29</sup> Er vergleicht seine Erlebnisse dann mit dem, was man „Wunder“ nennen kann und schließt kurz darauf mit der Einsicht, dass es aussichtslos sei, sinnvolle Beschreibungen jener Erlebnisse zu finden, und dass die Unsinnigkeit der verwendeten Ausdrücke „ihr eigentliches Wesen“ ausmache.<sup>30</sup> Paradox nennt Wittgenstein den Gegensatz zwischen den beiden Arten von Tatsachen, der Tatsächlichkeit der persönlichen, privaten Erlebnisse auf der einen und den natürlichen, wissenschaftlich beschreibbaren Tatsachen auf der anderen Seite. Es ist ein persönliches, privates, kein logisches oder begriffliches Paradox, weil es ohne jene Erlebnisse und ohne die Unterscheidung der Werturteile nicht existiert. Das Paradox ist so privat, dass niemand außer Wittgenstein es wirklich kennt oder kennen könnte. Es ist in diesem Sinn solipsistisch.<sup>31</sup>

25 VüE, S. 14.

26 VüE, S. 14, 15, 16 resp. Das Staunen über die Existenz der Welt wurde von vielen Philosophen artikuliert. Siehe dazu: D. Schubbe, J. Lemanski, R. Hauswald (Hg.), *Warum ist überhaupt etwas und nicht vielmehr nichts? Wandel und Variationen einer Frage*, Hamburg 2013.

27 VüE, S. 16.

28 VüE, S. 17.

29 A.a.O.

30 VüE, S. 18.

31 Wittgensteins differenzierte Auffassung von Solipsismus untersuche ich in: W. Vossenkuhl, *Solipsismus und Sprachkritik. Beiträge zu Wittgenstein*, Berlin 2009, S. 89–132. Der Solipsismus bleibt auch in der *Philosophischen Untersuchungen* Thema, wenn er etwa „Beschreibungen meines Innenlebens“ anspricht, die mit „Ich denke“, „Ich glaube“ beginnen und dahinter in Klammer „Solipsismus“ schreibt (§ 24).

Von hier aus gesehen ist klar, dass Wittgensteins Verständnis der übernatürlichen Bedeutung der Ethik, ausgedrückt durch die erwähnten Erlebnisse, nicht durch Moores Vorschlag der nicht-natürlichen Bedeutung von ‚gut‘ ersetzt werden kann. Das Übernatürliche ist etwas jenseits des Natürlichen, etwas Transzendentes<sup>32</sup> und dem Religiösen und Mystischen verwandt, und hat keine metaethische Bedeutung. Es ist außerdem etwas Privates, das sich nur derjenige selbst – die Sprache missbrauchend – zuschreiben kann, der die drei Erlebnisse hat oder hatte, also nur Wittgenstein selbst. Solche privaten Erlebnisse sind kommunikativ nicht anschlussfähig und nicht durch andere empathisch nachvollziehbar. Durch das bloße Lesen der Erlebnisbeschreibungen erlebt und hat sie niemand selbst. Die Erlebnisse bleiben privat wie Zahnschmerzen oder andere Empfindungen. Selbst wenn jemand glaubt, er habe sie auch, bleiben sie privat. Sie lassen sich nicht vergleichen, und sie können nicht als gleich oder anders beurteilt und überprüft werden. Das Übernatürliche gibt es, wie Wittgenstein glaubt, nur privat.

### Transzendent und transzendental

Ein weiterer Grund, den *Vortrag über Ethik* nicht als späten, tractarianischen Irrläufer vorschnell abzutun, ist die religiöse Dimension seiner Überlegungen. Am 10. November 1929 notierte Wittgenstein:

Ich meine also positiv & negativ sind nicht einfach relativ sondern es gibt ein absolut Positives (& daher auch ein absolut Negatives). Wenn etwas gut ist, so ist es auch göttlich. Damit ist seltsamerweise meine Ethik zusammengefaßt. Nur das Übernatürliche kann das Übernatürliche ausdrücken.<sup>33</sup>

Gegenüber diesen Gedanken sind die Sätze 6.41 bis 6.45 des *Tractatus* eher nüchtern zurückhaltend, aber nicht weniger eindeutig: innerhalb der Welt könne es keinen Wert geben (6.41), darum könne es auch keine Sätze der Ethik geben (6.42), die Ethik lasse sich nicht aussprechen, sie sei „transzendental“ (6.421). Ende Juli 1916 notierte er, die Ethik sei „transzendent“. Und dann folgen im selben Manuskript die Sätze: „Wie sich alles verhält, ist Gott. Gott ist, wie sich alles verhält.“<sup>34</sup> Im *Tractatus* (6.432) ist von Gott auch die Rede: „Gott offenbart sich nicht *in* der Welt.“

32 Vgl. Wittgenstein L., *Wittgenstein's Nachlass. The Bergen Electronic Edition* (= MS [Manuskript]), Bergen, Oxford 2000, Ms-103, 37.

33 Ms-107, 192. Die eigenwillige Interpunktion Wittgensteins korrigiere ich nicht.

34 Dieselbe Passage ist auch als Eintrag in die *Tagebücher 1914–1916* (= TB) 1.8.16 zu finden in L. Wittgenstein, *Werkausgabe* Bd. 1, op. cit., S. 173.

Ohne diesen Satz wären die vorhergehenden Sätze spinozistisch zu verstehen. Es ist aber gerade nicht Wittgensteins Gedanke, dass die Natur und alles, was ist, Gott ist. Er denkt Gott nicht ontologisch oder naturalistisch, sondern werthaft. Alle werthhaften Verhältnisse sind Gott und liegen damit außerhalb der Welt und des Lebens, sind transzendent. Und da es die Ethik mit eben diesen Verhältnissen zu tun hat, kann sie nicht innerhalb der Welt, sondern nur jenseits der Welt, im Unaussprechlichen liegen.

Hat Wittgenstein sich in der Wortwahl vertan und irrtümlich ‚transzendent‘ und ‚transzendental‘ synonym gebraucht? Dafür spricht nichts, denn die Zuordnung der Ethik ins Jenseits der Welt nennt er ausdrücklich „metaphysisch“.<sup>35</sup> In dieser Hinsicht ist die Ethik transzendent. Die Ethik sei aber auch, so glaubt er im *Tractatus*, wie die Ästhetik oder die Logik eine Bedingung der Welt<sup>36</sup> und des Denkens der Welt; und in diesem Sinn ist sie transzendental, eine Bedingung der Möglichkeit, die Welt zu denken und zu verstehen. Wittgenstein steht mit seiner frühen Überzeugung, dass Ethik etwas Übernatürliches ist, allein da, und die Verbindung des Übernatürlichen mit dem Göttlichen macht ihn in der Philosophie des frühen 20. Jh. zu einem Außenseiter, so scheint es zumindest.

Es gibt aber unvermutete philosophische Wahlverwandtschaften. Max Scheler etwa schreibt in seiner religiös inspirierten Phase zwar nicht über das Göttliche, preist aber die Tugend als „lebendiges *Machtbewußtsein zum Guten* ganz persönlich und individuell“.<sup>37</sup> Und Theodor W. Adorno spricht in seiner *Ästhetischen Theorie* davon, dass wahr nur das sei, „was nicht in diese Welt paßt“.<sup>38</sup> Beide Autoren widersetzen sich so wie Wittgenstein dem naturalistischen Zeitgeist, aber aus sehr verschiedenen Gründen, gewiss nicht aus tractarianischen. Der Phänomenologe Scheler und der Hegelianer Adorno trennt viel, aber nicht so viel, wie beide von Wittgenstein trennt.

## Dokumentationen des Übergangs (Waismann, Rhees, Moore)

Die Quellen, die etwas über Wittgensteins Auffassung von ‚Ethik‘ in den Jahren 1929 bis 1933 sagen, sind informativ genug, dass wir die Veränderung der tractarianischen Auffassung von ‚Ethik‘ zeitlich eingrenzen können. Die von Brian McGuinness herausgegebenen Gesprächsaufzeichnungen Friedrich Waismanns weisen noch für den Januar 1930, also nicht lange nachdem Wittgenstein seinen Vortrag gehalten hat, in einem Gespräch mit Moritz Schlick im Grundsatz

35 Ms-103, 37.

36 Ms-102, 30.

37 M. Scheler, *Zur Rehabilitierung der Tugend*, Zürich 1950, S. 14.

38 T.W. Adorno, *Ästhetische Theorie*, hrsg. v. G. Adorno u. R. Tiedemann, Frankfurt 1974, S. 93.

die tractarianische Auffassung nach. Es heißt dort in dem wörtlichen Bericht von Wittgensteins Äußerungen Schlick gegenüber: „In der vollständigen Weltbeschreibung kommt niemals ein Satz der Ethik vor, auch wenn ich einen Mörder beschreibe. Das Ethische ist kein Sachverhalt.“<sup>39</sup> Die Unterscheidung zwischen der Bedeutung von ‚gut‘ in absoluten und relativen Werturteilen, auf die er im *Vortrag über Ethik* großen Wert legt, wiederholt er bei diesem Gespräch mit Moritz Schlick nicht. Stattdessen spricht er in abgemilderter Form vom Unterschied zwischen einer psychologischen und nichtpsychologischen Auffassung von ‚gut‘. Er bleibt aber dabei, dass Aussagen über das Gute im ethischen Sinn unsinnig seien. In Waismanns Bericht begegnen wir erstmals Wittgensteins Überzeugung, dass der Menschen die Tendenz habe, „gegen die Grenzen der Sprache anzurenen“.<sup>40</sup> Von Beulen, die sich der Verstand dabei holt, ist noch keine Rede.

Eine informative Quelle für den Wandel von Wittgensteins Auffassung von Ethik sind Rush Rhees‘ Aufzeichnungen.<sup>41</sup> Rhees geht zunächst auf den *Vortrag über Ethik* ein und erläutert dann die Veränderungen gegenüber dem *Tractatus*. Wittgenstein habe bereits zur Zeit des Vortrags die Überzeugung aufgegeben, dass mit Hilfe der Wahrheitsfunktionen alle Arten von Aussagen erfasst werden könnten, aber daran festgehalten, dass die Sprache primär deskriptiv verwendet wird.<sup>42</sup> Allerdings – und das ist interessant – beginnt er, das Konzept des Deskriptiven zu differenzieren. Eine Aussage gehöre zu einem „System von Aussagen“ (system of propositions) und davon gebe es einige. Die formalen Regeln der internen Relationen eines Systems seien nicht die eines anderen. Es gebe unterschiedliche, voneinander unabhängige Koordinaten der Beschreibung.<sup>43</sup>

Rhees notiert, dass Wittgenstein weiterhin daran festgehalten habe, dass Aussagen über ‚Sollen‘ unsinnig seien, weil sie die Grenzen der Welt und damit die Grenze der Sprache, die Bedeutung hat, überschritten. Rhees deutet dies als kohärent mit der – tractarianischen – Überzeugung, dass Werturteile Ausdruck des Willens seien und damit außerhalb der Welt liegen. Er weist gleich anschließend darauf hin, dass Wittgenstein in den Tagebüchern Gedanken zum Verhältnis des Willens zu Welt festgehalten habe.<sup>44</sup>

39 L. Wittgenstein, *Ludwig Wittgenstein und der Wiener Kreis: Gespräche aufgezeichnet von Friedrich Waismann; Aus dem Nachlass hrsg. v. B.F. McGuinness*, in: *Werkausgabe*, Bd.3, Frankfurt am Main 1989, S. 93.

40 A.a.O. In den *Philosophischen Untersuchungen* (§ 119) heißt es: „Die Ergebnisse der Philosophie sind die Entdeckung irgend eines schlichten Unsinnns und Beulen, die sich der Verstand beim Anrennen an die Grenze der Sprache geholt hat. Sie, die Beulen lassen uns den Wert jener Entdeckung erkennen.“

41 R. Rhees, *Discussions of Wittgenstein* (= DoW), London 1970.

42 DoW, S. 96.

43 A.a.O.

44 Es heißt dort: „Der Wille ist eine Stellungnahme des Subjekts zur Welt.“ (TB, S. 182.)

Zeitlich macht Rhees dann einen Sprung ins Jahr 1942, in dem er Wittgenstein erneut zur Ethik befragte. Wittgenstein habe geantwortet, dass es merkwürdig sei, dass es Bücher über Ethik gebe, in denen kein echtes ethisches oder moralisches Problem erwähnt werde. Er wollte, wie Rhees vermutet, nur dann von einem Problem sprechen, wenn man sich eine Lösung vorstellen oder erkennen könne. Auf Rhees' Vorschlag zu fragen, ob Brutus' Erdolchen Caesars eine edle Tat (wie Plutarch dachte) oder besonders böse (wie Dante dachte) war, habe Wittgenstein gesagt, dass dies etwas sei, was man nicht einmal diskutieren könne. Man könne nicht wissen, was er dachte, bevor er Caesar ermordete. Rhees zitiert dann aus dem Gedächtnis Wittgensteins damit zusammenhängende Frage: „Welches Gefühl müsste er gehabt haben, damit das Töten seines Freundes edel war?“ Dann habe er Kierkegaards Frage aus einem seiner Essays zitiert, ob ein Mensch ein Recht habe, sich für die Wahrheit töten zu lassen. Für ihn – Wittgenstein – sei dies nicht einmal ein Problem.<sup>45</sup>

Warum es für Wittgenstein kein Problem ist, ob ein Mensch ein Recht hat, sich für die Wahrheit töten zu lassen, hat er selbst nicht erläutert. Es lässt sich aber erschließen. Nach Rhees Schilderung ging es Wittgenstein darum, die Kenntnis des – von außen unzugänglichen – mentalen Zustandes eines Menschen zur Bedingung für die Einsicht in dessen moralisches Problem zu machen. Dieser intransparente Zustand könne sich, so Wittgenstein, von Zeit zu Zeit ändern. Um dies zu illustrieren, sprechen die beiden dann über einen Mann, der vor der Wahl steht, seine Frau zu verlassen oder seine Arbeit in der Krebsforschung aufzugeben. Der Mann könne sich aus unterschiedlichen Gründen für das Eine oder das Andere entscheiden. Es gebe dafür zwei Lösungen, von denen jede die Lösung eines ethischen Problems sei.<sup>46</sup> Im einen Fall, wenn er seine Frau verlässt, habe der Mann aus christlicher Sicht keine Ethik. Und aus Nietzsches Sicht könnte die Lösung sein, dass es unklar sei, ob er bei seiner Frau bleiben sollte. Die Frage, ob der Mann seine Frau verlassen sollte oder nicht, sei bei alledem kein Problem. Ein Problem wäre nur erkennbar, so dürfen wir ergänzen, wenn der innere Zustand des Mannes bekannt wäre, wenn klar wäre, was ihn wirklich bewegt.

Wittgenstein verknüpft das, was er ‚Problem‘ nennt, mit dem inneren Zustand einer Person so, als könnte nur dieser innere, nur der Person selbst zugängliche, Zustand zeigen, ob und welches Problem die Person hat. ‚Problem‘ ist ein anderes Wort für ‚Motiv‘ oder ‚wirklich bewegender Grund‘. Für das Beispiel, über das Rhees und Wittgenstein sprechen, bedeutet dies: Wenn die Kenntnis des inneren Zustands jenes Mannes identisch mit der Kenntnis seines Problems oder Motivs ist, und das ist offensichtlich Wittgensteins Überzeugung, gibt es

---

45 DoW, S. 98f.

46 DoW, S. 100.

ein unüberwindliches solipsistisches Hindernis für die Problem-Wahrnehmung von außen, durch Dritte. Der wirklich bewegende Grund des Verhaltens jenes Mannes bleibt dann aus solipsistischen Gründen verborgen, weil er nur ihm allein zugänglich ist. Wenn aber die Kenntnis seines inneren Zustands die Bedingung für die ethische Beurteilung seines Verhaltens ist, kann das, was er tut, ethisch nicht beurteilt werden. Die Ethik bleibt außen vor und ist zur Gänze unzugänglich.

Kehren wir zurück zum Gespräch zwischen Rhees und Wittgenstein. Vom ethischen Paradox ist in den Aufzeichnungen von Rhees zwar nicht mehr die Rede, aber genau genommen bleibt zunächst alles, wie es war. Die Ethik ist nicht Teil der Welt, gehört wie der Wille nicht zur beschreibbaren Wirklichkeit. Es gibt keine Gesprächs-Aufzeichnungen, die diesem Urteil widersprechen. Wittgenstein bleibt bei seinen Überzeugungen, was die Ethik angeht. Eine gewisse Modifikation gibt es lediglich im Hinblick auf die Bedeutung von ‚gut‘. Eine analoge Veränderung gibt es dann auch zur ‚Ethik‘, aber lediglich zum Gebrauch des Wortes, nicht im Hinblick auf ethische Probleme.

Im Jahre 1945 nahm Rhees erneut die Diskussion über Ethik auf, dieses Mal ging es um die „richtige Ethik“ (the right ethics).<sup>47</sup> Wittgenstein habe Platons Gedanken erwähnt, dass Relativität unter allen Umständen zu vermeiden sei, weil sie den moralischen Befehl (the *imperative* in morality) zerstören würde. Die bloße Beschreibung von „Sitten und Gebräuchen“ (so wörtlich) sei keine Ethik, weil es dabei nicht um die Erforschung von Regeln und Gesetzen gehe.<sup>48</sup> Eine Regel sei weder ein Befehl, weil niemand da sei, der ihn gebe, noch sei es eine empirische Feststellung, wie sich die Mehrheit der Menschen verhalte. Beide Interpretationen ignorierten die verschiedenen Grammatiken, in denen Regeln gebraucht würden. Am Ende habe Wittgenstein festgestellt, dass der Ausdruck ‚Ethik‘ für einer Vielfalt von Systemen gebraucht werde, die bestimmte gemeinsame Punkte hätten. Selbst Goerings Aussage „*Recht ist das, was uns gefällt*“ sei eine Art Ethik.<sup>49</sup>

In der ausführlicheren Version der Gesprächsaufzeichnungen von Rhees<sup>50</sup> geht es um die verschiedenen Versionen der Systeme der Ethik und die Frage ihrer Richtigkeit. Wittgenstein will nicht sagen, dass alle gleich richtig seien, weil das – wie er meint – bedeutungslos wäre, und er ergänzt: „just as it would have

47 A.a.O.

48 Diese Bemerkung ist nicht nachvollziehbar, weil Sitten ohne Zweifel Verhaltensregeln sind, für die dasselbe gilt wie für viele ethischen Regeln. Ob Sitten Teil einer Ethik oder unabhängig davon sind, ist eine andere Frage. Siehe dazu meine Untersuchung: W. Vossenkuhl, *Ethik und ihre Grenzen. Eine Einführung als Erzählung*, Hamburg 2021.

49 DoW, S. 101.

50 L. Wittgenstein, R. Rhees, G. Citron, *Wittgenstein's Philosophical Conversations with Rush Rhees (1939–50): From the Notes of Rush Rhees*, „Mind“ 2015, Bd. 124, Nr. 493, S. 1–71.

no meaning to say each was right from its own standpoint“.<sup>51</sup> Es wäre also sowohl bedeutungslos – oder falsch – alle Systeme generell auf relativistische Weise für gleich richtig zu halten, als auch jedem einzelnen individuellen Standpunkt eines jeden Systems recht zu geben. Wenn wir die Linie von Wittgensteins eben referierten Überzeugungen fortführen, bedeutet dies, dass es kein System der Ethik gibt, das den Anspruch erheben könnte, richtig und damit gültig zu sein.

Nicht nur die Vielfalt des Gebrauchs des Ausdrucks ‚Ethik‘ ist das Ergebnis der beiden erwähnten Diskussionen zwischen Rhee und Wittgenstein in den 1940er Jahren, sondern auch die Unentscheidbarkeit der Richtigkeit aller Systeme und jedes einzelnen Systems. Rhee weist auf die Parallelität der Ethik-Diskussion mit den Diskussionen von Sprache, Logik und Mathematik hin.<sup>52</sup> Er hätte auch darauf hinweisen können, dass die Unentscheidbarkeit der Frage, welches System der Ethik das Richtige ist, den Überlegungen zum Regelfolgen in den *Philosophischen Untersuchungen* analog ist. Denn auch die Frage, welches Regelfolgen richtig und welches falsch ist, hält Wittgenstein nicht für entscheidbar.<sup>53</sup>

Von dem ethischen Paradox ist in keiner der Gespräche, die Rush Rhee aufgezeichnet hat, die Rede. Von einem Paradox kann auch keine Rede mehr sein, weil sich Wittgenstein im Licht der Bedeutungsvielfalt der Sprachspiele dazu entschieden hat, nicht mehr etwas zu beschreiben, was nur auf unsinnige Weise beschreibbar wäre, weil private Empfindungen und Erfahrungen so behandelt würden, als seien sie jedermann zugänglich. Mit der Vielfalt des Gebrauchs des Wortes ‚Ethik‘ ist das Paradox als Thema zwar nicht völlig bedeutungslos, aber sprachlos geworden, weil es sich für die sprachliche Kommunikation nicht eignet. Seinem Gehalt nach hat sich das Paradox nicht einfach aufgelöst oder gar erledigt. Es führt wie die ethischen Probleme und Motive und die privaten Empfindungen ein solipsistisches Dasein. Dies können wir den Gesprächen von Rush Rhee mit Wittgenstein als Ergebnis entnehmen.

Die Aufzeichnungen G.E. Moores von Wittgensteins Vorlesungen vom Mai 1933, sind dagegen punktuell im Hinblick auf das beginnende Nachdenken über Sprachspiele interessant. Was Wittgenstein nun über ‚gut‘ denkt, entspricht dem, was er über Sprachspiele denkt.<sup>54</sup> Von der tractarianischen Auffassung ist nicht mehr die Rede, stattdessen spricht Wittgenstein über den Gebrauch von Wörtern, insbesondere den Gebrauch von ‚gut‘. Zunächst stellt er fest, dass es keine genauen Grenzen der Bedeutungen von Wörtern gebe. Er wiederholt, was er in früheren Vorlesungen sagte, dass er den Gebrauch von Wörtern mit einem

51 A.a.O. (12. September 1945), S. 30.

52 Vgl. DoW, S. 101.

53 Dazu mehr in meinem Beitrag: W. Vossenkuhl, *The Practice of Following Rules*, „Wittgenstein-Studien“ 2017, Bd. 8, Nr. 1, S. 137–158.

54 NoM (siehe Anmerkung 2), S. 323–326.

Spiel vergleiche, dessen Regeln im Verlauf ihres Gebrauchs verändert werden. Die Bedeutung von ‚gut‘ können wir, so sagt er, nicht herausfinden, wenn wir schauen, was alle Fälle des Gebrauchs gemeinsam haben. Selbst wenn sie etwas gemeinsam haben, gebrauchen wir ‚gut‘ niemals aus diesem Grund.<sup>55</sup>

Wittgenstein erläutert dann, dass er jede Tätigkeit, bei der das Wort benutzt wird, ein „Spiel“ (game) nennt. In den *Philosophischen Untersuchungen* geht er darauf ausführlicher ein, hier – in den Vorlesungen vom Mai 1933 – ist das Konzept der Spiele mit Wörtern noch neu. Er nennt dann auch Beispiele für den unterschiedlichen Gebrauch des Wortes ‚gut‘ und kommt zu dem Ergebnis, dass nichts erstaunlicher wäre, als wenn ‚gut‘ in Anbetracht der Art, wie wir das Wort lernen, immer dieselbe Bedeutung hätte.<sup>56</sup> Bei der Erläuterung der Bedeutung von ‚Spiel‘ in den *Philosophischen Untersuchungen* (§§ 75ff.) nimmt Wittgenstein die Themen seiner Vorlesungen wieder auf. Er beschreibt die unscharfen Grenzen der Bedeutungen von Wörtern und kommt erneut auf das Erlernen der Bedeutung von ‚gut‘ zu sprechen. Wer in Ästhetik oder Ethik nach Definitionen suche, die bestimmten Begriffen entsprechen, möge sich fragen: „Wie haben wir denn die Bedeutung dieses Wortes (‚gut‘ z.B.) *gelernt*? An was für Beispielen; in welchen Sprachspielen?“ (§ 77).

In den Vorlesungen Wittgensteins vom Mai 1933 geht es erneut um die Bedeutung von ‚gut‘ und ‚Ethik‘. Moores Nachschrift ist stichwortartig, sodass der genaue Zusammenhang zwischen Konzepten offenbleibt, etwa wenn Wittgenstein über Darwins Erklärung der Äußerung von Emotionen in Abhängigkeit von ihrem Nutzen spricht und unvermittelt fragt, was dies mit „Methoden des Philosophierens“ zu tun habe. „Wenn ich über Ethik sprechen könnte, würde der Zusammenhang klarer“ hat Moore dann als Äußerung Wittgensteins aufgeschrieben. Dann folgt Wittgensteins Empfehlung der „deskriptiven Methode“ als der Methode, die Dinge in der richtigen Ordnung ohne historischen Bezug zu präsentieren und dann – etwas erratisch einfach die Bemerkung – „Das Wort ‚gut‘“.<sup>57</sup>

Darauf nimmt Wittgenstein wieder den Faden des Wandels der Bedeutungen auf. Eine Art, Ethik zu betrachten sei zu sagen, dass die Bedeutung von ‚gut‘ etwas mit all den Dingen gemeinsam haben müsse, die wir ‚gut‘ nennen. Ebenso verhalte es sich mit ‚Spiel‘. Dies sei aber „viel zu einfach“, was er schon gesagt habe. Darauf folgt ein Hinweis auf Platons Frage, was Wissen sei, die ähnlich unbeantwortet bleibt wie die Frage, wie man wissen könne, dass „gut eine Qualität

55 Vgl. NoM, S. 324. Moore war damit nicht ganz einverstanden und verwies in einer Anmerkung darauf, dass die Gründe, „warum ich dies und das und das tun sollte“ etwas gemeinsam haben (a.a.O.).

56 Vgl. NoM, S. 325.

57 NoM, S. 331.

menschlicher Handlungen und Ereignisse“ sei. Schließlich folgt erneut der Hinweis auf das Lernen der Bedeutung von ‚gut‘.<sup>58</sup>

### Die Auflösung der Paradoxie

In den *Philosophischen Untersuchungen* schließt Wittgenstein seine Überlegungen zum ethischen Paradox ab, ohne das Wort ‚Ethik‘ zu gebrauchen. Er führt seine Gedankengänge über das, was er zum ethischen Problem, zu dessen solipsistischer Verborgenheit und zur nicht entscheidbaren Richtigkeit eines ethischen Systems in den Gesprächen mit Rush Rhees sagte, am Beispiel von Schmerzen und Schmerzbenahmen zusammen. Auf die Bemerkung seines imaginären Gesprächspartners, er (sc. Wittgenstein) müsse doch zugeben, „daß ein Unterschied ist, zwischen Schmerzbenahmen mit Schmerzen und Schmerzbenahmen ohne Schmerzen“ erwidert Wittgenstein „Zugeben? Welcher Unterschied könnte größer sein!“ Worauf der Gesprächspartner ihn mit der Bemerkung provoziert, er (sc. Wittgenstein) komme „immer wieder zum Ergebnis, die Empfindung selbst sei ein Nichts“. Und darauf Wittgenstein: „Nicht doch. Sie ist kein Etwas, aber auch nicht ein Nichts!“<sup>59</sup>

‚Kein Etwas, aber auch nicht ein Nichts‘, ist das, was Wittgenstein in Worten über Schmerzen, private Empfindungen und analog dazu auch über ethische Probleme sagen kann. Die Unzugänglichkeit der Bedeutungen, die weder ein Nichts noch ein Etwas sind, stellt er der Veränderung der Methode gegenüber. Er will keine eigene Grammatik für das, „worüber sich nichts aussagen läßt“. Und dann folgt das Rezept für die Auflösung der Paradoxie

Das Paradox verschwindet nur dann, wenn wir radikal mit der Idee brechen, die Sprache funktioniere immer auf *eine* Weise, diene immer dem gleichen Zweck: Gedanken zu übertragen – seien diese nun Gedanken über Häuser, Schmerzen, Gut und Böse, oder was immer.<sup>60</sup>

Damit ist nur indirekt und negativ gesagt, unter welchen Bedingungen das Paradox verschwindet, aber noch nicht wie es verschwindet. Die Frage, wie das Paradox tatsächlich zum Verschwinden gebracht werden kann, mündet in die Frage nach Wittgensteins „Ziel in der Philosophie“ und seiner Antwort „Der Fliege den Ausweg aus dem Fliegenglas zeigen“.<sup>61</sup> Wenn dieses Ausweg-Zeigen so

58 NoM, S. 332.

59 PU, § 304.

60 A.a.O.

61 PU, § 309.

wie die die private Schmerzvorführung sein soll, ist sie eine Illusion.<sup>62</sup> Der solipsistische Gehalt von privaten Empfindungen bleibt privat. Es gibt keine Klarheit, wie die Paradoxie zum Verschwinden gebracht werden kann. Es gibt auch keine Klarheit, wie der Fliege der Ausweg aus dem Fliegenglas gezeigt werden kann. Es ist aber nicht ausgeschlossen, dass sie selbst den Ausweg findet.

Wenn wir von hier aus zurück zum ethischen Paradox schauen, erkennen wir, dass auch die Veränderung der Methode, weg vom ‚natürlichen‘ Gebrauch der Sprache, wie er in den Naturwissenschaften gepflegt wird, hin zu einem offenen, uneingeschränkt vielfältigen Gebrauch in unzähligen Sprachspielen, inhaltlich keine Veränderung bewirkt hat. Alles Private, die ethischen Probleme und Motive, die privaten Empfindungen und die Schmerzen bleiben unaussprechlich, weil sie kein ‚Etwas‘ sind, aber eben auch kein ‚Nichts‘. Eine Wende vom *Tractatus* zu den *Philosophischen Untersuchungen* gibt es, was die solipsistischen Gehalte angeht, nicht. Es gibt ein Rezept, Paradoxien als Gegenstand der Beschreibung und der sprachlichen Kommunikation zum Verschwinden zu bringen, ohne dass seine Wirksamkeit vorgeführt oder sichtbar gemacht würde. Es bleibt, was die solipsistischen Gehalte angeht, beim kein Etwas, aber auch nicht ein Nichts‘. Es gibt wichtige Veränderungen der philosophischen Methode, ansonsten aber keine Wende, sondern Kontinuität vom *Tractatus* zu den *Philosophischen Untersuchungen*. Das ethische Paradox bleibt solipsistisch residual, unaussprechlich als ‚nicht Nichts‘ erhalten.

Die Gespräche Wittgensteins mit Rush Rhees zeigen, dass das Nachdenken über die Bedeutungen von ‚gut‘ und ‚Ethik‘ seit dem *Vortrag über Ethik* nicht zu einem Ende kam. Neu ist die Frage, die in den *Philosophischen Untersuchungen* bedeutsam wird, wie „philosophische Paradoxe aufzulösen“ sind.<sup>63</sup> Nach 1929 verschwindet der Tatsachencharakter der inneren Erlebnisse, die Wittgenstein in seinem *Vortrag über Ethik* erwähnt. Damit verschwindet auch der Unterschied zwischen relativen und absoluten Werturteilen, der dem Paradox zugrunde lag. Es verschwindet die wörtlich zu verstehende übernatürliche Bedeutung der Ethik und deren metaphysischer Charakter.

Das Programm der *Philosophischen Untersuchungen* ist, „die Wörter von ihrer metaphysischen, wieder auf ihre alltägliche Verwendung“ zurückzuführen.<sup>64</sup> Die transzendente Bedeutung der Ethik wird allerdings nicht auf eine alltägliche Verwendung des Wortes ‚Ethik‘ zurückgeführt. Die mit der Ethik zusammenhängende metaphysische Überzeugung, die Wittgenstein einem Manuskript anvertraut, dass dann, wenn etwas gut ist, es auch göttlich sei<sup>65</sup>, lässt sich schwerlich auf

62 Vgl. PU, § 311.

63 PU, § 182.

64 PU, § 116.

65 Siehe Anmerkung 25.

eine alltägliche Verwendung zurückführen. Eine Zurückführung kann es schon deswegen nicht geben, weil unklar ist, um welche Verwendung es sich handeln könnte.

Das Verschwinden übernatürlicher Bedeutungen lässt Wittgenstein sowohl in den Gesprächen mit Rush Rhees als auch in seinen Manuskripten unerwähnt. Er müsste, um dieses Verschwinden zu erläutern, die Sprachspiele so deuten, dass mit deren Vielfalt die privaten, solipsistischen Tatsachen der inneren Empfindungen gegenstandslos werden. Dies tut er nicht, sondern spricht von dem ‚kein Etwas, aber auch nicht ein Nichts‘. Er stellt seine solipsistischen Intuitionen nicht in Abrede. Wie sonst könnte es in den *Philosophischen Untersuchungen* beim Nachdenken über Schmerzen und die Möglichkeit einer privaten Sprache um private Erlebnisse gehen, von denen niemand weiß, ob der Andere sie auch hat.<sup>66</sup>

Am Beispiel von Wörtern wie ‚Passen‘, ‚Können‘, ‚Verstehen‘ bemerkt Wittgenstein, dass die Kriterien für deren Verwendung „viel kompliziertere“ seien, „als es auf den ersten Blick scheinen möchte“. Das Spiel mit diesen Worten sei „verwickelter“ und die „Rolle dieser Wörter in unserer Sprache“ sei „eine andere, als wir versucht sind zu glauben“. Und dann fügt er in Klammern an: „Diese Rolle ist es, die wir verstehen müssen, um philosophische Paradoxe aufzulösen. Und darum genügt dazu gewöhnlich nicht eine Definition; und schon erst recht nicht die Feststellung, ein Wort sei ‚undefinierbar‘.“<sup>67</sup> Diesen auf Moores Ethik passenden und wohl auch auf ihn gemünzten Seitenhieb konnte sich Wittgenstein nicht verkneifen.<sup>68</sup>

Es wäre interessant zu erfahren, wie und welche philosophischen Paradoxien sich durch die Einsicht in die komplizierte, verwickelte Rolle von Wörtern auflösen. Mit den drei Wörtern, die Wittgenstein als Beispiele nennt, sind keine Paradoxien verbunden. Es bleibt offen, an welche Paradoxien er denkt. Sollte er an sein eigenes ethisches Paradox gedacht haben, was angesichts des Seitenhiebs auf Moore nicht unwahrscheinlich ist, bleibt lediglich die Vielfalt der Verwendungen von ‚gut‘ und ‚Ethik‘ übrig, ohne dass der solipsistische Kern des Paradoxes berührt wäre. Denn Wittgenstein annulliert, wie seine Gespräche mit Rush Rhees zeigen, seine Überzeugung nicht, dass die – unmögliche – Kenntnis der Gedanken und mentalen Verfassung eines Menschen die Bedingung dafür wäre, dessen ethische Probleme zu erkennen. Im Blick auf diese Überzeugung führt er die Verwendung des Wortes ‚Ethik‘ nicht auf eine alltägliche Verwendung

66 Vgl. PU, §§ 272, 293.

67 PU, § 182.

68 Den Kommentatoren Gordon P. Baker und Peter M.S. Hacker ist dieser Bezug entgangen (vgl. *An analytical commentary on the Philosophical investigations*, Bd. 1: *Wittgenstein: Understanding and Meaning*, Oxford 1980, 314f.)

zurück. Sonst hätte er sich auch Moores anfangs erwähnter Auffassung annähern müssen, was ihm sicherlich ferner als vieles andere lag.

Wittgensteins Gedanken über ‚Ethik‘ sind denen über ‚Sprache‘ zumindest in einer Hinsicht verwandt. Es gibt keine Begründung einer ‚richtigen Ethik‘<sup>69</sup>, sowenig es ein Verfahren gibt, den richtigen Sprachgebrauch nachzuweisen. Immerhin gibt es die Praxis des Sprachgebrauchs und damit eine Tätigkeit, die nicht nur beschrieben werden kann, sondern auch nur beschrieben und nicht begründet werden sollte. Über eine ethische Praxis hat Wittgenstein nichts geschrieben.<sup>70</sup> Er hätte sie, wie sein Gespräch mit Rush Rhees über den Mann, der vor der Wahl steht, seine Frau zu verlassen oder seine Forschungen aufzugeben, zeigt, durchaus vorschlagen können. Dann hätte er seine Unterscheidung zwischen Sagen und Zeigen nutzen können, um sein ethisches Paradox zumindest praktisch aufzulösen. Dann hätte sich das ethische Problem jenes Mannes in dem, was er tat, gezeigt. Wittgenstein könnte kaum bestreiten, dass sich die moralischen Überzeugungen und der sittliche Charakter einer Person in dem zeigen, was sie tut, aber gewiss nicht in dem, was sie sagt. Dieses Sichzeigen könnte selbst dann eine Lösung der ethischen Paradoxie sein, wenn der innere, solipsistische Zustand der Person, nicht einmal ihr selbst durchsichtig wäre.<sup>71</sup>

Wittgenstein hat in den *Philosophischen Untersuchungen* für keinen privilegierten Zugang zu sich selbst, dem eigenen Denken und Empfinden argumentiert. Die eigenen Kopfschmerzen sind einem zwar gegenwärtig, aber selbst dieser Zustand trägt, wie er bemerkt, nicht dazu bei, „um über das philosophische Problem der Empfindung ins Klare zu kommen“.<sup>72</sup> Analog dazu wird auch der Begriff des Denkens nicht klarer, wenn „wir uns selbst beim Denken“ zuschauen.<sup>73</sup> Es handle sich um „irreführende Parallelen“, den Schrei als „Ausdruck des Schmerzes“ und den Satz als „Ausdruck des Gedankens“ zu verstehen.<sup>74</sup>

69 So argumentiere ich auch in „Ethik und ihre Grenzen“ (a.a.O.).

70 Es mag sein, dass Wittgenstein, wie Matthias Lüdeking in einem Kommentar zu diesem Beitrag nahelegt, analog zur Architektur, die er ‚Arbeit an einem selbst‘ nannte, seine Philosophie als Arbeit an der eigenen Person mit großer ethischer Bedeutung verstand. Dann wären auch die *Philosophischen Untersuchungen* von ethischen Motiven geprägt, ohne dass er sich darüber äußerte. Es wäre aber immer noch offen, um welche Ethik es sich handelt, und ob es die richtige ist.

71 Kant hat in der *Kritik der reinen Vernunft* in einer ausführlichen Anmerkung dafür argumentiert, dass das mit dem ‚ich denke‘ ausgedrückte Selbstbewusstsein lediglich eine Vorstellung ist, ohne dass die ihr zugrundeliegende Substanz unmittelbar zugänglich wäre (vgl. I. Kant, *Kritik der reinen Vernunft*, [Kants Werke, Bd. 3], Berlin 1968, S. 23f). Einen privilegierten Zugang zum eigenen Selbst lehnte er ab.

72 PU, § 314.

73 PU, § 316.

74 PU, § 317.

Das solipsistische ‚kein Etwas, aber auch nicht ein Nichts‘ ist für die eigene Person ebenso undurchschaubar wie für jeden anderen. Gegen diese Unzugänglichkeit sprechen die drei Erlebnisse, die Wittgenstein in seinem *Vortrag über Ethik* als Tatsachen eigener Art nennt. Von ihnen ist nach dem Vortrag allerdings auch nicht mehr die Rede. Wenn Wittgenstein bewusst nicht mehr darüber sprach, wurde sein ethisches Paradox zumindest seinem solipsistischen Kern nach unlösbarer als zum Zeitpunkt des Vortrags. Die sprachliche Lösung von Paradoxien, die er in den *Philosophischen Untersuchungen* vorschlägt, ändert daran nichts.

## Literatur

- Adorno T.W., *Ästhetische Theorie*, hrsg. v. G. Adorno, R. Tiedemann, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1974.
- Aristoteles, *Nikomachische Ethik*, übers. v. E. Rolfes, Felix Meiner, Leipzig 1911, <https://archive.org/details/AristotelesNikomachischeEthikRolfes/mode/2up> (letzter Zugriff: 03.04.2022).
- Baker G.P., Hacker P.M.S., *An Analytical Commentary on the Philosophical Investigations*, Bd. 1: *Wittgenstein: Understanding and Meaning*, Blackwell, Oxford 1980.
- Conant J., *Wittgenstein's Methods*, in: *The Oxford Handbook of Wittgenstein*, hrsg. v. O. Kuusela, M. McGinn, Oxford University Press, Oxford 2011, S. 620–645.
- Geach P.T., *Good and Evil*, „Analysis“ 1956, Bd. 17, Nr. 2, S. 33–42, <https://www.studocu.com/en-ca/document/concordia-university/introduction-to-ethics/3326442-3326442-3326442/18040283> (letzter Zugriff: 03.04.2022).
- Kant I., *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, Felix Meiner, Hamburg 2016, <https://meiner-elibrary.de/media/upload/leseprobe/9783787328772.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2022).
- Kant I., *Kritik der reinen Vernunft*, [Kants Werke, Bd. 3], Walter de Gruyter & Co., Berlin 1968.
- Kienzler W., *Wittgensteins Wende zu seiner Spätphilosophie, 1930–1932*, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1997.
- Moore G.E., *Principia Ethica* (= PE), University Press, Cambridge 1903 [Reprint 1922: <https://gutemberg.org/files/53430/53430-h/53430-h.htm> (letzter Zugriff: 03.04.2022)].
- Platon, *Der Staat*, übers. v. W. Wiegand, in: *Platon's Werke. Zehn Bücher vom Staate*, Stuttgart 1855, <http://opera-platonis.de/Politeia.pdf> (letzter Zugriff: 03.04.2022).
- Rhees R., *Discussions of Wittgenstein* (=DoW), Routledge & Kegan Paul, London 1970.
- Scheler M., *Zur Rehabilitierung der Tugend*, Arche, Zürich 1950.

- Schubbe D., Lemanski J., Hauswald R. (Hg.), *Warum ist überhaupt etwas und nicht vielmehr nichts? Wandel und Variationen einer Frage*, Felix Meiner, Hamburg 2013.
- Vossenkuhl W., *Ethik und ihre Grenzen. Eine Einführung als Erzählung*, Felix Meiner, Hamburg 2021.
- Vossenkuhl W., *Solipsismus und Sprachkritik. Beiträge zu Wittgenstein*, Parerga, Berlin 2009.
- Vossenkuhl W., *The Practice of Following Rules*, „Wittgenstein-Studien“ 2017, Bd. 8, Nr. 1, S. 137–158.
- Wittgenstein L., *A Lecture on Ethics*, „The Philosophical Review“ 1965, Bd. 74, Nr. 1, S. 3–12.
- Wittgenstein L., *Ludwig Wittgenstein und der Wiener Kreis: Gespräche aufgezeichnet von Friedrich Waismann; Aus dem Nachlass hrsg. v. B.F. McGuinness*, in: *Werkausgabe*, Bd.3, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989.
- Wittgenstein L., *Philosophical Occasions 1912–1951*, hrsg. v. J. Klagge., A. Nordmann, Hackett, Indianapolis, Cambridge 1993, 37–44.
- Wittgenstein L., *Philosophische Untersuchungen (= PU)*, Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989, S. 225–580.
- Wittgenstein L., *Tagebücher 1914–1916*, Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989, S. 87–187.
- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus (= TLP)* Werkausgabe Bd. 1, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989, S. 7–85.
- Wittgenstein L., *Vortrag über Ethik (=VüE)*, in: *Vortrag über Ethik und andere kleine Schriften*, hrsg. u. übers. v. Joachim Schulte, Suhrkamp, Frankfurt am Main 1989, S. 9–19.
- Wittgenstein L., *Wittgenstein in Cambridge. Letters and Documents 1911–1951*, hrsg. v. B. McGuinness, Wiley–Blackwell, Chichester 2012.
- Wittgenstein L., *Wittgenstein Lectures, Cambridge 1930–1933. From the Notes of G.E. Moore (=NoM)*. hrsg. v. D.G. Stern, B. Rogers, G. Citron, Cambridge University Press, Cambridge 2016.
- Wittgenstein L., *Wittgenstein's Nachlass. The Bergen Electronic Edition (= MS [Manuskript])*, The Oxford University Press, Bergen, Oxford 2000.
- Wittgenstein L., Rhees R., Citron G., *Wittgenstein's Philosophical Conversations with Rush Rhees (1939–50): From the Notes of Rush Rhees*, „Mind“ 2015, Bd. 124, Nr. 493, S. 1–71.

## WITTGENSTEIN'S ETHICAL PARADOX

## Summary

The methodological change from the *Tractatus* to the *Philosophical Investigations* is considerable and striking in places. Yet, not all of Wittgenstein's philosophical beliefs changed. What he thought about "ethics" and "the good", as described in his *Vortrag über Ethik* in 1929, was only partly altered by his views about language games. The crux of the *Vortrag*, his ethical paradox, survived in terms of what he called an "ethical problem". His proposals for resolving philosophical paradoxes in the *Philosophical Investigations* left the core of his beliefs on ethics as untouched as the solipsistic nature of personal feelings and pain. It is therefore worthwhile to take a closer look at Wittgenstein's *Vortrag über Ethik*.

---

Informationen über den Autor

**Prof. dr. Wilhelm Vossenkuhl** – emeritierter Professor für Philosophie an der Ludwig-Maximilians-Universität München. Er ist Autor und Herausgeber zahlreicher Publikationen über Ludwig Wittgenstein, Handlungstheorie und Ethik, unter anderem: *Ludwig Wittgenstein* (München 2003), *Die Möglichkeit des Guten. Ethik im 21. Jahrhundert* (München 2006); *Solipsismus und Sprachkritik. Beiträge zu Wittgenstein* (Berlin 2009); *Ethik und ihre Grenzen. Eine Einführung als Erzählung* (Hamburg 2021) und *Was gilt* (Hamburg 2021). Weitere Informationen über die wissenschaftliche Arbeit des Autors finden Sie unter <https://www.wilhelm-vossenkuhl.de/publikationen/>.



HEINRICH WATZKA

PHILOSOPHISCH-THEOLOGISCHE HOCHSCHULE SANKT GEORGEN

---

# From Negative Theology to Negative Metaphysics. Wittgenstein's Conception of Philosophy Reconsidered

## Introduction

There was a time when Ludwig Wittgenstein was considered the most inspiring figure in twentieth century analytic philosophy. Three or four decades later quite a few people would share this conviction, at least in the camp of analytic thinkers. Analytic philosophy has outlived its linguistic phase, and it has taken several 'turns' after the 'linguistic turn': a 'naturalistic turn', an 'ontological turn', a 'mentalist turn', a 'turn' or 'rapprochement' to science. 'Analytic' simply demarcates a style of scholarship, writing and thinking where clarity, precision and argumentative rigor are paramount. Many analytic philosophers see their discipline alongside science in the broadest sense. Philosophy is distinguished from science through its generality but it shares in its methods and goals by formulating explanatory hypotheses and theories on its proper fields.

Both the early and the late Wittgenstein are committed to the claim that philosophical investigations are not scientific investigations, that philosophy is not one of the sciences<sup>1</sup>. There are no propositions in philosophy, properly

---

<sup>1</sup> Compare L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, transl. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, London 1922 (abbreviated TLP [1922]), <https://www.gutenberg.org/files/5740/5740-pdf.pdf> (access: 11.05.2022) or *Tractatus Logico-Philosophicus*, transl. D.F. Pears, B.F. McGuinness, London 1974 (abbreviated TLP [1974]), <https://danielwharris.com/teaching/364/readings/WittgensteinTractatus.pdf> (access: 11.05.2022) with Idem, *Philosophical Investigations* (abbreviated PI), transl. G.E.M. Anscombe, Oxford 1958, <https://static1.squarespace.com/static/54889e73e4b0a2c1f9891289/t/564b61a4e4b04eca59c4d232/1447780772744/Ludwig.Wittgenstein.-.Philosophical.Investigations.pdf> (access: 11.05.2022): "Philosophy is not

speaking, and if there are any, their character and role must be different from any scientific hypothesis or explanation. Wittgenstein's hostility to metaphysics is a natural corollary of this attitude. Metaphysics is the result of our "craving for generality" which is connected with certain tendencies which betray a deep philosophical confusion, for instance our belief that entities which are subsumed under a general term share a common set of properties, that speaking a language and knowing the meaning is being in a mental state, or that understanding is accompanied by mental images. The major source of our craving for generality is

our preoccupation with the method of science. I mean the method of reducing the explanation of natural phenomena to the smallest possible numbers of primitive causal laws; and in mathematics, of unifying the treatment of different topics by using a generalization. Philosophers constantly see the method of science before their eyes, and are irresistibly tempted to ask and answer questions in the way science does. This tendency is the real source of metaphysics, and it leads the philosopher into complete darkness.<sup>2</sup>

The aims of the philosopher and the scientist are different. The typical scientist, says Wittgenstein, is interested in theory building, progress and construction of increasingly complex structures, and even clarity is only a means to this end, whereas for him, "clarity, transparency, is an end in itself. I am not interested in erecting a building but in having the foundations of all possible buildings transparently before me"<sup>3</sup>. Wittgenstein's anti-theoretic stance in philosophy is related to a unique and somewhat idiosyncratic understanding of the aim and proper method of the discipline. In this paper I will argue for the thesis that both the *Tractatus* and the *Philosophical Investigations* contain elements of 'negative metaphysics'<sup>4</sup>. There are no direct textual evidences for this assumption, nor is

---

a body of doctrines but an activity. A philosophical work consists essentially of elucidations. Philosophy does not result in 'philosophical propositions', but rather in the clarification of propositions" (TLP [1922] [1974], 4.112). – "It was true to say that our considerations could not be scientific ones. [...] And we may not advance any kind of theory. There must not be anything hypothetical in our considerations. We do away with all *explanation*, and description alone must take its place. And this description gets its light, that is to say its purpose, from the philosophical problems" (PI, §109).

- 2 L. Wittgenstein, *The Blue and Brown Books. Preliminary Studies for the "Philosophical Investigations"*, New York 1965, p. 18.
- 3 L. Wittgenstein, *Culture and Value*, transl. P. Winch, Oxford 1980, p. 9e. Quote from an earlier draft of the printed forward to *Philosophical Remarks*, ed. R. Rhees, Oxford 1975
- 4 The continuity between both works is underlined by an editorial remark in the *Preface* to the *Philosophical Investigations*: "Four years ago I had occasion to re-read my first book (the *Tractatus Logico-Philosophicus*) and to explain its ideas to someone. It suddenly seemed to me that I should publish those old thoughts and the new ones together: that the latter could be seen in the right light only by contrast with and against the background of my old way of thinking" (p. viii).

the term well-defined, unlike the term ‘negative theology’. My suggestion is to extrapolate the meaning of ‘negative’ in negative metaphysics from the meaning of ‘negative’ in negative theology.

### A short digression into negative theology

What do theologians mean by “negative” or “apophatic” theology? The main source of this terminology is Pseudo-Dionysius the Areopagite. According to Dionysius, theology comprises two distinct methods of speaking about God, the positive and the negative<sup>5</sup>. In his work *Mystical Theology* he sets down the distinctions between what he called *kataphatikē* (toward speech), and *apophatikē* (away from speech). The *kataphatic* or affirmative approach states that we can attain some knowledge of God by attributing the perfection of the created order of things to him as its source. The *apophatic* or negative way affirms God’s absolute transcendence and unknowability to such an extent that no affirmative concepts, except that of existence, may be applied to him. This goes so far that some authors even shy away from ascribing ‘being’ to God. To ascribe ‘non-being’ would no less be a mistake. On the other hand, there must be some way to speak the unspeakable, to name the unnameable, and to know the unknowable – some paradoxical way of expressing one’s thoughts and using language. The insistence on God’s transcendence goes hand in hand with the insistence on his invisible presence in all things and in the innermost of the person. It goes without saying that the apophatic way easily merges into the mystical way. There is no proponent of negative or apophatic theology who is not in some way a proponent or practitioner of mystic spirituality. This is a constellation we find in the early Wittgenstein, too. I shall bypass the question whether both ways, the *kataphatic* and *apophatic* way, complement each other, or whether they are mutually exclusive ways of doing theology.

What is the philosophical reason for ‘going apophatic’, that is, giving the apophatic way a greater weighting? The reason, I think, is that we conceive of God as the first principle or as the cause of all causes. God is not just a being among beings, he is the source of being. God is not just good but the source of goodness, etc. If God is the source of being can we say that he is, after all, a being. If God is the source of all goodness can we say that God is good? Aristotle, for instance, does not share in these qualms. For Aristotle, God is the first principle in a very restricted sense. God is just the unmoved mover, that is, the final cause

5 Cf. D. Carabine, *The Unknown God. Negative Theology in the Platonic Tradition: Plato to Eriugena*, Louvain 1995, p. 2.

of movement and change in the cosmos. He is not the exemplary cause of all things. For this we have the forms. He is not the efficient cause of their being – that there is anything at all. The cosmos with its inhabitants is uncreated, eternal. For Plotinus, the One is the principle in an absolute sense. When it comes to the source of goodness, form, unity and being, no other principles are involved. From there the worry arises.

We are in agony for a true expression; we are talking of the untellable; we name, only to indicate for our own use as best we may. And this name, The One, contains really no more than the negation of plurality: under the same pressure the Pythagoreans found their indication in the symbol ‘Apollo’ [a = not; pollon = of many] with its repudiation of the multiple. If we are led to think positively of The One, name and thing, there would be more truth in silence: the designation, a mere aid to enquiry, was never intended for more than a preliminary affirmation of absolute simplicity to be followed by the rejection of even that statement: it was the best that offered, but remains inadequate to express the Nature indicated. For this is a principle not to be conveyed by any sound; it cannot be known on any hearing but, if at all, by vision; and to hope in that vision to see a form is to fail of even that.<sup>6</sup>

The term ‘one’, applied to the first principle, does not attribute simplicity to it, it negates multiplicity or divisibility. The meaning of ‘one’ here is ‘not-many’ (‘a-pollon’). But this marks only an intermediate stage within the move towards the ‘apophatic’ (moving away from speech). In the next step, the negation of multiplicity is withdrawn, not by negating the negation, but by suspending speech and judgment.

Plotinus has his reasons for doing so. The First Principle, the One or the Good, is ‘beyond being’ (*epékeina tēs ousias*), – we find this quotation from Plato’s *Republic* again and again in the Plotinus’s writings – neither being nor non-being. ‘Being’ is co-extensional with ‘oneness’, ‘goodness’, ‘truth’, ‘beauty’. Non-being is the negation of being, that is to say, the negation of being is at least thinkable. But that is not what we mean when we say, ‘the first principle is beyond being’, as if it were nothing. It is rather another way of saying ‘I have touched the limits of thought and language’. (The qualms of the negative theologian.)

The apophatic move of the negative theologian resonates with the final move of the *Tractatus*:

6 Plotinus, *The Six Enneads*, transl. S. MacKenna, B.S. Page, Chicago 1955, V, 5, Section 6, cf. <https://www.sacred-texts.com/cla/plotenn/index.htm> or <https://www.globalgreybooks.com/ebooks1/plotinus/six-enneads/six-enneads.pdf> (access: 11.05.2022).

My propositions serve as elucidations in the following way: anyone who understands me eventually recognizes them as nonsensical, when he has used them – as steps – to climb up beyond them. (He must, so to speak, throw away the ladder after he has climbed up it.)

He must transcend these propositions, and then he will see the world aright.  
(TLP [1974], 6.54)

This remark reminds us of the fact that for the author of the *Tractatus* the ultimate purpose of the book was ethical.<sup>7</sup> Ethics in the *Tractatus* is not about doing right or wrong but about seeing the world “aright”, that is, seeing it from the standpoint of eternity, removed from it and disinterested, “with a happy eye”<sup>8</sup>, that is in the artist’s way of looking at things, or rather the way the religious believer or the mystic sees the world, wondering about its existence.<sup>9</sup> Brian McGuinness rightly observes that the book begins with a sort of “creation myth of the world” – “The world is all that is the case” (TLP [1974], 1) – and “ends with a mystical adjuration to silence in the face of the ineffable, as it were a form of negative theology”<sup>10</sup>.

The question arises by which means the book achieves its goal of getting the reader to adopt the mystical attitude. It cannot be achieved by letting the reader first recognize the *truths* communicated in the book – truths about language, logic and the world – and then adopt a mystical stance for that reason. But we have already seen that this is not the way Wittgenstein thinks he can achieve this goal. The propositions of the book serve as “elucidations”, they are nonsensical in the strictest sense. Anyone who understands the overall argument of the book, “recognizes them as “nonsensical” (TLP [1974], 6.54).

7 In search of a publisher, he contacted Ludwig von Ficker, editor of *Der Brenner* and head of a small publishing firm, to whom he explained the purpose of the book as follows: “The book’s point is an ethical one. I once meant to include in the preface a sentence which is not in fact there now but which I will write out for you here, because it will perhaps be a key to the work for you. What I meant to write, then, was this: my work consists of two parts: the one presented here plus all that I have *not* written. And it is precisely this second part that is the important one. For the ethical gets its limit drawn from the inside, as it were in my book; and I am convinced that this is the ONLY rigorous way of drawing that limit. In short, I believe that where *many* others today are just *gassing*, I have managed in my book to put everything firmly in place by being silent about it” (C.G. Luckhardt (ed.), *Wittgenstein: Sources and Perspectives*, Ithaca, New York 1979, p. 94–95).

8 L. Wittgenstein, *Notebooks 1914–1916*, transl. G.E.M. Anscombe, New York 1969, p. 86e.

9 “It is not *how* things are in the world that is mystical, but *that* it exists” (TLP [1974], 6.44).

10 B. McGuinness, *Wittgenstein: A Life. Young Wittgenstein (1889–1921)*, London 1988, p. 300.

## From ineffable truths to no truths

The *Tractatus* can be read as a textbook on metaphysics, logic, syntax, semantics, and to a lesser extent on probability, mathematics, causality, solipsism, scepticism, ethics and aesthetics – although in a highly condensed and epigrammatic form. By contrast, the *Investigations* contain no theses or doctrines which could be qualified as metaphysical in any sense. The book still deals with necessity, but it is the necessity of grammar and grammatical rules. Wittgenstein takes it for granted that philosophical investigations are “grammatical investigations”<sup>11</sup>, that is, investigations into the grammar of particular words, phrases, expressions, propositions, and even states and processes (cf. PI, §187, §572). It is the received view of Wittgenstein exegesis that rules of grammar represent the “standards for the correct use of an expression which ‘determine’ its meaning: to give the meaning of a word is to specify its grammar”<sup>12</sup>. While metaphysics seeks to discover necessary truths about the essential structure of reality, the apparent structure of reality is nothing but a “shadow of grammar”, says the renowned Wittgenstein interpreter Peter M.S. Hacker<sup>13</sup>. Grammatical propositions do not depict anything, they are norms of representation, and hence are not subject to empirical refutation. Hacker sees a dramatic shift in Wittgenstein’s conception of the relation between language and the world which led to a “re-allocation of the metaphysical from the domain of ineffability, where it lay protected by a penumbra of necessary silence, to the domain of philosophical illusion”<sup>14</sup>.

The great bulk of propositions in the *Tractatus* are on topics we would not hesitate to call ‘metaphysical’, – if not ‘metaphysical’ in the classical sense of the discipline (that is, inquiry into the essence of being or of substance), then at least in the revisionary sense of the Kantian project of transforming metaphysics into *transcendental philosophy* or *logic* in a broader sense which takes into account *a priori* ways of thinking objects, that is, inquiry into the very conditions of possibility of any representational system of the world. Metaphysics is concerned with *necessity* and *possibility*. Its proper task – here I am borrowing terms from the British philosopher Michael Morris – is to describe “how the world must be, how

11 „We feel as if we had to *penetrate* phenomena: our investigation, however, is directed not towards phenomena, but, as one might say, towards the ‘*possibilities*’ of phenomena. We remind ourselves, that is to say, of the *kind of statement* that we make about phenomena. [...] Our investigation is therefore a grammatical one” (PI, §90).

12 H.-J. Glock, *A Wittgenstein Dictionary*, Oxford 1996, p. 150.

13 P.M.S. Hacker, *Insight and Illusion. Themes in the Philosophy of Wittgenstein*, Oxford 1986, p. 179.

14 *Ibid.*

it might be, how it cannot be”<sup>15</sup>, or to put it otherwise, metaphysics is concerned with modality, what is “necessary, or possible, or impossible, in the world”<sup>16</sup>. Its province is the field of truths Immanuel Kant called *synthetic a priori*. There is uncertainty about how much Kant Wittgenstein had read, if any. But there is little doubt that his approach to philosophy had a “broadly Kantian orientation”<sup>17</sup>. Kant was concerned with the question of how we can have knowledge of how things *must* be in the world, of what is *necessarily* true of the world. Having this kind of knowledge is a prerequisite for properly doing mathematics and natural science, and metaphysics. For a truth to be necessary, it had to be capable of being known without recourse to experience, that is, it had to be *a priori*. But for it to be true of the world it had to run beyond that what could be derived by the mere analysis of the concepts involved. It had to be, in his terms, *synthetic* rather than *analytic*, really about the world, not about our concepts. Kant was concerned with the question of the possibility of the *synthetic a priori*. The fundamental question of metaphysics was reducible to the question: ‘how are synthetic a priori judgments possible?’. His solution was the step into transcendental idealism and the proof of the relevant a priori truths by ‘transcendental deduction’, that is the demonstration, that the conditions of the possibility of objects of experience (in the natural sciences) are at the same time the conditions of the possibility of *synthetic a priori* propositions. An example is the principle auf causality (‘every change has a cause’, ‘the cause must be prior to the effect’, ‘the occurrence of the effect is necessitated by the cause’). It is a statement about how things *must* be in the world in order to render physics possible.

The *Tractatus* offers a general theory of representation which is grounded in an ontology of facts. The basic organic unities of the world are facts, not things, whereby facts are either atomic facts or combinations of atomic facts. Facts are defined as existing states of affairs. The totality of existing states of affairs – the world – also determines which states of affairs do not exist. The explanation for this is that a state of affairs is defined as a combination of simple objects. Which combinations of objects are possible, and which are not, is determined by the structure of the state of affairs which has its root in the form of the constituent objects, since objects contain the possibility of all states of affairs. The possibility of their occurring in states of affairs is called the form of an object. Wittgenstein writes: “If I know an object I also know all its possible occurrences in states of affairs” (TLP [1974], 2.0123). The form of an object is related to its internal properties. Nothing is essential to an object beyond that the fact that it can combine

15 M. Morris, *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, London 2008, p. 331, cf. p. 57.

16 *Ibid.*, p. 332.

17 *Ibid.*, p. 14.

with other objects to form a possible state of affairs. The form of an object, however, does not determine which states of affairs actually exist, and which do not exist. Hence the form of an object is independent of what is the case, but it is internally related to our 'logic of representation', that is the possibility of the depiction of possible state of affairs in thought and language.

The basic unit of our depiction of the world is the elementary proposition which is a combination of simple names which represent simple objects. What is essential for the possibility of any depiction of the world is that the structure or form of the combination of simple names in the proposition mirrors the structure or form of the combination of the simple objects in the represented state of affairs. The elementary proposition is a "logical picture" of the world (TLP [1922] [1974], 2.181). Its being a picture consists in the fact that its elements, the simple names, are combined with one another in a definite way, and this fact represents *that* the objects are so combined with one another in the depicted state of affairs. A picture can depict something correctly or incorrectly. The picture can be true or false, hence a picture is necessarily bipolar. But a picture can only depict something correctly or incorrectly if its being a picture is independent of the existence or non-existence of the depicted state of affairs. Hence a picture depicts something from a position *outside* of which it depicts, but it cannot occupy a position *outside* its own form. From this it follows that the depicting form cannot be depicted. A picture can only depict how things are – what is the case. So there are aspects of reality which cannot be depicted, e.g. the logic of our representations, the internal properties of things, the essence of the world. Although no representation can depict its own logical form it is not the case that the form of a representation is invisible. It is visible in another way: "it shows it forth" (TLP [1922], 2.172). "Propositions *show* the logical form of reality. They display it" (TLP [1974], 4.121).

Atomic facts are logically independent. From this it follows that elementary propositions which depict possible state of affairs are logically independent. It is not possible to infer from the truth or falsity of  $p$  that any  $q, r, s \dots$  is true or false. The only necessity which obtains in the world is logical necessity, and here Wittgenstein thinks of the necessity of the propositional calculus. Compound propositions consist of elementary propositions which are constructed truth-functionally. Every proposition is the result of successive applications of truth-functions to elementary propositions. To assume otherwise would mean that some elementary propositions were not logically independent from all other elementary propositions, and this would imply that there were dependencies between facts which were not merely logical but would display some kind of nomological or metaphysical necessity. But this is something Wittgenstein has ruled out. Outside logic everything is accidental, and the so called propositions of logic are tautologies.

We come to see that the bulk of the *Tractatus* propositions are dealing with the ‘limits’ of language and the world – ‘limits’ in the sense of constraints that the logic of representation imposes on our representations of the world. On the other hand, these propositions are nonsensical in the strictest sense, according to its particular conception of language. Hence, there are no *synthetic a priori* propositions in philosophy. Wittgenstein reminds his readers in the closing paragraphs of his book that

the correct method in philosophy would really be [...] to say nothing except what can be said, i.e. propositions of natural science – i.e. something that has nothing to do with philosophy – and then, whenever someone else wanted to say something metaphysical, to demonstrate to him that he had failed to give a meaning to certain signs in his propositions (TLP [1974], 6.53).

On the other hand, Wittgenstein is convinced that the truth of the thoughts communicated in his first book is “unassailable and definitive”. The book “deals with the problems of philosophy”, and it shows “that the method of formulating these problems rests on the misunderstanding of the logic of our language” (*Preface*, TLP [1922], p. 23). One might wonder which problems he has solved. I agree with Morris that Wittgenstein has “solved the problems which motivated Kant to introduce the category of synthetic *a priori* truths”<sup>18</sup>. He has shown that there are no synthetic *a priori* truths, no propositions of logic, no propositions of metaphysics, no propositions of ethics. What such propositions would attempt to state cannot, in fact, be said.

### The ‘Kantian solution of the problem of philosophy’

Both in the *Tractatus* and in the *Investigations* Wittgenstein speaks of ‘the problems of philosophy’ in the plural (cf. *Preface*, TLP [1922], p. 23; TLP [1974], p. 3 and PI, §109). There is one entry where he uses the singular. Here is the quote:

The limit of language manifests itself in the impossibility of describing the fact that corresponds to (is translation of) a sentence without simply repeating the sentence.  
(We are involved here with the Kantian solution of the problem of philosophy.)<sup>19</sup>

18 M. Morris, *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, op. cit., p. 337.

19 L. Wittgenstein, *Culture and Value*, op. cit., p. 13e (MS 110 61, entry date February 10<sup>th</sup> 1931).

Although the text fragment does not appear in any of his posthumously published works I read it as a key statement with respect to a proper understanding of his aim in philosophy. The remarkable fact is that this entry dates back to 1931, that is a time when he had returned to Cambridge and resumed teaching and writing. It seems that at this time he was still convinced that the problems he was dealing with were, at bottom, aspects of what he called in the *Notebooks* (1914–1916) “a single great problem”, and where he instructed himself not to treat them one by one: “Don’t get involved in partial problems, but always take flight to where there is a free view over the whole *single* great problem, even if this view is still not a clear one.”<sup>20</sup> And three months later he identified this single great problem as follows:

My *whole* task consists in explaining the nature of the proposition. That is to say, in giving the nature of all facts, whose picture the proposition *is*. In giving the nature of all being.  
(And here being does not stand for existence – in that case it would be nonsensical.)<sup>21</sup>

The problem is about possibility in a twofold sense: possibility of what is depicted – states of affairs – and possibility of the pictorial relation – the form or structure of the proposition. Later on, in the *Investigations*, he flatly denies that there is a single great problem in philosophy: “Problems are solved (difficulties eliminated), not a *single* problem” (PI, §133). The idea of a single great problem is now associated with our tendency to picture logic as “something sublime” (PI, §89) and the “dogmatism into which we fall so easily in doing philosophy” (PI, §131). I think that Marie McGinn is right to presume that the problems and paradoxes Wittgenstein addresses throughout the *Investigations* have their roots in this tendency to sublime our logic, that is, to assume that there is an “essence of representation common to all propositions”<sup>22</sup>. Wittgenstein criticised this tendency retrospectively and identified it with the *Tractatus* belief that there is at bottom an “a priori order of the world: that is, the order of possibilities, which must be common to both world and thought” (PI, §97), so that thought and language appear to us as “as the unique correlate, picture, of the world” (PI, §96). From the point of view of the *Investigations* it is an illusion that there exists an ‘a priori order of the world’. From the point of view of the *Tractatus* there exists such an order – it has to exist – but on the other hand, it is impossible to say so –

20 L. Wittgenstein, *Notebooks 1914–1916*, transl. G.E.M. Anscombe, op. cit., p. 23e.

21 Ibid.

22 M. McGinn, *Grammar in the Philosophical Investigations*, in: *The Oxford Handbook of Wittgenstein*, eds. O. Kuusela, M. McGinn, Oxford 2011, p. 650.

impossible to state it in language. The impossibility of metaphysics is a corollary of the very existence of such an a priori order of the world. The insight that such an order is an illusion does not support metaphysics, either. But does this mean that Wittgenstein has completely given up the idea of an internal relation between language and the world? The textual evidence points in a different direction. Read the following sequel of remarks:

*Essence* is expressed by grammar (PI, §371).

Consider: "The only correlate in language to an intrinsic necessity is an arbitrary rule. It is the only thing which one can milk out of this intrinsic necessity into a proposition" (PI, §372).

Grammar tells what kind of object anything is. (Theology as grammar.) (PI, §373).

We will take a closer look at the topos of the 'arbitrariness of grammar' in the last section of this paper. At this point, I only want to stress that it is not compulsory to read the remark as a 'disclaimer' of the idea that the relation between a proposition and the fact – its truth-maker so to say – is internal<sup>23</sup>. What the remark says is that there are correlates in language to such relations: rules of grammar. Rules are not propositions.

Kant's solution to the deplorable state of the metaphysics of the school in his days was, broadly speaking, to draw a limit to the proper application of the *a priori* concepts of the understanding, the categories. He claimed that the concepts and principles of the understanding are mere forms of thought which cannot yield knowledge of objects. Their 'transcendental' use (that is, its use independently of the conditions of sensibility) is considered to be dialectical or illicit, that is, to involve erroneous applications of concepts in order to acquire knowledge of things independently of sensibility or experience. The aim of the *Tractatus* was to "to draw a limit to thought, or rather – not to thought, but to the expression of thoughts" (*Preface*, TLP [1974], p. 3). In Wittgenstein's early work the 'limits of language' are seen against the background of an a priori order of the world. It is the logical form – the form of representation – which enables language to depict possible states of affairs. No picture can step outside its form in order to depict what it has in common with reality in order to represent reality. It is not possible to describe a fact that corresponds to a proposition *p* without simply repeating *p*, or one of its translations.

23 For Wittgenstein, a relation *R* is an internal relation if it *unconceivable* that *R* does not exist. More on this in the chapter after the next chapter.

The ‘Kantian solution to the problem of philosophy’ is that there are no propositions in philosophy – no propositions of logic, ethics, metaphysics. All attempts to say something substantial about how it is possible for words to be correlated with items in the world, to achieve truth and to make sense, end up in nonsense. Take the following metaphysical statement M:

(M) It is *impossible* that non- $p$ . (Equivalent: ‘It is necessary that  $p$ ’).

It is possible to state M only if it is possible to state that  $p$ . If it is possible to state that  $p$  it must be possible to state that non- $p$ . The reason for this is that elementary propositions are necessarily bipolar. The possibility of the metaphysical statement M depends on the possibility of the logical statement L,

(L) It is *possible* to state that  $p$ .

It is possible to state L if it is possible that  $p$ . The fact expressed by  $p$  is a possible state of affairs if and only if the internal properties of the simple objects that constitute the fact that  $p$  are mappable onto the structure or form of  $p$ . But this is something we cannot express simply by stating  $p$ , the non-modal fact

(N)  $p$ .

We are forced to step back to M, the metaphysical proposition. We are tempted to state modal facts such as ‘It is impossible that there no simple objects’, ‘it is necessary that simple objects combine into possible state of affairs’, etc. Now we are caught in a circle. In order to state the modal fact, we must be able to state the non-modal fact. But the non-modal fact does not reveal something substantial about its own possibility.

Given the core assumption of the *Tractatus* that propositions are logical pictures of reality, and that picture and reality share the same form, we come to see that no picture can represent the form of reality.

Propositions can represent the whole reality, but they cannot represent what they must have in common with reality in order to be able to represent it – the logical form (TLP [1922], 4.12).

The internal composition of any possible state of affairs is related to the logic of representation, that is the formal properties of simple objects, the form and structure of state of affairs, and more generally, formal relations and relations of structures. The conception of propositions as logical pictures of reality makes it

impossible to state an impossibility, because no possible combination of simple names can represent an impossible combination of simple objects. The same goes with necessity: no possible combination of simple signs can represent a necessary combination of simple objects because the only form of necessity Wittgenstein accepts is the necessity of the operations of propositional logic. The proposition embedded in M does not express a plain (non-modal) fact but a 'fact' that is related to the very condition of any representation. From this it follows that L is no possible statement, either. More generally, the picture theory of propositions renders it impossible that something is (a) possible, (b) impossible, or (c) necessary.

To illustrate this let us ask whether it is possible that our language might have "representational blind spots"<sup>24</sup>. If we think that there are no substantial constraints on language we are inclined to think that we are able to express this possibility in our theory of representation. We are capable to argue for the possibility of representational blind spots on *a priori* grounds, or on the very contrary, to argue for its impossibility. This is a move Wittgenstein is barred from. The constraints he imposes on language rule out the possibility of any argument about the possibility, or impossibility, of representational blind spots or whatever.

In order to rule out the possibility of any misfit between language and reality, the metaphysical realist might claim that language simply adopts the form of reality. The idealist might claim that reality is determined by what language can depict. Wittgenstein is committed to the claim that what limits language also limits reality<sup>25</sup>. There is simply no way of telling how language and reality are attuned to each other. The harmony of language and reality, if it obtains, cannot be stated in philosophy. Neither can it be stated that there is no such harmony.

### The paradox of the *Tractatus*

Any reader of the *Tractatus* is faced with the paradox that if the propositions contained in this book are true, then they are nonsense. But if they are nonsense, they cannot be true. Conversely if the *Tractatus* is nonsense in the way the particular theory of language which is part of the book says that it is, then it is true. That is to say, if it is not true in the way it seems to claim that it is not true, then it is true. There are several responses to this paradox in the *Tractatus* literature.

24 The question is discussed in M. Morris, *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, op. cit., p. 270.

25 Wittgenstein's notorious statement „The limits of my language mean the limits of my world" (TLP [1922] [1974], 5.6) is located within the broader context of the discussion of the truth of solipsism. There he writes that "what solipsism *means*, is quite correct, only it cannot be *said*" (TLP [1922], 5.62).

The classical response is what Morris calls the “Ineffable-Truth-View”<sup>26</sup>. Its clearest exponent is Hacker<sup>27</sup>. The view says that the doctrines communicated in the *Tractatus* are truth-evaluable although their linguistic expression is impossible. They are unstatable or ‘ineffable’, because any attempt to state them leads into nonsense. More recent approaches take the issue of nonsense more seriously claiming that the book does not contain a kind of elevated nonsense but that its propositions are plain nonsense. Main exponents of this approach are Cora Diamond and James Conant<sup>28</sup>. The approach became known under the label of the “resolute reading” of the text and “the new Wittgenstein”<sup>29</sup>. Morris dubs it the “Not-All-Nonsense” view because its proponents would say that not everything in the book is nonsense but some part of the text, often called the ‘frame’ where the author speaks about himself, is meaningful and true<sup>30</sup>. All the rest where the substantial work of philosophy is done is just plain nonsense. Morris rightly observes that the All-Nonsense-View at least requires that part of the text it claims to be nonsense to have sense after all – the part of the text which speaks of the conditions of sense: the picture theory of thought and proposition<sup>31</sup>. It is this theory which can explain why any attempt to say something philosophical leads into nonsense.

Morris thinks that he can provide a more satisfactory account of how Wittgenstein might have thought he avoided the paradox of the *Tractatus*. He calls it the “No-Truths-at-All View”.<sup>32</sup> Morris asks the following question:

Why is the fact that if the *Tractatus* is true, it is nonsense, and so not true, not a *reductio* of the *Tractatus*? Why does this not show that the *Tractatus* is false?<sup>33</sup>

Morris thinks that there is some reason why Wittgenstein thinks the *Tractatus* might be in some sense *right*, even though it is also nonsense. The argument

26 M. Morris, *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, op. cit., p. 339.

27 P.M.S. Hacker, *Wittgenstein's Place in Twentieth Century Analytic Philosophy*, Oxford 1996, p. 44.

28 Seminal articles are J. Conant, *Must we Show What We Cannot Say?*, in: *The Senses of Stanley Cavell*, eds. R. Fleming, M. Payne, Lewisburg, PA 1989, p. 242–283; C. Diamond, *Throwing Away the Ladder: How to Read the Tractatus*, in: Idem, *The Realistic Spirit. Wittgenstein, Philosophy, and the Mind*, Cambridge, MA 1991, p. 179–204; J. Conant, *Throwing Away the Top of the Ladder*, “The Yale Review” 1990, vol. 79, no. 3, p. 328–364.

29 S. Bronzo, *The Resolute Reading and Its Critics*, “Wittgenstein Studies” 2012, vol. 3, no. 1, p. 45–80; A. Cray, R. Read (eds.), *The New Wittgenstein*, London, New York 2000.

30 M. Morris, *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, op. cit., p. 343.

31 Ibid., p. 344

32 Ibid., p. 345

33 Ibid., p. 347

goes as follows. If the *Tractatus* were *false*, then there would be some other theory which entailed the negation of many claims we find in the book. This theory then would be *true*. But Wittgenstein thinks that there is no such other theory. Why does he think so? What recommendation has he in favour of his own theory that would not apply to any other theory? Morris' suggestion is that Wittgenstein thought that every rival theory was already false even before its application to itself was considered. The distinctive feature of the *Tractatus* is that the following is true of it, and it alone: "it is only when applied to itself that it becomes problematic"<sup>34</sup>. Its truth is "unassailable and true" (cf. *Preface*, TLP [1922], p. 24, TLP [1974], p. 4) *until* it is applied to itself, and that is something which can be said of no other theory.

In his *Lecture on Ethics* (1929/30) Wittgenstein was still in the grip of the Tractarian view that there are no propositions of ethics. The following metaphor gives an expressive testimony to this conviction: "If a man could write a book on Ethics which really was a book on ethics, this book would, with an explosion, destroy all the other books in the world."<sup>35</sup> Something like this might be said about a book on metaphysics: If a philosopher succeeded in writing a book on metaphysics which was really a book on metaphysics – how the world *must* be, how it *might* be, how it *cannot* be – this book would immediately annihilate itself. Writing a book on metaphysics is something you cannot do according to the doctrines contained in the book if this book is the *Tractatus*. In saying and writing what this book is about – the *essence* of the world – you destroy it.

### The Arbitrariness of Grammar

Necessity, in particular with respect to our true-false games, does not disappear from Wittgenstein's later philosophy, but it is related to grammar. The rules of grammar governing our true-false games have the character of necessity which has to be distinguished from causal necessity. "One striking feature of Wittgenstein's later philosophy is indeed his practice of using the presence of (non-causal) necessity as a sort of heuristic litmus test for detecting the grammatical status of a principle."<sup>36</sup> Accordingly all principles of formal logic and pure mathematics belong to 'grammar', likewise truths which the tradition has marked as *analytic* or synthetic *a priori*, propositions such as 'physical objects are spatially

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 348

<sup>35</sup> L. Wittgenstein, *Lecture on Ethics*, eds. E. Zamuner, E.V. Di Lascio, D.K. Levy, Chichester 2014, p. 46 (cf. MS 139b, p. 111; TS 207, p. 129), <https://cominsitu.files.wordpress.com/2019/07/ludwig-wittgenstein-lecture-on-ethics.pdf> (access: 11.05.2022).

<sup>36</sup> M.N. Forster, *Wittgenstein on the Arbitrariness of Grammar*, Princeton 2004, p. 10.

extended; ‘every change has a cause’, ‘no thing can be red and green at the same time’, ‘experiences are private’, ‘I know that I am in pain’, but also ostensive definitions – ‘this (colour) is red’, ‘this (animal) is a cat’ – and behavioural criteria which justify ascriptions of mental states to other persons. They might express an intrinsic necessity but they are no factual statements:

The only correlate in language to an intrinsic necessity is an arbitrary rule. It is the only thing which one can milk out of this intrinsic necessity into a proposition.<sup>37</sup>

In what sense can a grammatical rule be called ‘arbitrary’? Forster specifies several aspects. First and foremost, Wittgenstein believed that for all areas where grammar imposes constraints on our true-false games, alternatives have actually been used or are at least conceivable. Forster calls this the “diversity thesis”<sup>38</sup>. Secondly, grammatical rules cannot be justified by appeal to particular facts about the world which make them correct, or more correct than alternatives. Nor can grammatical rules be refuted by appeal to facts about the world which make them incorrect, or less correct than alternatives: “Grammar is not accountable to any reality”<sup>39</sup>. The reason for this is that any appeal to supporting facts will be viciously circular because any description of the invoked facts already presupposes the grammatical rules which they are supposed to justify or to refute. In short, “grammar is neither correct nor incorrect, neither true nor false, but is instead antecedent to correctness and incorrectness, truth and falsehood.”<sup>40</sup>

There are constraints on grammar which render it non-arbitrary. Forster specifies some of these aspects as follows. Rules of grammar are constrained, first and foremost, by our common human nature, secondly, by traditions, practices and institutions that are already in existence, thirdly, by ongoing social practices which enable their participants to follow a rule, fourthly, by having a function or purpose in their lives<sup>41</sup>. The requirement that a sentence or proposition must have a ‘point’ in our lives follows from a more general requirement which is related to the idea of internal relations between *meaning*, *understanding* and *use*. We come to see that the adoption of a particular grammar, and the ability of sentences to serve as grammatical rules, are anything but arbitrary. Hence the topos of the ‘arbitrariness’ of grammar has to be revised. Wittgenstein raises the following objection:

37 L. Wittgenstein, *Philosophical Grammar*, transl. A. Kenny, Oxford 1974, §133, p. 184.

38 M.N. Forster, *Wittgenstein on the Arbitrariness of Grammar*, op. cit., p. 21.

39 L. Wittgenstein, *Philosophical Grammar*, op. cit., §133, p. 184.

40 M.N. Forster, *Wittgenstein on the Arbitrariness of Grammar*, op. cit., p. 48.

41 Cf. *ibid.*, p. 67–70.

“[...] So it does depend wholly on our grammar what will be called (logically) possible and what not, – i.e. what that grammar permits?” – But surely that is arbitrary! – Is it arbitrary? – It is not every sentence-like formation that we know how to do something with, not every technique has an application in our life; and when we are tempted in philosophy to count some quite useless thing as a proposition, that is often because we have not considered its application sufficiently (PI, §520).

The appearance of arbitrariness disappears if we see the rule together with its application, and this relation is internal. Internal properties and relations play a crucial role not only in the *Tractatus* but also in Wittgenstein's mature philosophy. The notion was introduced in the context of the picture theory of thought and proposition. A property is internal if it is “unthinkable that its object should not possess it” (TLP [1974], 4.123). On the other hand, “it is impossible [...] to assert by means of propositions that such internal properties and relations obtain: rather, this makes itself manifest in the propositions that represent the relevant states of affairs and are concerned with the relevant objects” (TLP [1974], 4.122). In the context of the *Tractatus* the relations between picture and depicted, propositions and facts, language and the world, belief states, their content and truth, are considered as internal. Later on, other kinds of *relata* are added to the picture: desire and its fulfilment, order and its execution, hypothesis and observational statements, ‘inner’ (conscious) states and behavioural criteria, rules and their application, explanation of meaning, understanding and use<sup>42</sup>. There is a cluster of properties in virtue of which a relation *R* is classified as “internal”<sup>43</sup>:

- it is unconceivable that *R* does not obtain;
- *R* cannot be decomposed or analysed into a pair of relations with some independent third entity – to do this would render an internal relation into an external relation;
- *R* is a structural relation, namely between propositions, or between propositions and what they depict, therefore *R* cannot be meaningfully expressed by a proposition.

The first condition later was softened. Although the connection between inner conscious states and outward behaviour is an internal relation (in Wittgenstein's terms: ‘criterial’) it may be falsified by under certain conditions. The statement ‘if a person groans she is in pain’ is *not* a tautology. Criterial support is defeasible. The same goes with the relation between hypotheses and certain observational sentences. The conjunction of the hypothesis with the negation of

42 Cf. G.P. Baker; P.M.S. Hacker, *Scepticism, Rules and Language*, Oxford 1984, chapter 3.

43 Cf. *ibid.*, p. 107.

an observation-statement is not self-contradictory, even if this relation is internal or criterial.

There is the temptation to introduce third entities that mediate between the *relata* of an internal relation. Many think that exactly this is the proper task of philosophy: to explain a phenomenon by analysing, or decomposing, it into a set of more basic properties, in order to arrive at unanalysable, or fundamental, facts. It is taken for granted that the harmony between language and reality, thought and fact, intention and fulfilment, meaning and use cries for an explanation in terms of theoretical posits such as meanings, senses, propositions, truth-makers, mental representations and robust covariance between inner and outer states. It is exactly this move which drives philosophy into uttermost confusion. Philosophy, writes Wittgenstein, “may in no way interfere with the actual use of language; it can in the end only describe it. For it cannot give it any foundation either. It leaves everything as it is” (PI, §124).

## Bibliography

- Baker G.P., Hacker P.M.S., *Scepticism, Rules and Language*, Blackwell, Oxford 1984.
- Bronzo S., *The Resolute Reading and Its Critics*, “Wittgenstein Studies” 2012, vol. 3, no. 1, p. 45–80.
- Carabine D., *The Unknown God. Negative Theology in the Platonic Tradition: Plato to Eriugena*, Peeters Press, Louvain 1995.
- Conant J., *Must we Show What We Cannot Say?*, in: *The Senses of Stanley Cavell*, eds. R. Fleming, M. Payne, Bucknell University Press, Lewisburg, PA 1989, p. 242–283.
- Conant J., *Throwing Away the Top of the Ladder*, “The Yale Review” 1990, vol. 79, no. 3, p. 328–364.
- Cray A., Read R. (eds.), *The New Wittgenstein*, Routledge, London, New York 2000.
- Diamond C., *Throwing Away the Ladder: How to Read the Tractatus*, in: Idem, *The Realistic Spirit. Wittgenstein, Philosophy, and the Mind*, MIT Press, Cambridge, MA 1991, p. 179–204.
- Forster M.N., *Wittgenstein on the Arbitrariness of Grammar*, Princeton University Press, Princeton 2004.
- Glock H.-J., *A Wittgenstein Dictionary*, Wiley-Blackwell, Oxford 1996.
- Hacker P.M.S., *Insight and Illusion. Themes in the Philosophy of Wittgenstein*, Clarendon Press, Oxford 1986.
- Hacker P.M.S., *Wittgenstein's Place in Twentieth Century Analytic Philosophy*, Blackwell, Oxford 1996.
- Luckhardt C.G. (ed.), *Wittgenstein. Sources and Perspectives*, Cornell University Press, Ithaca, New York 1979.

- McGinn M., *Grammar in the Philosophical Investigations*, in: *The Oxford Handbook of Wittgenstein*, eds. O. Kuusela, M. McGinn, Oxford University Press, Oxford 2011, p. 646–666.
- McGuinness B., *Wittgenstein: A Life. Young Wittgenstein (1889–1921)*, Duckworth, London 1988.
- Morris M., *Routledge Philosophy GuideBook to Wittgenstein and the Tractatus*, Routledge, London 2008.
- Plotinus, *The Six Enneads*, transl. S. MacKenna, B. S. Page, Encyclopaedia Britannica, Inc., Chicago 1955, cf. <https://www.sacred-texts.com/cla/plotenn/index.htm> or <https://www.globalgreycbooks.com/ebooks1/plotinus/six-enneads/six-enneads.pdf> (access: 11.05.2022).
- Wittgenstein L., *Culture and Value*, transl. P. Winch, Blackwell, Oxford 1980.
- Wittgenstein L., *Lecture on Ethics*, eds. E. Zamuner, E.V. Di Lascio, D.K. Levy, Wiley-Blackwell, Chichester 2014, <https://cominsitu.files.wordpress.com/2019/07/ludwig-wittgenstein-lecture-on-ethics.pdf> (access: 11.05.2022).
- Wittgenstein L., *Notebooks 1914–1916*, transl. G.E.M. Anscombe, Harper & Row, New York 1969.
- Wittgenstein L., *Philosophical Grammar*, transl. A. Kenny, Blackwell, Oxford 1974.
- Wittgenstein L., *Philosophical Investigation*, transl. G.E.M. Anscombe, Blackwell, Oxford 1958, <https://static1.squarespace.com/static/54889e73e4b0a2c1f9891289/t/564b61a4e4b04eca59c4d232/1447780772744/Ludwig.Wittgenstein.-.Philosophical.Investigations.pdf> (access: 11.05.2022).
- Wittgenstein L., *The Blue and Brown Books. Preliminary Studies for the “Philosophical Investigations”*, Harper and Row, New York 1965.
- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus*, transl. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., London 1922 (abbreviated in the text as TLP [1922]), <https://www.gutenberg.org/files/5740/5740-pdf.pdf> (access: 11.05.2022).
- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus*, transl. D.F. Pears, B.F. McGuinness, Routledge, London 1974 (abbreviated in the text as TLP [1974]), <https://danielwharris.com/teaching/364/readings/WittgensteinTractatus.pdf> (access: 11.05.2022).

## FROM NEGATIVE THEOLOGY TO NEGATIVE METAPHYSICS: WITTGENSTEIN’S CONCEPTION OF PHILOSOPHY RECONSIDERED

### Summary

There is some consensus that Wittgenstein’s first major work, the *Tractatus*, allows for a doctrinal reading whereas his second major work, the *Investigations*, is free of any substantive claims. Peter M.S. Hacker sees a dramatic shift in Wittgenstein’s conception of the relation between language and the world which led to “a reallocation of the metaphysical from the domain of ineffability ... to the

domain of philosophical illusion". The apparent structure of reality is nothing but a "shadow of grammar". In this paper, I will try to argue for two related theses: there are no ineffable truths in the *Tractatus*, and the (deflationary) anti-metaphysical reading of the *Investigations* is not compulsory. However, both works contain elements of "negative metaphysics".

---

#### Information about the Author

**Prof. Dr. Heinrich Watzka S.J.** – PhD at the Humboldt University Berlin in 1998 and dr. phil. habil. at the Innsbruck University in 2007. Professor of logic and metaphysics at Philosophisch-Theologische Hochschule Sankt Georgen, Frankfurt am Main, Germany. Currently teaching at Arrupe Jesuit University, School of Philosophy and Humanities, Harare, Zimbabwe. Research interests: analytical philosophy of language, philosophy of mind, Wittgenstein. He is author of many publications, among others: *Sagen und Zeigen. Die Verschränkung von Metaphysik und Sprachkritik beim frühen und beim späten Wittgenstein* (Stuttgart 2000); *Did Wittgenstein ever take the Linguistic Turn?* ("Revista Portuguesa de Filosofia" 2022, vol. 58); *A New Realistic Spirit: the Analytical and the Existential Approaches to Ontology* ("Forum Philosophicum" 2011, Special Issue), *Sprachphilosophie* (Stuttgart 2014). For more information about the author's research, see <https://www.sankt-georgen.de/lehrstuehlelehrende/lehrstuehle/logik-und-metaphysik/>.

KONRAD WERNER

UNIwersytet Warszawski

---

## Forma logiczna i forma manifestacji. Czytając Wittgensteina śladem Perzanowskiego i Bremera

Zaryzykuję stwierdzenie, że pojęcie formy stanowi klucz do zrozumienia filozofii Ludwiga Wittgensteina. W tym przekonaniu nie jestem osamotniony – podążam tu śladem dwóch znawców tematu: Jerzego Perzanowskiego i Józefa Bremera. Centralność pojęcia formy ma dwa aspekty, ściśle ze sobą powiązane. Pierwszy z nich ma charakter ontologiczny. Perzanowski, mianowicie, umieszcza pojęcie formy w centrum ontologii *Tractatus logico-philosophicus*. Czytamy:

Najgłębszą ideą *Traktatu* jest zdefiniowana w 2.033 idea formy: *Forma jest możliwością struktury*. Jest to określenie głęboko modalne, leibnizjańskie. Owa możliwość jest modalnością ontologiczną, nie logiczną!<sup>1</sup>

Drugi aspekt ma charakter życiowy, biograficzny: to centralność myślenia o formie w ciągu życia filozofa. Motyw formy manifestuje się w różnorodnych przedsięwzięciach i zainteresowaniach autora *Traktatu*, o czym dowiadujemy się z ostatniej książki Bremera *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania*<sup>2</sup>. Otóż Wittgenstein, jak się zdaje, w każdej dziedzinie, którą się interesował –

- 
- 1 J. Perzanowski, *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Kraków 2009, s. 96.
  - 2 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Kraków 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331976907\\_Ludwiga\\_Wittgensteina\\_teoria\\_odwzorowania\\_w\\_filozofii\\_mechanice\\_muzyce\\_i\\_architekturze](https://www.researchgate.net/publication/331976907_Ludwiga_Wittgensteina_teoria_odwzorowania_w_filozofii_mechanice_muzyce_i_architekturze) (dostęp: 20.03.2022). W tej sprawie por. też J.C. Klagge (red.), *Wittgenstein: Biography and Philosophy*, Cambridge 2001.

przede wszystkim w logice, ale także, jak pokazuje Bremer, w inżynierii, muzyce i architekturze – wypatrywał struktur i determinujących je form; można rzec – wszędzie chciał „wydestylować” aspekt strukturalno-formalny.

Pierwszym celem artykułu będzie przedstawienie dwóch interpretacji formy logicznej: Perzanowskiego i Bremera. Nie widzę między nimi sprzeczności – Perzanowski idzie po prostu krok dalej w kierunku pewnej teorii czynników ontycznych (*umożliwiczcy*, jak to sam określał)<sup>3</sup>. Przyjmuję interpretację Perzanowskiego, a zarazem, opierając się na ustaleniach Bremera o centralności formy dla całości dorobku intelektualnego Wittgensteina<sup>4</sup>, będę chciał wyprowadzić nowy czynnik ontyczno-formalny z ontologii *Traktatu*. Zaproponuję mianowicie kategorię *formy manifestacji*. Ma się ona odnosić do ontycznych czynników odpowiedzialnych za relację *uwidaczniania*, którą Wittgenstein wyraźnie odróżnia od relacji *przedstawiania*.

### Forma (logiczna)

W powszechnej świadomości filozofów istnieje slogan „obrazkowa teoria języka”. Miał ją Wittgenstein głosić w *Traktacie*, a następnie porzucić w późniejszym okresie. Zgodnie z nią, struktura sądu odpowiada w jakiś sposób strukturze stanu rzeczy. W zasadzie taka charakterystyka pomysłu Wittgensteina nie jest błędna. Czytamy przecież:

2.21 Obraz jest zgodny lub niezgodny z rzeczywistością; jest trafny lub błędny, prawdziwy lub fałszywy.

[...]

2.222 Prawdziwość lub fałszywość obrazu polega na zgodności lub niezgodności jego sensu z rzeczywistością<sup>5</sup>.

Mówiąc jednak, że taka uproszczona charakterystyka „teorii obrazkowej” jedynie *nie jest błędna*, chciałbym także podkreślić, że może być myląca. Wszystko bowiem ostatecznie zależy od tego, jak rozumiemy pojęcie struktury, a przede

3 Por. J. Perzanowski, *Teofilozofia Leibniza*, w: G.W. Leibniz, *Pisma z teologii mistycznej*, tłum. M. Frankiewicz, Kraków 1994, s. 243–351; Tenże, *Towards combination metaphysics*, „Reports on Mathematical Logic” 2004, nr 38, s. 93–116, <https://rml.tcs.uj.edu.pl/rml-38/perzanowski.pdf> (dostęp: 20.03.2022); Tenże, *Rozprawa ontologiczna i inne eseje*, red. J. Sytnik-Czetwertyński, Toruń 2015.

4 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt.

5 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 1970; por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, London 1922.

wszystkim, jak interpretujemy kluczowe pojęcie odwzorowania. Innymi słowy – na czym ma polegać strukturalna odpowiedniość konstytuująca to, co nazywamy obrazem. Istnieje bowiem ryzyko, że kategorię odwzorowania, a tym samym również pojęcie obrazu, będziemy interpretowali mniej lub bardziej intuicyjnie, opierając się na takich paradygmatycznych artefaktach jak portret, krajobraz czy zdjęcie. Wówczas obraz jawi się jako swoista kopia rzeczywistości<sup>6</sup>.

*Słownik Języka Polskiego* powiada, że kopia to „rzecz dokładnie odtworzona z oryginału”<sup>7</sup>. Pojęcie to jest o tyle niestosowne w interesującym nas kontekście, że kopia musiałaby uwzględniać zarówno cechy formalne, jak i materialne tego, co kopiowane. Tymczasem odwzorowanie ma charakter formalny. Bremer ujmuje tę sprawę celnie w następujących słowach:

Dążąc do zbudowania ogólnej teorii odwzorowania, powinniśmy zrezygnować z wszystkiego, co nieistotne. Nie chcąc się wiązać z pojedynczymi rodzajami odwzorowania, potrzebujemy sposobu przedstawiania niezależnego od czasu, przestrzeni, kolorów itp. Musimy tym samym uogólnić ideę formy obrazowania, tak iż w żaden sposób nie będzie ona powiązana z cechami materialnymi poszczególnych rodzajów odwzorowania<sup>8</sup>.

Aby sprawę bliżej prześledzić, zacznijmy od pojęcia struktury. Mówiąc o strukturach w najogólniejszym sensie odnosimy się do tego, jak dowolne obiekty stoją w stosunku do siebie, a więc do pewnych dziedzin relacji. Mówiąc więc o *odwzorowaniu struktur* mamy na myśli jakiś stosunek wyższego rzędu pomiędzy dwiema dziedzinami relacji.

Pojęcie struktury stosuje się w pierwszej kolejności do stanu rzeczy. Pojęcie stanu rzeczy stanowi zaś, wraz z pojęciem przedmiotu, fundament ontologii *Traktatu*. Czytamy:

1. Świat jest wszystkim, co jest faktem.

1.1 Świat jest ogółem faktów, nie rzeczy.

[...]

6 Warto w tej sprawie zapoznać się m.in. z takimi pracami, jak: W. Sady, *Wittgenstein. Życie i dzieło*, Lublin 1993; B. Wolniewicz, *O filozofii i Wittgensteinie*, w: Tegoż, *Filozofia i wartości*, t. III. Z fragmentem „Księgi tragizmu” Henryka Elzenberga i jego uwagami o „Dociekaniach” Wittgensteina, Warszawa 2003, s. 97–102, czy z popularnymi zbiorami esejów, np. H.D. Sluga, D.G. Stern (red.), *The Cambridge Companion to Wittgenstein*, Cambridge 1996; A. Crary, R. Reed, *The New Wittgenstein*, London, New York 2000.

7 Hasło „Kopia”, w: *Słownik Języka Polskiego*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1997–2022, <https://sjp.pwn.pl/slowniki/kopia.html> (dostęp: 20.03.2022).

8 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 20.

- 2 To, co jest faktem – fakt – jest istnieniem stanów rzeczy.  
 2.01 Stan *rzeczy* jest połączeniem przedmiotów (obiektów, rzeczy)<sup>9</sup>.

Alternatywnie, w tłumaczeniu Izydory Dąbskiej mamy jednak trochę odmienną ontologię zasugerowaną w tezach 1 i 2, o czym będzie okazja wspomnieć w dalszej części artykułu:

- 1 Świat jest wszystkim, co się zdarza.  
 [...]
   
 2 To, co się zdarza, fakt, jest byciem stanu rzeczy<sup>10</sup>.

Warto przy tym zaznaczyć, że pojęcie stanu rzeczy odnosi się do dziedziny tego, co dane – dane w poznaniu, w percepcji, w myśli; jest to po prostu budulec świata *takiego, jaki znamy* – podczas gdy pojęcie przedmiotu odnosi się w istocie do czegoś domniemanego; do domniemanej substancji, podstawy konstrukcji świata. Ontologia *Traktatu* jest więc ontologią ufundowaną. Ma to swoje konsekwencje dla pojęcia formy, o czym dalej.

Warto też zwrócić uwagę, że ontologia stanów rzeczy istotnie różni się od wcześniejszej ortodoksji ontologicznej, jeśli można tak rzec, zbudowanej wokół pary *przedmiot – własność*. Perzanowski pisze:

Zauważmy, że Wittgenstein, wraz z Russellem, zerwał z tradycyjnymi siatkami pojęciowymi – grecką (opis uniwersum w terminach <bytów, Bytu i bycia> idących od czasownika *być*) oraz scholastyczną (opis świata w terminach <przedmiot – własność>, <podmiot – orzecznik>). W zamian Russell i Wittgenstein, a także Husserl i Reinach, zaproponowali opis w terminach idących od czasownika *stać*: rzeczy – stan rzeczy – sytuacja – egzystencja – fakt. Whitehead, podobnie, zaproponował siatkę czynnościowo – czasownikową, prowadzącą do ontologii zdarzeń i procesów. Podobnie Twardowski: czynność – wytwór<sup>11</sup>.

Jest to o tyle istotne, że – znów – dotyczy pośrednio pojęcia formy. Tradycyjnie forma może być pojęta jako czynnik kształtujący własności przedmiotu, albo jako coś złożonego z własności, jakiś ich szczególny kompleks. Tymczasem forma w ontologii stanów rzeczy jest czymś zgoła odmiennym. Po pierwsze, jak

- 9 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.; por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.  
 10 L. Wittgenstein, *Traktat logiczno-filozoficzny*, tłum. I. Dąbska, manuskrypt niepublikowany, cyt. za: J. Perzanowski, *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, dz. cyt., s. 87, 89. Por. L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.  
 11 J. Perzanowski, *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, dz. cyt., s. 90.

zostało już powiedziane, stany rzeczy mają określoną strukturę. O ile mowa o formie w ujęciu *podmiot – własność* musimy ją jakoś odnieść do materialno-jakościowego uposażenia przedmiotu; forma jakoś się ma do jakości przedmiotu. Tymczasem mówiąc o formie w odniesieniu do stanów rzeczy musimy jakoś odnieść się do ich struktury. Najłatwiej byłoby powiedzieć, że forma jest identyczna ze strukturą, ale to nie jest droga obrana przez Wittgensteina.

Perzanowski referuje niezwykle mnogość problemów interpretacyjnych, niejasności enigmatycznego języka poetyckiego Wittgensteina, każda zaś z tych niejasności otwiera inne możliwości interpretacyjne oraz różnorodne szeregi powiązań historycznych, przede wszystkim z Gottfriedem W. Leibnizem i oraz Immanuelem Kantem. Dzięki temu odnajdujemy Wittgensteina w złożonej sieci powiązań – ciągłości (tradycji) oraz nieciągłości (a więc nowych idei) – zwanych przez Perzanowskiego PL-metafizyką<sup>12</sup>. W tym miejscu chciałbym jednak zwrócić uwagę na okoliczność, że to zerwanie z tradycyjną ontologią typu *przedmiot – własność* może płynąć także z „ducha czasów”, jeśli mogą sobie pozwolić na tak nieprecyzyjny termin. Mam tu na myśli czasy drugiej rewolucji przemysłowej oraz rozwój nauk szczegółowych powiązany z rozwojem techniki produkcji, transportu i komunikacji (najlepszym przykładem jest powstanie termodynamiki). Wydaje się więc, że diagram Perzanowskiego mógłby zostać znacznie powiększony, a tym samym ów nieprecyzyjny „duch czasów” zyskałby precyzyjną interpretację w postaci sieci powiązań między ideami znacznie wykraczającymi poza filozofię i logikę. Ten wątek podejmuje Bremer przynosząc nam w pierwszej kolejności niezwykle wiedzę o inspiracjach inżynierskich Wittgensteina, a następnie o tym, jak myślenie o strukturach, formach i odwzorowaniu determinowało jego zainteresowania, jego spojrzenie na problematykę filozoficzną, a nawet drogę życiową<sup>13</sup>.

Otóż spojrzenie na zagadnienia z filozofii języka i teorii poznania okiem inżyniera nie pozwala nam pozostać przy potocznym rozumieniu obrazu i obrazowania, opartym o intuicyjne rozumienie „kopii” własności przedmiotu. Zdaniem Bremera „główna myśl *Traktatu* – wyobrażenie zdania jako obrazu – ma swoje źródło w jego [Wittgensteina] studiach geometrii wykreslnej (przedstawienia trójwymiarowych figur na płaszczyźnie)”<sup>14</sup>, które to studia Wittgenstein podjął w toku swej edukacji, poczynając od szkoły średniej w Linzu, następnie na Uniwersytecie Technicznym w Berlinie, wreszcie na uniwersytecie w Manchesterze.

12 Por. tamże, s. 84 oraz J. Perzanowski, *Diagram PL-części metafizyki Zachodu. Od Echnatona, Talesa i Pitagorasa do Wittgensteina, Tarskiego i Gödla*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, dz. cyt., s. 173–174.

13 Por. J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt.

14 Tamże, s. 34.

Metoda geometrii wykreślnej wyznacza nowe rozumienie obrazowania, które nie ma nic wspólnego z jakościowym uposażaniem przedmiotu. *Traktat* jest również, zdaniem Bremera, intelektualnie osadzony w podjętych przez autora „studiach statyki graficznej (graficzna redukcja systemów sił oraz przedstawienia siły wypadkowej)”<sup>15</sup> oraz w ćwiczeniach rysunku technicznego. Czytamy:

Znajomość geometrii wykreślnej i interpretacji rysunku technicznego, jako alternatywnych języków, kształtuje myśli i umożliwia przekaz informacji, pozwala wyrazić idee, które nie mogą być adekwatnie przekazane na sposób werbalny<sup>16</sup>.

Zauważmy, że ontologia typu *podmiot – własność* jest w tych wszystkich dziedzinach bezużyteczna w tym sennie, iż nie dostarcza adekwatnego „domknięcia” struktur pojęciowych mających tam zastosowanie. Inaczej sprawa się ma z ogólnym pojęciem struktury, którego opracowanie staje się centralnym zagadnieniem.

W tym kontekście warto zwrócić uwagę na pewien fenomen historyczny z pogranicza inżynierii i nauk teoretycznych jakim był projekt ogólnej, w swej naturze bardzo abstrakcyjnej *teorii budowy maszyn*. Myśl, jak się zdaje, była taka: niezwykła mnogość najróżniejszych maszyn czasów drugiej rewolucji przemysłowej wzywała do wytworzenia jakiejś ogólniejszej ramy teoretycznej. Postacią wyróżniającą się na tym polu był w świecie niemieckim Franz Reuleaux. Uderzające jest to, że według Reuleauxa nauka o budowie maszyn miała ostatecznie stać się nauką dedukcyjną, stronił on więc o laboratorii, które, jak pisze Bremer, oznaczałyby jego zdaniem „cofnięcie się do czasów prehistorycznych i regres nauki o budowie maszyn”<sup>17</sup>. Ogólna teoria języka i funkcji obrazowania Wittgensteina zdaje się więc czymś na podobieństwo projektowanej ogólnej budowy maszyn.

Biorąc to wszystko pod uwagę, dochodzimy do dwóch wniosków. Po pierwsze, w tak zarysowanym ujęciu „inżynierskim” język nie jest bytem, który można analizować w oderwaniu od działalności technicznej; jest raczej czymś, co ma też swój sposób „działania” w określonym kontekście. Rysunek techniczny ma umożliwiać skuteczne działanie inżynierów, konstruktorów, robotników. Tym samym musi zostać ściśle podporządkowany temu praktycznemu celowi i wyczyszczony z wszelkich niepotrzebnych elementów. Stąd twierdzenie Wittgensteina, że filozofia jest z językowego punktu widzenia nonsensowna. Możemy to rozumieć tak: filozofia jest niczym grafika, która udaje rysunek techniczny, przedstawiając coś, czego faktycznie *nie da się złożyć* z danych elementów. Ostatecznie bowiem

---

15 Tamże.

16 Tamże, s. 63.

17 Tamże, s. 53.

język jest *narzędziem*, które spełnia się w procesie analogicznym do budowania maszyny – w działalności naukowej.

Po drugie, strukturalne odwzorowanie nie polega na intuicyjnie pojętym podobieństwie postrzeżeń, np. podobieństwie wizualnym, lecz na tym, że da się dla dwóch struktur zdefiniować odpowiedniość pomiędzy konstytuującymi je relacjami. Dwie struktury może łączyć strukturalna odpowiedniość, choć nie mają na pierwszy rzut oka nic wspólnego ze sobą: trzeba je w odpowiedni sposób „odkodować”, np. umieć czytać techniczne plany maszyn. Idąc dalej tym tropem, natrafiamy na taką oto uwagę Wittgensteina:

4.014 Płyta gramofonowa, myśl muzyczna, zapis nutowy, fale akustyczne – wszystko to pozostaje do siebie w owym wewnętrznym stosunku odwzorowania, jaki zachodzi między językiem i światem. Wszystkim im wspólna jest budowa logiczna<sup>18</sup>.

Spotykamy tu kolejne źródło inspiracji Wittgensteina; w zasadzie lepiej powiedzieć – kolejną dziedzinę, w której realizowało się jego ogólnozyciowe przedsięwzięcie poszukiwania struktur i warunkujących je form: muzyka. Bremer opisuje kulturę muzyczną domu Wittgensteinów, a następnie zwraca uwagę, że wynalezienie gramofonu stanowiło rewolucję w samym myśleniu o muzyce<sup>19</sup>. Bo oto stało się możliwe zarejestrowanie pewnego niepowtarzalnego wydarzenia, jakim był dotąd koncert na żywo. Jednocześnie zauważmy, że *rejestracja* jest dość tajemniczym pojęciem – co w istocie się tam dzieje? Otóż w odtworzeniu muzyki nie mamy do czynienia z *tymi samymi* dźwiękami, które słyszeliśmy na żywo, lecz z odtworzeniem określonej fizycznej struktury wytworzonej na płycie gramofonowej. Owa struktura jest więc *obrazem* muzyki, tym zaś, co ów obraz umożliwia jest pewna nowa forma projekcji struktury dźwięków na strukturę zupełnie innego typu istniejącą na płycie gramofonowej. O żadnym intuicyjnie rozumianym podobieństwie nie może być tu mowy, nie wspominając o kopii, ale z całą pewnością można mówić o *odwzorowaniu*. Tak samo jest więc między strukturą stanu rzeczy a strukturą myśli jako obrazu w przestrzeni logicznej.

Pora jednak wreszcie spytać wprost, czym jest forma w tym kontekście. Będąc wierny stylowi poetyckiemu przyjętemu w większej części *Traktatu*, Wittgenstein jest w tej sprawie enigmatyczny. Ogólna charakterystyka pojawia się tylko raz:

18 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.; por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.

19 Por. rozdział III *Rodzaje odwzorowania w muzyce*, w: J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 81–138.

2.033 The form is the possibility of the structure<sup>20</sup>.

2.033 Forma jest możliwością struktury<sup>21</sup>.

W zasadzie identycznie brzmi to w tłumaczeniu Wolniewicza:

2.033 Forma to możliwość struktury<sup>22</sup>.

Mamy więc powiązanie formy ze stanem rzeczy – chodzi bowiem o strukturę stanu rzeczy. Ten ostatni jest jednak wyznaczony przez stojące w nim w jakiejś wzajemnej relacji przedmioty. Tym samym mamy także powiązanie formy z domniemanym przedmiotem – substancją. Czytamy bowiem (nie ma w tej sprawie różnicy między tłumaczeniami Wolniewicza i Dąmbskiej):

2.014 Przedmioty zawierają możliwość wszystkich sytuacji.

2.0141 Możliwość występowania w stanach rzeczy jest formą przedmiotu<sup>23</sup>.

Jak rozumieć „możliwość struktury”? Skąd rzeczownikowa forma modalności w tezie 2.033? Bremer pisze:

[...] wyobraźmy sobie pojedyncze części maszyny. Następnie zobaczymy jakie istnieją pomiędzy nimi możliwości różnych kombinacji. Naturalnie, to forma owych części determinuje, w jakich relacjach muszą one stać do siebie, jeśli maszyna ma funkcjonować. Oczywiście, znów istnieje tutaj wiele możliwych, chociaż predeterminowanych [...] struktur, które mogą się pojawić. Forma części („traktariańskich” przedmiotów) determinuje możliwość różnych struktur maszyn („traktariańskich” możliwych stanów rzeczy). Aktualna kombinacja części [...] zależy od tego, która z tych możliwości została urzeczywistniona przy konstruowaniu maszyny. Powyższy opis naświetla różnicę pomiędzy logiczną formą a strukturą stanu rzeczy. „Forma jest możliwością struktury”. Struktura stanu rzeczy to forma, która została ukonkretniona w aktualnie istniejącym stanie rzeczy<sup>24</sup>.

20 L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.

21 L. Wittgenstein, *Traktat logiczno-filozoficzny*, tłum. I. Dąmbska, manuskrypt niepublikowany, cyt. za: J. Perzanowski, *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przyczyniony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, dz. cyt., s. 96.

22 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.

23 Tamże. Por. L. Wittgenstein, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.

24 J. Bremer, *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, dz. cyt., s. 67.

Struktura jest czymś, co można opisać w języku ekstensjonalnym, forma zaś jest *identyczna z tą strukturą, która została zrealizowana*, pisze Bremer<sup>25</sup>. Dlatego jego interpretację określam mianem *ekstensjonalnej*.

Zgodnie z przytoczonymi tezami 2.014 oraz 2.0141 przedmioty wyznaczają struktury. Ale skoro tak, to czym jest owa *relacja wyznaczania*? Za tym pytaniem idzie Perzanowski. Obiera więc trochę odmienny kierunek, który w odróżnieniu od nastawienia Bremera można określić mianem *intensjonalnego*. Czytamy:

*Forma jest tym, co umożliwia strukturę. Bądź w terminologii Leibniza: Forma jest racją struktury. Owe tkwiące w rzeczach możliwości bycia związanym z tymi a tymi rzeczami rozumieć można jako stosowne instrukcje, czy programy*<sup>26</sup>.

W moim przekonaniu Perzanowski nie sprzeciwia się temu, co zaproponował Bremer, lecz stawia mocniejszą tezę. Idea jest tutaj taka, że „forma” nie jest jedynie sposobem nazwania samej *okoliczności*, że struktury są *takie jakie są* na mocy takich, a nie innych cech swych składowych, lecz jest nazwą owej *mocy*, do której dopiero co zastosowana fraza „na mocy” się odnosi. Forma jest więc pewnym *czynnikiem ontycznym*, czymś aktywnym, źródłem aktywności, czynnikiem dynamicznym, który sprawia, że oddzielne części maszyny nie tylko wolno sobie wyobrażać jako składające się na coś, lecz że w jakiejś *obiektywnej dziedzinie*, mianowicie w przestrzeni logicznej, *składają się* na szereg możliwych układów rzeczy. To pewien poziom pomiędzy „światem” z częściami wziętymi w izolacji, a „światem” z częściami *faktycznie* składającymi się na jakąś zrealizowaną maszynę, a więc światem tego, co się zdarza. To części wzięte razem w „świecie” możliwych kombinacji, powiązanych z każdym z wcześniej wymienionych „światów”, lecz zarazem pojęciowo od nich oddzielnym.

Po co jednak ten dodatkowy „świat”, jeśli można tak powiedzieć, a więc przestrzeń logiczna? Otóż jest to postulat teoretyczny, który ma na celu wyrażenie pewnej istotnej okoliczności. Czytamy u Perzanowskiego:

Czy forma sądów logicznych jest zewnętrzną nakładką *a priori* nakładaną na ich materię (treść) – jak twierdził Russell, czy też raczej nie jest wewnętrzną determinantą formowania się sądów z ich komponent; ich formą, która znajduje wyraz w strukturze rozważanego sądu – jak sugerował Platon i Leibniz? Skoro struktura składa się z relacji, to czym są i jak są owe relacje? Czym forma różni się od struktury?<sup>27</sup>

25 Por. tamże.

26 J. Perzanowski, *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”*, „*Krakau zugeteilt*”, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, dz. cyt., s. 96.

27 Tamże, s. 85–86.

Rozumiem to tak: jeśli struktura sądu byłaby wynikiem działania *umysłowych* czynników formalnych, to starczyłoby odwołanie się do dwóch dziedzin: dziedziny elementów składowych sądów z jednej strony oraz dziedziny zrealizowanych sądów z drugiej strony, z umysłem jako tym czynnikiem, który niejako przeprowadza jedną dziedzinę w drugą. Gdy się jednak twierdzi, że istnieją jakieś *wewnętrzne* determinanty formalne struktury sądu, to trzeba wskazać, gdzie – skoro nie w samych elementach, nie w umyśle, i *nie tylko* w sądach faktycznie wyprodukowanych – *realizuje się* ta wewnętrzna, obiektywna forma. Poręczną reprezentacją, jeśli można tak powiedzieć, tej obiektywności jest przyjęcie, że istnieje stosowna dziedzina, w której bytują możliwe sądy. To jest właśnie przeszeń logiczna.

To samo dotyczy struktury już nie tylko sądów, lecz samego świata. W tym samym fragmencie Perzanowski pyta:

[...] W jaki sposób rzeczy wiążą się w stanach rzeczy?

[...] Jaka jest ontologiczna teoria wiązań? Wittgenstein milczy, wskazując jedynie, że możliwość wystąpienia rzeczy w stanie rzeczy musi w niej (w jej wnętrzu) być przesądzona (2.012).

[...] Wygląda na to, że rzeczy mają wnętrze, a w nich swe formy. [...]

[...] Co znaczy, że stan rzeczy jest możliwy? Na czym polega jego możliwość? Zaczynając od 2.012, w szeregu też Wittgenstein twierdzi, że decyduje o tym forma rzeczy wraz z pochodnymi formami stanów rzeczy. Na formę składają się, koniec końców, własności wewnętrzne. Znaczy to, że relacje (związki) między rzeczami są bytowo wtórne względem swych argumentów<sup>28</sup>.

Pytanie jest więc takie: co sprawia, że z olbrzymiej mnogości relacji między domniemanymi elementami prostymi, wyłaniają się takie, a nie inne konfiguracje stanów rzeczy? Tu znów można by odróżnić tylko dwie dziedziny: dziedzinę substancji, która sama w sobie jest niepoznawalna, jest więc noumenem w sensie Kanta, oraz dziedzinę faktów, a więc zrealizowanych stanów rzeczy. Byłoby to sensowne, gdyby przyjąć, że tym, co przeprowadza pierwszą dziedzinę w drugą jest umysł, który narzuca pewne ramy na noumeny, „produkuje” fenomeny. Ostatecznie taki był, jak się zdaje, pomysł Kanta. Tutaj jednak Wittgenstein faktycznie zdaje się podążać za Leibnizem, twierdząc, że istnieją pewne *wewnętrzne determinanty w samej substancji*, które sprawiają, że takie, a nie inne stany rzeczy są obiektywnie możliwe. Potrzeba więc stosownej dziedziny, która reprezentowałaby znów tę okoliczność – tę obiektywną możliwość. Stosując

28 Tamże, s. 91. Perzanowski stosuje podwójną numerację – arabską i rzymską – wyrażając w ten sposób co najmniej „dwupiętrowy” porządek tez. Zdecydowałem się tutaj pominąć jakąkolwiek numerację, bowiem byłaby ona niezrozumiała bez szerszego kontekstu.

*implicite* zasadę brzytwy Ockhama Wittgenstein dochodzi do wniosku, że jest to ta sama dziedzina, która dotyczyła obiektywnych sądów – przestrzeń logiczna. Dzięki temu uproszczeniu niejako rozwiązuje problem odpowiedniości między umysłem i światem, a więc owego tajemniczego odwzorowania, od którego zaczęliśmy: odwzorowanie jest możliwe w przestrzeni logicznej wspólnej sądom i stanom rzeczy.

### Manifestacja i jej forma

Poświęciwszy tyle uwagi traktariańskim pojęciom struktury, odwzorowania i formy, zastanówmy się nad „ograniczeniami”, jeśli można tak powiedzieć, wbudowanymi przez Wittgensteina w ten obraz języka i świata. Zacznijmy od następujących uwag z *Traktatu*:

4.022 Zdanie *pokazuje* swój sens. Ze zdania *widać*, jak się rzeczy mają, *gdy* jest prawdziwe. *Mówi* zaś ono, że się tak mają.

[...]

4.12 Zdania mogą przedstawiać wszelką rzeczywistość, ale nie to, co musi im być z rzeczywistością wspólne, by ją przedstawiać mogły – nie formę logiczną. Aby przedstawić formę logiczną, trzeba by stanąć ze zdaniem poza logiką, czyli poza światem.

4.121 Zdanie nie może przedstawiać formy logicznej; ona się w nim odzwierciedla. [...] Zdanie *pokazuje* logiczną formę rzeczywistości. Ono ją przejawia<sup>29</sup>.

Zaś w końcowych, tzw. mistycznych tezach czytamy:

6.44 Nie to, *jaki* jest świat, jest tym, co mistyczne, lecz to, *że* jest.

6.45 Spojrzeć na świat *sub specie aeterni*, to spojrzeć nań jako na pewną – ograniczoną – całość.

[...]

6.522 Jest zaiste coś niewyraźnego. To się *uwidacza*, jest tym, co mistyczne<sup>30</sup>.

Wittgenstein dokonuje zatem wyraźnego odróżnienia dwóch relacji: pierwszą jest relacja *przedstawienia*, która jest możliwa dzięki stosownej metodzie projekcji; ostatecznie – dzięki formie logicznej. Jest też jednak druga relacja – relacja

29 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.; por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.

30 Tamże.

*uwidaczniania* lub *pokazywania*. Będę tu używał kategorii *manifestacji*. Czym jest zatem owa tajemnicza relacja manifestacji?

Pierwsze przybliżenie tego, co Wittgenstein mógł mieć na myśli, lub co my możemy mieć na myśli czytając te enigmatyczne fragmenty poezji *Traktatu*, otrzymujemy dzięki proponowanej przez Bremera analogii z maszyną. Proponuję jednak pomyśleć tym razem nie o maszynie samej, lecz o *działaniu* maszyny. O tyle, o ile do istoty maszyny należy działanie, a więc wykonywanie pewnych funkcji celem osiągnięcia określonego rezultatu, rozróżnienie to może zdawać się sztuczne. Wydaje się jednak, że nie jest ono zupełnie bezprzedmiotowe. Pojawia się bowiem następujące pytanie: czy można „wynioskować” działanie maszyny z samych części i ich struktury, jeśli nie widziało się ich w faktycznym działaniu? Czy Marsjanin lub inny inteligentny podmiot o zupełnie odmiennym od naszego aparacie poznawczym oraz odmiennych doświadczeniach, a więc przybysz z powieści Stanisława Lema, mógłby domyśleć się *działania* na podstawie *struktury* składowych maszyny? Sprawa jest dalece nieoczywista przynajmniej z jednego powodu. Mianowicie działanie zawsze zachodzi w pewnym szerszym kontekście, w pewnym środowisku. Bez znajomości tych czynników ciężko byłoby wynioskować, co jest oczekiwanym działaniem, o ile bierzemy działanie jako coś, co ma doprowadzić do określonych rezultatów w otoczeniu maszyny. Innymi słowy, opis działania może wykraczać poza opis tego, co się dzieje wewnątrz maszyny, a więc z konieczności także poza opis jej struktury. By nie być gołosłownym – to dokładnie twierdzą dziś zwolennicy tzw. poznania ucieleśnionego, argumentując przeciw tradycji obliczeniowej, zgodnie z którą procesy poznawcze są konstytuowane właśnie *jako poznawcze* wyłącznie wewnątrz umysłu pojętego jako maszyna obliczeniowa<sup>31</sup>. Wyobraźmy sobie jednak ów „lemowski” podmiot, który na podstawie szczegółowego opisu budowy mózgu i *tylko mózgu* ma się domyślić na czym polega *działanie* mózgu jako narzędzia *poznawczego*. Albo weźmy coś znacznie prostszego i wyobraźmy sobie, że ktoś ma wynioskować działanie silnika spalinowego z jego budowy, lecz nigdy nie miał możliwości zapoznania się z jakimkolwiek pojazdem jako całością. Z pewnością jest jakaś porcja wiedzy, którą można w ten sposób opanować, niemniej trudno sobie wyobrazić, aby to była wiedza kompletna o *działaniu* maszyny.

W ontologii *Traktatu* znaczy to, że jeśli język jest czymś na kształt modelu maszyny, jak proponuje Bremer, to stany rzeczy mogą być czymś faktycznie na kształt samej maszyny, a więc *strukturą dynamiczną*. O ile zaś stany rzeczy są strukturą dynamiczną, o tyle nie można opisać „działania” stanu rzeczy tylko

31 Por. np. F.J. Verela, E. Thompson, E. Rosh, *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*, Cambridge MA 1991; A. Chemero, *Radical Embodied Cognitive Science*, Cambridge MA 2009; D.D. Hutto, E. Myin, *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*, Cambridge MA 2013.

i wyłącznie analizując jego strukturę. Jeśli przyjąć to rozumowanie, to pojawia się pytanie czym to „działanie” stanów rzeczy miałyby być, czy jest na nie miejsce w ontologii *Traktatu*. Otóż zwróćmy tu uwagę na różnicę w tłumaczeniach między wersją Wolniewicza a cytowaną przez Perzanowskiego wersją Dąbbskiej. Ta druga jest bowiem wyraźnie dynamiczna lub „dynamistyczna”, jeśli można tak powiedzieć – świat jest wszystkim, co się *zdarza*. Fakt jest *zdarzaniem się* stanu rzeczy. A zatem analogią dla działania maszyny może być *wydarzanie się stanu rzeczy*, a więc nie sama jego faktyczność, lecz raczej jego „ufaktycznianie” (*making a fact*; a więc *czynienie faktem*), jak być może powiedziałby Perzanowski w swej teorii modalności ontologicznych (tzw. *makings*)<sup>32</sup>.

Skoro zaś język jest przeznaczony do przedstawiania *struktury* stanu rzeczy, to sąd nie może wyrażać owego *wydarzenia się* stanu rzeczy; nie ma bowiem środków ku temu. To stanowi wyraźną granicę możliwości wyrazu wszelkiego języka – mówi o strukturach, i mówi prawdziwie o ile one się wydarzają, ale nie może mówić *o ich wydarzaniu się* (tu należałoby omówić szereg powiązań z myślą Henriego Bergsona, Alfreda N. Whiteheada czy Martina Heideggera, ale nie ma na to niestety miejsca). Oczywiście można w pewnym przybliżeniu modelować sekwencję wydzielonych stanów rzeczy i w ten sposób niejako markować ich dynamizm, ale to będzie jedynie przybliżenie, skądinąd zupełnie wystarczające na poziomie opisu naukowego.

Wracając do maszynowej analogii, jeśli więc przyjmiemy, że przynajmniej są takie sytuacje, gdy nie można przeprowadzić wnioskowania od struktury maszyny do jej działania, to trzeba powiedzieć, że działanie może być jedynie *zamani-festowane*. Działanie jest więc czymś niewyraźnym strukturalnie, a tym samym niewyraźnym językowo. Jednocześnie musi być jakoś *ujawniane*. Musi się jakoś *manifestować*. I faktycznie manifestuje się. *Widzę* działającą maszynę w określonym kontekście i tym samym *wiem, co ona robi*, nawet jeśli niczego nie wiem o jej strukturze; wiem coś, czego bym się nie dowiedział z samej struktury. Po prostu *uwidacznia mi się to*, powiedziałby Wittgenstein. Ale jak to się dzieje, że mi się to uwidacznia? Ktoś musi maszynę włączyć i *pokazać* jej działanie.

Spójrzmy więc w tym świetle na przytoczone przed momentem fragmenty *Traktatu*, poczynając od jego konkluzji. Po pierwsze, *wydarzanie się stanu rzeczy* – jak działanie maszyny – jest czymś, co może się pokazać i zostać pokazane, ale nie może być strukturalnie opisane. Jest ono czymś najbardziej codziennym, chciałoby się rzec banalnym, a jednocześnie czymś „mistycznym”. Dlaczego? Otóż, podobnie jak z maszyną, nie sposób wziąć pod uwagę jednego wyciętego, wyizolowanego stanu rzeczy, lecz trzeba go wziąć w kontekście, w otoczeniu

32 Por. J. Perzanowski, *Towards combination metaphysics*, „Reports on Mathematical Logic” 2004, nr 38, s. 95–98.

większej ilości stanów rzeczy, a te znów trzeba wziąć w szerszym środowisku. Ostatecznie więc manifestacja, *uwidocznienie się pewnego określonego stanu rzeczy* jest w istocie uwidocznieniem się dziedziny stanów rzeczy *jako całości*. Całość dziedziny wydarzających się stanów rzeczy, czyli faktów, pokazuje nam się w tym codziennym z pozoru banalnym doświadczeniu. Tymczasem język nie ma możliwości, aby objąć całość, bo znaczyłoby to również objęcie samego języka. Wittgenstein poszukuje więc paradoksalnych środków wyrazu dla okoliczności niewyraźalnych – że mianowicie mamy faktycznie jakoś do czynienia z czymś, co przekracza nasze poznawcze narzędzie. Tradycyjnie tego rodzaju doświadczenie określało się mianem mistycznego, stąd konkluzja *Traktatu* określana jest przez samego autora jako „mistyczna”.

Wittgenstein pisze jednak również, że *sama forma logiczna nie jest przedstawiana, lecz jest pokazana*. Choć to przecież forma logiczna *umożliwia przedstawienie*. Jak można zatem twierdzić, że forma logiczna jest niewyraźalna skoro zdaje się właśnie warunkiem wyrażalności czegokolwiek? Otóż pamiętajmy, że w ujęciu Perzanowskiego forma logiczna jest sama czymś dynamicznym, jest czynnikiem ontycznym aktywnym w świecie – w stanach rzeczy i w ich modelach językowych. Można więc powiedzieć, że forma logiczna sama jakoś *działa*. Przez analogię – jeśli „strukturą” formy logicznej jest to, co nazywamy projekcją z dziedziny stanów rzeczy na dziedzinę języka, to do samej tej struktury należy dodać jeszcze jej działanie, a więc *wydarzanie się owej projekcji* w jakimś konkretnym akcie poznawczym. Jak z każdym działaniem, nie sprowadza się ono do struktury, lecz ma ten swoisty aspekt, który widzieliśmy na przykładzie mózgu czy na przykładzie silnika, a mianowicie, że musi być pokazane, zademonstrowane. O ile więc forma logiczna *działa*, to poczyniona przez nas obserwacja na temat nieopisywalności i jednoczesnej „demonstrowalności” działania dotyczy samej formy logicznej. Forma logiczna manifestuje się w konkretnych językowych aktach poznawczych. Język jest więc tu w podwójnej roli – jest narzędziem obrazowania i jako taki nie może ująć manifestacji, lecz z drugiej strony sam język jest też manifestacją – pokazaniem się, *wydarzaniem się formy logicznej*. A skoro tak, to próba jakiegokolwiek *opisu* formy logicznej musiałaby być próbą opisania języka. Musielibyśmy język jako taki rzutować na coś w rodzaju rysunku technicznego. Ale jedynym „rysunkiem technicznym”, który mamy do dyspozycji w opisie języka, jest sam język. Stąd słowa Wittgensteina, że *przedstawienie* formy logicznej wymagałoby stanięcia poza językiem (warto zaznaczyć, że Wittgenstein nie znał pojęcia metajęzyka, wprowadzonego później przez Stanisława Leśniewskiego i Alfreda Tarskiego, ale jest sprawą dalece nieoczywistą, co to zmienia w omawianym przez nas kontekście).

Stajemy jednak teraz przez następującą kwestią: możemy mianowicie analogicznie do pytania o to, co umożliwia strukturę stanu rzeczy i jej modelowanie (jak wiemy jest to forma logiczna), zapytać także o to, *co umożliwia relacje*

*pokazywania czy uwidaczniania się (manifestacji)*, w tym również pokazanie się samej formy logicznej? Z jakim czynnikiem ontycznym, analogicznym do formy logicznej, mamy tutaj do czynienia?

Moja propozycja jest następująca: *implicite* zawarte w *Traktacie* pytanie o warunki możliwości manifestacji było powodem, dla którego Wittgenstein podjął dość tajemnicze rozważania na temat podmiotu. Są one tyleż uderzające w zestawieniu z dominującą w *Traktacie* metodą opisu, że otwarcie stosują kartezjańską analizę *medytacyjną*, a więc są w pierwszej osobie. Nie jest to żadna niekonsekwencja, lecz – jestem przekonany – świadoma decyzja, podobnie zresztą jak u Kartezjusza, wynikająca z rozpoznania, że pewne zagadnienia wymagają takiej zmiany perspektywy. Otóż czytamy:

5.621 Świat i życie to jedno.

5.63 Sam jestem swoim światem. (Mikrokosmosem.)

5.631 Nie ma podmiotu myśli i wyobrażeń.

Gdybym pisał księgę „Świat, jakim go zastałem” to trzeba by w niej powiedzieć także o moim ciełe, jakie członki podlegają mojej woli, a jakie nie, itd.; jest to bowiem pewna metoda wydzielenia podmiotu, albo raczej pokazania, że w pewnym ważnym sensie żadnego podmiotu nie ma. O nim bowiem jedynie *nie* mogłoby być w tej księdze mowy<sup>33</sup>.

Następnie Wittgenstein przyjmuje quasi-trzecioosobową perspektywę, jakby chcąc włączyć rezultaty pewnego pierwszoosobowego rozpoznania w obręb właściwej ontologii *Traktatu*, a więc ontologii przedmiotów i konfiguracji – stanów rzeczy – oraz ich wydarzania się w postaci faktów. I oto czytamy, że podmiot ma w tej strukturze pewną bardzo szczególną funkcję:

5.632 Podmiot nie należy do świata, lecz jest granicą świata.

[...]

5.64 Tu widać, że konsekwentnie przeprowadzony solipsyzm pokrywa się z czystym realizmem. Ja solipsyzmu kurczy się do bezwymiarowego punktu, a pozostaje przyporządkowana mu rzeczywistość.

5.641 Jest więc rzeczywiście pewien sens, w jakim można mówić w filozofii o Ja niepsychologicznie. Ja pojawia się w filozofii przez to, że „świat jest moim światem”. Ja filozoficzne to nie jest ani człowiek, ani ludzkie ciało, ani ludzka dusza, którą zajmuje się psychologia – lecz podmiot metafizyczny: granica, nie część świata<sup>34</sup>.

33 L. Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, dz. cyt.; por. Tenże, *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, dz. cyt.

34 Tamże.

Jak rozumieć okoliczność, że podmiot – podmiot metafizyczny czy też podmiot transcendentálny, jak powiedziałby Kant – jest *granicą świata*, a więc *granicą* dziedziny manifestujących się stanów rzeczy? Pojęcie granicy jest niezwykle bogate, ale przynajmniej w jednym ze swych znaczeń granica znaczy mniej więcej tyle co *rama*. Powiadamy przykładowo, że *w ramach* takiego a takiego zagadnienia mieści się to a to – „w ramach” czyli w pewnym ograniczeniu; w obrębie pewnych granic. Z kolei rama dołączona do obrazu jest jego swoistym wykończeniem, tak iż dopiero w ramie może on niejako w pełni wyróżnić się od tła. Rama tutaj podkreśla granicę między tym, co jest obrazem, a tym, co jest tłem obrazu. Mając na uwadze tę ostatnią ilustrację, pomyślmy jednak o czymś takim: mamy powierzchnię pokrytą jakimiś kształtami, np. graffiti na murze, ale z jakiegoś powodu zależy nam na tym, aby pewną określoną część tej mnogości wyróżnić, powiedzmy dlatego, że została wykonana przez wielkiego i znanego artystę. Możemy nałożyć pewną ramę na tę część muru i tym samym *zwrócić uwagę* widzów na rzeczony fragment. W tej sytuacji rama, jako odgraniczenie, okazuje się czynnikiem *umożliwiającym pokazanie czegoś*, a więc *rama uwidocznia* pewien obiekt.

Ta ostatnia intuicja jest dla mnie kluczowa. Wittgenstein powiada, że podmiot jest *granicą świata*, a więc dziedziny manifestujących się stanów rzeczy. Proponuję więc rozumieć ową granicę jako ramę, a tym samym to właśnie podmiot – oczywiście podmiot szczególnie rozumiany, tzw. podmiot metafizyczny, „wyczyszczony” z wszelkich empirycznych aspektów, a więc podmiot który *sam nie jest* stanem rzeczy w świecie – okazuje się *tym, co umożliwia manifestację*, włączając w to uwidocznienie się formy logicznej w języku. Podmiot jest więc swoistą formą, *czynnikiem ontycznym*, który można nazwać *formą manifestacji*, analogicznie do, a jednocześnie w odróżnieniu od, formy logicznej.

To oczywiście przywodzi na myśl Kanta i koncepcję podmiotu transcendentálnego. Na podobieństwa między Wittgensteinem a Kantem zwracano uwagę nie raz<sup>35</sup>. Miejmy jednak na uwadze podstawową różnicę: otóż Kant wyraźnie zakłada, że podmiot transcendentálny konstytuują pewne *struktury*, w szczególności struktury kategorialne, które są warunkami możliwości jakichkolwiek struktur wiedzytwórczych, w tym percepcji zmysłowej oraz nauki. Można nawet rzec, iż podmiot transcendentálny *to* transcendentálne struktury poznawcze<sup>36</sup>. Za tym idzie okoliczność, iż Kant lokował swój filozoficzny ogłąd spraw, jeśli można tak powiedzieć, dokładnie tam, gdzie Wittgenstein nie widzi żadnej

35 Por. np. S.M. Engel, *Wittgenstein and Kant*, „Philosophy and Phenomenological Research” 1970, t. 30, nr 4, s. 483–513; V.J. Krebs, *Wittgenstein’s Transcendentalism*, Doctoral Dissertation, University of Notre Dame, Notre Dame, IN 1992; H.J. Glock, *Kant and Wittgenstein: Philosophy, Necessity and Representation*, „International Journal of Philosophical Studies” 1997, t. 5, nr 2, s. 285–305; P.M.S. Hacker, *Wittgenstein: Comparisons and Context*, Oxford 2013.

36 Por. np. A. Chemero, *Radical Embodied Cognitive Science*, dz. cyt.

możliwości racjonalnego dyskursu, a więc niejako poza światem. Innymi słowy, Kant jest w pełni świadom, że to, z czym mamy faktycznie do czynienia to fenomeny wewnątrz manifestującego się obrazu świata, niemniej z wnętrza tego świata uprawia dyskurs *tak jakby* mógł stanąć ponad fenomenami, bo oto skądś dowiadujemy się o całej maszynierii kategorialnej podmiotu transcendentnego, która umożliwia fenomeny. Tymczasem Wittgenstein wyraźnie pisze, że *wszelka strukturalność dotyczy jedynie dziedziny stanów rzeczy*, jest więc w swej istocie fenomenalna. Podmiot jako to, co umożliwia manifestację nie może więc być żadną strukturą – jest prosty. A zatem nawet mówiąc o granicy trzeba być ostrożnym. Podmiot–granicę należałoby sobie przedstawiać raczej jako *punkt graniczny* – obiekt prosty, pozbawiony struktury. To jest skądinąd wyraźnie zasugerowane przez Wittgensteina w tezie 5.633 *Traktatu*, gdzie wyklada on metaforę oka i pola widzenia: oko jest *punktowym warunkiem możliwości* pewnej dziedziny *jako* pola widzenia, nie przynależy zaś do dziedziny i nie ma żadnej rozciągłości we właściwym dla tej dziedziny wymiarze. Skoro tak, to – ciągnąc dalej sprawę (nie)podobieństwa do Kanta – podmiot jest czymś istotnie *domniemanym z wnętrza*, mianowicie z wnętrza świata jako „pola widzenia”. A skoro tak, to nie może być żadnej *teorii* takiego podmiotu jako czynnika ontycznego.

Mówiąc więc o podmiocie jako granicy mamy także na myśli okoliczność, że tak rozumiane pojęcie podmiotu – pojęcie podmiotu metafizycznego – jest *pojęciem granicznym*, czyli tym punktem, w którym „wydolność” naszych sieci pojęciowych do akumulacji treści dochodzi do kresu. W tej sprawie mamy bardzo obrazowy fragment w *Wykładzie o etyce*:

Nasze słowa użyte tak, jak używamy ich w nauce, są naczyniami zdolnymi pomieścić i przekazać znaczenie i sens, naturalne znaczenie i sens. Etyka, jeśli jest czymkolwiek, to jest ponadnaturalna, nasze słowa zaś będą jedynie wyrażać fakty, tak jak filiżanka pomieści tylko określoną ilość wody, choćbym wylał na nią kilka litrów<sup>37</sup>.

Pojęcie podmiotu granicznego ma więc zerową treść w tym sensie, że nie jest to pojęcie przeznaczone do niesienia jakiegokolwiek empirycznej zawartości, jednocześnie będąc warunkiem możliwości dziedziny empirycznej jako takiej<sup>38</sup>.

Co nam jednak pozostaje w sytuacji, w której jakakolwiek *teoria* podmiotu jako czynnika ontycznego jest logicznie wykluczona? Wittgenstein w *Traktacie*

37 L. Wittgenstein, *Wykład o etyce*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, tłum. M. Kawecka, W. Sady, W. Walentukiewicz, Kraków 1995, s. 79. Por. L. Wittgenstein, *A Lecture on Ethics*, „The Philosophical Review” 1965, t. 74, nr 1, s. 7.

38 W sprawie pojęć transcendentaliów, właśnie pojęć o zerowej treści, które jednocześnie warunkują wszelką treść, por. znakomitą książkę Sebastiana T. Kołodziejczyka *Granice pojęciowe metafizyki*, Wrocław 2006.

zalecał milczenie. Sam nie pozostał wierny swemu zaleceniu, choć trzeba zauważyć, że nie była to zwykła niekonsekwencja, lecz pewien proces dochodzenia do nowych środków wyrazu, wraz z dostrzeganiem nowych aspektów problemu, które to znalazły swe zwieńczenie w jego powrocie do Cambridge oraz w podjęciu skądinąd dość nieortodoksyjnej formuły wykładów-improwizacji. Te zaś znalazły swój wyraz w *Dociekaniach filozoficznych*<sup>39</sup>. To jest już jednak materiał, na który nie ma tutaj niestety miejsca.

## Podsumowanie

Celem tekstu było, w części referującej, zestawienie dwóch powiązanych interpretacji kategorii formy, będącej fundamentem konstrukcji teoretycznej wyłożonej w *Tractatus logico-philosophicus* Wittgensteina – interpretacji zaproponowanej przez Perzanowskiego oraz interpretacji, z którą wyszedł ostatnio Bremer. Chodzi tu o formę logiczną, która umożliwia językową reprezentację stanów rzeczy. W drugiej części artykułu zaproponowałem termin „forma manifestacji” na określenie czynnika, który umożliwia drugą z fundamentalnych relacji, o których wspomina Wittgenstein; relacji, która nie doczekała się właściwego opracowania przynajmniej na etapie *Traktatu*, mianowicie relacji uwidaczniania lub manifestacji (niech mi będzie wolno tutaj jedynie zasygnalizować pogląd, że dzieła tego podejmuje się Wittgenstein w późnych wykładach w Cambridge, które *de facto* są pewnymi wykładami ze swoiście pojętej fenomenologii, czyli w tym, co znamy pod szyldem *Dociekania filozoficzne*).

## Bibliografia

- Bremer J., *Ludwiga Wittgensteina teoria odwzorowania: w filozofii, mechanice, muzyce i architekturze*, Wydawnictwo Naukowe Akademii Ignatianum w Krakowie, Kraków 2018, [https://www.researchgate.net/publication/331976907\\_Ludwiga\\_Wittgensteina\\_teoria\\_odwzorowania\\_w\\_filozofii\\_mechanice\\_muzyce\\_i\\_architekturze](https://www.researchgate.net/publication/331976907_Ludwiga_Wittgensteina_teoria_odwzorowania_w_filozofii_mechanice_muzyce_i_architekturze) (dostęp: 20.03.2022).
- Chemero A. *Radical Embodied Cognitive Science*, MIT Press, Cambridge MA 2009.
- Engel S.M., *Wittgenstein and Kant*, „Philosophy and Phenomenological Research” 1970, t. 30, nr 4, s. 483–513.
- Crary A., Reed R. (red.), *The New Wittgenstein*, Routledge, London, New York 2000.

39 L. Wittgenstein, *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, Warszawa 1972. Por. L. Wittgenstein, *Philosophical Investigations*, tłum. G.E.M. Anscombe, New York 1953.

- Glock H.J., *Kant and Wittgenstein: Philosophy, Necessity and Representation*, „International Journal of Philosophical Studies” 1997, t. 5, nr 2, s. 285–305.
- Hacker P.M.S., *Wittgenstein: Comparisons and Context*, Oxford University Press, Oxford 2013.
- Hutto D.D., Myin E., *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*, MIT Press, Cambridge MA 2013.
- Klagge J.C. (red.), *Wittgenstein: Biography and Philosophy*, Cambridge University Press, Cambridge 2001.
- Kołodziejczyk S.T., *Granice pojęciowe metafizyki*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2006.
- Krebs V.J., *Wittgenstein's Transcendentalism*, Doctoral Dissertation, University of Notre Dame, Notre Dame, IN 1992.
- Perzanowski J., *Diagram PL-części metafizyki Zachodu. Od Echnatona, Talesa i Pitagorasa do Wittgensteina, Tarskiego i Gödla*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 173–183.
- Perzanowski J., *Miejsce Wittgensteina w PL-metafizyce*, w: *Ludwig Wittgenstein „przydzielony do Krakowa”/„Krakau zugeteilt”*, red. J. Bremer, J. Rothhaupt, Wyższa Szkoła Filozoficzno-Pedagogiczna „Ignatianum”, Wydawnictwo WAM, Kraków 2009, s. 83–123.
- Perzanowski J., *Rozprawa ontologiczna i inne eseje*, red. J. Sytnik-Czetwertyński, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2015.
- Perzanowski J., *Teofilozofia Leibniza*, w: G.W. Leibniz, *Pisma z teologii mistycznej*, tłum. M. Frankiewicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 1994, s. 243–351.
- Perzanowski J., *Towards combination metaphysics*, „Reports on Mathematical Logic” 2004, nr 38, s. 93–116, <https://rml.tcs.uj.edu.pl/rml-38/perzanowski.pdf> (dostęp: 20.03.2022).
- Sady W., *Wittgenstein. Życie i dzieło*, Daimonion, Lublin 1993.
- Sluga H.D., Stern D.G. (red.), *The Cambridge Companion to Wittgenstein*, Cambridge University Press, Cambridge 1996.
- Słownik Języka Polskiego*, hasło „Kopia”, Wydawnictwo Naukowe PWN, 1997–2022, <https://sjp.pwn.pl/slovníki/kopia.html> (dostęp: 20.03.2022).
- Verela F.J., Thompson E., Rosh E., *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*, MIT Press, Cambridge MA 1991.
- Wittgenstein L., *A Lecture on Ethics*, „The Philosophical Review” 1965, t. 74, nr 1, s. 3–12.
- Wittgenstein L., *Dociekania filozoficzne*, tłum. B. Wolniewicz, PWN, Warszawa 1972.
- Wittgenstein L., *Philosophical Investigations*, tłum. G.E.M. Anscombe, Macmillan, New York 1953.
- Wittgenstein L., *Tractatus logico-philosophicus*, tłum. B. Wolniewicz, PWN, Warszawa 1970.

- Wittgenstein L., *Tractatus Logico-Philosophicus*, tłum. C.K. Ogden, F.P. Ramsey, Kegan Paul, Trench, Trubner & Co., London 1922.
- Wittgenstein L., *Wykład o etyce*, tłum. W. Sady, w: Tegoż, *Uwagi o religii i etyce*, tłum. M. Kawecka, W. Sady, W. Walentukiewicz, Wydawnictwo Znak, Kraków 1995, s. 75–85.
- Wolniewicz B., *O filozofii i Wittgensteinie*, w: Tegoż, *Filozofia i wartości*, t. III. *Z fragmentem „Księgi tragizmu” Henryka Elzenberga i jego uwagami o „Dociekaniach” Wittgensteina*, Wydział Filozofii i Socjologii Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa 2003, s. 97–102.

## ON LOGICAL FORM AND THE FORM OF MANIFESTATION: READING WITTGENSTEIN IN THE FOOTSTEPS OF PERZANOWSKI AND BREMER

### Summary

This paper argues that form is a key concept for a proper reading of Ludwig Wittgenstein's *Tractatus Logico-Philosophicus*. That said, my discussion has the following two goals. First, I intend to examine two interpretations of logical form: the one proposed by Jerzy Perzanowski (which I refer to as “intensional”) and the one set forth by Józef Bremer (called “extensional”). Then, I come up with my own suggestion for interpretation: *the form of manifestation*. It refers to the ontological conditions of manifestation, which is a relation that Wittgenstein explicitly distinguishes from his notion of depicting, and yet one which has not been aptly scrutinized so far.

---

### Informacja o Autorze

**Dr hab. Konrad Werner** jest pracownikiem Wydziału Filozofii Uniwersytetu Warszawskiego. Doktoryzował się na Uniwersytecie Jagiellońskim pod opieką Jerzego Perzanowskiego (2008–2009) i Józefa Bremera (2009–2013). Publikuje głównie w dziedzinie ontologii stosowanej (m.in. w takich dziedzinach, jak poznanie ucieleśnione, enaktywizm, a ostatnio także teoria instytucji). Więcej informacji na stronie internetowej <https://www.konradwerner.com/> oraz <https://orcid.org/0000-0002-8947-3722>.