

the journal of the philosophical-interdisciplinary vanguard

pismo awangardy
filozoficzno-naukowej

1/2011

av
nt





Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej
The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary
Vanguard

1/2011

REDAKTORZY TEGO NUMERU / EDITORS OF THIS ISSUE
Anna Karczmarczyk, Piotr Momot, Karolina Karmaza,
Witold Wachowski

Toruń 2011

ISSN: 2082-6710

ISSN: 2082-758X

Kwartalnik *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej*
Quarterly *Avant. The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard*
vol. II, no. 1/2011



Toruń 2011

Opracowanie graficzne / Graphics: Karolina Pluta (inspirowane grafiką Mateusza Waleriana: „1/4” / inspired by Mateusz Walerian: “1/4”).

Projekt Avant & Międzywydziałowe Koło Awangardy Filozoficzno-Naukowej – Uniwersytet
Mikołaja Kopernika w Toruniu

Avant Project & Academic Association of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard –
Nicolaus Copernicus University in Torun, Poland

avant.edu.pl

Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej zostało zarejestrowane w Sądzie Okręgowym w Toruniu pod numerem Pr 310, zgodnie z postanowieniem z dnia 09.11.2010 – sygn. akt: Ns.Rej.Pr. 28/10.

Avant. The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard is registered in District Court in Torun, under number: Pr 310.

recenzent numeru / reader of the issue

Prof. dr hab. Michał Tempczyk

ZESPÓŁ REDAKCYJNY / EDITORIAL BOARD

Redaktorzy / Editors: Łukasz Afeltowicz; Aleksandra Derra; Paweł Gładziejewski; Anna Karczmarczyk (z-ca redaktora naczelnego / managing editor); Karolina Karmaza; Tomasz Komendziński; Dawid Lubiszewski; Jakub Matyja; Piotr Momot (z-ca redaktora naczelnego / managing editor); Przemysław Nowakowski (z-ca redaktora naczelnego / managing editor); Jacek Seweryn Podgórski; Witold Wachowski (redaktor naczelny / executive editor)

Sekretarz redakcji / Editorial secretary: Jan Iwańczyk

Redaktorzy techniczni / Technical editors: Jacek Lorenc, Antoni Wójcik

Konsultacja tłumaczeń / Language consultation for translations: Ewa Bodal; Nelly Strehlau; Monika Włodzik

Korekta / Proofreading: Bartłomiej Alberski; Wojciech Jaracz; Paulina Matysiak

Native speakers: Ann Cronley (University of Manchester); Robin Faichney (University of Edinburgh); Victoria Stone (University of Bristol)

RADA NAUKOWA / ADVISORY BOARD

Przewodniczący / Chairman: **Włodzisław Duch** (Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń; Nanyang Technological University, Singapore); **Krzysztof Abriszewski** (Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń); **Ewa Bińczyk** (Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Toruń); **Maciej Błaszak** (Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań); **Tadeusz Ciecierski** (Uniwersytet Warszawski); **Tom Froese** (University of Tokyo); **Marek Kasperski** (ThinkLab); **Joel Krueger** (University of Copenhagen); **Dariusz Łukasiewicz** (Uniwersytet Kazimierza Wielkiego w Bydgoszczy); **Marcin Miłkowski** (Polska Akademia Nauk, Warszawa); **Robert Poczobut** (Uniwersytet w Białymstoku); **Piotr Przybysz** (Uniwersytet Adama Mickiewicza, Poznań); **Bartłomiej Świątczak** (European School of Molecular Medicine IFOM-IEO, Milan)

TŁUMACZE / TRANSLATORS

Ewa Bodal; Paweł Gładziejewski; Paulina Karbownik; Karolina Karmaza; Aleksandra Kubicka; Jakub Matyja; Piotr Momot; Paweł Schreiber; Nelly Strehlau; Witold Wachowski; Monika Włodzik

Spis treści / Table of Contents

Dlaczego zmurszenie/ Why mouldering

Przedmowa do polskiej wersji numeru.....	13
Preface to English version of the issue.....	17

Wielka iluzja i wielka obecność / Grand illusion and grand presence

Wprowadzenie.....	23
Introduction.....	27
<i>Poza nasze przewidywania. Wywiad z Alva Noë.</i>	31
<i>Out of our expectations. Interview with Alva Noë.</i>	45
Alva Noë:	
<i>Doświadczenie świata w czasie.</i>	59
<i>Experience of the world in time [abstract].</i>	67

Wspólnie wydeptując ścieżkę / Laying down a path in common

Wprowadzenie.....	71
Introduction.....	75
<i>Hume – cyber-Hume – Hume enaktywny. Wywiad z Tomem Froese.</i>	79
<i>Hume – cyber-Hume – enactive Hume. Interview with Tom Froese.</i>	87
Tom Froese:	
<i>Tchnąć nowe życie w kognitywistykę.</i>	95
<i>Breathing new life into cognitive science.</i>	113

Silva cognitiva

Przemysław Nowakowski:	
<i>Fantom ciała jako cielesna samoświadomość [abstract].</i>	113
<i>A phantom body as bodily self-consciousness.</i>	134
Izabela Żołnowska:	
<i>Pogoda jako domena źródłowa wyrażeń metaforycznych.</i>	151
<i>Weather as the source domain for metaphorical expressions.</i>	165

Lapidarium

Dawid Lubiszewski:

W. Wallach, C. Allen: *Moral Machines. Teaching Robots Right from Wrong*

recenzja..... 183

review..... 187

Coś najbardziej zbędnego / The most useless thing

Ciało ożywiane muzyką. Wprowadzenie..... 193

Wywiad z Joelem Kruegerem..... 199

Music-animated body. Introduction..... 205

Interview with Joel Krueger..... 211

Żadnej ciszy, żadnego dźwięku. Wprowadzenie..... 217

Wywiad z Mateuszem Walerianem..... 219

No silence, no sound. Introduction..... 237

Interview with Mateusz Walerian..... 239

Alva Noë:

Doświadczenie i eksperyment w sztuce..... 257

Experience and Experiment in Art [abstract]..... 273

Autorzy tego numeru / Authors of this issue..... 275

Fotografie i grafiki w wywiadach / Photographs and graphics in the interviews:

Alva Noë – Peter Dobey

Tom Froese – archiwum T.F. / T.F. archives

Joel Krueger – archiwum J.K. / J.K. archives

Mateusz Walerian – archiwum M.W. / M.W. archives

Why mouldering?

Dlaczego zmurszenie?



Dlaczego zmurszenie?

Wprowadzenie do polskiej wersji numeru

Szanowni Państwo,

z przyjemnością przedstawiamy pierwszy w tym roku numer Avantu. Jednocześnie dziękujemy za nieoczekiwane duże zainteresowanie, z jakim spotkał się numer premierowy, a także za atmosferę dyskusji wokół niego. Największe kontrowersje wzbudziło jednak nasze motto, widniejące na portalu: *Przeciwko zmurszeniu filozofii i dziwaczności nauk*, a szczególnie pierwsza jego część, dotycząca filozofii. Oczywiście, wyraża ono pewien sprzeciw – i o sprzeciw nam chodziło. Doczekaliśmy się jednak i takich interpretacji, według których sprzeciw ten dotyczy przedstawicieli stanowisk i dziedzin innych niż prezentowane u nas. Dlatego od razu wyjaśniamy nasze intencje.

„Zmurszenie” pojmujemy jako coś, co może przytrafić się chyba każdej dziedzinie; niepożądane, często pojawia się niepostrzeżenie, ukradkiem. Jak gdyby efekt stojącej wody, skutek stagnacji, nieodnawianych źródeł żywotności. I przeciwko temu efektowi każdy rzetelny specjalista działa na swój sposób: zarówno filozof nauki, kognitywista, neuronaukowiec, informatyk, jak i etyk, historyk filozofii, filolog klasyczny, literaturoznawca... Dokładnie każdy z nich naszym zdaniem ma taki obowiązek. My staramy się to robić w obrębie dziedzin i stanowisk, które kształtują profil naszego czasopisma – przy czym dalecy jesteśmy od powierzchownego oceniania pod kątem interdyscyplinarności i progresji. Na najwyższą ocenę pod tymi względami zasługuje naszym zdaniem chociażby mozolna, skomplikowana i wymagająca sporej wyobraźni działalność archeologa. Podobnie rzecz ma się z trudem filologa rekonstruującego antyczny tekst na nowo, wbrew od dawna zaakceptowanym, czyli oczywistym wersjom. A co innego robi badacz, który bezkompromisowo porównuje podstawy fenomenologii Husserlowskiej i osiągnięcia szkoły Yogachary, mimo stereotypów dzielących filozoficzny Zachód i Wschód na dwa kosmosy? Albo: jak tu wykluczyć spoza kręgu naszych zainteresowań członków ambitnego zespołu muzyki dawnej, szperają-

cych po bibliotekach, muzeach oraz zapadłych prowincjach w poszukiwaniu wskazówek, wręcz śladów, pomocnych w ich (nieraz karkołomnych) próbach powrotu do źródłowych brzmień i struktur muzycznych?

Uprzedziliśmy tym samym zaanonsowanie tutaj takich bieżących i przyszłych bohaterów Avantu, jak Dawid Hume, Hildegarda von Bingen czy Wasubandhu. Wierzymy mocno, że nie wprowadzamy w ten sposób żadnej opozycji wobec zapowiadanych równoległe prac i rozmów z dziedziny neurobiologii czy robotyki. Jeśli stanowi to prowokację – również się cieszymy. Jeśli dezorientację – nasi czytelnicy na pewno ją przezwyciężą po uważnej lekturze Avantu.

A tymczasem zachęcamy do zapoznania się z zawartością numeru. Otwiera go intrygująco Alva Noë, który w swoim wywiadzie już pochyla się nad swoją nową książką, a jednocześnie specjalnie dla nas dokonuje paru spojrzeń wstecz. W swoim tekście sprzed kilku lat: *Experience of the world in time* przedstawia w skrócie swój pogląd na to, jak wyczuwamy obecność zdarzenia, przechodząc ponad utartymi dylematami, a w innym, starszym: *Experience and Experiment in Art* pokazuje, jak artysta może dostarczać metody do badania doświadczenia. Tom Froese okazuje się częściowo kontynuatorem Hume'owskiego projektu stworzenia fundamentalnej nauki o naturze ludzkiej. Prezentuje u nas swój premierowy tekst: *Breathing new life into cognitive science*, w którym w interesujący sposób mierzy się z wyzwaniem zunifikowanej kognitywistyki na bazie tezy o „kontinuum życia-umysłu”. Autor ten mocno podkreśla konstytutywną rolę, jaką interakcja społeczna gra w naszych zdolnościach poznawczych. Bardzo cieszymy się z kontrpunktu poznawczego, jaki stworzył Aaron Sloman, komentując wypowiedzi Ricka Grusha z poprzedniego numeru, a tym samym – inne prezentowane u nas stanowiska. Mamy nadzieję podtrzymywać taki stan opozycji w każdym kolejnym numerze. Całkiem barwnie prezentuje się dział poświęcony sztuce. Joel Krueger w rozmowie z nami podkreśla, w jak szerokim zakresie aktywne ciało słuchaczy kształtuje to, co słyszą i w jaki sposób słyszą; jego zdaniem muzyka stanowi ważne narzędzie w procesie kształtowania się naszej empatycznej wrażliwości. Natomiast Mateusz Walerian – zawodowy muzyk – prezentuje swój bezkompromisowy stosunek do rozwoju muzycznego tak artysty, jak i słuchacza, powołując się na szereg autorytetów także spoza świata muzycznego. Pewnym wyzwaniem z naszej strony jest publikacja inspirującego tekstu Antonio Incampo: *Miserere. Aesthetics of Terror*. Dział zamyka wspomniany już artykuł Alvy Noë poświęcony sztuce. Poza tym polecamy czytelnikom również teksty w *Silva Cognitiva* oraz przeglądową zawartość *Lapidarium*.

Chcielibyśmy tutaj gorąco podziękować Doktor Aleksandrze Derra (Zakład Filozofii Współczesnej UMK) i Doktorowi Tomaszowi Komendzińskiemu (Zakład Kognitywistyki i Epistemologii UMK) za ogromne wsparcie w obliczu problemów, które pojawiły się

podczas przygotowywania tego numeru. Efekt rozwiązywania ich okazał się dla nas ostatecznie stymulujący.

Redaktorzy *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej*

Toruń, 20.03.2011

Why mouldering?

Preface to the English version of the issue

Dear Ladies and Gentlemen,

With great pleasure, we would like to introduce the first issue of this year's Avant magazine. At the same time we would like to thank you all for the unexpected, but very pleasant, great interest for our premiere issue, as well as for the atmosphere of discussion around it. However, the biggest controversy was caused by our motto, which you can find on the internet portal of the magazine: *against mouldering of philosophy and oddity of science*; mostly by its first part concerning philosophy. There is no doubt that it indicates a certain type of objection – and this is what we wanted to communicate. Nevertheless, among various sorts of interpretations of the former, some were connected with the representatives of stances and disciplines different from the ones we present in our magazine. That is why we would like to clarify our intentions.

“Mouldering” is something that we think can happen in every discipline; unwanted, very often appearing imperceptibly, surreptitiously. As if it was the effect of still water, a result of stagnation, a non-renewable source of vitality. Every reliable specialist would fight against this kind of effect in his/her own way. And it does not matter whether it would be a philosopher of science, a cognitivist, a neuroscientist, a computer scientist, as well as an ethicist, a historian of philosophy, a classical philologist, a specialist in literature... In our opinion each of them has this kind of responsibility. We are trying to fulfill this responsibility within the areas of these stances and disciplines, which shape the profile of our magazine - at the same time, we are more than far from superficial judging from an interdisciplinary and progressive perspective. When it comes to the former, we think that the laborious, complicated and imaginative work of an archeologist belongs to these deserving the highest regard. The same is required in the work of a classical philologist, who reconstructs an ancient text, and sort of recreates it, against the accepted and well established, versions, con-

sidered to be 'obvious'. What is different then in the work of the scientist, who compares the basis of Husserl's phenomenology and the findings of Yogachary school, and who does so in an uncompromising way, in spite of the stereotypes dividing philosophical West and East into two distant universes? Or: why should we exclude from the area of our interests the members of an ambitious group playing old, early music, who spend hours in libraries, museums, galleries or even tumbledown places searching for any kind of hint which will help them in their often reckless attempts at returning to the original sounds and musical structures?

Having said that, we anticipated the announcement of some of the current and future characters of Avant, as David Hume, Hildegard von Bingen or Vasubandhu. We strongly believe that in doing so we do not cause any kind of opposition towards simultaneously announced works and conversations from neurobiology and robotics. If this constitutes provocation – we are glad of that as well. But if this causes any kind of disorientation – we are convinced that our readers will surely overcome it after careful reading of Avant.

However, at the same time we would like to encourage you to familiarize yourselves with the content of this issue. Its intriguing opening belongs to Alva Noë, who in the interview talks about his newest book, but at the same time he indulges us with a few reflections about the past. In his text written several years ago, *Experience of the world in time*, he presents briefly his own standpoint on how we sense the presence of the event, going beyond clichéd dilemmas. In his older work, *Experience and Experiment in Art*, he shows how an artist can provide a method to investigate an experience. In our magazine Tom Froese presents his premiering paper, *Breathing new life into cognitive science*, in which he copes with the challenge of unified cognitive science in a very interesting manner, proposing a thesis of life-mind continuum. This author strongly emphasizes the constitutive role of social interaction, which is crucial for our cognitive abilities. Moreover, the interview with Tom Froese reveals his approach to Hume. The section dedicated to art has taken on a very colorful appearance. Joel Krueger in the conversation with us stresses the range in which the active body of the listeners shapes what they hear, and how they hear. In his opinion, music is a very important tool in the process of molding our empathetic sensitivity. Conversely, Mateusz Walerian – a professional musician – presents his uncompromising attitude to the development of an artist, as well as the listener, referring to many authorities not only from within the musical world. The abovementioned paper about art by Alva Noë closes the whole section. Moreover, we would also like to recommend to our readers the texts gathered in *Silva Cognitiva*, as well as the review content of *Lapidarium*.

We would like to extend our gratitude to Dr Aleksandra Derra (Department of Modern Philosophy UMK) and Dr Tomasz Komendziński (Department of Cognitive Science

and Epistemology UMK) for their great support in resolving the problems which occurred while preparing this issue. The effects of their solutions turned out to be very stimulating for us in the end.

Editors of *Avant. Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard*

Translation: Karolina Karmaza

Liverpool, 02.05.2011



**Grand illusion
and grand presence**

**Wielka iluzja
i wielka obecność**

Wprowadzenie

Victoria Stone

przekład: Jakub Matyja

Zawsze miałam słabość do mody. Myślę o niej jako o ekspresji czyichś myśli, pomysłów i osobowości. Prawdopodobnie z tego powodu tak pociągały mnie „ucieleśnione” i „usytuowane” poglądy na poznanie (zauważmy: że terminów tych nie należy używać zamiennie. Poniżej prezentuję je we wzajemnych relacjach, ponieważ stanowią one rozgałęzienia analogicznego drzewa myśli). Centralnym twierdzeniem, na którym opierają się wszystkie te ujęcia, jest potrzeba rozpoznania roli ciała i środowiska w ludzkim poznaniu. Poza pewnymi technicznymi różnicami, perspektywy te zakładają, że mózg, ciało oraz środowisko są „sprzężone”. Mózg, ciało i świat połączone są ze sobą dzięki dynamicznej pętli, wewnątrz której występuje specjalnego rodzaju relacja. Mam wrażenie intuicyjnej poprawności tej idei. Dlaczego?

Wydaje się, że aspekty poznania, myśli, pomysły i pojęcia są kształtowane przez aspekty i formę naszego ciała oraz tego, co je otacza. Staje się to oczywiste, kiedy myślimy o naturze percepcji oraz intuicyjnym sposobie, w jaki poruszamy się, reagujemy i odnajdujemy drogę w naszym środowisku. Na przykład: kiedy mgła pokrywa miasto, a nasza widoczność jest ograniczona, kierowca reaguje intuicyjnie poprzez zwolnienie pojazdu i jazdę z zachowaniem większej ostrożności. Takie zachowanie wydaje się spowodowane faktem, że w jakiś sposób informacje dostarczane nam przez świat są efektywnie zintegrowane z naszymi korespondującymi wzorcami ruchowymi i myślowymi.

Idee te, centralne dla ucieleśnionego czy „usytuowanego” poglądu na poznanie, stają się coraz bardziej popularne w dziedzinie filozofii umysłu. Są one rezultatem intuicji, że umysł jest w pewien sposób połączony i (prawdopodobnie) poszerzony o środowisko. A jednak sam ten pogląd obecny jest od dłuższego czasu. Wybitny francuski

fenomenolog Maurice Merleau-Ponty pojmował wzrok jako analogiczny do dotyku – z uwagi na sposób, w jaki rozpoznaje on świat, opisując go jako wzrokową palpację („obmacywanie oczami”). Alva Noë (profesor filozofii na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley) sympatyzuje z tą linią myślenia i rozpoznaje podobieństwa pomiędzy poglądami Merleau-Ponty’ego a swoimi własnymi: „Dzięki zręcznemu sondowaniu – które Merleau-Ponty nazywał wzrokową palpacją – doprowadzasz samego siebie do kontaktu [...]. Wzrok jest dotyko-podobny. Tak jak dotyk, wzrok jest aktywny [...]. Uzyskujemy treść [poznawczą] poprzez rozglądanie się dookoła, tak jak uzyskujemy treść dotykową poprzez poruszanie rękoma. ‘Ustanawiasz’ swoją treść percepcyjną poprzez aktywność wprawnego patrzenia” (*Action in Perception* 2004: 73). Noë zręcznie broni tego poglądu. Nasze doświadczenie fenomenalne możliwe jest dzięki naszemu aktywnemu uczestnictwu i zaangażowaniu w świat, w którym jesteśmy usytuowani.

„Aktywność”, „zręczne patrzenie”, „zaangażowanie” i „zawartość fenomenalna”. Te cztery terminy są niezwykle istotne.

Jednakże „sensomotoryczna teoria” Noëgo, która wyewoluowała we współpracy z badaczem percepcji wzrokowej i filozofem Kevinem O’Reganem (dyrektorem Laboratoire de Psychologie de la Perception na Uniwersytecie René Descartesa w Paryżu), idzie o krok dalej niż przedstawione wyżej twierdzenia. Według teorii Noëgo (i O’Regana) doświadczenie fenomenalne nie jest jedynie rezultatem aktywnego, interaktywnego zaangażowania w świat, ponieważ opiera się także na posiadaniu przez nas pewnego typu wiedzy. Ten typ wiedzy znany jest jako „wiedza sensomotoryczna”, lub, dokładniej, wiedza o „sensomotorycznych zbieżnościach”, które obecne są w środowisku. Mówiąc słowami tych autorów: „[...] twierdzimy, że postrzegające podmioty mają wrażenia w obrębie poszczególnych modalności zmysłowych wtedy, kiedy *ćwiczą własną biegłość w zakresie praw sensomotorycznych*, rządzących relacjami między możliwymi działaniami a wynikającymi z nich zmianami w obrębie danej modalności zmysłowej, wzbogacanej o napływającą informację” (Noë i O’Regan 2001: 82).

Sensomotoryczny pogląd na poznanie wzbogacony jest u Noëgo o eksplorację pojęcia „percepcyjnej obecności” (patrz: przede wszystkim Noë 2004, a także 2002, 2006). Przykład tego fenomenu: zauważmy, że praktycznie zawsze mamy wzrokowe doświadczenie kostki jako posiadającej sześć ścianek, mimo że zawsze będziemy w stanie zobaczyć maksymalnie tylko trzy jej ścianki z jednego punktu widzenia. W przykładzie tym ukryte strony kostki dostępne są doświadczeniu (rzadko zakładamy, że kostka jest wydrążona albo nieposiadająca tylnej części), pomimo że pozostają ukryte dla naszego wzroku. Noë twierdzi, że owe ukryte obszary kostki swoją obecność w naszym doświadczeniu zawdzięczają posiadaniu przez nas tego szczególnego rodzaju wiedzy: sensomotorycznej. Wiedzy, że te pozostałe trzy

ścianki kostki zostaną odkryte dzięki naszemu ruchowi i eksploracji obiektu: „Gdy widzisz kostkę z pewnego punktu widzenia, doświadczasz jej wyglądu z pewnego stanowiska. Gdy poruszasz się względem kostki, uczysz się, jak ten wygląd zmienia się razem z twoim ruchem – a więc doświadczasz wizualnego potencjału kostki. Tym samym: doświadczenie tego wizualnego potencjału jest doświadczeniem faktycznego kształtu. Podczas gdy doświadczasz obiektu jako sześciennego tylko na podstawie jego wyglądu, robisz tak, ponieważ posiadasz – w tym doświadczeniu – sensomotoryczną wiedzę dotyczącą relacji pomiędzy zmianami wyglądu kostki a ruchem. Doświadczać figury jako sześcienną na podstawie tego, jak ona wygląda, to rozumieć, jak wygląd ten zmienia się podczas twojego ruchu (2004: 77).

Dociekania filozoficzne Alva Noëgo dotyczące umysłu i poznania oparte są na doświadczeniach naukowych. Razem ze wspomnianym już filozofem i naukowcem Kevinem O'Reganem, Noë omawia znaczenie fenomenu „ślepoty na zmianę” [*change blindness*] oraz doświadczenia iluzji wzrokowych dla teorii sensomotorycznej. Dlaczego na przykład nie zauważymy goryla biegnącego przez boisko futbolowe, gdy będziemy bardzo zaabsorbowani oglądaniem gry? (patrz: Noë 2002, 2009 oraz:

<http://neuronarrative.wordpress.com/2009/05/30/you-are-not-your-brain-a-video-discussion-by-philosopher-alva-noe/>).

Wszystko to wiąże się z dyskusją wokół twierdzenia, że świadomość może nie być po prostu produktem aktywności milionów neuronów w mózgu, lecz wynikiem wielu kompleksowych procesów, wewnątrz i na zewnątrz głowy, opierających się na ciągłej interakcji ze środowiskiem.

Alva Noë miał także szczęście pracować z Profesorem Susan Hurley (Uniwersytet w Bristolu, UK) w ramach projektu Mózgowymi Podstawami Świadomości I Neuroplastyczności (*Brain Basis of Consiousness and Neural Plasticity*, 2003).

Dysponując takimi doświadczeniami, filozof ten rozwinął swoją koncepcję także w kontekście sztuki współczesnej. Jego propozycja zakłada, że refleksyjne doświadczenie dzieła sztuki może nam wiele powiedzieć na temat istoty świadomości. Sztuka – jak twierdzi Noë – daje nam możliwość wyjścia poza oczywistą przezroczystość doświadczenia oraz w stronę bardziej przekonującego ujęcia go. Noë ostatnio pracuje także nad książką o sztuce i naturze ludzkiej.

Lista prac Noëgo znajduje się na stronie internetowej:
<http://socrates.berkeley.edu/~noe/>

Bibliografia

- Hurley, S. & Noë, A. 2003. *Neural plasticity and consciousness*. Biology and Philosophy, 18: 131–168.
- Merleau-Ponty, M. 1945/2003. *The Phenomenology of Perception*. Routledge & Kegan, P.
- Noë, A. 2009. *Out of Our Heads: Why you are not your brain and other lessons from the biology of consciousness*. Macmillan.
- Noë, A. 2004. *Action in Perception*. Cambridge. MA. MIT Press.
- Noë, A. 2002. *Is the visual world a grand illusion?* Imprint Academic.
- Noë, A. 2001. *Experience and experiment in art*. Journal of Consciousness Studies, 7: 8-9: 123–135.
- O'Regan, J.K. & Noë, A. 2001. *A Sensorimotor Approach to Vision and Visual Consciousness*. Behavioural and Brain Sciences, 24: 5: 939–973.

Introduction

Victoria Stone

I have always been quite partial to fashion. I think of it as an expression of one's thoughts, ideas and personality. Perhaps this is why I have in the past been so attracted to accounts of cognition that like to call them selves “embodied” or “embedded” (Note that these terms ought not be mistaken to mean the same thing. I present them in a relation here merely because they are branches of a similar tree of thought). The central claim inherent in all of these views is that one ought to recognize the role of the body and the environment in human cognition. Indeed, despite their technical differences, all three of these views hold that the brain, body and world are “coupled”. Brain, body and world are tied together in a dynamical loop within which some sort of special relationship holds. This has seemed to me as intuitively correct. Why?

Aspects of cognition, thoughts, ideas and concepts, do seem to be shaped by the aspects and form of one's body and surroundings. This is most apparent when we think about the nature of perception and the intuitive way in which one moves, responds to and navigates one's environment. For example, as the fog settles across the city one's visibility becomes impaired, so the driver responds intuitively by slowing down their vehicle and driving with caution. This action may be a consequence of one's being able to interpret and navigate one's environment, and this response may be a consequence of the fact that, somehow, the information that is out there in the world is effectively integrated with one's corresponding patterns of movement and thought.

The above ideas that are central to an embodied or embedded account of cognition are becoming increasingly familiar within the popular study of the philosophy of mind. The view has the upshot of accounting for the intuition that the mind is in some way connected to and (possibly) extends towards the environment. But even this view has

been around for some time now. Indeed, the great French phenomenologist Maurice Merleau-Ponty understood vision as being analogous to touch in how it discerns the world, describing it as being like “palpation with the eyes”. Alva Noë, (Professor of Philosophy, University of California, Berkeley), is sympathetic to this line of thought and recognises the similarities between Merleau Ponty’s view and his own: “Through skilful visual probing – what Merleau-Ponty called “palpation with the eyes” – you bring yourself into contact [...]. Vision is touch-like. Like touch, vision is active [...]. We gain content by looking around just as we gain tactile content by moving our hands. You enact your perceptual content, through the activity of skilful looking” (*Action in Perception* 2004: 73). Noë famously advocates this view. Our phenomenal experience is enabled by active participation and engagement with the world in which we are situated.

Activity, skilful looking, engagement and phenomenal content. These terms are crucial.

But Noë’s “sensorimotor theory”, which evolved in collaboration with vision scientist and philosopher Kevin O’Regan (director of the Laboratoire de Psychologie de la Perception at the Université René Descartes, Paris), goes one step further than the claims made above. According to Noë (and O’Regan’s) theory, phenomenal experience is not only the result of an active, reciprocal engagement with the world but is also the result of one’s possession of a certain type of knowledge. This certain type of knowledge is known as “sensorimotor knowledge”, or, more specifically, knowledge of “sensorimotor contingencies” that are present in the environment. In their own words, “[...] we shall say that perceivers have sensations in a particular sense modality, when they *exercise their mastery of the sensorimotor laws* that govern the relation between possible actions and the resulting changes in incoming information in that sense modality” (Noë and O’Regan 2001: 82).

The sensorimotor view extends outwards to Noë’s exploration of the notion of “perceptual presence” (see esp. Noë 2004 and 2002, 2006 too). As an example of this phenomenon, consider that one almost always has the visual experience of a cube as having six sides despite only ever being able to see three of its façade’s from any particular vantage point. In this example the hidden sides of the cube can be described as being “present in their absence”. This is to say that the hidden sides are present in one’s experience (one rarely doubts that a cube is hollow, or backless), even though they remain absent from view. Noë says that the sides of a cube hidden from one’s view owe their presence in one’s experience to one’s possession of this special sensorimotor knowledge; the knowledge that the remaining three sides will be revealed with one’s movement and exploration of the object: “When you see the cube from a particular vantage point, you encounter its aspect from that vantage point. As you move with respect to the cube, you learn how its aspect changes as you move –

that is; you encounter its visual potential. To encounter its visual potential is thus to encounter its actual shape. When you experience an object as cubical merely on the basis of its aspect, you do so because you bring to bear, in this experience, your sensorimotor knowledge of the relation between changes in cube aspects and movement. To experience the figure as a cube, on the basis of how it looks, is to understand how its look changes as you move” (2004: 77).

Alva Noë’s philosophical investigations into the mind and cognition are scientifically informed. With the aforementioned philosopher and scientist Kevin O’Regan, Noë discusses the significance phenomenon such as “change blindness” and the experience of visual illusions may have for the sensorimotor theory. Why, for example, do we not notice a gorilla running through a football field when we are so engrossed in the game? (see: Noë 2002, 2009 and:

<http://neuronarrative.wordpress.com/2009/05/30/you-are-not-your-brain-a-video-discussion-by-philosopher-alva-noe/>).

All of this is contentious to the claim that consciousness may not simply be a product of millions of brain neurons firing but is the result of many complex processes, inside and outside the head, constantly interacting with the environment.

Alva Noë was also luck enough to have worked with the late professor Susan Hurley (University of Bristol, UK) on topics including the Brain Basis of Consciousness and Neural Plasticity (2003).

With these foundations under his belt, Noë has also in the past (2001) spread his philosophical wings into the subject area of Contemporary Art. The proposal here is that through the reflective experience of a piece of artwork we can learn a lot about consciousness. Art, according to Noë, gives us the opportunity to go beyond the apparent transparency of experience and towards the more feasible conception. Noë is also currently writing a book about art and human nature.

For a list of Noë’s works, see: <http://socrates.berkeley.edu/~noe/>

Bibliography

- Hurley, S. & Noë, A. 2003. *Neural plasticity and consciousness*. Biology and Philosophy, 18: 131–168.
- Merleau-Ponty, M. 1945/2003. *The Phenomenology of Perception*. Routledge & Kegan, P.
- Noë, A. 2009. *Out of Our Heads: Why you are not your brain and other lessons from the biology of consciousness*. Macmillan.
- Noë, A. 2004. *Action in Perception*. Cambridge. MA. MIT Press.
- Noë, A. 2002. *Is the visual world a grand illusion?* Imprint Academic.
- Noë, A. 2001. *Experience and experiment in art*. Journal of Consciousness Studies, 7: 8-9: 123–135.
- O'Regan, J.K. & Noë, A. 2001. *A Sensorimotor Approach to Vision and Visual Consciousness*. Behavioural and Brain Sciences, 24: 5: 939–973.

Poza nasze przewidywania

Wywiad z Alva Noë

Anna Karczmarczyk, Piotr Momot, Przemysław Nowakowski, Witold Wachowski

przełożył: Piotr Momot

Jaki jest Pana ulubiony przedmiot kontemplacji: pomidor czy butelka? Oba pochodzą z Pańskich prac.

Cóż, wolę pomidor niż butelkę. Lubię go za to, że jest takim niedoskonałym, naturalnym przedmiotem. Opisać kształt pomidora to nie taka błaha sprawa. Pomidor pomidorowi nierówny, każdy jest inny. Myślę, że po raz pierwszy użyłem go jako ilustracji, ze względu na rolę, jaką odegrał w historii filozofii analitycznej. Wielu autorów wybierało pomidor jako przykład – myślę między innymi o amerykańskim filozofie percepcji, Thompsonie Clarku, którego akurat możecie nie znać, ponieważ jest już raczej zapomnianą postacią. Wykładał na Uniwersytecie Kalifornijskim w Berkeley, moim obecnym miejscu pracy. Nigdy go jednak nie spotkałem. Nadal żyje, ale nie pojawia się w kampusie. Swego czasu napisał artykuł, w którym pomidor odgrywał bardzo ważną rolę. Byli też oczywiście inni filozofowie, jak np. H. H. Price, A. J. Ayer, czy J. L. Austin; wybrałem więc pomidor, ponieważ posiada swego rodzaju kanoniczny status. Problem polega jednak na tym, że pomidor jest tu tylko obiektem kontemplacji, a przynajmniej ja używam go w taki właśnie sposób. a jeśli ktoś inspirował się fenomenologią, mógłby mieć wątpliwości, czy kontemplacja jest tym stanem, który powinien nas interesować, kiedy zajmujemy się świadomością percepcyjną.

Czy jest Pan fenomenologiem eksternalistą? Czy dostrzega Pan jakąś niespójność pomiędzy eksternalizmem a fenomenologią?

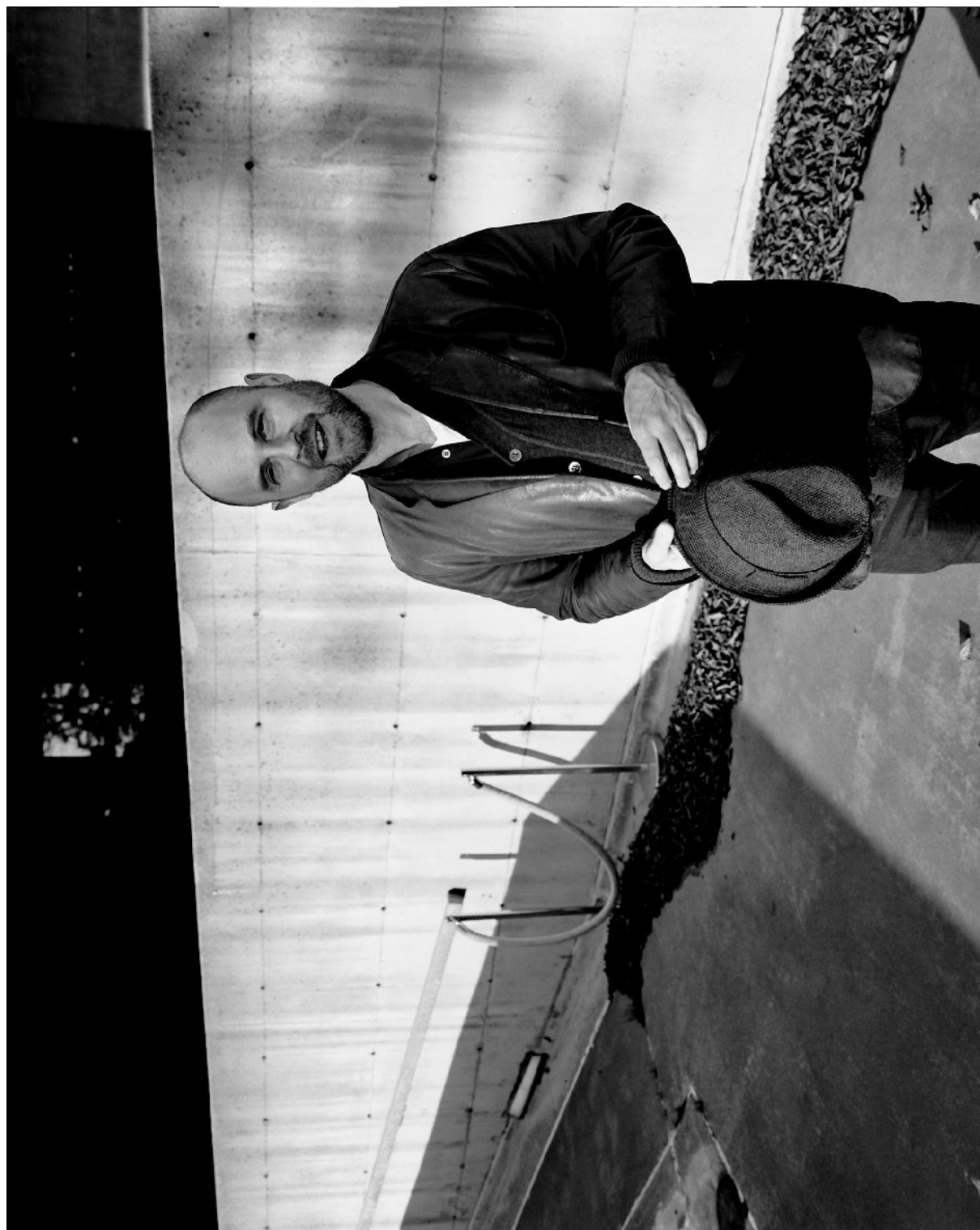
To świetne pytanie. Interesujące, że w biologii za oczywiste uznaje się, że sposób, w jaki dany organizm jest zbudowany, ma kluczowe znaczenie dla jego życia, że to,

jak dostosowuje się do niszy ekologicznej, jest nie mniej ważne dla spełniania i zaspokajania funkcji biologicznych. Nie ma takiego biologa, który by powiedział: „właściwie wszystko, co ma znaczenie dla życia, mieści się *wewnątrz* organizmu”, albo: „właściwie wszystko, co ma znaczenie dla życia, mieści się *na zewnątrz* organizmu”. Uważam, że powinniśmy myśleć o ludzkim doświadczeniu, wykorzystując jako model samo życie jako takie. Jeśli tak zrobimy, stosowanie kategorii internalizmu/eksternalizmu przestanie wydawać się nam takie istotne. Jest to tak naprawdę relikwiny naszej filozoficznej tradycji, którym nie musimy się już więcej przejmować. Gdybym był inżynierem, szalonym naukowcem, doktorem Frankensteinem usiłującym stworzyć jakąś formę życia – myślę, że początkowo faktycznie rozsądnie byłoby pomyśleć o samym bycie, który zamierzałbym wykreować. Bardzo szybko musiałbym jednak zacząć planować również środowisko, w którym przyszłoby żyć mojej kreaturze. Frankenstein musiałby zatem stworzyć nie tylko sztuczne życie, ale i sztuczny świat.

Jeszcze jedna uwaga w odpowiedzi na Wasze pytanie: ostatnio pracuję między innymi nad koncepcją, zgodnie z którą doświadczenie jest czymś, co odgrywamy (*enact*), wykonujemy, czymś co osiągamy, co realizujemy. To, jak należy uprawiać fenomenologię, pozostawało zawsze dyskusyjne. Radzono sobie z tym na wiele różnych sposobów. Jean-Paul Sartre uważał, że kiedy patrzę na siebie, kiedy zastanawiam się nad sobą mającym doświadczenie, zmieniam to doświadczenie. Rozważmy przykład czytania. Kiedy czytam i jestem tym pochłonięty, nie mogę zwrócić uwagi na to, co robię. Jestem przecież zaabsorbowany treścią tego, co czytam. Na tej samej zasadzie, jeśli skieruję swoją uwagę na to, co robię, na samą czynność czytania, przerywam tym samym czytanie. Sartre był pod wrażeniem faktu, że świadomość czytania redukuje się do nicości, kiedy jesteśmy zaangażowani w czynność czytania. W jaki zatem sposób mogę przeprowadzać refleksję nad swoim własnym doświadczeniem, skoro robiąc to, niszczę je? Pytając inaczej: jak w ogóle możliwa jest fenomenologia?

Rozpatrzmy kolejną linię argumentacji, sceptyczną wobec możliwości zbadania doświadczenia. G. E. Moore, H. P. Grice i inni zauważyli, że doświadczenie jest w pewnym sensie transparentne: kiedy myślę o tym, co widzę, w efekcie z konieczności myślę o tym, co widzę, nie zaś o moim doświadczeniu widzenia tego. Doświadczenie wydaje się więc być przezroczyste i niedostępne bezpośredniej obserwacji.

Mamy jeszcze oczywiście introspekcję. Czym jest introspekcja? Jak działa? Kto wie! Jakie obowiązują tu kryteria poprawności i powodzenia? To jest właśnie problem: nie ma żadnych. Wydaje się, że introspekcja nie dostarcza intersubiektywnie użytecznych informacji na temat treści doświadczenia. Ta myśl doprowadziła w USA do powstania behawioryzmu.



Z tego punktu widzenia projekt fenomenologii – systematycznego badania doświadczenia – może wydawać się niemożliwością. Chciałbym zatem zaproponować nową drogę. Moim zdaniem doświadczenie jest czymś, co robimy. Próbuje więc zasugerować taki sposób myślenia o doświadczeniu, który byłby odporny na obawy Sartre’a, wątpliwości Moore’a dotyczące transparentności czy podobne zastrzeżenia, które mamy odnośnie natury introspekcji. Opis doświadczenia to nie opis czegoś, co dzieje się wewnątrz nas, w naszej sferze prywatnej. To opis tego, co robimy! a w tym, co robimy, jak się zachowujemy, nie ma niczego niewyraźnego, magicznego czy ukrytego.

W rzeczy samej: dysponujemy już czymś w rodzaju kultywowanej praktyki analizy i opisu tego, co robimy. Mówię o estetyce. Kiedy odwiedzam teatr i śledzę przedstawienie, oglądam coś, co ma początek, środek i koniec, i w tym czasie rzeczywistym muszę nadać sens temu, co widzę. Estetyczne wyzwanie w trakcie przeżywania przedstawienia jest dobrym modelem tego, co powinniśmy zrobić, jeśli chcemy zrozumieć nasze własne doświadczenie.

Czy jestem zatem fenomenologiem eksternalistą? Tak, stwierdzenie takie jest w pewnym sensie prawdziwe, ponieważ nie zgadzam się z internalistami: ludźmi przekonanymi, że potrafią przedstawić indywidualistyczne, internalistyczne wyjaśnienie ludzkiego życia; czerpię ponadto garściami ze spostrzeżeń tradycji fenomenologicznej, a także wierzę w doświadczenie. z drugiej strony, po oczyszczeniu – moim i wspólnym – kultury filozoficznej z założeń internalizmu, wolałbym właściwie nie mówić, że jestem eksternalistą.

W jaki sposób rozwinęły się Pana poglądy od napisania wspólnie z Kevinem O'Reganem artykułu *Sensomotoryczne ujęcie widzenia i świadomości wzrokowej*¹ do Pańskiej książki *Out of our Heads*²? Czy dokonał Pan jakichś znaczących poprawek, uzupełnień lub zwrotów?

W czasie powstawania *Sensomotorycznego ujęcia*... nie zgadzaliśmy się z O'Reganem w wielu kwestiach. Nie wiem tylko, na ile było to już wtedy dla nas jasne. Mieliśmy ważną pracę do wykonania, staraliśmy się więc ignorować pewne różnice zdań, które jednak widoczne są w tekście. Na ogół po napisaniu czegoś angażuję się od razu w kolejne przedsięwzięcia. Również do tego artykułu nie wracałem po publikacji; po prostu przystąpiłem do następnego zadania. Mogę na pewno powiedzieć, że jednym z punktów zapalnych powodujących napięcia między nami była myśl, że doświadczenie może być iluzoryczne. Myślę, że Kevinowi zawsze podobała się idea, że skoro nie ma reprezentacji mentalnych, skoro w naszych głowach nie tworzymy modelu całego świata ze wszystkimi jego szczegółami naraz, skoro świat

¹ O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. a sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031. Wydanie polskie: 2008. Sensomotoryczne ujęcie widzenia i świadomości wzrokowej: 138-236. Red. Klawiter, A. *Formy aktywności umysłu: ujęcia kognitywistyczne*. T. 1. *Emocje, percepcja, świadomość*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

² Noë, A. 2010. *Out of our heads*. Nowy Jork: Hill and Wang.

jest tam w pewnym sensie *potencjalnie*, dzięki rzeczom, które potrafimy robić, ruchom, które potrafimy wykonać oraz posiadanej sensomotorycznej biegłości, to w jakimś sensie nasze wzrokowe doświadczenie jest iluzją. Powiedział to w swoim wspaniałym artykule z 1992 roku, traktującym o świecie jako pamięci zewnętrznej. Chciał to wyrazić również w pierwszych projektach naszej wspólnej pracy. Dla mnie jednak *Grundgedanke* (myślą przewodnią – przyp. tłum.) jest to, że doświadczenie *nie* jest iluzoryczne. We wspólnym artykule zastanawialiśmy się nie nad tym, czy jest iluzoryczne, a nad tym, w jaki sposób powinniśmy je rozumieć. w moich obecnych projektach zajmuję się obecnością. We wszystkich pracach, które napisałem od *Action in Perception*³, kładę nacisk na pojęcie obecności, obecność to... obecność *jest* dostępnością, *jest* opartym na umiejętnościach dostępem. To, co faktycznie jest iluzją, to przekonanie, że istnieją inne rodzaje obecności, polegające na posiadaniu w głowie przepięknie odwzorowanego świata. Jak na ironię, kiedy w dziale komentarzy czasopisma *Behavioral and Brain Sciences* miała miejsce dyskusja między nami a Danielem Dennettem⁴, Dennett odnosił się dokładnie do tego zagadnienia i obstawał przy twierdzeniu, jakoby ślepotą na zmiany pokazywała, że świadomość wzrokowa jest wielką iluzją; natomiast my (a właściwie ja sam) dowodziliśmy, że tak nie jest. Myślę, że ten spór trwa nadal między mną i Kevinem.

Zająłem się potem redagowaniem specjalnego numeru *The Journal of Consciousness Studies* zatytułowanego *Is the visual world a grand illusion?*⁵, poświęconego pytaniu, czy typowej fenomenologii można zarzucić posiadanie błędnej koncepcji samej siebie. Dennett mówi: jeśli chodzi o doświadczenie, wszystko jest sprawą teoretycznych założeń. Zwykli ludzie posiadają teoretyczne wyobrażenie, że na przykład widzenie ma charakter obrazowy. Zatem kiedy pouczamy ich, że tak nie jest, pokazujemy im, że mylili się bardzo co do charakteru swojego własnego doświadczenia. Moim zdaniem – pisałem o tym również z Evanem Thompsonem – to, co przypisujemy niczego niepodważającemu zwykłym ludziom, jest w dużej mierze błędne.

Kolejne potencjalne różnice pomiędzy mną i O'Reganem dotyczą zagadnienia eksternalizmu. Muszę być tutaj jednak bardzo ostrożny, ponieważ to tylko moja interpretacja, nie pamiętam już konkretnych rozmów. Myślę, że do przekonania, że nasze możliwe doświadczenie nie jest iluzoryczne, nawet jeśli funkcjonuje w taki sposób, jak przedstawiają to stanowiska enaktywistyczne i sensomotoryczne, skłoniła mnie między innymi myśl, że w całej tej opowieści bardzo istotną rolę odgrywa świat. To nie tylko stosowanie mojej sensomotorycznej wiedzy, to również fakt, że mam możliwość tę wiedzę zastosować. Działam, a świat odpowiada mi działaniem. w ten sposób jestem zaangażowany w dynamiczną wymianę czy transakcję ze światem. Bardzo trudnym zadaniem jest uczynienie tego stanowiska przekonującym, co można zresztą uznać za brzemień eksternalizmu. Mimo to, jest to właśnie jedna z tych

³ Noë, A. 2005. *Action in perception*. Cambridge: The MIT Press.

⁴ Dennett, D. C. 2001. Surprise, surprise. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 982.

⁵ Noë, A. 2002. Red. *Is the visual world a grand illusion?* Thorverton: Imprint Academic.

koncepcji, którymi interesowałem się już w *Sensomotorycznym ujęciu widzenia...*, która pochłaniała mnie przez cały czas, zwłaszcza od publikacji *Action in Perception*, i na której koncentruję się w dużej mierze w swojej nowej książce *Varieties of Presence*⁶.

W komentarzu do *Sensomotorycznego ujęcia widzenia...* Andy Clark⁷ rzucił nam wyzwanie, wysuwając przykład robota grającego w ping-ponga. Zapytał: gdyby taki robot posiadał sensomotoryczną wiedzę, czy faktycznie uważalibyśmy, że posiada również świadomość? Odpowiedzieliśmy: zdecydowanie tak! Jeśli tylko dasz robotowi sensomotoryczną wiedzę, przyznamy, że posiada świadomość. Odwoływaliśmy się do powszechnego wtedy przekonania (myślę, że również obecnie podzielanego przez wielu badaczy), że wiemy, jak stworzyć dobry naturalistyczny opis poznania – możemy przecież dać dobre wyjaśnienie funkcjonalistyczne. Zagadkę stanowiła dla nas świadomość. To właśnie ona zdawała się przelatywać przez sieć funkcjonalnych relacji. Problem dotyczył więc świadomości, a nie poznania. Uważaliśmy z Kevinem, że jeżeli możemy uznać sensomotoryczną wiedzę za pewną, to możemy stworzyć na tej bazie opis świadomości. Chcieliśmy to zrobić w naszym artykule.

Wydaje mi się, że nie zgadzam się z Kevinem w kwestii, czy taki funkcjonalistyczny opis poznania jest możliwy i czy faktycznie jest łatwiejszy do przeprowadzenia niż opis naszych stanów doświadczeniowych. Zdecydowanie w to wątpię. Uważam, że kategoryczne rozróżnienie między problemami świadomości i problemami intencjonalności jest błędne. Nie pojmujemy też ludzkich myśli czy rozumowania! Są tak samo tajemnicze jak świadomość. Myślę więc, że nie powinniśmy do tego stopnia polegać na koncepcji wiedzy sensomotorycznej – sądzę, że jej moc redukcyjna jest ograniczona.

W *Action in Perception* i w *Out of our heads* sugeruję potrzebę zrozumienia tego, że problemy umysłu i problemy życia są tym samym (po raz pierwszy koncepcję tę przedstawił Francisco Varela, a rozwinął później Evan Thompson). Możemy wyjaśnić świadomość przy pomocy kategorii wiedzy sensomotorycznej, ale nie opiszemy wiedzy sensomotorycznej, jeśli nie uznamy już świadomości – przynajmniej do pewnego stopnia – za pewną. Musimy więc szukać dalej, a dziedziną, w której powinniśmy to robić, jest biologia. Wierzę, że jeśli zastanowimy się nad jakąś żywą istotą, to – korzystając ze sposobu zaproponowanego przeze mnie i Kevina – będziemy mogli świetnie wyjaśnić, dlaczego niektóre z jej procesów są wzrokowe, a inne dotykowe. Ale jeśli mielibyśmy to samo zrobić z robotem – poniesiemy porażkę.

⁶ Noë, A. 2011 (wkrótce). *Varieties of presence*. Cambridge: Harvard University Press.

⁷ Clark, A., Toribio, J. 2001. Sensorimotor Chauvinism? *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 979-980.

W artykule *Are There Neural Correlates of Consciousness*⁸ napisał Pan z Evanem Thompsonem: „Morał jest taki, że neuronauka, daleka od uwolnienia się od filozofii, potrzebuje teraz jej pomocy bardziej niż kiedykolwiek”. Czy rzeczywiście tak jest? Czy Pańskim zdaniem filozofia i nauka potrzebują wyłącznie współpracy, czy może również czasem owocnych sporów?

Cóż, to co powiedzieliśmy z Evanem, przedstawiam ponownie w *Out of our heads*: naukowcy – badając percepcję, świadomość, pamięć itp. – uznają wiele rzeczy za oczywiste. Jeśli mają zająć się tymi zjawiskami w sposób produktywny, powinni zwracać większą uwagę na to, co przyjmują jako pewne. Potrzebują zatem pomocy filozofów. Niezwykle ważna jest dla mnie myśl, że problemy filozoficzne nie są prywatną własnością filozofów. Napisałem o tym w *Action in Perception* i pamiętam, że zdenerwowało to bardzo niektórych moich nauczycieli. Problemy filozoficzne powstają bardzo często w różnych obszarach, pojawiają się wszędzie: w sztuce, polityce, fizyce, ekonomii i biologii, a także oczywiście w psychologii, psychiatrii czy neuronauce. Większość naukowców jest obecnie tego świadoma. Doceniają oni fakt, że mogą wzbogacić swoją własną wiedzę poprzez rozpoznawanie wartości filozofii dla tego, czym się sami zajmują, możliwości, jakie się z tym wiążą. Moje własne doświadczenie potwierdziło to w dużym stopniu. Okazało się, że najbardziej otwarci na pomysły, które rozwinąłem z Kevinem i Evanem, w *Action in Perception* czy później z Susan Hurley, są czynni naukowcy. Uwielbiają je. Są podekscytowani możliwościami, jakie otwierają przed nimi pytania filozoficzne.

Myślę więc, że jest miejsce na współpracę – to oczywiście działa w obie strony. Nie byłbym w stanie napisać z Susan Hurley artykułów o synestezji i plastyczności neuronalnej – nie potrafilibyśmy nawet ich sformułować w ten sposób – gdybyśmy nie zagłębili się w nauce. Te teksty wyrosły z nauki.

To była pierwsza część mojej odpowiedzi. Rozważmy teraz Wasz punkt widzenia: czy istnieje jakaś filozoficzna misja, filozoficzne wezwanie, wykraczające poza pracę z naukami przyrodniczymi? Sądzę, że tak. Nie uważam, żeby zajęcie filozofów miało polegać wyłącznie na krytykowaniu nauki; myślę, że filozofia posiada radykalnie inne zadanie do wykonania niż nauki przyrodnicze. w pisanej właśnie przeze mnie książce rozwijam między innymi myśl, że misja filozofii jest podobna do misji sztuki. Sama filozofia jest właściwie praktyką estetyczną, a sztuka – praktyką filozoficzną; tzn. może, a nawet powinno tak być, i to w obu przypadkach. Sztuka i filozofia pozwalają nam osiągnąć pewien rodzaj – to może być niewłaściwe słowo, ale użyję go tutaj – *zrozumienia*. Zrozumienia tego, gdzie jesteśmy w relacji do naszego życia, naszych sposobów myślenia, wiedzy czy percepcji. To jest właśnie unikalną rolą zarówno filozofii, jak i sztuki. Doceniam więc ukryte w Waszym pytaniu przypomnienie, że nie zawsze należy oczekiwać zgodnej współpracy od filozofii i nauk przyrodniczych.

⁸ Noë, A., Thompson, E. 2004. Are there neural correlates of consciousness. *Journal of Consciousness studies*, 11(1): 3-28.

Robert D. Rupert w swojej ostatniej pracy: *Cognitive Systems and the Extended Mind*⁹ krytykuje podkreślanie roli środowiska i pozaneuronalnej sfery ciała w ludzkim myśleniu. Domaga się uznania klasycznego kognitywistycznego stanowiska. Jaka jest Pana opinia na ten temat?

Przeczytałem tę książkę, zanim jeszcze została opublikowana. Nie jestem świeżo po lekturze, proszę zatem mnie poprawić, jeżeli coś przeinaczę. Moja podstawowa obawa co do poglądów Ruperta dotyczy tego, że trzymają się one zbyt blisko pewnego rodzaju funkcjonalizmu, zgodnie z którym możemy abstrakcyjnie scharakteryzować system poznawczy jako na przykład system przetwarzający dane, a następnie – w zgodzie z tym abstrakcyjnym modelem – decydować, co jest mniej lub bardziej istotowe dla niego i jego funkcjonowania. Okazuje się, że system poznawczy rozumiany jako tkwiący w organizmie wykazuje pewną podstawowość i fundamentalność, jeśli porówna się go z systemem poznawczym rozumianym jako rozszerzony i rozciągający się na środowisko. Można następnie mówić o tym, w jaki sposób użycie narzędzi charakteryzuje się wolniejszym czasem przetwarzania niż zadania [wykonywane] przez wewnętrznie realizowane struktury poznawcze. Jednym z najciekawszych dla mnie przypadków – zaczynam o tym ostatnio pisać – jest kwestia języka. Powiedziałem już o tym co nieco w *Out of our heads*. Czym jest język? Czy jest czymś wewnętrznym? Czy może zewnętrznym? Czy jest warunkiem użycia moich umiejętności, czy też może jest konstytuowany przez te umiejętności? A może jest częścią mechanizmu poznawczego albo warunków środowiskowych, które umożliwiają mi poznanie? Nie wierzę, żebyśmy potrafili wytyczyć tu ostre granice, ani że – raz wymierzone – będą obowiązywać na zawsze. Ludzie rozwijają technologie, które nieustannie manipulują granicą pomiędzy tym, co jest środowiskiem, a tym, co jest jaźnią. To się dzieje nieustannie, zawsze to robiliśmy, jest to częścią naszej biologicznej konstytucji. Rozważmy przykład architektury. Można myśleć o budynku jako o graniczeniu możliwych ruchów. w tej stworzonej przestrzeni mogę poruszać się tylko w pewien określony sposób: jeśli chcę iść na górę, muszę wejść po schodach, a jeśli chcę wejść po schodach, to muszę użyć mojego ciała w konkretny sposób. w pewnym więc sensie budynek mnie kontroluje. Jeżeli nie byłoby żadnego budynku, nie byłoby schodów, a zatem nie mógłbym po nich wejść, ani nawet nie miałbym takiej potrzeby. Budynek coś mi umożliwia i zarazem coś uniemożliwia. Jeśli chcemy zrozumieć życie, jakie prowadzę w konkretnym budynku (mieszkam w nim, pracuję czy tylko udaję się do gabinetu lekarskiego), jeśli chcemy zrozumieć, co jestem w stanie zrobić, jakie są moje możliwości – czy faktycznie odpowiedź, która nie rozpoznawałaby konstytutywnej roli budynku, architektury, czy środowiska, byłaby prawidłowa? Co ciekawe, środowisko takie zostało stworzone przez człowieka. Wskazuje to na pewną ważną cechę wspólną całemu światu zwierzęcemu. Żyjąc, zwierzęta zmieniają swoje otoczenie. Robimy bałagan, jemy, wydalamy, zmieniamy świat, w którym żyjemy – by robić rzeczy, które robimy, musimy zmieniać otoczenie, od którego zależy. Gdzie zatem przebiega granica pomiędzy środowiskiem

⁹ Rupert, R. D. 2009. *Cognitive Systems and the Extended Mind*. Oxford University Press.

a systemem poznawczym? Nie potrafimy jej dokładnie wyznaczyć, co więcej: nie powinniśmy nawet tego chcieć. Myślę, że argumenty Ruperta są dobre, z tym że bardzo ostrożne, reakcyjne i konserwatywne. Rupert odpowiada Chalmersowi i Clarkowi¹⁰, którzy uznają funkcjonalizm za oczywisty, przynajmniej w odniesieniu do większości aspektów poznania. Ich artykuł jest wspaniały, wszystko zostało już tam powiedziane. Naprawdę podziwiam ten tekst. Chalmers i Clark odpowiadają Rupertowi: to, co sprawia, że coś jest pamięcią opartą na przekonaniach, to określony sposób nabywania tego; dla mnie zaś to pewnego rodzaju możliwość szybkiego i gotowego dostępu do tego czegoś, dostępu umożliwiającego temu czemuś integrację w strumieniu mojego życia. Rupert podkreśla, że w gruncie rzeczy sztuczne systemy rzadko są zintegrowane w ten sposób – jest to, jeśli wolicie, kwestia empiryczna, nie zaś konceptualna – i nie należy mieć wątpliwości co do tego, że nasz związek z notebookiem we własnej kieszeni, z iPodem czy też z laską do chodzenia różni się od naszego związku z własną stopą, nogami, ręką czy mózgiem. Pytanie brzmi: czy jest to istotne konceptualnie? Sądzę, że Rupert nie dostarcza nam powodów, by tak myśleć.

Jaki ma Pan stosunek do enaktywistycznych teorii poznania społecznego i statusu interakcji społecznych w wyjaśnianiu poznania? McGann i De Jaegher¹¹ proponują na przykład, by badać poznanie społeczne jako pewnego rodzaju biegle opanowanie umiejętności społecznych – analogicznie do senso-motorycznej teorii percepcji zaproponowanej przez Kevina O'Regana i Pana.

Nie mam na to dobrej odpowiedzi, ponieważ nie znam tych koncepcji. Nie czytałem McGanna i De Jaegher, ale mogę powiedzieć, że ogólnie popieram taką propozycję. Pytanie, które sobie zadaję, brzmi: w *jaki sposób ukazuje nam się świat?* – i odpowiadam na nie: *dostęp* do świata osiągamy; świat jawi nam się jako osiągalny. To, jak rzeczy się ukazują, w jaki sposób są dostępne, zależy w różny sposób od tego, co robimy, i co możemy robić. Jeśli mam w kieszeni pieniądze, to jedzenie z karty dań jest dla mnie dostępne. Jeśli pieniędzy nie mam, to jedzenie jest dla mnie niedostępne. Jeśli umiem czytać, znaczenie tekstu jest dla mnie dostępne, jeśli nie umiem – nie jest. Czy kiedy spojrzę na Ciebie – zrozumiem, co robisz? Sięgasz po filiżankę, widzę, jak bierzesz łyk wody, albo: sięgasz po filiżankę – robisz dokładnie taki sam ruch, a ja widzę, że ją odstawiasz. Umyłeś ją, jest czysta i wraca do szafki. Mam wyczucie różnych rodzajów działania, widzę różnicę pomiędzy wzięciem łyka i odstawieniem filiżanki. Wiedza społeczna jest przypadkiem takiej właśnie wiedzy percepcyjnej. Moja propozycja wygląda więc następująco: z zasady zarówno osiągalność znaczenia tekstu, tylnej strony pomidora, jak i znaczenia Twoich gestów mogą być pojmowane w kategoriach *obecności jako dostępu*. Przytaknę zatem

¹⁰ Clark, A., Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58(1): 7-19.

¹¹ McGann, M., De Jaegher, H. 2009. Self-Other Contingencies: Enacting Social Perception. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 417-437.

każdemu, kto próbuje rozszerzyć tego typu pomysły na badania dotyczące poznania społecznego.

W *Action in Perception* pisze Pan o dwóch rodzajach działania. Jednym jest działanie cielesne, związane z zależnościami sensomotorycznymi, drugim – coś w rodzaju działań myślowych. Oba są kluczowe dla treści doświadczenia. Gdzie by zatem ulokował Pan swoje własne stanowisko w debacie pomiędzy konceptualistycznymi i niekonceptualistycznymi poglądami na zawartość świadomych doświadczeń, włączając w to rolę działania myśli?

Dziękuję za to pytanie. Kiedy pisałem *Action in Perception*, byłem zdeklarowanym konceptualistą. Wierzyłem, że trzeba mieć wiedzę pojęciową, żeby posiadać doświadczenie. w książce tej, przede wszystkim w rozdziale szóstym, rozwinąłem propozycję, zgodnie z którą same pojęcia są... albo powiem to w ten sposób: zdolności sensomotoryczne są same w sobie pewnego rodzaju prymitywnymi pojęciami. Próbowałem więc rozwinąć niezbyt intelektualistyczną, deflacyjną koncepcję pojęć. Był to zatem konceptualistyczny sposób myślenia o doświadczeniu, ale zarazem umieszczający je całkowicie w zasięgu życia zwierzęcego, nie tylko ludzkiego. w mojej nowszej pracy – *Varieties of Presence* – chcę powiedzieć, że problem obecności świata, czy to w doświadczeniu, czy w myśli, jest problemem naszego dostępu do niego. Zgodnie z tym, różnica pomiędzy dostępem wzrokowym, czuciowym czy słuchowym, jest taka, jak różnica pomiędzy dostępem percepcyjnym a dostępem myślowym. Oznacza to, że myśl różni się od percepcji tak, jak różnią się między sobą modalności dostępu. Jest to rozwinięcie koncepcji zawartej już w *Action in Perception*, choć nie została tam ona przedstawiona w takiej właśnie postaci. Pojęcie jest więc po prostu umiejętnością zdobycia dostępu (czyli tym samym, co zdolność sensomotoryczna). Pojęcie jest narzędziem, czy raczej techniką, służącą do osiągania dostępu. Koncepcja ta jest ważna między innymi dlatego, że pozwala nam dostrzec, że nie każde użycie pojęcia ma miejsce w zdaniu (*judgement*). Możesz myśleć, że kiedy widzę filiżankę, dzieje się rzecz następująca: widzę coś i kategoryzuję to jako filiżankę. Zgodnie jednak z moją teorią, widzieć filiżankę to być zdolnym uzyskać do niej dostęp. a żeby być zdolnym uzyskać dostęp do filiżanki, trzeba posiadać konkretne umiejętności, między innymi wiedzieć, czym filiżanka jest lub wiedzieć, jak ją podnieść. Dlatego też porównuję tutaj pojęcie do narzędzia umożliwiającego podnoszenie czegoś, a nie do etykiety czy metki, którą przypinamy do danej rzeczy. Przyjmując ten punkt widzenia, możemy nadal poczynić rozróżnienie na percepcję i myśl. Nie jest ono jednak wyraźne, ani teoretycznie fundamentalne, ponieważ każde działanie myśli jest swego rodzaju zdobyciem dostępu do świata, a zatem w pewnym sensie rozszerzoną percepcją, a każdy akt percepcji jest intencjonalnym (*thoughtful*) zmaganiem się ze światem.

Czasami, kiedy w rozmowie pojawia się temat enaktywizmu, bardziej tradycyjnie nastawieni myśliciele reaguja, mówiąc na przykład: „To samo powiedział

już Arystoteles” albo: „Nie widzę żadnej różnicy między enaktywizmem a behawioryzmem”. Co by Pan odpowiedział na takie stwierdzenia?

To bardzo interesujące; ta sama rzecz przytrafiła się zawsze Wittgensteinowi. Mówiono: „Twoje poglądy to tak naprawdę czysty pragmatyzm, albo pozytywizm logiczny”. Jest to jedna z reakcji, jaką ludzie przejawiają wobec nowych poglądów: próba odniesienia ich do tych, które już znają; najprawdopodobniej reakcja całkiem zdrowa. Myślę, że w tym przypadku łączenie z behawioryzmem jest uzasadnione. Ned Block,¹² komentując *Sensomotoryczne ujęcie widzenia...*, napisał, że to nowa wersja behawioryzmu. Podkreślał przy tym, że doświadczenie może się różnić, nawet jeśli treść sensomotoryczna pozostaje taka sama. Później wprawdzie zdał sobie sprawę z tego, że popełnił błąd, niemniej jednak taka była jego pierwsza reakcja na to, co przeczytał. Muszę przyznać, że w pewnym sensie nasza koncepcja faktycznie jest behawiorystyczna. Trzeba jednak przede wszystkim wyjaśnić, co rozumiemy tutaj przez behawioryzm. Czy mamy na myśli logiczny behawioryzm, czy może teorie Gilbert’a Ryle’a? Może Hempla? a może ten rodzaj koncepcji, które rozwijało Koło Wiedeńskie? Albo to, w co wierzyli amerykańscy psychologowie eksperymentalni? Kiedy zadamy sobie to pytanie, od razu stanie się jasne, że nasze stanowisko nie przypomina wymienionych (najbliższe pokrewieństwo łączyłoby nas ewentualnie z Rylem), ponieważ za pewne uznajemy pojęcia wiedzy, umiejętności czy rozumienia. Dla mnie samo zachowanie nie jest praktyczną kategorią. Podobnie sam ruch. Interesuje mnie znaczenie w dziedzinie ruchu i działania, w eksploracji, w badaniu. Kryje się za tym myśl, że kiedy widzę – badam świat, robię użytek ze zrozumienia, jakie posiadam odnośnie tego, jak moje interakcje ze światem zmieniają moją z nim relację. Dlatego też nie chcę redukować bogatego królestwa świadomości wyłącznie do zachowania. Pokazuję, że tradycyjnie błędnie oddzielano ruch i działanie od naszego tak zwanego „życia wewnętrznego”, i że granica między tym, co wewnętrzne, a tym, co zewnętrzne, nie powinna nas już interesować. w *Out of our heads* mówię więc: świadomość nie jest czymś, co się nam przydarza – jest czymś, co robimy. Nie mówię, że jest logiczną konstrukcją zachowania. Chcę powiedzieć, że wykonujemy, odgrywamy naszą świadomość i czynimy to w środowisku, w kontekście, z historią, z płynącą z doświadczenia wiedzą (*background knowledge*). To nie świadomość *ex nihilo*, to wykonywanie pewnych czynności, praktyk. Jedną z różnic między moją koncepcją a behawioryzmem jest więc taka, że nie jestem przywiązany do redukcji do zachowania. Nie próbuję redukować naszego świadomego życia do pozbawionego znaczenia zachowania. Interesujące jest pytanie, na ile zaproponowana przeze mnie koncepcja percepcji opiera się na apriorycznych przemyśleniach, na ile zaś jest empiryczna. Lubię myśleć, że jest empirycznie wiarygodna – możecie zaprojektować eksperymenty, by ją przetestować. Chciałbym też powiedzieć, że jest fenomenologicznie adekwatna. To właśnie tu w moich pracach pojawia się analiza pojęciowa. Jestem przekonany, że – zgodnie z pewnymi interpretacjami tego terminu – elementy aprioryczne są obecne w koncepcji, że nasze doświadczenie jest czymś,

¹² Block, N. 2001. *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 977-978.

co robimy. Świat jest dla Ciebie dostępny, jest tam, możesz odwrócić głowę i przesunąć swoje ciało, sięgnąć i w ten sposób uzyskać dostęp do tego, co tam się znajduje. Kiedy mówię, że doświadczam całego wzrokowego obrazu, oznacza to, że mam teraz do niego dostęp, dzięki mojej umiejętnej i ucieleśnionej obecności w nim. o ile więc moje teorie są aprioryczne, o tyle uprawnione jest porównywanie ich do logicznego behawioryzmu, do tego rodzaju koncepcji, które tak dobrze wyartykułował Ryle.

Nie chcę tu przesadzić, ale uważam, że w behawioryzmie zawiera się sporo prawdy. Behawioryzm został zdezonizowany po poważnych atakach, przeprowadzonych zarówno na gruncie kognitywistyki, jak i poza nią, przy czym sposób, w jaki dokonało się to w tym pierwszym przypadku – przede wszystkim poprzez kognitywistyczną rewolucję, związaną między innymi z Naomem Chomskym – jest moim zdaniem równoznaczny z zastąpieniem jednej złej rzeczy inną złą rzeczą. Myślę, że dyskusje powinny trwać dalej. Pozwolę sobie powiedzieć to w ten sposób: odrzucam behawioryzm, odrzucam jego redukcjonizm. Uważam natomiast, że pewne zapomniane już intuicje niektórych myślicieli, takich jak np. Gilbert Ryle, powinny zostać przypomniane. w swojej pracy – u jej podłoża – pozostają zawsze w dialogicznej relacji z tą tradycją. Behawioryści nie zrozumieli, że nie można zredukować umysłu do zachowania. Nie da się też zredukować umysłu do mózgu. Umysł nie jest ani mózgiem, ani zachowaniem. w swoich książkach i artykułach próbowałem dać wyraz takiemu sposobowi myślenia, który oddaje sprawiedliwość faktowi, że pomimo, iż umysł nie jest zachowaniem, to jest z zachowaniem powiązany, i pomimo że nie jest mózgiem, to od mózgu zależy (podobnie zresztą jak i od reszty ciała i świata). o tym właśnie traktują moje prace.

Wracając do Arystotelesa... Wydaje mi się, że nie znam Arystotelesa na tyle, żeby ocenić, czy prawdą jest, że powiedział to wszystko przed nami, pomnę więc to pytanie. z pewnością nie czułbym się zawstydzony, gdyby ktoś powiedział mi, że tak w rzeczywistości było. Arystoteles jest bez wątpienia istotnym źródłem dla takich koncepcji jak moje. Był tym filozofem, który rozpoznał kategorię umiejętności, zdolności praktycznych – ten rodzaj inteligencji przedstawił w opisie biegłego opanowania *techné*, a także w pojęciu osiągania doskonałości w połączeniu z wiedzą praktyczną. To ważny punkt odniesienia w mojej pracy.

Realizujemy projekt popularyzacji nowej filozofii zakorzenionej w kontekście interdyscyplinarnym – głównie enaktywizmu, który jest nowym sposobem mówienia o problemach filozoficznych, jak i naukowych. Projekt nazywa się *Enaktywne Jam Session*, ponieważ chcemy przybliżyć nasze pomysły odwołując się do wszystkim dobrze znanych zjawisk, takich jak na przykład właśnie muzyka. Czy uważa Pan to za karkołomne przedsięwzięcie?

To bardzo sugestywny pomysł. Nie posiadam niestety odpowiedniej wiedzy na temat Waszego projektu, dlatego nie mogę skomentować tego szczegółowo. Przyznam się natomiast, że w ciągu ostatnich dwóch lat zacząłem bezpośrednio współpracować z artystami. Prawdę mówiąc, w zeszłym miesiącu – jestem pewien, że to Was zaszkodzi – zagrałem we Frankfurckim teatrze w przedstawieniu, którego byłem również współautorem. To był mój teatralny debiut, zdecydowałem się na niego w przekonaniu, że praca artysty jest pracą filozoficzną, i że z kolei moja praca posiada również – przynajmniej potencjalną – wartość artystyczną. Występowałem więc z tancerzem w przedstawieniu, które nazwaliśmy: *What we know the best*. Planuję rozwijać to przedsięwzięcie. Współpracuję też stale z niemieckim zespołem tanecznym. Gramy i próbujemy odpowiedzieć na pytanie, w jaki sposób choreografia może być praktyką filozoficzną, jaki może mieć wkład w rozwój wiedzy naukowej, jak może wpływać na naukę, filozofię i kognitywistykę. Co ciekawe, zauważyłem, że temat ten spotyka się z gorącym zainteresowaniem, zarówno w świecie artystycznym, jak i w szerszych kręgach opinii publicznej. Ostatnio prowadziłem w Niemczech warsztaty z tancerką Nicole Pesl. Uczestnikami byli zarówno teoretycy, jak i artyści. We *Frankfurter Allgemeine Zeitung* opublikowano przychylny artykuł poświęcony temu wydarzeniu. Najbardziej intrygujący okazał się pomysł, że filozof może się nauczyć czegoś od tancerza, a tancerz od filozofa. Wspominaliście o muzyce improwizowanej. Muzyka jest dla mnie najcięższym, najtrudniejszym przypadkiem, ponieważ jej język – jeśli w ogóle można tu mówić o języku – jest tak bardzo abstrakcyjny. Jestem natomiast przekonany, że muzyka stwarza warunki do działania, i z tego względu mogłaby być również filozoficzną oprawą aktywności. Podsumowując: bardzo wspieram Wasz pomysł i chciałbym dowiedzieć się czegoś więcej o Waszym *jam session*.

Dziękujemy za rozmowę!

Bibliografia:

- Block, N. 2001. *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 977-978.
- Clark, A., Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58(1): 7-19.
- Clark, A., Toribio, J. 2001. Sensorimotor Chauvinism? *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 979-980.
- Dennett, D. C. 2001. Surprise, surprise. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 982.
- McGann, M., De Jaegher, H. 2009. Self-Other Contingencies: Enacting Social Perception. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 417-437.
- Noë, A. 2005. *Action in perception*. Cambridge: The MIT Press.
- Noë, A., red. 2002. *Is the visual world a grand illusion?* Thorverton: Imprint Academic.
- Noë, A. 2010. *Out of our heads*. Nowy Jork: Hill and Wang.

Noë, A. 2011 (wkrótce). *Varieties of presence*. Cambridge: Harvard University Press.

Noë, A., Thompson, E. 2004. Are there neural correlates of consciousness. *Journal of Consciousness studies*, 11(1): 3-28.

O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. a sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031. Wydanie polskie: 2008. Sensomotoryczne ujęcie widzenia i świadomości wzrokowej: 138-236. Red. Klawiter, A. *Formy aktywności umysłu: ujęcia kognitywistyczne*. T. 1. *Emocje, percepcja, świadomość*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Rupert, R. D. 2009. *Cognitive Systems and the Extended Mind*. Oxford University Press.

Out of our expectations

Interview with Alva Noë

Anna Karczmarczyk, Piotr Momot, Przemysław Nowakowski, Witold Wachowski

What is your favourite object of contemplation: a tomato or a bottle? Both of them come from your writing.

Well, I do like the tomato, better than the bottle. And I like it because it's an imperfect object, it's a natural object. To describe a form of the tomato is not a trivial matter, you know. And of course every tomato is different from every other tomato. I think the reason that I was first drawn to the tomato as an example is because of the role that tomato plays in history of analytic philosophy. There is a series of writers, who have chosen the tomato as the example – one of the people I have in mind that have done that was Thompson Clark, who may not be well known to you. He is rather neglected American philosopher of perception. He was actually here at this university, at Berkeley, where I am. I've never met him; he's still alive, but doesn't come to campus. He wrote a paper in which the tomato figures very prominently. And there are others, like H. H. Price, and A. J. Ayer, and J. L. Austin, so I've sort of been drawn to the tomato, because it has a kind of canonical status. One of the troubles of course is, that the tomato is just an object of contemplation, at least as I use it. And one wonders, if one has been inspired by phenomenology, whether *contemplation* is exactly the state that we ought to be thinking about, if we are interested in perceptual consciousness.

Are you an externalist phenomenologist? Can you see any inconsistency between externalism and phenomenology?

That's a great question. It's interesting that in biology it's obvious that the way the organism is put together is critically important for the organism's life, that the way the organism fits into an ecological niche is no less central to the performance of and to the fulfillment of biological functions. You don't have biologists saying 'No, actually, all

that matters for life is localized *inside* the organism' or 'No, actually, all that matters for life is also localized *outside* the organism'. But I want to say that we really should be thinking of human experience on the model of life itself, and when you do that the internalism/externalism terminology sort of doesn't seem very important. It seems to be a little bit of a relic of our philosophical tradition that we needn't concern ourselves with any more. If I were an engineer, if I were a mad scientist – if I were the Dr Frankenstein and I was trying to build the life form – I guess it's reasonable to think that in my first steps I would think about the entity I was building. But I would very quickly have to think about the environment in which I expected my life form to exist. So Dr Frankenstein would have to actually be making not just an artificial life but he would be making an artificial life and artificial world.

One last comment as an answer to you – one of the ideas I work with is the idea that experience itself is something that we enact, something that we perform, something that we achieve, it is something that we carry out. Now, there always have been a puzzle about how we can do phenomenology. There's many different ways of appreciating the puzzle. There's John Paul Sartre's idea that when I look at myself, when I reflect on myself having an experience, I thereby alter the experience. Take the example of reading. When I read, and I am absorbed, then it is impossible for me to pay attention to what I am doing. After all, I am absorbed in the content. And by the same token, if I do shift my attention to what I am doing, to the reading task itself, I'll interrupt the reading. Sartre was impressed that the consciousness of reading reduces to nothingness while one is engaged in the task. But then how can I reflect on my experience if – when I do so – I destroy the experience. Which is just another way of asking: how is phenomenology possible?

Or consider a different line of skepticism about possibility of investigating experience itself. This observation of G. E. Moore, H. P. Grice and others that experience has a kind of transparency: that when I reflect on what I'm seeing, what I end up reflecting on, necessarily, is what I am seeing, not my experience of seeing it. The experience itself seems to be transparent and so immune to direct observation.

And then of course there is an introspection. What is introspection? How does introspection work? Who knows! What criteria of accuracy or success are there when it comes to introspection? And that's just the problem. There are none. Introspection does not seem to provide intersubjectively useful information about the content of experience. It was this kind of thought that led to the rise of behaviorism in the United States.



From these points of view the very project of phenomenology – a systematic investigation of experience – can seem like an impossibility. I try to offer a new way forward. My own view is that experience is something we do and in this I am trying to offer a way of thinking about what experience is that isn't vulnerable to Sartre's worry or to G. E. Moore's worry about transparency, or to the familiar worries we have about the nature of introspection. The problem of describing experience is not that of describing what is going on inside us in a private domain. It is about describing what we do! And there is nothing ineffable, or magical, or hidden about what we do, about the way we carry on.

Indeed, we actually have something like a cultivated practice for thinking about and describing what we do. And that's aesthetics. When I go to the theatre and I watch a performance, I watch something in real time, something that has a beginning, a middle and an end, and that I need to make sense of in a real time. The aesthetic challenge, when I encounter a performance, is a good model for we need to do when we are trying to understand our own experience.

So am I an externalist phenomenologist? Well, yes, it makes sense to say that at certain point of time, because I'm responding negatively to the internalists, that is the people who think that you can give individualistic, internalistic explanation of human life and I draw heavily on insights cleaned from phenomenological tradition, and I believe in experience. On the other hand, once I've cleared, once we collectively have cleared, the philosophical culture of the assumption of the internalism, I would actually prefer not to say that I'm an externalist.

How has your approach developed from the article a *sensorimotor account of vision...*¹ (with K. O'Regan) to book *Out of our heads*²? Are there any major corrections, revisions or even turns?

There were many things at the time that I think O'Regan and I didn't agree about entirely. But I don't know if they were clear to me at the time, or clear to him. We had a job to do so we tried to ignore certain differences. But they do show up in the text. I write things and then I go on, so I haven't actually gone back and looked at that text since before it was published; I have moved on. But what I can say is that one area of tension between me and Kevin concerns the idea that experience might be illusory. Kevin, I think, always liked the idea that since there are no representations in the head, since we don't represent the world in detail all at once in a model in the head, since the world is only there in some sense, *potentially*, thanks to the things I can do, through the movements I can make, and through the sensorimotor mastery I possess, that in some sense our visual experience is an illusion. And this is what he

¹ O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. a sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031.

² Noë, A. 2010. *Out of our heads*. New York: Hill and Wang.

said in his wonderful 1992 article on the world as an external memory. And in drafts of our paper together this is what he wanted to say. But for me in some ways it is my 'Grundgedanke' that experience is *not* illusory. What we were giving an account of, is not why experience is illusory but how we ought to understand experience. In my current work I talk of presence. One of the features of all the essays I've written since *Action in Perception*³ is that I emphasize the notion of presence, and presence is... presence is availability, presence is skilful access. What is an illusion is the idea that there are some other kind of presence that consists in having the world beautifully represented in one's head. Now it's somewhat ironic, because there's an exchange between Daniel Dennett's⁴ and us in the commentary section of the BBS paper, where Dennett's response addresses this very point – he wants to insist that change blindness shows that visual consciousness is grand illusion and we argue – really I argue – that's not right. But that battle continued I think between me and Kevin. And I went on to then edit the book for *The Journal of Consciousness Studies*, a special issue for *The Journal of Consciousness Studies* called *Is the visual world a grand illusion?*⁵ about this very issue, whether or not we can accuse ordinary phenomenology of having some kind of false conception of its own character. Dennett says: when it comes to experience, everything is the matter of theoretical presupposition, and that ordinary perceivers have a theoretical idea that seeing is picture-like, for example. So when we teach them that it's not picture-like, we're showing them that they were mistaken about the character of their own experience. My own view – and this is also something I have written about with Evan Thompson – is that it's very much a mistake that we foist on unsuspecting ordinary people.

A further, related matter of potential difference between me and O'Regan actually concerns the question of externalism. Here I need to be very cautious because I'm interpreting now; I'm not remembering specific conversations. I think part of what drives my conviction that our potential experience is not illusory, even if it functions as the enactive or sensorimotor view would have it, is the idea that the world plays a very important role in the story. It's not just my exercising sensorimotor knowledge, it is my being enabled to exercise sensorimotor knowledge. I act and the world acts back. And I am thus engaged in dynamic exchange or transaction with the world. Now it's very difficult to make that convincing. That, if you like, is the burden of externalist. But that's one of the ideas that I think I was already interested in the 2001 article, and that has certainly preoccupied me since then, especially since the publication of *Action in Perception*. And that is very much the focus in my new book *Varieties of Presence*⁶.

³ Noë, A. 2005. *Action in perception*. Cambridge: The MIT Press.

⁴ Dennett, D. C. 2001. Surprise, surprise. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 982.

⁵ Noë, A. 2002. Red. *Is the visual world a grand illusion?* Thorverton: Imprint Academic.

⁶ Noë, A. 2011 (forthcoming). *Varieties of presence*. Cambridge: Harvard University Press.

In the commentary on our BBS piece, Andy Clark⁷ challenged us, with worries about a ping-pong-playing robot. If such a robot had the sensorimotor knowledge, do we want to actually commit ourselves to the idea that it also has consciousness? And we said: yes, absolutely! You give it the sensorimotor knowledge and we'll grant that it has consciousness. What we were appealing to there is the fact that it was widely believed at that time, and I think many people still believe it, that basically know how to give a good naturalistic account of cognition. Cognition, after all, we can give a good functionalist account of cognition. The puzzling problem is consciousness. It is consciousness after all that seems to seep through the web of functional relations. The challenge is consciousness, not cognition. Now what Kevin and I argued is that if we can take knowledge for granted – sensorimotor knowledge – then we can build up an account of consciousness on that basis. That's what we tried to do in that paper.

Now, where I think Kevin and I may disagree is whether in fact it really is possible to give a functional account of cognition, or on whether would really be any easier to do that than to give an account of our experiential states. I am robustly skeptical about that. I think this big distinction people make between problems of consciousness and problems of intentionality is misguided. We don't understand human thought and reasoning either! These are just as mysterious as consciousness. So I don't actually think we can take the idea of sensorimotor knowledge for granted. So what that means is that I think there are limits to the reductive power of the sensorimotor approach.

In *Action in Perception* and in *Out of our heads* – and this is the move which was first made by Francisco Varela and has been developed by Evan Thompson – I suggested that we need to recognize that problems of mind and problems of life are really one. We can explain consciousness in terms of sensorimotor knowledge, but we can't give an account of sensorimotor knowledge that does not already take consciousness for granted, at least to some degree. So we need to look further for the account of consciousness. And the place to look is biology. I believe that if you give me a living being we can explain beautifully, in the sorts of ways that Kevin and I talked about, why some of its processes are visual and some of its processes are tactile. But if you give me some robotic equipment – we can't.

In the article *Are There Neural Correlates of Consciousness?*⁸ you and Evan Thompson have written: 'The moral to be drawn is that neuroscience, far from having freed itself of philosophy, needs the help of philosophy now more than ever'. Is that the truth indeed? In your opinion, do philosophy and the sciences need cooperation only, or also fruitful opposition, sometimes?

⁷ Clark, A. & Toribio, J. 2001. Sensorimotor Chauvinism? *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 979-980.

⁸ Noë, A. & Thompson, E. 2004. Are there neural correlates of consciousness. *Journal of Consciousness studies*, 11(1): 3-28.

Well, the point that Evan and I made – I make again in *Out of our heads* – was this: scientists take a lot of stuff for granted when they study perception, consciousness, memory and so on. If they are going to investigate these phenomena productively, they had better pay attention to the things they're taking for granted. And so they do need help from philosophers. One of the idea that's very important to me, I believe I said this in *Action in Perception*, and I remember that made some of my teachers very angry, is that philosophical problems are not the private property of philosophers. They arise often, and they arise in different spaces, they arise anywhere – they arise in art and they arise in politics, they arise in physics, and they arise in economics, and in biology, and of course they arise in psychology and psychiatry, and neuroscience. Now, most scientist are really alert to this fact and I think there really is the appreciation that they can enrich their own understanding by recognizing the opportunities and values of philosophy for what they're doing. And this is very much been my experience. I find that the audience that is most receptive to the ideas that I developed with Kevin and Evan in *Action in Perception*, and later with Susan Hurley, are working scientists. They love them. They're excited by the possibilities that the philosophical questions open up for them.

So I do think that there is this room for collaboration and of course it goes both ways. The papers that Susan Hurley and I wrote together on synaesthesia and on neural plasticity – we could not have written, we could not even framed it as we did, if we hadn't immersed ourselves in the science. These papers grow out of the science. So that's first part of my answer to you.

Now, I also take your point: maybe there is a philosophical mission, a philosophical calling that goes beyond working with natural science. And in fact I agree. I don't think that philosopher's job is to criticize science; philosophy has radically different job than natural science. One of the ideas that I'm developing in the book I'm now writing is that philosophy's mission is essentially the same as art's mission, and that philosophy is actually an aesthetic practice, just as art is, really, a philosophical practice – or at least it can be and ought to be – and that in both cases, with art and philosophy, we are enabled to achieve a certain kind of... this may not be quite the right word, but I'll use it now – a sort of *understanding*, an understanding of where we are in relation to our lives, or our ways of thinking, or knowing, or perceiving... That's uniquely the job of philosophy and art to deliver. So I appreciate the reminder implicit in your question that one doesn't want to always make the work of natural science and the work of philosophy too cosy.

Robert D. Rupert in his last work: *Cognitive Systems and the Extended Mind*⁹ criticizes stressing the contribution of the environment and the nonneural body

⁹ Rupert, R. D. 2009. *Cognitive Systems and the Extended Mind*. Oxford: Oxford University Press.

to human thought. He demands to appreciate classical positions in cognitive science. What's your opinion on that?

I have read Rupert's book, but I do not have it fresh in mind. I read it before it was published, so correct me if I misdescribe it. My basic worry about his view is that it adheres too closely to a certain kind of functionalism according to which you can abstractly characterize cognitive systems as, for example information processing system, and that then you can, coordinated with this abstraction, draw distinctions between what is more or less essential to the system and its operation. On that view it turns out that the cognitive system thought of as inhering in the organism has a basicness and fundamentalness as compared to the cognitive system thought of as extended and extending into the environment. He can then talk about how the use of implement has a slower processing time than the exercise of internally realized cognitive structures. One of the most interesting cases, for me – and this is something I'm starting to write about – is the case of language. I discussed this a little in *Out of our heads*. What is language? Is language internal? Is language external? Is language a condition of my exercise of skill or is it actually constituted by those skills? Is it the part of the mechanisms of cognition or is it nearly part of environmental conditions that enable me to cognize? I don't believe we can draw this lines sharply or that we can draw them once and for all. I don't believe there is any need to draw this lines sharply. One of the things we as human beings do is develop technologies that are continuously manipulating our border between what is environment and what is self. And we do that not only sometimes; we do that and have always done that, it's part of our biology to do that. Take the case of architecture. One way of thinking of what the building is, is that building is a constraint on possible movements. I can only move in certain ways in a constructed space – if I want to go upstairs I need to go up the stairs and if I want to go up the stairs I need to use my body in a certain way. So there is a way in which the building controls me. Of course, if there was no building there would be no upstairs so I couldn't go upstairs, I couldn't even want to go upstairs. So in some sense the building enables me – it both enables me and controls or disables me. Now, if we want to understand the life that I lead in certain building – maybe I live there, maybe I work there, maybe I'm just going to the doctor's office there – if I want to understand what I'm able to do, what my capacities are, can we really hope to give an understanding of that which doesn't recognize the constitutive role being played by the building, by architecture, by environment? Now here the interesting thing about this sort of environment is that is man-made. But that brings out a deep feature of all animal life. Animals alter the environment by living. We make the mess, we eat, we excrete, we alter the world we live in, we change the environment we depend on to do the things we do. – So where is the boundary between what is environment and what is the cognitive system? We can't draw this line sharply, and we shouldn't want to. So I think Rupert has good arguments, but they're very cautious, and very reactive and conservative. Rupert is responding to Chalmers and

Clark¹⁰, and Chalmers and Clark take functionalism, at least about most aspects of cognition, for granted. Chalmers's and Clark's paper is magnificent essay, because everything is in it already. I admire this paper a lot. To respond to Rupert Chalmers and Clark said: look, what it is for something to be a belief-based memory is for it to be acquired in a certain way, and for one to have a certain kind of quick and ready access to it. In other words, for one to have the access to it, which allows it to be integrated in the flow of life. What Rupert points out is that, as a matter of fact, artificial systems are rarely integrated in that way and that, if you like, is an empirical point, not a conceptual point, and there is no question that your relationship to a notebook in your pocket or to your iPod or to your walking stick is different from one's relation to one's own feet or legs or hands or brain. The question is whether it is important conceptually and I don't think Rupert is giving us reason to believe it is.

Have you got any attitude to enactive social cognition, and to status of social interactions in explanation of cognition? For example: McGann and De Jaegher¹¹ propose to examine social perception as the kind of mastery of social skills – in analogy to your and O'Regan's sensorimotor approach to perception.

I don't have a good answer to it, just because I'm really not that familiar with this literature, I haven't read McGann and De Jaegher. However I have some sympathy to the general project. The question I'm asking myself is *how does the world show up?*, and the answer that I give is that we *achieve* access to it, and that the way it shows up is as available. And how things show up, how they're available, depends in different ways on what we do and what we can do. If I have money in my pocket then the food on the restaurant's menu is available to me. If I don't have money in my pocket, the food is not available to me. If I can read, the meaning of the text is available to me, and if I can't read it is not available to me. Can I look at you and understand what you are doing? You are reaching for a cup and I see that you are taking a sip of water or you reach for the cup, the very same movement, and I see that you're putting the cup away. You've washed it now and it's clean, and it goes back to the cupboard. I am sensitive to different kinds of action, differences in taking a sip and putting the cup away show up for me. That kind of perceptual knowledge is also a kind of social knowledge. My idea would be that in principle the availability of the meaning of the text, the availability of the back of the tomato, and the availability of the meaning of your gestures can all be understood in terms of this *presence as access* idea. So I would be strongly in agreement with anybody who thought you could in detailed way extend this kinds of idea to social cognition.

¹⁰ Clark, A. & Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58(1): 7-19.

¹¹ McGann, M., & De Jaegher, H. 2009. Self-Other Contingencies: Enacting Social Perception. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 417-437.

In Action in Perception you write about two kinds of actions. One kind is bodily action, connected to sensorimotor dependencies, and there is also another kind of action – something like thought actions. They are both crucial for the content of experience. How would you localize then your account in debates about conceptual vs nonconceptual views on the conscious experience’s content including the role of thought action?

Thank you for that question. At the time I wrote *Action in Perception* I viewed myself as very strongly conceptualist. I believed that one does need conceptual knowledge to have experience. And the proposal I made in the book, and this is mostly developed in chapter 6, is that we should realize that concepts are themselves – or I’ll put it like this – sensorimotor skills are themselves a kind of primitive concept. So what I tried to do was to advance a way of thinking about concepts, which is, if you like, not very intellectual, a deflationary way of thinking of what concept is. So that there was a way of thinking about experience as conceptual and yet as entirely within reach of animal life more broadly, not only human life. In my newer work – in *Varieties of Presence* – I’m really clear that what I really want to say is that the problem of the world’s presence, whether in experience or thought, is a problem about our access to the world; on this view, the difference between visual access and tactile access and auditory access is like the difference between perceptual access and thought access. That is to say, thought differs from perception as different modalities of access and this is a development of the view in *Action in Perception*, although it wasn’t stated there in that form. On this view a concept is just a *skill of access* (which is just what a sensorimotor skill is). a concept is a tool – or technique rather – for achieving access. And one of the reasons why this idea is important is that it allows us to appreciate that not every use of a concept is the application of the concept *in judgement*. You may have thought that if I see a cup, what really is happening is that I am seeing something and categorizing it as a cup. But the view I want to propose is that seeing the cup is being able to achieve access to a cup. And being able to achieve access to a cup presupposes certain skills, among others knowing what the cup is, or knowing how to pick up a cup. So I compare a concept to a tool for picking something up rather than a label or a tag you put on a thing. And on this way of thinking about it, there still is a distinction that we can make between perception and thought. But it’s no longer a sharp distinction nor a theoretically fundamental distinction, for every act of thought is a kind of achievement of access to the world and so in a sense it’s a kind of extended perception, and every act of perception is thoughtful grappling with the world.

Sometimes when one is talking about enactivism more traditional thinkers may say something like that ‘The same was told by Aristotle’ or ‘I can’t see any differences between enactivism and behaviorism’. How would you reply to such statements?

It's interesting, the same thing always happened to Wittgenstein, people would say: 'your view is really just pragmatism, or logical positivism', and that's one reaction that people have to views, to try to link it to what they know – and that's probably a pretty healthy reaction. In this case, I think that the linking to behaviorism is a legitimate one. Ned Block¹² in his commentary on me and O'Regan wrote that our view was behaviorism. He said this is clearly just a new version of behaviorism, he insisted that experience can vary even if sensorimotor content stays the same. Ned Block later realized he made a mistake but it was his response to what he was reading. I want to acknowledge that there is a point to the idea that our view is like behaviorism; that's not a foolish comment. But we need to get clearer what we mean by behaviorism. Do you mean logical behaviorism?, do you mean Gilbert Ryle?, do you mean Hempel?, do you mean the sort of ideas that the Vienna Circle has developed? Do you mean what the American experimental psychologists believed in? Once you ask these questions it should become clear that the kind of view we advanced is not all like these other views – the one closest kinship would be Ryle – but it's not like these other views because we take for granted the notion of knowledge, skill, understanding. For me mere behavior is not an operative category. Or mere movement. Ultimately I'm interested in meaning in the domain of movement and action, in exploration, in investigation. And the thought is that when I see, I am investigating the world, I am making use of understanding I have about how my interaction with the world changes my relation to the world. And I am therefore not reducing this rich field of consciousness to mere behavior. I'm showing that there has been traditionally a false segregation of movement and action from our so called 'inner lives', and that the inner-outer boundary no longer can be the one that interests us. So in *Out of our heads* I say: consciousness is not something that happens in us, it is something we do. I don't say it's a logical construction of behavior. I say we perform or enact our consciousness – we do so in the environment, in context, with history, with background knowledge. It's not consciousness ex nihilo, it's the performance of activities, practices. So one of the ways in which there is a difference to behaviorism is that I think that I am not committed to a reduction to behavior. I'm not trying to reduce our conscious life to meaningless behavior. One interesting question is to what extent the kind of analysis that I offer of our perceptual experience is driven by a priori conceptual considerations. And to what extent are they empirical. Something that I like to think about the view is that it has an empirical plausibility; you can try to design experiments for testing it. But at the same time I like to say it has phenomenological adequacy. And this is where I think conceptual analysis enters into my own work. I do think that there are – under some interpretations of the meaning of this word – a priori elements in this idea that experience is something we do. That world is available to you, that it is there, that you can turn your head and move your body, reach out and in this way obtain access to what there is. And what it means to say that I experience a whole visual scene is that I have now access to whole visual scene thanks to my skilful and

¹² Block, N. 2001. Behaviorism revisited. *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 977-978.

bodied presence in the scene. And insofar as I am saying something that has aprioristic qualities to it, I think it's legitimate to compare that to logical behaviorism, to the sort of ideas that Ryle articulated so well. I don't want to be dramatic on this point, but I think there is much truth in behaviorism. Behaviorism was overthrown by serious advances both in cognitive science and outside of cognitive science. And the way it was overthrown in cognitive science – primarily through the cognitive revolution, associated with for example Noam Chomsky – is I think one bad thing was replaced by another. And I think that the debates still needs to go on. But let me just put it this way: I reject the behaviorism, I reject the reductionism of behaviorism. I think that there are insights that some of the great behaviorism thinkers like Gilbert Ryle had that have been forgotten and need to be recalled. And I am always in my work – in the back of the work – in dialogue with that tradition. They didn't get it right – you cannot reduce minds to behavior, I don't believe you can do that. But you also cannot reduce mind to brain. Mind is neither brain nor behavior. What I've been trying to do in my work is articulate the way of thinking about mind, that does justice to the fact that although mind is not behavior, mind is related to behavior, and although mind is not brain, mind depends on brain (as well as on the body and world). This is really what my work is about.

Now, Aristotle... I guess I'm not enough an expert on Aristotle, to know whether it might be true that he did say it all before we did, so I have to pass on that one. I certainly wouldn't be embarrassed to be told that that is so. Surely Aristotle is an important source for views like mine. Aristotle was a philosopher who recognized the category of skill, of practical ability, and the kind of intelligence is exhibited in mastery of a *techné*, and the notion of the achievement of excellences in connection with practical knowledge. It's important reference point in my work.

We have taken realizing the project of popularization new philosophy embedded in the interdisciplinary context – mainly enactivism, which is also a new kind of talking about the philosophical and scientific problems. This project is named: Enactive Jam Session – because we want to bring near our ideas by home realms, like music. Do you think it is backbreaking?

Yes, that's a very suggestive idea. I don't know enough about what you concretely have in mind, to comment in much detail, but I can say that in the last two years I have begun collaborating directly with artists. And in fact last month – and this will come shocking news, I'm sure – I actually performed in a theatrical performance piece that I also co-wrote, at a theatre in Frankfurt, Germany. It was my first theatrical premiere and I did so in conviction that the work of the artist is philosophical work, that my work has, at least potentially artistic value. And so I collaborated with a dancer at this festival in Frankfurt in a performance we named 'What we know best'. I plan to develop that. I now collaborate in an ongoing way with a dance company in Germany, and acting and investigating with them such questions as how

choreography can be a philosophical practice, how it can be a practice that can tribute to scientific knowledge, how can the work of science, philosophy and cognitive science inform. Interestingly I find that there is tremendous excitement about this, both in the art world and in the public. I gave a workshop recently in Germany, with my dancer collaborator Nicole Peisl, where the participants in the workshop were both theoreticians and artists. Frankfurter *Allgemeine Zeitung* did a nice article about the workshop. They were intrigued by this idea that a philosopher has something to learn from a dancer and that a dancer has something to learn from philosopher. – You talk about improvisational music. Music is for me the hardest, most difficult case because the language of music is so highly abstract, if one can even think of it as a language. But my conviction would be that music would also provide a setting for an acting, or for that matter it could be philosophical setting in which one enacts. So I'm very supportive of your idea, I'd like to know more about what your jam sessions look like.

Thank you for your answers!

References:

- Block, N. 2001. *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 977-978.
- Clark, A. & Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58(1): 7-19.
- Clark, A. & Toribio, J. 2001. Sensorimotor Chauvinism? *Behavioral And Brain Sciences*, 24: 979-980.
- Dennett, D. C. 2001. Surprise, surprise. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 982.
- McGann, M. & De Jaegher, H. 2009. Self-Other Contingencies: Enacting Social Perception. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 417-437.
- Noë, A. 2005. *Action in perception*. Cambridge: The MIT Press.
- Noë, A. 2002. Red. *Is the visual world a grand illusion?* Thorverton: Imprint Academic.
- Noë, A. 2010. *Out of our heads*. New York: Hill and Wang.
- Noë, A. 2011 (forthcoming). *Varieties of presence*. Cambridge: Harvard University Press.
- Noë, A. & Thompson, E. 2004. Are there neural correlates of consciousness. *Journal of Consciousness studies*, 11(1): 3-28.
- O'Regan, J. K. & Noë, A. 2001. a sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031.
- Rupert, R. D. 2009. *Cognitive Systems and the Extended Mind*. Oxford: Oxford University Press.

Doświadczenie świata w czasie¹

Alva Noë

przełożyli: Piotr Momot i Witold Wachowski

Przyjrzyj się pomidorowi. Przedstawia ci się w całości tu i teraz, mimo że pewna jego część kryje się w przestrzeni. Zauważ, że dysponujesz już percepcyjnym wyczuciem obecności tamtej strony owocu, nawet gdy jej nie widzisz. Przedmioty – nawet pomidory – są w jakimś sensie ponadczasowe, istnieją dla nas od razu całe i zintegrowane. Istotnie, ten właśnie fakt dotyczący przedmiotów – ich bezczasowość – intryguje sposobem, w jaki możemy ich doświadczać. W języku tradycyjnej filozofii obiekty są transcendentne; wykraczają poza nasze doświadczenie; zawsze posiadają jakieś ukryte fragmenty. Kiedy spostrzegasz obiekt, nie ujmujesz go z każdej strony jednocześnie. A jednak masz poczucie jego obecności jako całości w danym momencie. Na czym więc polega to percepcyjne wyczucie obecności przedmiotu?

To właśnie ona stanowi kluczowe zagadnienie teorii percepcji (Noë 2004, rozdział 2; Noë 2006). Jednak nie przybliżamy się ani o krok do rozwiązania utrzymując, że o obecności drugiej strony pomidora rozstrzygamy, wnioskujemy czy zgadujemy, a tak naprawdę jej nie widzimy. Po pierwsze: to, że jej faktycznie nie widzimy, stanowi nasz punkt wyjścia. Należy zatem zrozumieć, na czym polegałoby nasze percepcyjne poczucie ukrytej obecności rzeczy, jeśli nie na tym, że ją widzimy. Po drugie: istnieje fenomenologiczna różnica między myśleniem, że coś niedostępnego naszemu wzrokowi jest obecne (na przykład pieniądze w portfelu), a tym, że coś niedostępnego naszemu wzrokowi wygląda, jak gdyby było obecne na przykład że pomidor nie jest jedynie fasadą pomidora). Potrzebujemy opisu percepcyjnej obecności tego, co nie jest postrzegane.

¹ Noë, A. 2006. Experience of the world in time. *Analysis*, 66(289): 26–32.

Rozwiązanie problemu tej obecności leży w spostrzeżeniu, że sposób, w jaki niewidziana część owocu jest wizualnie dostępna, nie oznacza, że jest ona jakby w jakiś tajemniczy sposób widziana, nie będąc widzianą, lub jakby została naocznie przedstawiona, nie będąc widzianą. To raczej już tamta strona owocu uobecnia się przez to, że jest ona w tej chwili osiągalna. Mamy teraz do niej dostęp. I nie chodzi tutaj o dostęp już miniony. Doświadczamy obecności tego, co leży poza polem widzenia, pojmując domyślnie, że nasza relacja z tym, co niewidoczne, wiąże się z ruchem oczu lub całego ciała, wydobywającym to niewidoczne na jaw, oraz z poruszeniami samej rzeczy, wywołującymi sensualną różnicę w naszym doświadczaniu. Ukryte części obiektu przedstawiają nam się w doświadczaniu już teraz, mimo iż obecnie ich nie widzimy. Spowodowane jest to szczególnym, bezpośrednim i zażyłym, sensomotorycznym sposobem połączenia z nimi. To sensomotoryczne połączenie jest uzyskaniem kontaktu, na którym właśnie na nim polega świadomość percepcyjna.

Andy Clark (2006) zakwestionował ostatnio słuszność stanowiska, traktującego obecność jako dostęp oparty na wprawie. Posłużył się w tym celu przykładem przedstawionym przez Seana Kelly'ego (rps: 1):

Jesteś w operze. Sopranistka właśnie wydobyła z siebie wysoki ton – mogące potłuc szkło, wypełniające salę wysokie C – i podtrzymuje go. Podtrzymuje go. Podtrzymuje go. Podtrzymuje go. Podtrzymuje ton przez tak długi czas, że po chwili dzieje się ciekawa rzecz: wydaje Ci się teraz, że słyszysz nie tylko dźwięk, który obecnie wybrzmiewa... wydaje Ci się, że słyszysz więcej... dźwięk brzmi teraz, jakby ciągnął się przez bardzo długi czas... To, co słyszysz, nie wydaje się już być ograniczone do tonacji, barwy, głośności czy innych ściśle dźwiękowych własności. Wydaje się, że słyszysz ponadto coś z jego czasowej rozciągłości.

Clark i Kelly nie mylą się co do tego, że jest to autentyczne zjawisko; zgadzam się też z Clarkiem, że opis Kelly'ego jest fenomenologicznie poprawny. Udało mu się oddać istotę rzeczy. Kiedy słyszysz podtrzymywany przez śpiewaczkę dźwięk, wówczas słyszysz nie tylko sposób, w jaki brzmi w tej chwili, ale także jak gdyby jego czasową rozciągłość. Dźwięk, który słyszysz, brzmi tak, jakby ciągnął się przez chwilę; taką ma właściwość. Przykład ten przygotowuje Clarkowi grunt pod jego zarzuty:

Przypadek ten od razu stawia wyzwanie [koncepcji obecności jako dostępu opartego na wprawie]. Jeśli percepcyjne doświadczenie przedstawia wybrzmiewający właśnie dźwięk w taki sposób, jak gdyby w pewnym prawdziwym sensie „ciągnął się on przez chwilę”, to mamy do czynienia z przypadkiem, w którym nie możemy nawet ogólnikowo rozwikłać tego aspektu fenomenologii poprzez odwołanie się do zdolności uzyskiwania dostępu lub eksploracji. Dzieje się tak, ponieważ to, co sprawia, że dźwięk trwa, tkwi w przeszłości (możemy założyć, że kończy się właśnie teraz) i po prostu nie może „uobecnić się dla percepcji jako dla niej dostępne” (Clark 2006).

Argument ten jest niewątpliwie słuszny: percepcyjnego poczucia obecności dopiero co wybrzmiałego muzycznego zdarzenia nie da się wyjaśnić teorią (sensomotorycznego lub innego) dostępu do niego, zdarzenie to jest bowiem zamknięte, przeszłe, zakończone, niedostępne. Clark wydaje się jednak pytać o to, co pozostało zatem z pomysłu, że sensomotoryczne zdolności grają kluczową rolę w czynieniu świata obecnym w doświadczeniu.

Ma on rację, że zrozumienie tego, w jaki sposób to, co przeszłe, jest obecne w naszym bieżącym doświadczeniu, jest niemożliwe w kategoriach teorii opartego o wprawę dostępu. Zarzut ten nie dotyczy jednak enaktywnego, sensomotorycznego podejścia, nie ma ono bowiem nic wspólnego z takimi próbami. Zauważmy, że to sama fenomenologia pociąga za sobą taki opis percepcyjnej obecności ukrytych części widzianych przez nas rzeczy, który bazuje na koncepcji dostępu opartego na wprawie. W ten właśnie sposób odczuwa się to – nie tak, jak gdybyś widział tylną część pomidora, ani tak, jak gdybyś po prostu myślał, że tam jest. Czujesz, jak gdybyś prawie ją widział, jakby była tam do zobaczenia, jak gdybyś wiedział, jak umieścić ją w polu widzenia. Możesz się oczywiście mylić, ale to nie omyłność jest sporna, a sam charakter obecności częściowo ukrytych fragmentów rzeczy, które widzisz.

Fenomenologia domniemanej obecności-w-nieobecności minionego już fragmentu podtrzymywanego tonu jest zupełnie odmienna. Prosto rzecz ujmując: nawet nie ma takiego wstępnego wrażenia, w którym minione dźwięki byłyby odczuwane jako nadal trwające. Istnieje sposób, w jaki możesz słyszeć czasowe rozszerzanie się podtrzymywanej nuty. Ale nadużyciem wobec fenomenologii tego zjawiska byłoby utrzymywać, że minione dźwięki są teraz dostępne lub że są teraz osiągalne. To co obecne jest teraz – to nuta, którą aktualnie słyszysz. Źle charakteryzujemy zjawisko mówiąc, że dźwięk brzmi teraz dla ciebie tak, jak gdyby przeszłe fragmenty nuty były słyszalnie obecne – mówiąc, że masz teraz do nich dostęp. To nie pozorna obecność faktycznie słyszanych dźwięków wymaga wyjaśnienia, ale raczej fakt, że nuta, którą słyszysz, brzmi jak gdyby była dostępna przez dłuższy czas. Potrzebny jest nam taki sposób wyjaśnienia odczuwalnej właściwości czasowej rozciągłości, który nie będzie opierał się na mylnym założeniu, że przeszłe jest obecne teraz, albo że mamy wciąż dostęp do tego, co już się wydarzyło. Narzuca się bowiem wtedy niewłaściwy wniosek, jakoby fenomenologia podejmowała kwestię jakościowej obecności minionych już dźwięków.

Kluczowa dla potrzebnego tu wyjaśnienia jest różnica między obiektami a zdarzeniami. Obiekty już zauważone są ponadczasowe w tym sensie, że istnieją od razu całe i skończone w danym momencie. Nie mają one czasowej rozciągłości. Zdarzenia – przeciwnie: są tworam i czasu. Trwają przez jakiś okres w przyrodzie. Nie są one nigdy całkowite. U swojego początku nie posiadają jeszcze zakończenia. W finale natomiast – trudno szukać ich źródła. Przypuszczać, że początek zdarzenia byłby dostęp-

ny, a więc obecny, w jego rezultacie, i to w sposób, w jaki dostępna jest druga strona pomidora – to jak (mylnie) przypuszczać, że zdarzenia są rzeczywiście strukturami takimi jak obiekty. Zaciemniałoby to podstawową różnicę między rzeczami a zdarzeniami.

Powróćmy teraz do podtrzymywanej nuty: istotnie, percypować nutę jako trwającą przez jakiś okres czasu to doświadczać czegoś dziejącego się, doświadczać zdarzenia. Nie jest to przeżywaniem czegoś posiadającego obecne, lecz niewidoczne części. Jest to przeżywanie czegoś, czego przeszłe i przyszłe części są właśnie nieobecne. Toteż okazuje się, że pytanie Kelly’ego – Na czym polega nasza percepcja czasowej rozciągłości dźwięku? – w rzeczywistości stanowi szczególny przypadek bardziej ogólnej kwestii, Jak to możliwe, aby w danym momencie doświadczać zdarzenia, czegoś, co nie istnieje w obrębie jednej chwili? Lub bardziej dosadnie: W jakim sensie zdarzenie, które jest przemijające i cząstkowe, może być obecne w doświadczeniu w ramach jednej chwili?

Na szczęście mamy pod ręką gotową odpowiedź. Nie potrzebujesz dostępu do minionych dźwięków, aby doświadczać dźwiękowego zdarzenia (czasowej rozciągłości podtrzymywanego dźwięku). To, co słyszysz, kiedy doświadczasz czasowej rozciągłości nuty, to nie minione już brzmienie (nie bardziej je słyszysz niż brzmienie, które dopiero ma nadejść). To, czego doświadczasz, jest raczej – dokonując wstępnego przybliżenia – wynurzaniem się bieżących dźwięków z przeszłości; słyszysz bieżące dźwięki jako wzbierające naprzód z przeszłości. Słyszysz je jako kontynuację. Innymi słowy – przybliżając już adekwatniej – słyszysz je jako posiadające trajektorię lub łuk, jako rozwijające się w zgodności z określonym prawem bądź wzorem. To nie przeszłość uobecnia się w bieżącym doświadczeniu; to raczej owa trajektoria lub łuk; i oczywiście łuk ten przedstawia relację między tym, co jest obecnie, a tym, co już się wydarzyło (i co może się jeszcze wydarzyć). W ten sposób obecne – mówiąc ściśle – odnosi się lub jest zorientowane względem tego, co wydarzyło się oraz wydarzy. Tak jak przód pomidora jest zorientowany względem swojego tyłu – sygnalizując przestrzeń, w której można odnaleźć ów tył – tak też bieżący dźwięk uwikłany jest w czasową strukturę poprzez odniesienia w przeszłość i przyszłość. Zauważmy, że nie ma takiego zmysłowego ani fizycznego znaczenia, które odpowiadałoby doświadczonej obecności drugiej strony pomidora. Podobnie nie ma takiego znaczenia odpowiadającego obecności rozciągłości czasowej. Kelly podkreślił to w swoim stwierdzeniu: „to, co słyszysz, nie wydaje się już być ograniczone do tonacji, barwy, głośności czy innych ściśle dźwiękowych własności” (rps: 1). Czasowa rozciągłość dźwięku nie jest cechą akustycznego sygnału. Łuk dźwięku lub wydarzenia jest łukiem znaczenia. Jest to łuk intencjonalny (określenie Merleau-Ponty’ego). W momencie, kiedy słyszysz podtrzymującą ton śpiewaczkę, nie doświadczasz akustycznych właściwości dźwięku, tak jak nie doświadczasz akustycznych właściwości słyszanych słów podczas rozumienia mowy. W przypadku języka to znaczenia są tym, co słyszysz – sły-

szysz to, co jest mówione. W przypadku zaś śpiewaczki tym, co właściwie słyszysz, jest sama śpiewaczka, jej głos, jej wokalne działanie – to, co ona robi. Jest faktem, że śpiewaczka coś robi, wykonuje pewne działanie, które wyznacza odpowiedni horyzont czasowy i łuk intencjonalny. Żadna stara sekwencja zajęć nie jest w tym sensie zdarzeniem. Zdarzenia to znaczące sekwencje; rozwijają się w kierunku zgodnym z zasadami. Ruch tancerza, rzut baseballisty, śpiew śpiewaczki, wypowiedź spikera – to są właśnie znaczące zdarzenia; przeszłość i przyszłość nie są w nich obecne, ale są przez nie implikowane. Sprawny postrzegający dostrzega tę implikację. Aby zwykła sensoryczna stymulacja osiągnęła poziom, na którym doświadczasz, że coś się dzieje, musisz pojąć jej sens. Twoje percepcyjne osiągnięcia zależą od wiedzy, którą już posiadasz. Enaktywne, sensomotoryczne podejście kładzie nacisk na wiedzę sensomotoryczną, która moim zdaniem jest fundamentalna. Jak jednak staram się wykazać w *Action in perception* (Noë 2004), nie ma wyraźnej granicy, którą można by wytyczyć między ukrytą wiedzą dotyczącą sensorycznych efektów ruchu (wiedzą sensomotoryczną) a innymi wywodzącymi się z doświadczenia formami wiedzy. Rozważmy przykład języka. Ponieważ słyszymy język lub widzimy go, jego percepcja zależy od naszego władania słuchowymi i wzrokowymi zdolnościami sensomotorycznymi. To właśnie odmienny charakter tych zdolności tłumaczy częściowo różnicę między widzeniem a słyszeniem (O'Regan i Noë 2001; Noë 2004). Samo ich wdrożenie nie jest jednakże wystarczające do rozumienia języka. Wymagane jest również ujmowanie lingwistyczne, zgodne z zasobami odpowiedniej wiedzy kulturowej i kontekstowej.

Clark (2006) zwraca uwagę na pewną konsekwencję takiego podejścia, zgodnie z którym – ogólnie mówiąc – nie ma nowych doświadczeń (twierdzenie bronił wprost przez Noëgo 2004). Clark pisze:

Z [sensomotorycznymi] teoriami wiąże się problem dotyczący pierwszorazowego lub autentycznie nowego doświadczenia. Wydaje się, że w tych przypadkach nie ma zaplecza w postaci sensomotorycznego rozumienia wspomagającego (a w tych teoriach – konstytuującego) percepcyjne doświadczenie. Wydaje się jednakże, że nie ma powodów (poza uprzednią akceptacją tego właśnie modelu, który ma zostać zakwestionowany przez nasze przykłady), by zakładać, że nie możemy doświadczać całkowicie nowego strumienia dźwięków jako posiadającego strukturę lub nowego kształtu jako już ukształtowanego, czy nowego smaku jako smakującego w pewien konkretny sposób itd.

Niemożliwość zasadniczo nowego doświadczenia nie jest dogmatyczną konsekwencją tej teorii, ale odkryciem, które posiada niezależne podstawy. Wymownym przykładem jest język. Jeśli nie znasz danego języka, trudno będzie ci usłyszeć odpowiednie dźwięki mowy, a być może nie usłyszysz ich w ogóle. Prawdziwie obcy język jest bardzo hałaśliwy – nie na tyle, ażeby uniemożliwić rozpoznanie go jako języka, ale wystarczająco, by niemożliwym stało się np. rozpoznanie, gdzie kończy się

jedno, a zaczyna drugie słowo. Prawdłowo doświadczyć języka można wyłącznie wtedy, gdy posiada się już jakąś jego znajomość. Kolejnego przekonującego przykładu dostarczają cierpiące na długotrwałą ślepotę osoby, które przeszły przywracającą wzrok operację usunięcia zaćmy (Noë 2004). Powszechnie wiadomo, że operacja ta przywraca prawidłowe schematy wzrokowej stymulacji, nie umożliwia jednakże normalnego wzrokowego doświadczenia, ponieważ zależy ono ponadto od zrozumienia stymulacji sensorycznej.

Sposób, w jaki doświadczenie jest możliwe jedynie jako osadzone w tym, co znane, możemy naświetlić poprzez przykład ze słuchaniem po raz pierwszy jakiejś muzyki, nawet takiej ze znanego nam już gatunku. Przesłuchujesz nagranie. Muzyka jest obca, odległa; słuchany album objawia pewien rodzaj nieprzejrzystości. W miarę zaznajamiania się z muzyką zaczynasz doświadczać jej w pełniejszy sposób; twoje doznanie staje się bogatsze. Tak jak wcześniej owe piosenki nie miały wyrazu ani znaczenia, tak teraz nabyły struktury, złożoności i motywów. Bez oswojenia się z samą tą muzyką byłbyś w istocie niezdolny do słyszenia jej. Możemy zobaczyć bliżej, jak to funkcjonuje, ale w bardziej wyrazistej formie, kiedy w grę wchodzi nieznane słuchaczowi style muzyczne. Wielu ludzi z trudem uznaje za muzykę twórczość innych kultur; nagminne jest również kwalifikowanie eksperymentalnej, „nowej” muzyki jako zwykłego hałasu.

Schubert podobno stwierdził: „Łatwo jest napisać dobrą piosenkę. Dobierasz melodię, którą każdy rozpozna, ale której nikt wcześniej nie słyszał.” Rozumiał on podstawowy fakt, że możemy poszerzać nasz doświadczeniowy repertuar tylko krok po kroku, posuwając się do przodu i jednocześnie nie wypuszczając z rąk tego, co już znamy. W większości jesteśmy po prostu niezdolni do uchwycenia nowych widoków, nowych brzmień, nowych doświadczeń. To, co spostrzegamy, jest ograniczone przez to, w czym się już orientujemy. Nie chodzi o to, by zaprzeczać twierdzeniu Clarka, że doświadczył brzmienia samotnego gwizdu lokomotywy, słysząc go po raz pierwszy; należy tu jednak przypomnieć, że doświadczenie to zaszło na bazie dotychczasowych możliwości pojmowania (sensomotorycznie lub inaczej). To, co ostatecznie słyszał, nie było tak po prostu dźwiękiem, ale gwizdem, świszczącym odgłosem wydany przez pociąg nocą. Prowadzi nas to do pytania wciąż pozostającego bez odpowiedzi. Czy naszkicowane tutaj wyjaśnienie percepcyjnej obecności zdarzeń stosuje się do ujęcia dostępu opartego na wprawie? Inaczej: czy możemy w tego rodzaju przypadku powiedzieć, że poczucie obecności zdarzenia to poczucie opartego na wprawie dostępu do tego zdarzenia? Tak. Ale musimy być bardzo ostrożni w określeniu tego, do czego w takim razie uzyskujemy dostęp. Kiedy przeżywasz śpiewaną piosenkę, słyszysz samą śpiewaczkę – na podstawie tego, co zauważyliśmy. Podobnie: kiedy słyszysz dźwięk samotnego gwizdu lokomotywy, wówczas masz dostęp do pędzącego pociągu. Percepcja jest aktywnością polegającą na sensomotorycznym sprzężeniu z danym otoczeniem. Nie jest to rodzaj zaangażowania poprzez zwykłe

pojawianie się czy qualia. Kiedy wsłuchujesz się w podtrzymywane brzmienie, to właśnie ciągła aktywność śpiewaczki, utrzymująca dźwięk, ugruntowuje ten twój kontakt. Posiadasz dostęp do śpiewaczki i tego, co ona robi, dzięki swojej sytuacji i wprawnemu dostępowi. (Może być to powiązane z bardziej podstawowym faktem: że obiekty są pierwotnie w twoim doświadczeniu; doświadczenie zdarzeń polega na bardziej podstawowej wrażliwości na obecność obiektów.)

Filozofowie mają pokusę myślenia o doświadczeniu jako o rodzaju logicznego aktu, porównywalnego z aktem sądzenia bądź asercji. Ujmowanie doświadczeń jako reprezentacji uznaje się za naturalne. Ale doświadczenia nie są aktami w takim sensie; nie są też reprezentacjami; są one aktywnościami, samymi zdarzeniami; stanowią rozwinięte czasowo formy wprawnego zaangażowania. Kiedy postrzegasz rozwijające się zdarzenie, nie dokonuje się to z neutralnego punktu obserwacyjnego. Przeżywasz zdarzenie poprzez sprzężenie z nim. To, czego doświadczasz, to zdarzenie takie, jakie obecnie odgrywa się w czasie. Doświadczasz pieśni śpiewaczki tak jak gry piłkarzy, jak tańca tancerza, poprzez śledzenie ich działania w czasie. Prawdziwe doświadczenie to uwikłane w świat realizowanie kontroli i uwagi.

Bibliografia:

- Clark, A. 2006. That lonesome whistle: a puzzle for the sensorimotor model of perceptual experience. *Analysis*, 66(289): 22-25.
- Kelly, S. (rękopis) Time and experience.
- Noë, A. 2004. *Action in Perception*. Cambridge: The MIT Press.
- Noë, A. 2006. Experience without the head. Red. Gendler, T., Hawthorne, J. *Perceptual Experience*. Oxford: Oxford University Press.
- O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5): 939-973.

Experience of the world in time

Alva Noë

Full English version in: *Analysis*, 2006, 66(289): 26–32.

When we perceive a tomato, we never take it in from all sides at once. We have a sense of the presence of the object as a whole. In what does a perceptual sense of the object's presence consist?...

Laying down
a path in common

Wspólnie wydeptując ścieżkę



Wprowadzenie

Karolina Karmaza

Tom Froese jest jednym z tych nowoczesnych filozofów, którzy widzą ogromny potencjał w interdyscyplinarnych podejściach do umysłu, życia, a także do *bycia* w ogóle. Jego akademicka i filozoficzna działalność są przykładem naturalistycznej fenomenologii przy silnym związku z naukami kognitywnymi. Docenia on istotność osobistych doświadczeń przeżywającego umysłu dla zrozumienia autopoietycznej organizacji żywych istot, dostrzegając korzyści z naświetlenia społecznego kontekstu owych doświadczeń.

Zanim jednak zaabsorbował go kontekst fenomenologiczny, naturalistyczny (neurobiologiczny) i społeczny, Froese zgłębiał klasyczne metody badawcze Sztucznej Inteligencji oraz komputacjonizmu¹. Jego szczególną uwagę wzbudzał problem pochodzenia komunikacji wśród zwierząt, badany przez niego syntetycznie poprzez łączenie ewolucyjnych algorytmów, sztucznych sieci neuronalnych oraz modeli systemów wieloagentowych. Jednak jego poszukiwanie odpowiedniego kontekstu teoretycznego dla złożoności życia i umysłu nakierowało go ku nowemu, „enaktywnemu” podejściu w naukach poznawczych. W ramach swojego doktoratu wykorzystał on fenomenologię, jako dopełnienie podejścia opartego na systemach dynamicznych, aby uwytknąć to, jak faktyczna oraz potencjalna obecność innych ludzi może wpłynąć na nasze podstawowe doświadczane relacje ze światem, włączając w to percepcję (Froese i Di Paolo 2009). Mottem tej pracy byłoby stwierdzenie: „w interakcjach społecznych radykalnie zmieniamy siebie samych, innych oraz świat.”²

¹ Tom Froese napisał pracę dyplomową z dziedziny informatyki: *Investigation into the Evolution of Communication in a Multi-Agent System* (2003) na wydziale Cybernetics and Computer Science Uniwersytetu w Reading (UK). Swoje zainteresowania uczącymi się maszynami rozwinął w pracy magisterskiej: *Classification of ECG signals using Discrete Wavelet Transforms* (2004).

² W swojej pracy doktorskiej: *Sociality and the Life-Mind Continuity Thesis: A Study in Evolutionary Robotics* (2009) (Wydział Informatyki Uniwersytetu w Sussex, UK) Tom Froese pisze o funkcjach poznawczych umysłu oraz jego społecznymi aspektach, w kontekście ewolucyjnej robotyki i fenomenologii.

Zwrócenie się Toma Froese'go ku filozoficznej tradycji badań fenomenologicznych zbiegło się z odżyciem zainteresowania myślą Davida Hume'a. W swoim artykule: *Hume i enaktywne podejście do umysłu* (2009) Tom Froese pokazuje dużą zgodność prac Hume'a – w szczególności: głównych idei jego „nauki o człowieku” – z nowoczesnymi badaniami w obrębie nauk kognitywnych. Mimo że nadal dyskusyjne jest, czy Hume'owska nauka o człowieku, którą autor ten wyobrażał sobie jako naukę naturalną opartą na eksperymencie i obserwacji, jest wiarygodna i spójna z resztą jego filozoficznych dociekań – zwłaszcza tych pochodzących z jego *Teorii Idei* – Tom Froese uznaje Davida Hume'a za praojca nauk kognitywnych.

Bieżąca działalność autora *Hume i enaktywne podejście...* w zakresie rozwijania nowego podejścia w naukach kognitywnych jest nadal mocno zorientowana na nasze poznawcze zdolności w zakresie interakcji społecznych.³ Froese jest przekonany, że problemy te stanowią fundamentalne przypadki badawcze, na których powinny skupiać się nauki kognitywne. W swoim artykule: *Tchnienie nowego życia w nauki kognitywne* (2011) przedstawia własne sugestie odnośnie tego, jak przezwyciężyć problem umysł-ciało (tak zwany *body-mind problem*), pokazuje, w jaki sposób połączyć lukę poznawczą (*cognitive gap*) w teorii i praktyce, a także prezentuje możliwość rozwiązania problemu umysłu innych (*others minds problem*).

Biorąc pod uwagę powyższą charakterystykę autora oraz jego teksty, Tom Froese jawi się jako interesujący nowoczesny filozof. Nie tylko łączy on niektóre z tradycyjnych, fenomenologicznych pomysłów z ostatnimi odkryciami z zakresu nauk kognitywnych, ale jednocześnie przedstawia swoje własne filozoficzne pomysły i modele agentowe nastawione na rozwiązanie pewnych najbardziej dyskutowanych problemów teoretycznych w filozofii i kognitywistyce. Jego filozoficzne dociekania nakierowane na lepsze zrozumienie procesów poznawczych, interakcji społecznych, nadawanie sensu naszym doświadczeniom oraz ich zastosowanie w naszych przeżywających, ucieleśnionych oraz społecznie zakorzenionych umysłach rzeczywiście można postrzegać jako „tchnięcie nowego życia w kognitywistykę”.

* * *

Artykuł: *Hume i enaktywne podejście do umysłu* (2008) stanowi atrakcyjną propozycję ujęcia filozoficznych idei, jakie Dawid Hume zawarł w swojej „nauce o człowieku”. Tom Froese wskazuje na wyraźne analogie między myślą autora „Traktatu o naturze ludzkiej” a współczesnymi podejściami do wiedzy oraz prób zrozumienia natury człowieka w obrębie nauk poznawczych. Tekst stopniowo odnosi się do różnych stanowisk, zaistniałych w kognitywistyce, z ostatecznym podkreśleniem roli ucieleśnione-

³ Froese kontynuuje swoją działalność jako asystent w Laboratorium Neurodynamiki i Świadomości doktora Setha (Centre for Consciousness Science, Uniwersytet w Sussex, UK, luty–listopad 2010) oraz asystent JSPS w Laboratorium profesora Ikegami (Department of General Systems Studies, Uniwersytet w Tokyo, Japonia, listopad 2010 – listopad 2012).

go, dynamicznego, usytuowanego i w końcu enaktywnego podejścia do umysłu, jak i samego *bycia*. Całość uzupełniona jest o częste cytaty i odwołania do prac Hume'a, jak również do współczesnej wiedzy i badań z zakresu nauk poznawczych.

Artykuł otwiera wprowadzenie do „nauki o człowieku” według Hume'a oraz jej recepcji w nowożytnej filozofii XVII wieku. Tom Froese porównuje Kartezjańską tradycję filozofii umysłu oraz jej substancjalny dualizm z praktycznymi zastosowaniami wspomnianej Humowskiej nauki, pokazując możliwość przezwyciężenia luki w wyjaśnianiu pomiędzy *res cogitans* a *res extensa*.

W kolejnych częściach artykułu autor konfrontuje Humowską filozofię umysłu z komputacjonizmem, ucieleśnionym dynamizmem oraz enaktywizmem, ujawniając inspirujące zbieżności dorobku autora „Traktatu...” ze wspomnianymi podejściami, co ostatecznie prowadzi ku perspektywie systematycznego ujęcia umysłu, które zapewniłoby spójne i wiarygodne wyjaśnienie procesów poznawczych oraz samej natury ludzkiej.

W ostatniej części: *Przyszłość nauk kognitywnych* Tom Froese spekuluje na temat miejsca enaktywnego podejścia w naukach kognitywnych. Píše: *Podsumowując za Thompsonem (2007: 411), możemy powiedzieć, że podejście enaktywistyczne zapoczątkowuje poparcie dla ogólnego twierdzenia, że „podmiot, który 'wie i czuje', nie jest mózgiem w głowie, ani nawet mózgiem plus ciało, ale osobą usytuowaną kulturowo i społecznie, wręcz wrosłą w kulturę [enculturated] istotą ludzką”. Hume nie mógłby się bardziej z tym zgodzić. Wyzwaniem dla enaktywnych nauk poznawczych jest sprostanie tej rewolucyjnej ambicji* (Froese 2009: 36).

Bibliografia:

Froese, T. 2011. Tchnąć nowe życie w kognitywistykę. *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej*, vol. II, 1/2011.

Froese, T. 2009. Hume and the enactive approach to mind. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(1): 95-133.

Strona internetowa: <http://froese.wordpress.com/>

Introduction

Karolina Karmaza

Tom Froese is one of these modern philosophers, who sees a great potential in interdisciplinary approaches to mind, life, and to being in general. His academic and philosophical work is an example of a naturalistic phenomenology with a strong cognitive science affiliation. He appreciates the significance of personal experiences of the lived mind in order to understand the autopoietic organization of living beings, and he sees an advantage in elucidating the social context of these lived experiences.

However, before Tom Froese turned to this phenomenological, naturalistic (neurobiological) and social contexts, he was exploring cybernetics and the classical cognitive science methods of AI and computationalism¹. He was especially attracted to the problem of the origin of animal communication, which he explored in a synthetic manner by bringing together evolutionary algorithms, artificial neural networks, and models of multi-agent systems. Nevertheless, his search for an adequate theoretical framework for the complexities of life and mind turned his later research direction toward the new 'enactive' approach to cognitive science. During his doctoral studies he began to make use of phenomenology as a complement to the dynamical systems approach in order to highlight how the actual and potential presence of others can affect our basic experiential relations to the world, including perception (Froese & Di Paolo 2009). The motto of that work would be: "in social interaction we radically transform ourselves, others and the world".²

¹ Tom Froese wrote his B.Sc. Thesis in computer science and cybernetics, titled: *Investigation into the Evolution of Communication in a Multi-Agent System* (2003), at the Department of Cybernetics and Computer Science, University of Reading, UK. He developed his interests in machine learning in his M. Eng. Thesis: *Classification of ECG signals using Discrete Wavelet Transforms* (2004), also at the Department of Cybernetics and Computer Science, University of Reading, UK.

² In his D.Phil. Thesis: *Sociality and the Life-Mind Continuity Thesis: A Study in Evolutionary Robotics* (2009), Department of Informatics, University of Sussex, UK, Froese writes about cognitive functions of our mind and its social affiliations in the context of evolutionary robotics and phe-

Turning to the phenomenological tradition of philosophical investigation was at the same time a revival of David Hume's works. In his article: *Hume and the Enactive Approach to Mind* (2009), Tom Froese shows the compatibility of Hume's work, especially the main ideas of his 'science of man', with modern research in cognitive science. Although it is still disputable whether Hume's science of human nature, which he imagined as a natural science based on experiment and practise, is plausible with the rest of his philosophical investigations, especially those from his *Theory of Ideas*, Tom Froese sees Hume as a father of modern cognitive science.

Froese's recent work on developing a new approach to cognitive science is still oriented around an investigation of our cognitive capacities in social interactions, which he believes should be the fundamental case of current research focuses.³ In his article: *Breathing new life into cognitive science*, he introduces his ideas of how to overcome the mind-body problem, he shows how to bridge the cognitive gap in theory and practice, and he proposes how the problem of other minds could be solved.

Considering all that has been said so far, as well as taking into consideration the articles mentioned above, it is clear that Tom Froese is a rather interesting modern philosopher. He not only combines some of the traditional, phenomenological ideas with the latest findings of cognitive science, but at the same time he introduces his original philosophical thoughts and creates new agent-based models in order to solve some of the most discussed theoretical problems in philosophy and cognitive science. His philosophical investigations toward finding a better understanding of cognitive processes, social interactions, sense-making, and our first-person experiences, as well as their practical application in our lived, embodied and socially embedded minds, can truly be seen as 'breathing new life into cognitive science'.

* * *

Tom Froese's article *Hume and enactive approach to mind* (2008) is an intriguing interpretation of David Hume's philosophical ideas of 'science of man'. The author clearly shows an affiliation between Hume's idea and modern cognitive approaches to knowledge, as well as attempts to understand human nature (in the field of cognitive science). The text gradually presents different stands in cognitive science, and ultimately emphasising the role of the embodied, dynamic, situated, and, finally, enactive approach to mind and *being* itself. The whole article is supplemented with quotations from and references to Hume's works, as well as the body of knowledge and research of contemporary cognitive science.

nomenology.

³ Froese has continued this work as a Postdoctoral Fellow at the Neurodynamics and Consciousness Laboratory of Dr. Seth, Sackler Centre for Consciousness Science, University of Sussex, UK (Feb. 2010 – Nov. 2010), and as a JSPS Postdoctoral Fellow at the Ikegami Laboratory of Prof. Ikegami, Department of General Systems Studies, University of Tokyo, Japan (Nov. 2010 – Nov. 2012).

The article begins with an introduction to Hume's 'science of man', and its reception in modern philosophy of 17th century. Tom Froese compares the Cartesian tradition of philosophy of mind and its substantial dualism with the practical application of Hume's 'science of man' in order to showcase the possibility of overcoming the explanatory gap between *res cogitans* and *res extensa*.

In the later sections of the paper Tom Froese confronts Hume's philosophy of mind with computationalism, embodied dynamicism, and enactivism, in order to show convergences between these approaches and some parts of Hume's philosophical work, ultimately leading to a systematic perspective on the mind, which would provide a plausible and coherent explanation of cognitive processes and human nature itself.

In the last section, *The future of the cognitive sciences*, Tom Froese speculates about the place of the enactive approach in cognitive science. He says: *In summary, following Thompson (2007: 411), we can say that the enactive approach is beginning to promote the general claim that "the knowing and feeling subject is not the brain in the head, or even the brain plus the body, but the socially and culturally situated person, the enculturated human being". Hume could not have agreed more. The challenge for enactive cognitive science is to live up to this revolutionary ambition* (Froese 2009: 36).

Bibliography

Froese, T. 2011. Breathing New Life into Cognitive Science. *Avant. The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard*, vol. II, 1/2011.

Froese, T. 2009. Hume and the enactive approach to mind. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(1): 95-133.

Homepage: <http://froese.wordpress.com/>

Hume – cyber-Hume – Hume enaktywny

Wywiad z Tomem Froese

Karolina Karmaza, Przemysław Nowakowski, Witold Wachowski

przekład: Piotr Momot

Zanim doszło do wywiadu z Avaniem, napisał Pan: „wykonałem ostatnio na gruncie kognitywistyki sporo pracy, która otwarcie łączy fenomenologię z teoriami dynamicznymi i w pewnym sensie może być uznana za kontynuację Hume’owskiego projektu stworzenia fundamentalnej nauki o naturze ludzkiej”. Czy zgodziłby się Pan z tezą, że jednym z warunków nieuprzedzonego podejścia do tradycyjnej filozofii jest... entuzjazm?

Myślę, że pielęgnacja świadomości naszej przeszłości jest zasadniczym aspektem kreowania naszej przyszłości – odnosi się to szczególnie do przypadku kształtowania przyszłości nauk o umyśle. Mając to na uwadze nie powinniśmy zapominać, że sam Hume był również entuzjastycznym erudytą i znanym historykiem. Nie uważam jednak, żeby to właśnie entuzjazm przyczyniał się do powstawania “nieuprzedzonego podejścia” jako takiego – nie zapominajmy o krytycznej lekcji postmodernizmu. Z pewnością jest też prawdą, że wielcy filozofowie ubiegłych stuleci żywili nieco odmienne uprzedzenia od tych, które mamy obecnie, dlatego też czytanie ich prac daje nam szansę na przewartościowanie naszych własnych stanowisk i spojrzenie na nie z nieco świeższego punktu widzenia. W wielu przypadkach odkryjemy zapewne, że tradycyjna perspektywa nadal w sposób niejawni determinuje pewne aspekty współczesnego dyskursu, mimo że jej rola została mniej lub bardziej przysłonięta przez kolejne historyczne osądy.

Powracanie do tych oryginalnych źródeł i ujawnianie ich nieprzemijającego znaczenia to ważne zadanie współczesnej filozofii. Może nam uświadomić, że fundamentalne problemy, z którymi próbujemy sobie dziś poradzić – czy to przy pomocy eksperymentów naukowych, filozoficznych analiz, czy też fenomenologicznej refleksji – nie

są całkowicie niezależne od podłoża historycznego. Wprost przeciwnie: zyskały swoje znaczenie i status problemów dzięki kontekstowi rozumienia i praktyki, w którym były zakorzenione. Nie powinniśmy więc przystępować do ich rozwiązywania, zanim nie ustalimy przesłanek, które zdefiniowały je jako takie.

By to zilustrować, rozważmy typową odpowiedź komputacjonistów na moją krytykę tradycyjnej sztucznej inteligencji (zob. Froese i Ziemke 2009). Nie zgadzają się oni z moją krytyczną analizą, ponieważ – przykładowo – głośny problem „ugruntowywania się znaczenia symboli” może być, jak twierdzą, obecnie rozwiązany. Ich odpowiedź świadczy jednakże o braku zrozumienia głębszego przesłania mojego artykułu: sugeruję w nim, że cała rama teoretyczna, na gruncie której problem ten został pierwotnie sformułowany i być może rozwiązany – mianowicie reprezentacjonalistyczna koncepcja umysłu – jest po prostu nieodpowiednia i błędna. Innymi słowy, tego typu paradygmatyczne problemy nie zostają rozwiązane w trakcie zmiany paradygmatu, ponieważ przestają być w ogóle problemami.



Oczywiście taka głęboka zmiana w myśleniu i praktyce, zawsze pociągająca za sobą niełatwy, ale i kuszący zwrot w kierunku niezbadanych terytoriów, nie może zostać osiągnięta bez sporego udziału indywidualnego entuzjazmu.

W swoim artykule poświęconym Hume’owi pokazuje Pan potencjał Humowskiej „nauki o naturze ludzkiej”, która może zostać opracowana na nowo w kategoriach współczesnej kognitywistyki. Jakie znaczenie ma Humowska filozofia umysłu dla Pana własnych dociekań filozoficznych?

Humowska filozofia umysłu stanowi bardzo bogate źródło inspiracji. Jeden z pierwszych najważniejszych momentów mojego filozoficznego przebudzenia przeżyłem podczas kontemplacji głębin Schopenhauerowskiej metafizyki, która oczywiście była w znacznym stopniu zainspirowana Hume’em. I to właśnie dzięki empirystycznej i fenomenologicznej filozofii Hume’a zacząłem w trakcie moich studiów doktoranckich systematycznie badać i pojmować konstelację współczesnej filozofii. Gdy przygotowując się do tego wywiadu przeczytałem ponownie poświęconą Hume’owi znakomitą książkę Gillesa Deleuze’a (1953), po raz kolejny zdałem sobie sprawę z tego, jak wiele możemy się ciągle nauczyć z tej filozofii i jak dalece była ona radykalna. Pozwolę sobie podkreślić tu dwa przykłady (patrz też: Froese 2009), które mogą mieć ogromne konsekwencje w kognitywistyce, a także poza nią.

Jedną z najważniejszych lekcji, jaką możemy wyciągnąć z lektury Hume’a, motywującą zarazem całą jego teorię umysłu, jest świadomość, że biorąc pod uwagę tylko to, co logicznie wynika z samego racjonalizmu, nie jesteśmy w stanie wyjaśnić ludzkiego działania. Hume dokonał przenikliwego spostrzeżenia, że sam rozum może jedynie dostarczać nam informacji, nie może zaś zdecydować, w jaki sposób zareagujemy na nie w rzeczywistości. Wybór jednego sposobu postępowania kosztem innego nie jest kwestią logiki, a wartości i w związku z tym etyki:

Gdzie uczucie nie jest oparte na fałszywych założeniach, ani też nie do-
biera środków, niewystarczających do celu, tam rozum nie może go ani
usprawiedliwić, ani potępić. Nie jest sprzeczne z rozumem przekładać
zniszczenie całego świata nad zadrapanie mojego palca. (Hume 2005: II,
III, III, 6)

Bardziej wyrafinowaną wersję tej krytyki rozumu możemy odnaleźć w Derridiańskiej dekonstrukcji decyzji. Derrida dowodzi, że wynik decyzji nie może zostać racjonalnie określony w sposób aprioryczny, ponieważ w takim razie nie mielibyśmy do czynienia z wyborem, a przypisywanie odpowiedzialności za niego nie miałoby sensu. Współczesna kognitywistyka próbowała uniknąć zmierzenia się z prześladowającymi etyków do dziś konsekwencjami Humowskiej przepaści między faktem a wartością (a także między rozumem a działaniem). Dokonała tego zamieniając wartości w fakty, a rozum w mechanizm. Jest to oczywiście istota komputacjonistycznej teorii umysłu. Mimo to Hume znów triumfuje: te same fundamentalne kwestie wypłynęły wraz z porażką tradycyjnej sztucznej inteligencji w jej próbach zaprojektowania robota zdolnego do przeprowadzenia efektywnego działania (głośny “problem ram odniesienia”).

Odsyła nas to do drugiej kwestii, którą chciałbym tu podkreślić, a mianowicie do tego, czego możemy nauczyć się ze sposobu, w jaki Hume usiłuje poradzić sobie z omówionym w poprzednim akapicie problemem. Próbuje on wypracować nowe fundamenty dla filozofii, nauki i praktycznego życia, wytyczając pośrednią drogę pomiędzy dwoma stabilnymi, ale niedoskonałymi atraktorami: redukcjonistycznym materializmem i transcendentnym idealizmem. Zgadzam się z Deleuze’em, że powinniśmy wyrazić uznanie dla Humowskiej filozofii umysłu za naszkicowanie podstaw teorii pokazującej, w jaki sposób jaźń i podmiotowość konstytuują się w tym, co jawi się umysłowi – gdzie to, co się jawi, jest w istocie tożsame z samym umysłem. Jest to naprawdę radykalna propozycja. I chociaż pewien zwrot w tym kierunku zauważyć można, jak już wspomniałem, na gruncie enaktywistycznego stanowiska w kognitywistyce (na przykład w postaci rosnącego uznania dla fundamentalnego znaczenia fenomenologii przeżywanego ciała), są to jak na razie tylko niepewne początki. Jestem przekonany, tak jak prawdopodobnie przekonany byłby sam Hume, że enaktywistyczne podejście do znaturalizowanej fenomenologii będzie w końcu musiało zostać uzupełnione przez poważniejsze sfenomenologizowanie natury.

Bardzo cenimy Pana sposób patrzenia na Hume’a, tzn. bez Kantowskich „okularów”, które tak często zakładają jego badacze. Czy czuł Pan kiedykolwiek sprzeciw wobec błędnej interpretacji myśli innych filozofów?

Prawidłowa interpretacja dorobku wielkich filozofów zawsze będzie sprawą kontrowersyjną, jest też wysoce wątpliwe, na ile możemy faktycznie kiedykolwiek twierdzić, że znaleźliśmy ostateczną wykładnię. Dotyczy to w szczególności pism Hume’a, którego dzieło było interpretowane i wykorzystywane do obrony prawie każdego stanowiska we współczesnej filozofii. Sam poniekąd dopuściłem się podobnego „występu”, ponieważ próbowałem zrozumieć Hume’a z przeróżnych punktów widzenia, łącznie z materialistycznym naturalizmem, radykalnym konstruktywizmem i fenomenologią transcendentálną. Zatrzymałem się w końcu na obecnej interpretacji, odnoszącej się do perspektywy Deleuze’a i enaktywistycznego stanowiska w kognitywistyce (które swoją drogą również łączy pewne podobieństwo; zob. Protevi 2010). Myślę, że interpretacja ta jest bardziej funkcjonalna od pozostałych, przede wszystkim dlatego, że jest zgodna z większą liczbą tekstów Hume’a. Szczególnie sprzeciwiałem się natomiast interpretacji zaproponowanej przez Jerry’ego Fodora (2003), który usiłował przytaczać mocne argumenty za komputacjonistyczną teorią umysłu, skupiając się na wąskim aspekcie Humowskiej filozofii, konkretnie na Teorii Idei. Oczywiście, co powinno jasno wynikać z mojej odpowiedzi na poprzednie pytanie, myślę że Fodor popełnia zasadniczy błąd.

Co Pana zdaniem mógłby zrobić Hume, czego nie zrobiłby Husserl? Pytamy o granice analizy fenomenologicznej, którą zajmowali się obaj filozofowie.

Żeby odpowiedzieć na to pytanie musimy zachować ostrożność i oddzielić różne fazy twórczości Husserla, które wydały na świat odmienne formy fenomenologii. Jeżeli rozważymy niektóre z badań Husserla ze środkowego okresu jego działalności, znajdziemy tam pochwałę Hume’a jako pierwszego filozofa, który odkrył fenomenologiczny problem konstytucji. Pojawia się tu też zarazem krytyka Szkota, za to, że nie rozwinął swojego odkrycia w kierunku transcendentálnym. Z kolei właśnie ten rys filozofii Hume’a sprawił, że w jego obronie przed klasyczną fenomenologią transcendentálną stanął Deleuze, chwając zarazem Humowski opis podmiotowości i proces konstytucji, za pozostanie w dziedzinie tego, co się jawi. Myślę, że pod tym względem Hume byłby bardziej otwarty na wzajemnie wzbogacającą wymianę z enaktywistyczną kognitywistyką, niż mógłby być Husserl w tym konkretnym momencie swojej kariery. Nie powinniśmy jednak zapominać o późniejszym zwrocie Husserla w kierunku fenomenologii świata przeżywanego. Podmiot jest tu usytuowany wewnątrz tego, co się jawi. W większym już stopniu przypomina to projekt Hume’a. Dokładniejsza ocena podobieństw dzieła Hume’a z fenomenologią późnego Husserla byłaby niewątpliwie niezwykle interesującym przedmiotem badań.

Odnosząc się do Humowskiego „interaktywnego” stylu pisania (często zwraca się do czytelnika, prosząc go o potwierdzenie prezentowanych twierdzeń drogą

odwołania się do własnego doświadczenia) – jakie umiejętności pomagające w lepszym zrozumieniu nas samych i świata, mogą zostać wyćwiczone, czy w ogóle nabyte, dzięki tej praktyce?

To bardzo interesujące pytanie, które znowu trafnie podkreśla nieustające znaczenie Hume’a dla współczesnej filozofii nauki i umysłu. Wierzę, że rozwój enaktywistycznego stanowiska w kognitywistyce, czy – mówiąc ogólniej – w nauce o świadomości, skłoni nas w końcu do komunikowania się w sposób, który będzie dużo bardziej spokrewniony z interaktywnym stylem Hume’a. W chwili obecnej natomiast całe dziedziny kognitywistyki poświęcone są wyjaśnianiu rzekomych zjawisk, których istnienia nie potwierdzają staranne i systematyczne badania naszego własnego doświadczenia.

Rozpatrzmy jako przykład głośny problem innych umysłów, zgodnie z którym postrzegamy ludzi jako bezmyślne materialne obiekty, których status osoby poznajemy wyłącznie dzięki logicznemu wnioskowaniu. Ale – jak by powiedział Hume – czy możesz znaleźć potwierdzenie tego we własnym doświadczeniu? Wypróbuj to, proszę, na sobie, angażując się w kontakt z inną osobą i zyskując świadomość, w jaki sposób jej doświadczasz – nie tylko drogą abstrahowania, ale raczej poprzez pełniejsze wejście w sytuację. Powinieneś odkryć, że innej osoby doświadczasz jako osoby, zanim jeszcze skupisz się na pewnych jej wyodrębnionych własnościach fizycznych. Zauważmy też, że to doświadczalne potwierdzenie lub zaprzeczenie nie należy do dziedziny racjonalnych argumentów, ale jest kwestią praktycznego badania fenomenologicznego. Powiedzieliśmy już sobie, że sam rozum nie jest w stanie determinować naszych działań. Tu widzimy ponadto, że sam rozum nie jest też w stanie determinować naszych percepcji. Żadna ilość rozumowania nie dostarczy wiedzy o tym, jak to jest mieć danego rodzaju doświadczenie. Musimy stworzyć warunki pojawienia się doświadczenia, a potem je przeżyć.

Myślę, że to kolejny dobry przykład na to, jak stanowisko enaktywistyczne podąża śladami Hume’a, jednocześnie rozwijając jego spostrzeżenia. Interaktywny styl wypowiedzi możemy znaleźć np. w Varelowskiej adaptacji egzystencjalizmu Hansa Jonasa, odwołującej się do naszego własnego niepokoju o teleologiczne podstawy biofenomenologii (np. Weber i Varela 2002). Efekty tego typu widoczne są również, gdy Varela zachęca do pragmatycznego zaangażowania się w dociekania fenomenologiczne (np. Depraz i in. 2003). W moich własnych badaniach rozwijam ten interaktywny styl w nowym kierunku, próbując zaprojektować przystępniejsze technologiczne interfejsy, które mogłyby wzbogacić debatę na temat fenomenologii aktywnej percepcji (zob. Froese i Spiers 2007). Taki rozwój wydarzeń pokazuje to, co przewidywał Hume: prawidłowa nauka o umyśle nie może zostać odseparowana od praktyki i doświadczenia.

W swoim artykule broni Pan enaktywizmu przeciwko zarzutowi o idealizm (o który oskarżany był również sam Hume). W pracy Pascala i O'Regana (2008)

autopojetyczny enaktywizm Vareli określony został jednak jako właśnie idealistyczny. Jak się Pan może do tego odnieść?

Nie zgadzam się z interpretacją Pascala i O'Regana, ich komentarz ma jednak przynajmniej tę zaletę, że w sposób otwarty wyraża nagminne niezrozumienie stanowiska enaktywistycznego, w szczególności neurofenomenologicznej metody Francisco Vareli – a zatem również fenomenologii w ogóle. Ocena tego nieporozumienia odsyła nas do naszej odpowiedzi na pierwsze pytanie, dotyczące problemów i kontekstu ich zasadności. Pomimo, że na pierwszy rzut oka Pascal i O'Regan wydają się bronić pewnego wariantu materialistycznego monizmu, ich błędna interpretacja (a także inne podobnego typu) wyraźnie pokazuje, jak głęboko dualistyczny pozostaje nadal współczesny naukowy kontekst rozumienia – mimo, że powszechnie deklaruje się coś zupełnie przeciwnego. Przyjrzyjmy się teraz temu, co upoważniło nas do wyciągnięcia takiego wniosku z owej dyskusji.

Stanowisko enaktywistyczne odrzuca standardowy materialistyczny pogląd, zgodnie z którym umysł jest *wyłącznie* aktywnością mózgu. Dowodzi w związku z tym, że powinniśmy przyjąć istnienie doświadczenia (i doświadczenie istnienia) jako coś, co powinno zostać samodzielnie wyjaśnione. Dla kogoś zamkniętego w dualistycznym schemacie rozumienia, odrzucenie materializmu może wiązać się jedynie z przyjęciem tego, co przeciwne, czyli idealizmu. W sytuacji takiej umyka nam jednak fakt, że stanowisko enaktywistyczne przeniosło cały system badań w zupełnie inną dziedzinę – naszego bezpośredniego i konkretnego przeżywanego doświadczenia. Innymi słowy, nie broni drugiej strony dualistycznego podziału na ciało i umysł, ale porzuca kontekst, w którym problem ciała-umysłu został pierwotnie postawiony. Zdarzenia mentalne i zdarzenia mózgowe nie są zatem postrzegane jako dwie niezależne substancje, ale raczej jako dwa aspekty, które mogą zostać rozróżnione i wyabstrahowane z bardziej ogólnej sytuacji bycia w świecie. To przeżywane bycie w świecie nie jest jakimś magicznym królestwem idealnych form mentalnych, ale sytuacją w którą jesteśmy już zaangażowani, zanim w ogóle zaangażujemy się w jakąkolwiek teoretyczną refleksję. W przypadku enaktywizmu możemy zatem mówić o pewnego rodzaju egzystencjalistycznej fenomenologii, nie jest to natomiast idealizm, jeżeli przez idealizm rozumiemy redukcję do transcendentального podmiotu.

W Pana artykule można odnaleźć tylko krótką wzmiankę o rozróżnieniu pomiędzy poziomem personalnym i subpersonalnym w Humowskiej filozofii umysłu. Czy nie uważa Pan, że rozróżnienie to jest zbyt słabo wyeksponowane w enaktywizmie?

Rozróżnienie pomiędzy procesami personalnymi i subpersonalnymi jest zarazem bardzo ważne i bardzo trudne. Znaczenie owych terminów często pozostaje niejasne, co tylko powiększa zamieszanie. Jeżeli problem polega wyłącznie na różnicy między osobą rozumianą jako cały układ i osobą rozumianą w kategoriach układu elementów składowych, to myślę, że zarówno Hume jak i enaktywiści wyrazili to

względnie jasno. Zaproponowane przez Maturanę i Varełę pojęcie autopojezy stanowi funkcjonalną roboczą definicję systemowej całości.

Rozróżnienie na to, co personalne i to, co subpersonalne, stanie się jednak dużo bardziej skomplikowane, kiedy przeniesiemy je na grunt analiz fenomenologicznych. Nie sprawi nam problemu utożsamienie poziomu personalnego z poziomem psychologicznym. Co jednak zrobić z poziomem przedrefleksyjnym, przedstawionym np. w Husserlowskiej analizie wewnętrznej świadomości czasu? Czy powinniśmy uznać go za poziom subpersonalny, ponieważ poprzedza konstytucję ego? Czy też może termin 'subpersonalny' powinien być zarezerwowany wyłącznie dla rozróżnień czynionych w naukach przyrodniczych – w lokalnych ontologiach obiektów materialnych? Drugie wyjście jest zgodne z obecną praktyką używania tego pojęcia w kognitywistyce, gdzie jednakże rośnie zarazem zapotrzebowanie na lepsze rozpoznanie poziomu subpersonalnego w analizach przeżywanego doświadczenia. Mamy bowiem do czynienia z sytuacją, w której fenomenologia poziomu przedrefleksyjnego, chociaż bezpośrednio nie dotyczy poznającego podmiotu, jest zbyt łatwo błędnie rozumiana jako swego rodzaju psychologizm czy idealizm. Istnieje ponadto kolejna ważna różnica: między nieświadomymi zdarzeniami doświadczeniowymi (które są nieświadome w tym sensie, że są doświadczeniami, nad którymi nie zostaje przeprowadzona refleksja) i nieświadomymi zdarzeniami materialnymi (które są nieświadome w tym sensie, że nie są w ogóle doświadczane).

Nie powinniśmy też zapominać, że możemy ponadto wyróżnić poziom intersubiektywnie podzielanych procesów. W trakcie interakcji społecznych doświadczamy podzielanych sytuacji bycia z inną osobą, np. perspektywy drugoosobowej, a dynamika tych interakcji nakłada nowe warunki i ograniczenia na zachowanie jednostek. Ponieważ zjawiska te nie mogą zostać zredukowane do jednej wyizolowanej osoby, można uznać ten poziom za ponadpersonalny („suprapersonal”). Z drugiej strony jest również faktem, że w trakcie interakcji społecznej nasze ciała są fizycznie regulowane na poziomie, który możemy nazwać subpersonalnym, a dynamika tej regulacji wpływa oddolnie na wydarzenia z poziomu personalnego.

W kognitywistyce panuje obecnie wielkie zamieszanie terminologiczne, co nie dziwi, gdy weźmie się pod uwagę, jakim interdyscyplinarnym tygłem jest ta nauka. Hume miał pod tym względem o wiele łatwiej, ponieważ musiał być zgodny wyłącznie z samym sobą. Uważam, że trafną odpowiedź na tę skomplikowaną sytuację proponuje stanowisko enaktywistyczne – unika ono pochopnego narzucania sztywnych hierarchii na wyodrębniane zjawiska. Zamiast usiłować umieszczać je na oddzielnych skalach i poziomach, rozciągających się od powyżej-personalnego do poniżej-personalnego i od samoświadomego do nieświadomego, czy nie lepiej byłoby myśleć w kategoriach sieci rozmaitych zjawisk? I, jeśli się zastanowić, czy Hume nie powiedział już, że jaźń jest wiązką lub zbiorem percepcji?

Gdyby miał Pan okazję zadać Hume'owi pytanie lub o czymś z nim podyskutować – co by to było?

Skorzystałbym z okazji, żeby podziękować mu za jego wybitny wkład w rozwój powszechnego zestawu filozoficznych narzędzi, których wszyscy możemy używać, by polepszyć sposób, w jaki myślimy i żyjemy. Byłbym oczywiście zaszczycony, gdybyśmy mogli również przedyskutować najważniejsze punkty enaktywistycznego stanowiska w kognitywistyce.

Bibliografia:

- Deleuze, G. 1953. *Empirisme et Subjectivité. Essai sur la Nature Humaine selon Hume*. Paryż: Presses Universitaires de France.
- Depraz, N., Varela, F. J. i Vermersch, P. 2003. *On Becoming Aware: A pragmatics of experiencing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Fodor, J. A. 2003. *Hume Variations*. Nowy York: Oxford University Press.
- Froese, T. 2009. Hume and the enactive approach to mind. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(1): 95-133.
- Froese, T. i Spiers, A. 2007. Toward a Phenomenological Pragmatics of Enactive Perception: 105-108 Red. *Enactive/07: Proceeding of the 4th International Conference on Enactive Interfaces*. Grenoble: Association ACROE.
- Froese, T. i Ziemke, T. 2009. Enactive Artificial Intelligence: Investigating the systemic organization of life and mind. *Journal of Artificial Intelligence*, 173(3-4): 466-500.
- Hume, D. 2005. *Traktat o naturze ludzkiej*. Przeł. C. Znamierowski. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Pascal, F. i O'Regan, J. K. 2008. Commentary on Mossio and Taraborelli: Is the enactive approach really sensorimotor? *Consciousness and Cognition*, 17(4): 1341-1342.
- Protevi, J. 2010. Adding Deleuze to the mix. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 9(3): 417-436.
- Weber, A. i Varela, F. J. 2002. Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1: 97-125.

Hume – cyber-Hume – enactive Hume

Interview with Tom Froese

Karolina Karmaza, Przemysław Nowakowski, Witold Wachowski

Before your interview for Avant, you have written: "I recently did a lot of work in cognitive science research which explicitly crosses over between phenomenology and dynamics, and in some sense this can be seen as a continuation of Hume's specific project to establish a foundational science of man". Would you agree that one of the determinants of an unprejudiced approach to traditional philosophy is... an enthusiasm?

I think that cultivating an awareness of our past is an essential aspect of managing our future, and this is especially the case if we are interested in shaping the future of the sciences of the mind. In this regard we should not forget that Hume himself, of course, was also an enthusiastic scholar and famous historian. However, I would not say that this enthusiasm gives rise to an 'unprejudiced approach' as such; we should not forget the critical lessons of postmodernism. At the same time it is certainly true that each of the great traditional philosophers had somewhat different prejudices than we have now, and therefore reading their works presents us with an opportunity to reevaluate our own positions from a rather fresh perspective. And in many cases we will find that their traditional perspective is still implicitly determining aspects of our modern discourse, although this role will have been more or less covered by subsequent historical sedimentation.

Going back to these original sources and making their ongoing relevance explicit is an important task of modern philosophy. It can show us how the fundamental problems we are trying to solve today, whether by means of scientific experimentation, philosophical analysis, or phenomenological reflection, are not absolutely independent from our background. On the contrary, the problems gain their significance and status as problems from the context of understanding and practice in which they are embedded, and we should not be drawn into resolving a problem unless we agree

with the premises that define it as such.

In order to illustrate this point consider, for example, a typical response by computationalists to my critique of traditional artificial intelligence (see Froese and Ziemke 2009). They disagree with my critical analysis because, for instance, the famous ‘symbol grounding’ problem can now, so I am told, be solved. But this response misunderstands the deeper message of the paper: I suggest that the whole framework in which the ‘symbol grounding’ problem is originally formulated, and perhaps resolved, namely a representational theory of mind, is simply inadequate and misguided. In other words, such paradigmatic problems do not get solved during a paradigm shift; they cease to be problems altogether. And, of course, this kind of profound change in thought and practice, which always involves an uneasy and yet enticing movement toward as of yet uncharted territory, cannot be accomplished without a fair share of personal enthusiasm.



In your paper on Hume you show the potential of Hume’s ‘science of man’, which could be re-evaluated in terms of today’s cognitive science. What does Hume’s philosophy of mind mean to your own philosophical investigations?

Hume’s philosophy of mind is a very rich source of inspiration. Actually, I had one of my first big moments of philosophical awakening while contemplating the depths of Schopenhauer’s metaphysics, which was of course also inspired by Hume to a significant extent. And it was primarily in relation to Hume’s empiricist and phenomenological philosophy that I began to systematically study and to understand the constellation of modern philosophy during my doctoral studies. When I recently reread Gilles Deleuze’s (1953) excellent book on Hume in preparation for this interview, I realized once more how much we can still learn from Hume’s philosophy and how radical it really was. Let me highlight two examples here (see also Froese 2009), which could have immense consequences in cognitive science and beyond.

One of the most important things we can learn from Hume, and which motivates his entire theory of mind, is that rationalism, when pushed to its logical conclusion, cannot account for human action. Hume had the profound insight that reason alone can only inform us, and that it cannot determine how we actually respond to this informa-

tion. Choosing one course of action over another is not a question of logic, but of value, and hence of ethics:

Where a passion is neither founded on false suppositions, nor chooses means insufficient for the end, the understanding can neither justify nor condemn it. 'Tis not contrary to reason to prefer the destruction of the whole world to the scratching of my finger. (Hume, *Treatise* 2.3.3.6)

We can find a more elaborate version of this critique of reason in Derrida's deconstruction of the decision. He argues that the outcome of a choice cannot be rationally determined in an *a priori* manner, because otherwise it was never a choice in the first place and there would be no sense of assigning responsibility for the outcome. Modern cognitive science has tried to avoid facing up to the full implications of Hume's fact-value (and reason-action) gap, which still haunts ethics today, by turning values into facts and reason into mechanism. This is, of course, the essence of the computational theory of mind. And yet Hume prevails again: the same fundamental issues make an appearance in the failure of traditional artificial intelligence to design a robot capable of effective action (the famous 'frame problem').

This brings me to the second point I want to highlight here, namely what we can learn from the way in which Hume tries to deal with this problem. He tried to devise a new foundation for philosophy, science and practical life, which charts a transient middle way between two stable and yet flawed attractors: reductionist materialism and transcendental idealism. I agree with Deleuze that Hume's philosophy of mind should be applauded for sketching out a theory of how self and subjectivity can constitute itself inside what is given to the mind, where the given is essentially identical with mind as such. This is a truly radical proposal. And although there is some movement in this direction within the enactive approach to cognitive science, as expressed, for instance, in terms of a growing appreciation of the foundational importance of the phenomenology of the lived body, these are only tentative beginnings. I am convinced, as Hume probably would have been, that the enactive approach to naturalizing phenomenology will eventually have to be complemented by a more serious phenomenologizing of nature.

We really appreciate your way of looking at Hume, that is without Kantian "glasses" which are so often put on by Hume's researchers. Have you ever felt any objections against misinterpretations of other philosophers' thoughts?

The proper interpretation of a great philosopher's work will always be controversial, and it is highly questionable to what extent we can actually ever claim to have found the definitive interpretation. This is especially so with Hume, whose work has been interpreted and used to defend pretty much any position in modern philosophy. I myself am also somewhat guilty of this, as I have tried to understand Hume's work from a variety of angles, including materialist naturalism, radical constructivism, and tran-

scendental phenomenology. But I finally settled on the current interpretation by referring to the perspective of Deleuze and the enactive approach to cognitive science (which also share a certain affinity, see Protevi 2010). I think that this interpretation is more viable than others, especially because they are coherent with a wider range of Hume's texts. The particular interpretation to which I felt most strongly opposed was the one proposed by Jerry Fodor (2003), who attempted to make a case for the computational theory of mind by focusing on one narrow aspect of Hume's philosophy of mind, namely the Theory of Ideas. Of course, as should be clear from what I have said in response to the previous question, I think that Fodor is making a fundamental mistake.

What, in your opinion, Hume would do, that Husserl wouldn't? I am asking about the limits of the phenomenological investigation, which was a domain of them both.

In order to answer this question I think we need to be careful to distinguish between the different phases of Husserl's work, which gave rise to distinct forms of phenomenology. If we consider some of Husserl's mid-stage research, then we find him applauding Hume for being the first to discover the phenomenological problem of constitution. But at the same time he would criticize Hume for not taking this discovery further into a transcendental direction. On the other hand, it is precisely on this point that Deleuze defends Hume against such a classical transcendental phenomenology, and commends his account of subjectivity and the process of constitution for staying within the domain of the given. In this regard I think that Hume would be much more open to a mutually informing exchange with enactive cognitive science, than would Husserl at this point in his career. But we should also not forget Husserl's later turn to the phenomenology of the life world, which situated the subject inside the given in a way that is much more reminiscent to Hume's project. It would be an interesting study to evaluate more precisely how the phenomenology of the later Husserl compares with Hume's work.

According to Hume's 'interactive' style of writing (he often communicates with the reader by asking him/her to confirm his claims within their own experience) what kind of skills could be trained or even gained with this practice, which would help in better understanding ourselves and the world?

This is a very interesting question that again nicely highlights Hume's continuing relevance to today's philosophy and science of mind. In fact, I believe that the development of the enactive approach to cognitive science, and of consciousness science more generally, will eventually force us to communicate in a way that is much more akin to Hume's interactive style. At the moment there are whole fields within cognitive science that are devoted to explaining certain assumed phenomena, although a careful and systematic examination of one's own experience can reveal these assumptions to be unfounded.

Take for instance the popular problem of other minds, according to which we perceive others as opaque material objects and whose status as others we only know through logical inference. But, as Hume would say, can you confirm this in your own experience? Please try this out for yourself: engage with another person and become aware of how you experience the other, not by abstracting but rather by more fully entering into the situation. Normally you should find that you encounter the other person as another person even before you can focus on some of their isolated physical properties. And note that this confirmation or refutation is not a matter of rational argument. It is a matter of a practical phenomenological inquiry. We have already discussed how reason alone cannot determine our actions. Here we see that reason by itself cannot determine our perceptions, either. No amount of reasoning alone can force any conclusion about what it is like to have any kind of experience. We have to generate the conditions for the appearance of the experience and then live through it.

I think that this is another nice example of how the enactive approach is following in Hume's footsteps and at the same time pushing his insights further. For example, you can find the interactive style of communication in Varela's adoption of Hans Jonas' existentialist appeal to our own felt concern for the teleological foundations of a bio-phenomenology (e.g. Weber and Varela 2002). In addition, the consequences of this kind of interactive style are also evident in Varela's promotion of a pragmatic engagement with phenomenological inquiry (e.g. Depraz, et al. 2003). In my own research I have developed this interactive style in a new direction by trying to design easily accessible technological interfaces, which could potentially facilitate the debate about the phenomenology of active perception (see Froese and Spiers 2007). What these developments show is that, like Hume foresaw, a proper science of the mind cannot be separated from praxis and experience.

In your text you defend enactivism against idealism (for which Hume is also accused). In the work of Pascal and O'Regan (2008) though, autopoietic enactivism of Varela is named to be idealist. How would you comment on that?

I disagree with the interpretation given by Pascal and O'Regan, but at least their commentary has the value of giving an explicit voice to a common misunderstanding of the enactive approach, especially of Varela's neuro-phenomenology method, and by extension also of phenomenology more generally. An assessment of this misinterpretation takes us back to what we already discussed in response to the first question about problems and their context of validity. Although at first sight Pascal and O'Regan appear to be defending some version of a materialist monism, their misinterpretation (and others of a similar kind) has nicely revealed how deeply dualistic the modern scientific context of understanding still is, even despite the popular disavowals to the contrary. Let us briefly consider what enables us to draw this implicit implication from the dispute.

The enactive approach rejects the standard materialist view, according to which the mind is *nothing but* brain activity, and argues that we should accept the existence of experience (and the experience of existence) as something to be explained in its own right. Now, for someone who is situated within a dualistic framework of understanding, the rejection of materialism can only entail its opposite, namely idealism. But this reversal simply misses the point that the enactive approach has shifted the entire frame of research into a different domain, namely as situated within our immediate and concrete lived experience. In other words, it has not chosen to defend the other side of the mind-body dualism, but has replaced the context in which the mind-body problem was originally formulated. Mental events and brain events are not seen as two independent substances, but rather as two aspects that can be distinguished and abstracted from within a more general situation of being in the world. This lived situation of being in the world is not some magical realm of ideal mental forms, but rather the situation in which we always already find ourselves engaged in, even before we engage in any kind of theoretical reflection. This is a kind of existential phenomenology, to be sure, but it is not idealism if by idealism we understand a reduction to a transcendental subject.

In your article there can be found only a brief note about the distinction between personal and subpersonal processes in Hume's philosophy. Don't you think that this distinction is not clearly stressed in works on enactivism?

The distinction between personal and subpersonal processes is as important as it is difficult. It is not always clear what is meant by the terms, which adds further confusion. If all that is meant is a distinction between a person conceived as a whole system and a person conceived in terms of a system of components, then I think that both Hume and the enactive approach make this relatively clear. In fact, Maturana and Varela have given us a workable operational definition of a systemic whole with their notion of autopoiesis.

However, the personal / subpersonal distinction becomes much more complicated as soon as we introduce phenomenological considerations. It is easy enough to identify the personal level with the psychological level in phenomenology. But what about the pre-reflective level in phenomenology, for instance Husserl's analysis of inner time consciousness? Should this be considered sub-personal because it is prior to the constitution of an ego? Or should we reserve the term sub-personal only for distinctions made by the natural sciences in the local ontology of material objects? The latter option conforms more closely to the current usage of the term in cognitive science, but there is also a growing need for a better recognition of the subpersonal level in our analysis of lived experience. Otherwise we have the problem that a phenomenology of the pre-reflective level, although it does not directly involve a cognitive subject, is easily misunderstood as some kind of psychologism or idealism. In addition, there is an important difference between unconscious experiential events,

which are unconscious in the sense that they are experiences that are not being reflected upon, and unconscious physical events, which are unconscious in the sense that they are not experiences in the first place.

And then we should also not forget that we can distinguish a level of intersubjectively shared processes as well. During social interactions we experience a shared situation of being with other persons, i.e. a second-person perspective, and the dynamics of these interactions place novel conditions and constraints on the behavior of the individuals. Since these phenomena cannot be reduced to one isolated person, it would make sense to refer to this level of analysis as suprapersonal. And yet it is also the case that in social interaction our bodies are physically entrained on what we might call the subpersonal level, and these dynamics influence events on the personal level from the bottom up.

Evidently, there is currently a great confusion of terms in cognitive science, but this is only natural given that it is such an interdisciplinary melting pot. Hume had it much easier in this respect since he only had to be consistent with himself. I think that the enactive approach has a rather healthy response to this complex situation by avoiding the premature imposition of any rigid hierarchies onto the different phenomena that we can distinguish. Indeed, instead of trying to place these phenomena on separate scales and levels ranging from above-personal to below-personal, from self-personal to other-personal, and from self-conscious to unconscious, it may be more helpful to think of a network of various phenomena. And, come to think of it, didn't Hume already say that the self is a bundle or collection of perceptions?

If you had a chance to ask or argue with Hume about anything, what would it be?

I would take the opportunity to thank him for his outstanding contributions to the general philosophical toolkit that we can all use in order to improve the way we think and live. Of course, I would also be delighted if we could debate the finer points of the enactive approach to cognitive science together.

References:

- Deleuze, G. 1953. *Empirisme et Subjectivité. Essai sur la Nature Humaine selon Hume*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Depraz, N., Varela, F. J. & Vermersch, P. 2003. *On Becoming Aware: A pragmatics of experiencing*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Fodor, J. A. 2003. *Hume Variations*. New York, NY: Oxford University Press.
- Froese, T. 2009. Hume and the enactive approach to mind. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(1): 95-133.
- Froese, T. & Spiers, A. 2007. Toward a Phenomenological Pragmatics of Enactive Perception: 105-108. *Enactive/07: Proceeding of the 4th International Conference on Enactive Interfaces*. Grenoble: Association ACROE.
- Froese, T. & Ziemke, T. 2009. Enactive Artificial Intelligence: Investigating the systemic organization of life and mind. *Journal of Artificial Intelligence*, 173(3-4): 466-500.
- Hume, D. 2000 (1739–1740). *A treatise of human nature*. Eds. D. F. Norton & M. J. Norton. New York, NY: Oxford University Press.
- Pascal, F. & O'Regan, J. K. 2008. Commentary on Mossio and Taraborelli: Is the enactive approach really sensorimotor? *Consciousness and Cognition*, 17(4): 1341-1342.
- Protevi, J. 2010. Adding Deleuze to the mix. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 9(3): 417-436.
- Weber, A. & Varela, F. J. 2002. Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality, *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1: 97-125.

Tchnąć nowe życie w kognitywistykę

Tom Froese

przekład: Piotr Momot

Streszczenie

W artykule tym opowiadam się za zunifikowaną kognitywistyką, przyjmując dla swej argumentacji niecodzienny punkt wyjścia: stanowisko określane czasem jako „teza o kontinuum życia-umysłu”. Zamiast więc traktować jako pewnik powszechnie akceptowane założenia początkowe, a następnie proponować odpowiedzi na pewne dobrze określone pytania, muszę najpierw dowieść, że koncepcja kontinuum życia-umysłu może w ogóle stanowić właściwy punkt startowy. Zacznę zatem od oceny pojęciowych narzędzi, odpowiednich do budowania teorii umysłu na tej podstawie. Czerpiąc spostrzeżenia z wielu różnych dziedzin – szczególnie z połączenia egzystencjalistycznej fenomenologii ze skoncentrowaną na organizmie biologią – dowodzę, że *można pojmować umysł jako zakorzeniony w życiu, ale tylko wtedy, gdy równocześnie zgodzimy się, że interakcja społeczna gra konstytutywną rolę w naszych zdolnościach poznawczych.*

Wstęp

Komputacjonistyczna teoria umysłu jest bez wątpienia jednym z największych naukowych sukcesów dwudziestego wieku. Pojawiła się na tle dominującego behawiorystycznego założenia, które odrzuciło wszelkie badania nad wewnętrznymi działaniami umysłu jako nienaukowe. Mimo tego, udało jej się przekonująco dowieść, że jest wprost przeciwnie: komputacjonizm sprawił, że po raz pierwszy można było pomyśleć o zjawiskach umysłowych jako o potencjalnym przedmiocie nowoczesnych badań naukowych. Pokazał ponadto, że możliwe jest rozwinięcie systematycznego programu badawczego w wyniku zjednoczenia różnorodnych dyscyplin pod jedną wspólną hipotezą, w tym przypadku koncepcją głoszącą, że poznanie jest formą oblicza-

nia. Sztuczka polegała na tym, że rozkwitające pole technologii komputerowych uznano nie jedynie za narzędzie kognitywistyki, a za pełnoprawny obiekt jej dociekań. Daleka od bycia mglistą i nienaukową, komputacjonistyczna teoria umysłu osiągnęła przewagę nad poprzednimi teoriami psychologicznymi dzięki mocnemu ugruntowaniu na formalnych zasadach badań nad sztuczną inteligencją.

Gdy tylko jednak zaczęto powszechniej akceptować założenie, że umysł jest wartościowym przedmiotem poważnych badań naukowych, głosy sprzeciwu wobec fundamentów komputacjonistycznej teorii umysłu stały się coraz lepiej słyszalne. Począwszy od Dreyfusowskiego ataku na symboliczną Sztuczną Inteligencję w latach siedemdziesiątych, za którym podążył koneksjonistyczny ruch lat osiemdziesiątych, kontynuowany przez akcentujące dynamizm i usytuowanie stanowiska w robotyce lat dziewięćdziesiątych – pierwotnie wąskie pole kognitywistyki zaczęło się rozrastać. Obecnie uwagę przyciągają liczne alternatywne wobec komputacjonistycznej kognitywistyki koncepcje, nierzadko łączone przez badaczy w jedną, luźno spójną konstrukcję. Nawet wśród funkcjonalistów stało się modne opisywanie poznania jako ucieleśnionego, zakorzenionego, rozszerzonego i enaktywnego. Moim jednak zdaniem logiczne wnioski z tego postępu wyciąga enaktywistyczna koncepcja zaproponowana przez Francisco Varełę i jego współpracowników¹, traktująca umysł jako fundamentalnie nierozdzielny od istnienia naszego subiektywnego doświadczenia, jego biologicznego ucieleśnienia i usytuowania w społeczno-kulturowym świecie.

Nie powinniśmy jednak zapominać, że również właśnie dzięki historii komputacjonistycznej kognitywistyki zdajemy sobie obecnie dużo lepiej sprawę z tego, w jaki sposób umysł w swej istocie *nie* jest taki, jak komputer. Weźmy jako przykład mój laptop: potrafi przetwarzać dane wejściowe, przechowywać informacje i obliczać dane wyjściowe, a jednak zdarzenia te nie mają dla niego absolutnie żadnego znaczenia. Mówiąc wprost, mój laptop nie rozumie kompletnie niczego, nie jest nawet w stanie przejąć się swoim brakiem zrozumienia. Ta podstawowa kwestia przewija się co jakiś czas w filozofii umysłu i kognitywistyce. Obecnie dyskutowana jest pod wieloma różnymi postaciami, na przykład problemu zdrowego rozsądku, problemu nabierania znaczeń przez symbole, problemu ram odniesienia, trudnego problemu świadomości i – być może najogólniej – problemu znaczenia. Gdyby jednak komputacjonistyczna kognitywistyka nie poniosła porażki w opisie tego aspektu umysłu, nie mielibyśmy tak jasnego pojęcia, do jakiego stopnia umysł jest przede wszystkim istotną częścią naszej egzystencji.

To prawda, że być może wyjaśnienie nurtującego problemu znaczenia uda się ostatecznie osiągnąć przy użyciu odpowiednich komputacjonistycznych algorytmów, na przykład swego rodzaju „metapoznania”. Istnieje jednak ekscytująca możliwość, na którą wskazuje rosnąca popularność alternatywnych wobec kognitywistyki koncepcji,

¹ Np. Varela i in. (1991); Thompson (2007); Stewart, Gapenne i Di Paolo (red.) (2010).

że w celu poczynienia postępów w tej kwestii niezbędna jest bardziej fundamentalna zmiana perspektywy. W dalszej części artykułu chciałbym naszkicować projekt tego, jak taka zmiana mogłaby wyglądać.

Krok 1: Rozwiązując problem umysłu-ciała

Pomyślne ugruntowanie się dziedziny kognitywistyki zależało w dużej mierze od jej zdolności do zjednoczenia psychologii i neuronauki pod patronatem nadrzędnej konstrukcji – informatyki. Jedną z głównych zasług tej konstelacji dyscyplin polegała na tym, że oferowała ona naukowo funkcjonalne rozwiązanie problemu umysłu-ciała: rozróżnienie na to, co personalne i subpersonalne, ujęte zostało w kategoriach rozróżnienia na software i hardware.

Jeśli nasze alternatywne podejście do kognitywistyki ma stać się poważnym kandydatem do roli nowej unifikującej teorii umysłu, musi zarazem być w stanie w satysfakcjonujący sposób zająć się problemem relacji umysłu do ciała. Co ciekawe, w koncepcjach enaktywistycznych rośnie świadomość tego, że problem ten jest zarazem bardziej złożony i bardziej prosty niż tradycyjnie przypuszczano. Po pierwsze, musimy przyznać, że na tak zwanym „poziomie personalnym” możemy rozróżnić kilka różnych perspektyw, przede wszystkim pierwszoosobową (doświadczenie subiektywne), drugoosobową (dialogiczna interakcja Ja-Ty) i trzecioosobową (obiektywna ocena)².

Ponadto, jak dotąd kognitywistyka korzystała z prostego binarnego rozróżnienia na świadome i nieświadome procesy umysłowe (tzn. to, co „poznawczo świadome/nieświadome”). Wnikliwe fenomenologiczne i psychoanalityczne badania wykazały jednak, że musimy uwzględnić przynajmniej potrójne rozróżnienie poziomów psychologicznego opisu, a mianowicie doświadczenie refleksyjne (świadomość przechodnia), doświadczenie przedrefleksyjne (świadomość nieprzechodnia) i procesy nieświadome (brak bezpośredniej świadomości)³. Oczywiście, istnieje jeszcze fizyczny poziom opisu z perspektywy trzecioosobowej.

W jaki sposób ta bardziej zróżnicowana koncepcja ludzkiej egzystencji może pomóc nam w rozstrzygnięciu problemu umysłu-ciała? Proponowane przez nią rozwiązanie skoncentrowane jest na poziomie przedrefleksyjnym, który wcześniej ukryty był za absolutyzmem rozróżnienia na umysł i materię. Faktycznie, jesteśmy zdolni do spędzania znacznych części naszego życia w sposób refleksyjny, jako myśliciele, ale dokładne badanie naszego doświadczenia pokazuje, że momenty te są zaledwie chwilowymi wypadkami. Gdzie egzystujemy przez resztę czasu? Odpowiedź wypracowana przez tradycję fenomenologiczną i przeniesiona przez podejście enaktywistyczne na grunt kognitywistyki jest taka, że zawsze jesteśmy praktycznie zaangażowani w nasze życie. Jest to domena doświadczenia, wypełniona celowymi dążeniami, od-

² Zob. np. Zahavi (2005); Petitmengin (2006); Stawarska (2009).

³ Zob. np. Zahavi (2006); Gallagher i Zahavi (2008, Rozdział 3); Fuchs (w druku).

czuwanymi przepływami czasu, niejasnymi nastrojami, nadawaniem sensu, cielesnymi odczuciami i tak dalej. W skrócie: zjawisko życia odsyła nas do konstytucji naszej „przeżywanej” (od niemieckiego *erlebte*) egzystencji, która jest praktycznie ucieleśniona i znacząco usytuowana w świecie.

Wiemy jednak, że ten doświadczeniowy czy fenomenologiczny aspekt życia nie wystarcza do jego kompletnego opisu. Nowożytna nauka przeszła długą drogę, żeby odkryć wiele złożonych procesów materialnych zachodzących w żyjącym ciele: cykle metaboliczne, przewodzenie energii, cykle wzrostu i obumierania, syntezę chemiczną, aktywność neuronalną i inne. Zauważmy jednak, że w tym przypadku istnieje przynajmniej korzyść z poczucia konceptualnej zgody: zarówno fenomenologia, jak i biologia zainteresowane są badaniem życia. Co ważniejsze, z bezpośredniego doświadczenia wiemy ponadto, że istnieje także jedność ontologiczna. Innymi słowy, moje żyjące ciało istnieje nie tylko jako zewnętrzny przedmiot nauk biologicznych; również Ja istnieję jako to ciało. Doświadczam tego, że *jestem* tym żyjącym ciałem, poprzez moje praktyczne zaangażowanie w świat. Staje się to dla nas jasne w trakcie przerażającej wycieczki do lekarza.

Ten osobisty wgląd, który każdy może sam zweryfikować, inspiruje jedno z podstawowych założeń podejścia enaktywistycznego, a mianowicie, że *fizyczne przejawy mojego ciała jako żyjącego nie mogą być oddzielane od doświadczeniowych przejawów mojego ciała jako przeżywanego*. Zgodnie z tym poglądem, w przeciwieństwie nie tylko do współczesnych wariantów Kartezjańskiego dualizmu ciała i umysłu, ale również i do pozostałych ucieleśnionych koncepcji w kognitywistyce, umysł jest nie tylko ucieleśniony w żyjącym ciele; żyjące ciało jest również „umysłowione” przez przeżywany umysł. Ten spłot życia biologicznego i umysłowego jest być może najbardziej radykalną konsekwencją tezy o kontinuum życia-umysłu.

Ważny krok w kierunku rozwiązania tradycyjnego problemu umysłu-ciała może być zatem osiągnięty dzięki zestrojeniu pojęciowych i fenomenologicznych soczewek, których używamy do badania tego zagadnienia. Bezwzględna luka eksplanacyjna może zostać zrelatywizowana poprzez rozważenie zjawiska życia z perspektywy „problemu ciało-ciało”⁴. Co prawda, przeorientowanie to stanowić może zaledwie początek nowej nauki o umyśle. Wczesna kognitywistyka i Sztuczna Inteligencja odniosły taki sukces, ponieważ podjęły wyzwanie i zamieniły filozofię funkcjonalizmu na działający program badań naukowych w kategoriach komputacjonistycznej teorii umysłu. Co może odegrać podobną rolę w tym przypadku? Wydawać by się mogło, że biologia jako nauka o życiu nadaje się do tego zadania idealnie. Niestety, nie jest to do końca prawdą. Podczas gdy potrzebujemy teorii żyjącego ciała jako takiego, to jest teorii organizmu, okazuje się, że współczesna biologia jest przede wszystkim pochłonięta tym, co organizmem nie jest. Z jednej strony koncentruje się na badaniu

⁴ Hanna i Thompson (2003).

procesów z poziomu suborganizmowego, szczególnie związanych z genetyką, a z drugiej strony skupia się na poziomie procesów superorganizmowych, głównie Darwinowskiej ewolucji. Wydaje się zatem, że rozwój nowej nauki o umyśle nie może zostać osiągnięty bez równoczesnego rozwoju nowej nauki o życiu.

Aby wypełnić tę lukę we współczesnej biologii, zaczerpnąć możemy z – rozwijanych w związku z cybernetyką – teorii żyjących organizmów. Jedno z ich głównych założeń głosiło, że żyjącą istotę można ujmować jako autopojetyczny układ, co w istocie oznacza, że jest to układ zorganizowany w taki sposób, że jednym z rezultatów jego czynności jest kontynuacja jego istnienia⁵. Klasycznym przykładem układu autopojetycznego jest organizm jednokomórkowy: gdyby nie zorganizowane istnienie komórki jako całości, procesy metaboliczne nie byłyby kontynuowane i szybko zaniknęłyby. Jednocześnie brak kontynuacji procesów metabolicznych oznaczałby koniec istnienia komórki.

Współzależności takie odnajdziemy na wielu różnych poziomach biologicznego opisu. Jedną z nich jest relacja między metaboliczną siecią komórki a jej składnikami molekularnymi. Dzięki relacji tej sieć wykonana jest z tych samych komponentów, które wytwarza jej własna aktywność. Innym znanym przykładem jest współzależność między błoną komórkową a wewnętrznymi sieciami metabolicznymi, polegająca na tym, że błona reguluje niezbędną wymianę materii i energii oraz ochrania sieci metaboliczne przed rozproszeniem i rozplynięciem się w środowisku, podczas gdy te produkują molekularne komponenty, z których błona się składa. Kolejne współzależności pojawiały się wraz z postępem ewolucji, ale podstawowa idea pozostaje ta sama we wszystkich przypadkach – organizm pojmowany jest jako autopojetyczna sieć procesów.

Istnieje kilka powodów, dla których koncepcja autopojezy jest pomocna w rozwiązywaniu problemu ciało-ciało. Po pierwsze gwarantuje ona, że pojęcia organizmu nie stosuje się wyłącznie jako wygodnej etykiety do określania tego, co w ostateczności chce się zredukować do sumy wyizolowanych części. Możemy być pewni, że organizm istnieje sam w sobie, a nie tylko jako wytwór teoretyków – kiedy rozpoznajemy go jako układ autopojetyczny, dostrzegamy, że posiada *wewnętrzne powiązanie* ze swoją własną tożsamością. Innymi słowy, jest tym, czym jest, z powodu tego, co robi, i robi to, co robi, ponieważ jest taki, jaki jest. Wyrażając to inaczej, w kategoriach systemowych: organizm może zostać skonceptualizowany jako układ autonomiczny, czyli samozachowująca się, i co ważniejsze, samowytwarzająca się – a zatem samowyodrębniająca się – sieć procesów.

Po drugie, istnieją przesłanki zmuszające nas do przyjęcia, że owo wewnętrzne powiązanie organizmu służy jako punkt odniesienia, ze względu na który wewnętrzne

⁵ Zob. np. Maturana i Varela (1987); Varela (1997); Froese i Stewart (2010).

i zewnętrzne zdarzenia mogą jawić się mu jako znaczące. Po trzecie, ponieważ sama egzystencja organizmu jest nieustającym zyskiwaniem w obliczu postępującego rozpadu i prawdopodobnej śmierci, bez przesady można stwierdzić, że to właśnie ta niepewna sytuacja wyposaża organizm w perspektywę zatroskania, zaangażowania. Zgodnie z tym punktem widzenia, egzystencjalne (metaboliczne) przetrwanie jest wartością fundamentalną. Zauważmy też, że w ten sposób porzuciliśmy funkcjonalistyczne podstawy tradycyjnej kognitywistyki: śmierć, jako ustanie wszystkich funkcji, nie może być bez popadania w paradoks postrzegana jako kolejna funkcja⁶.

Rozważania te pokazują możliwość przechodzenia w badaniach od ciała żyjącego do przeżywanego, co zresztą zrobiliśmy powyżej. Nie będąc dokładnie tym samym, dwie strony problemu ciało-ciało nie są też czymś całkowicie sobie obcym.

Kolejną zaletą autopoietycznej koncepcji organizmu jest jej bliski związek z matematyką teorii układów dynamicznych, neutralną wobec ontologicznego statusu modelowanych zjawisk. Zarówno biologiczne, jak i fenomenologiczne zdarzenia rozwijają się w czasie i to właśnie ich czasowa struktura może służyć za formalny pomost pomiędzy nimi. W proponowanej tu alternatywnej unifikacji potencjalna teoria systemów dynamicznych odgrywa rolę podobną do tej, którą w tradycyjnej kognitywistyce odegrała informatyka. Istnieje jednak szereg powodów, aby preferować tę alternatywną: (i) teoria systemów dynamicznych dostarcza bardziej ogólnych matematycznych ram (nawet komputer jest swego rodzaju układem dynamicznym, chociaż szczególnego rodzaju), (ii) pozwala nam na lepszą ocenę ciągłych czasowych zmian zjawisk w różnych skalach czasowych, i (iii) jest już standardowym matematycznym językiem nauk przyrodniczych. Ponadto, co szczególnie ważne w odniesieniu do kognitywistyki, może udaremnić formułowanie wyjaśnień błędnie nadających psychologiczny charakter zjawiskom na nieodpowiednich poziomach opisu, takich jak przedrefleksyjny, metaboliczny czy neuronalny⁷.

Krok 2: Wypełniając lukę poznawczą: teoria

W poprzedniej części zaprezentowałem elementy zunifikowanej na nowo kognitywistyki, jakkolwiek taka interdyscyplinarna konstelacja alternatywnych stanowisk jest całkowicie różna od tej tradycyjnej. Zamiast oscylowania pomiędzy psychologią poznawczą, neuronauką poznawczą i informatyką, wymaga ona rozwoju nowej współpracy między egzystencjalistyczną fenomenologią, skoncentrowaną na organizmie biologią i teorią układów dynamicznych. Zgodnie z takim punktem widzenia pionierska Varełowska propozycja neurofenomenologii⁸ nie jest już wystarczająca; to, czego potrzebujemy, to kompleksowa *bio-fenomenologia*.

⁶ Zob. np. Jonas (1966); Weber i Varela (2002); Thompson (2004); Di Paolo (2009).

⁷ Zob. np. Port i van Gelder (red.) (1995); Roy i in. (1999); Lutz i Thompson (2003).

⁸ Varela (1996).

Podstawowe dyscypliny tradycyjnej kognitywistyki będą oczywiście nadal odgrywały ważną rolę. Psychologia jest niezbędna do dobrego projektowania eksperymentów, neuronauka dysponuje narzędziami potrzebnymi do badania zdarzeń z poziomu subpersonalnego, a wykorzystanie informatyki pozostaje koniecznością na gruncie robotyki czy teorii systemowych w praktyce opracowywania modeli, służących jako robocze dowody danych koncepcji. Jednak podczas gdy metody tych dyscyplin pozostają istotne dla stanowiska enaktywistycznego, sposób ich zastosowania zmienił się dość znacząco.

Przecież nie trzeba każdego koła wymyślać od nowa. Na polu badań nad sztucznym życiem istnieje przykładowo długa tradycja modelowania autopojezy, a studia nad minimalnym poznaniem, bazujące na teorii układów dynamicznych, prowadzone są już od kilku dekad⁹. To, co stanowisko enaktywistyczne wnosi do istniejących już tradycji, to wyrażenie w sposób bardziej sprecyzowany wzajemnie inspirujących się powiązań pomiędzy obszarami zainteresowania owych dziedzin, a także pozostałych dyscyplin, niezależnie od tego, czy są one już częścią kognitywistyki, czy też nie. W mojej własnej pracy badawczej interesuję się przede wszystkim tym, w jaki sposób obserwacje zaczerpnięte z egzystencjalistycznej fenomenologii, skoncentrowanej na organizmie biologii i programowania agentowego, mogą zostać ujęte w relację umożliwiającą wzajemne oświecanie się tych pól badawczych¹⁰.

Rozpoczynając kognitywistyczne badania w nowym punkcie wyjścia, musimy na samym początku zmierzyć się z poważnym wyzwaniem: w jaki sposób spostrzeżenia płynące z rozwijania tezy o kontinuum życia-umysłu mogą stać się bardziej relewantne względem dociekań charakterystycznych dla tradycyjnej kognitywistyki? Pytając inaczej: jak badania nad adaptacyjną egzystencją prostych organizmów mogą zastąpić badania nad abstrakcyjnym poznaniem u istot ludzkich? Określiłem ten problem mianem „luki poznawczej”¹¹, w nawiązaniu do luki eksplanacyjnej, z którą zmagala się teoria funkcjonalistyczna. Należy jednak od razu podkreślić, że mamy tu do czynienia z dwiema zasadniczo różnymi rodzajami luk: luka metafizycznego stosunku zastąpiona została luką stopni złożoności. Musimy teraz udowodnić, że problemem luki poznawczej można się zająć w sposób systematyczny. Innymi słowy: podczas gdy poznawcza luka tezy o kontinuum życia-umysłu dotyczy spójnego punktu wyjścia, który wciąż wymaga dalszych prac, luka eksplanacyjna problemu umysła odnosi się do zupełnego braku punktu wyjścia.

Fakt, że luka poznawcza rzeczywiście może zostać przezwyciężona, przejawia się w naturze w dwóch skalach czasowych. W odniesieniu do czasu historycznego mowa oczywiście o ewolucji współczesnego *Homo sapiens* z protokomórkowych załączków. Niestety olbrzymia rozległość czasowa tego historycznego kontinuum życia-

⁹ Beer (2003); McMullin (2004).

¹⁰ Froese i Ziemke (2009); Froese i Gallagher (2010). Zob. też: Rohde (2010).

¹¹ Froese (2009); Froese i Di Paolo (2009); De Jaegher i Froese (2009).

umysłu sprawia, że wykorzystanie zasad ewolucjonizmu w celu bezpośredniego zastosowania naszej wiedzy dotyczącej poziomu życia organizmu do poziomu ludzkiego poznania jest czymś niezwykle trudnym. Większe nadzieje należy wiązać zatem z kontinuum życia-umysłu, które śledzić możemy w bardziej osiągalnej skali naszego osobniczego życia – mianowicie z rozwojem istoty ludzkiej, poczynając od jej jednokomórkowych zaczątków¹².

Jak jednak pokazuje współczesny spór „*natura versus kultura*”, zjawisko rozwoju poznawczego nadal pozostaje poważnym problemem naukowym. Nie będziemy się tu wdawać w szczegóły owej dychotomii¹³. Dla naszych celów wystarczy, jeśli przyjmiemy, że w wielu przypadkach niezwykle trudno – jeśli w ogóle jest to możliwe – pojąć, w jaki sposób *wyizolowana* jednostka może nauczyć się złożonych zachowań, bez uprzedniego posiadania równie złożonych wrodzonych zdolności poznawczych (najbardziej eksponowanym przykładem w tradycyjnej kognitywistyce była kwestia nabywania języka i hipoteza wrodzonej gramatyki). Zarazem wiemy jednak, że możliwa jest inkulturacja małp człekokształtnych, takich jak przedstawiciele obu gatunków szympansa, poprzez wychowywanie ich w naszym kontekście kulturowym¹⁴. Wiemy też, że kiedy młody *Homo sapiens* pozbawiony jest odpowiedniego kontekstu społeczno-kulturowego, nie rozwija zaawansowanych zdolności poznawczych, które zwykliśmy kojarzyć z gatunkiem ludzkim. Innymi słowy: nie można zaprzeczyć, że specyficznie ludzkie zdolności poznawcze zależą w dużym stopniu od naszego zaangażowania w innych. Jeśli zatem chcemy zmniejszyć lukę poznawczą, musimy uwzględnić rolę wymiaru społecznego.

W tradycyjnej kognitywistyce dawno już zauważono, że poszukiwanie sposobu, w jaki dochodzimy do zrozumienia innych, jest ważnym przedmiotem badań naukowych. Od samego początku funkcjonalnej konstrukcji pojęciowej w postaci teorii informacji dostarczała tu informatyka. W teorii tej komunikacja jest zasadniczo pojmowana jako przekazywanie informacji kanałem od nadawcy do odbiorcy. Schemat ten wielu wydawał się atrakcyjny, ponieważ pasował zgrabnie do komputacjonistycznej teorii umysłu. Stosowany był w wielu obszarach kognitywistyki, stał się ponadto standardowym schematem głównego nurtu biologii¹⁵.

Biorąc jednak pod uwagę bliskie pokrewieństwo komputacjonistycznej teorii umysłu oraz tak sformułowanej teorii komunikacji, nietrudno było przewidzieć, że ta druga będzie musiała zmierzyć się z problemami, z którymi borykała się ta pierwsza. I rzeczywiście, obszar psychologii poświęcony badaniom nad poznaniem społecznym doznał do problemu innych umysłów – martwego punktu, analogicznego do problemu

¹² Dodatkową zaletą takiego podejścia jest możliwość łatwego wyrażenia wielu rozwojowych praw przy pomocy schematów teorii układów dynamicznych (np. Thelen i Smith 1994; Smith i Thelen 2003).

¹³ Zob. Oyama (2000).

¹⁴ Savage-Rumbaugh i in. (1998).

¹⁵ Ale zob. też np. Maturana i Varela (1987, Rozdział 8); Di Paolo (1997); Shanker i King (2002).

umysłu-ciała w komputacjonizmie. Zagadnienie to można opisać następująco: skoro umysł jest czymś odrębnym od ciała i skoro otrzymujemy wyłącznie sygnały wysyłane przez zewnętrzne ciała innych – w jaki sposób możemy dowiedzieć się czegokolwiek o ich wewnętrznych umysłach? Nasza wiedza ogranicza się bowiem jedynie do tego – taki wniosek zmuszeni byli przyjąć komputacjonistyczni kognitywiści – że wszyscy poza nami mogą być pozbawionymi umysłu zombie, a my nigdy nie zdołamy nawet poznać różnicy.

W odniesieniu do poznawczego rozwoju człowieka oznacza to, że trudno wyobrazić sobie, w jaki sposób relacje z innymi mogłyby być przydatne, jeżeli niemowlę nie posiadałoby już wrodzonych narzędzi poznawczych, umożliwiających mu zdobycie wiedzy (drogą teoretycznego wnioskowania i/lub symulacji), że bezrozumne automaty poruszające się wokół niego mogą być hipotetycznie takimi samymi intencjonalnymi istotami jak ono. Problem polega jednak na tym, że nawet jeśli niemowlę faktycznie obdarzone jest od urodzenia niektórymi z najbardziej zaawansowanych umiejętności rozumowania, to zgodnie z komputacjonizmem nadal zmuszone jest mierzyć się z prawie niemożliwym do wykonania zadaniem rozszyfrowaniem tego, co musi jawić mu się jako całkowicie arbitralne dźwięki, widoki i ruchy.

Rozważania te są bardzo istotne dla naszego obecnego celu, ponieważ raczej trudno jest wypełnić lukę poznawczą odwołując się do relacji społecznych, kiedy przed naszym rozumieniem relacji z innymi wyrasta problem innych umysłów. W dalszej części tekstu przedstawimy więc rozwiązanie tej kwestii. Będzie ono analogiczne do rozwiązania problemu umysłu-ciała.

Krok 3. Rozwiązując problem innych umysłów

Jak już wcześniej wspomniano, wnikliwe analizy fenomenologiczne wykazały, że kategoryczne rozróżnienie na perspektywę pierwszoosobową (przeżywanie siebie jako „ja”) i trzecioosobową (doświadczenie innego jako „to”), musi zostać odrzucone jako nieadekwatne. Lekceważy ono fakt, że doświadczamy siebie nawzajem również z perspektywy drugoosobowej (doświadczenie innego jako „ty”). Istnieją oczywiście przykre patologiczne przypadki, w których ludzie mają ograniczoną możliwość przyjęcia tej perspektywy (lub nie mają jej w ogóle), na przykład w przebiegu autyzmu czy schizofrenii. W normalnych jednak okolicznościach nie doświadczamy innego człowieka jako zwykłe „to”, chociaż może stać się tak w wyniku naszego wyboru. Prawdopodobnie takiego właśnie wyboru dokonuje żołnierz zamierzający zabić swojego wroga, czy też chirurg operujący ciało pacjenta.

W zwyczajnych warunkach, wchodząc w interakcje z moimi bliźnimi, nie postrzegam ich w kategoriach ciał działających na zasadzie zombie, teoretycznie tylko obdarzonych umysłami. Przeciwnie, postrzegam w sposób bezpośredni, że inni wokół mnie są samoistnymi żyjącymi i umysłowymi (living-minded) istotami, oraz że postrzegają

mnie w ten sam sposób. Takie bezpośrednie percepcyjne uświadomienie sobie przeżywanego ucieleśnienia innych poprzedza wszelką teoretyczną refleksję¹⁶.

Powyższa fenomenologiczna analiza ma dwie ważne konsekwencje dla naszych obecnych rozważań. Po pierwsze okazuje się, że większość dotychczasowych teorii poznania społecznego ograniczała się do zbyt wąskiego obrazu społecznego świata. Skupiały się one na poznawczych mechanizmach służących do nabywania refleksyjnej wiedzy o innych, zaniedbując potencjalną rolę poznania o charakterze bezpośrednim, przedrefleksyjnym i intuicyjnym. Kiedy jednak spotykam kogoś, nie muszę teoretycznie zakładać możliwości jego umysłowej egzystencji; w ruchu jego ciała bezpośrednio dostrzegam jego przeżywaną obecność. W tradycji fenomenologicznej ten rodzaj bezpośredniej percepcji został opisany w kategoriach empatii i sympatii. Zauważmy, że kiedy już uznamy istnienie przedrefleksyjnej perspektywy drugoosobowej, nie musimy borykać się z problemem innych umysłów, przynajmniej nie w odniesieniu do poziomu refleksyjnego, stanowiącego tradycyjny obiekt badań psychologii poznawczej. Odsyła nas to do drugiej konsekwencji: musimy się teraz zmierzyć z wyzwaniem, jakie stawia przed nami próba wyjaśnienia podłoża naszego przedrefleksyjnego rozumienia innych.

Obiecującą metodą wydaje się być koncentracja na istnieniu wspólnej podstawy zrozumienia, swego rodzaju wspólnego zmysłu. Różne warianty tej myśli zaproponowane zostały na gruncie egzystencjalistycznej fenomenologii. W kontekście tym mówi się tam zazwyczaj, że podczas interakcji, na przedrefleksyjnym poziomie przeżywanego ciała nie istnieje zdecydowane rozróżnienie na „siebie” i „innego”. Podobne koncepcje były jednak na ogół wyrażane filozoficznie, bez poważniejszych odniesień do współczesnej nauki. Tradycyjnie przedstawiany problem innych umysłów jest z kolei ściśle związany z naukami kognitywnymi, ale za to zazwyczaj ujmowany w kategoriach wyjaśnienia możliwości obustronnego epistemicznego dostępu dwóch metafizycznie wyizolowanych umysłów. Na szczęście teza o kontinuum życia-umysłu otwiera kolejną obiecującą możliwość. Jeśli zaakceptujemy założenie, że żyjące ciało jest zarazem ciałem przeżywanym i jeśli pokażemy, że znajdujące się w interakcji ciała stają się do pewnego stopnia jednym ciałem, będziemy mogli stwierdzić, że odnaleźliśmy podstawę bezpośredniego wzajemnego udziału w umysłowości. Jest to jedna z centralnych koncepcji mojej pracy, określam ją mianem *hipotezy rozszerzonego ciała*.

Nietrudno wykazać, że koncepcja żyjącego organizmu skupiona na pojęciu układu autopojetycznego może zostać, przynajmniej w teoretycznym wymiarze, rozszerzona w odpowiedni sposób. Spora część obecnej dyskusji w ramach stanowiska enaktywistycznego jest w istocie poświęcona właśnie temu zagadnieniu¹⁷.

¹⁶ Zahavi (2001); Stanghellini (2004); Gallagher (2008); Stawarska (2009).

¹⁷ De Jaegher i Di Paolo (2007); Froese i Di Paolo (2009); De Jaegher i Froese (2009).

Przede wszystkim należy podkreślić, że o prawdziwym układzie autopojetycznym nie można myśleć jako o wyizolowanym ze środowiska. I tak na przykład błona komórkowa ochrania komórkę nie przez zwykłe izolowanie, ale raczej poprzez adaptacyjne regulowanie interakcji ze środowiskiem. Po to, by przetrwać, komórka musi oczywiście utrzymywać swą odrębność i zabezpieczać się przed awersyjnymi wpływami otoczenia. Musi być jednak zarazem na tyle otwarta, żeby angażować środowisko w elastyczny sposób i odnajdywać składniki odżywcze niezbędne do podtrzymania metabolizmu. Zgodnie z takim punktem widzenia komórka i środowisko nie są dwoma wyizolowanymi układami, ale są wewnętrznie powiązane w asymetryczny sposób (istnienie pierwszego zależy od drugiego). W efekcie życie nie jest jakąś niezależną substancją, a relacyjnym procesem¹⁸.

Co więcej, w relacji tej środowisko nie ogranicza się wyłącznie do pierwiastków chemicznych, musimy uwzględnić również istnienie innych organizmów. W przypadku komórki możemy założyć, że jej metabolizm zależy bezpośrednio właśnie od ich produktów. Jeżeli ponadto któryś z tych organizmów zależy od substancji wydalaných przez ową komórkę, mamy do czynienia z kolejnym cyklem współzależności, wiążącym te dwa organizmy w większą autonomiczną całość: rozszerzone żyjące ciało. W pewnych przypadkach taka nowa autonomia tworzy złożoną, spójną strukturę, tak że możemy już mówić o organizmie wielokomórkowym. Zastosowanie autopojetycznej teorii organizmu może zostać zatem poszerzone¹⁹. Zauważmy przy okazji, że jeżeli żyjące ciało i przeżywany umysł są zjawiskami komplementarnymi, to mamy częściową odpowiedź na pytanie, jak to jest możliwe, że jesteśmy zbudowani z pojedynczych żyjących ciał (komórek), a mimo to przeżywamy świat z jednej zunifikowanej perspektywy.

Organizmy wielokomórkowe oraz przykłady procesów powstawania metabolicznych współzależności służyć mogą jako ogólne potwierdzenie koncepcji rozszerzonego ciała, nie pomogą nam jednak bezpośrednio w odnalezieniu potencjalnego wspólnego podłoża naszego przedrefleksyjnego zrozumienia innych. Zastanówmy się, czy podobną rolę mogłyby odegrać interakcje społeczne. I znów, potrzebną teoretyczną bazę odnajdziemy w skoncentrowanej na organizmie biologii. Zamiast skupiać się na cyklach współzależności z poziomu chemicznego (takich jak autopojetyczne samowytwarzanie), zwróćmy naszą uwagę na autonomiczne cykle manifestujące się w sposobie, w jaki organizm odnosi się do swojego środowiska. W przypadku zwierząt znajdziemy jasny przykład tego, że to, co zwierzę robi, zależy od tego, czego doznaje, a to, czego doznaje, zależy od tego, co robi²⁰.

¹⁸ Ruiz-Mirazo i Moreno (2004); Di Paolo (2005); Barandiaran i Moreno (2009); Barandiaran i in. (2009); Virgo i in. (w druku).

¹⁹ Maturana i Varela (1987); Froese i Di Paolo (w druku).

²⁰ Ze wszystkich diskutowanych w tym artykule koncepcji, współzależność percepcji i działania stała się najbardziej popularnym przedmiotem badań alternatywnych stanowisk w kognitywistyce. Zob. np. Varela i in. (1991); O'Regan i Noë (2001); Noë (2004, 2009); Barandiaran i Moreno (2009); Thompson (2005).

Więcej: skoro żyjące ciało jest również ciałem umysłu, to każdy jego ruch jest dopełniany nie tylko przez zmianę w percepcji zmysłowej, ale również przez zmianę w ciele przeżywanym. Życie, czucie, działanie są za pośrednictwem środowiska i ciała połączone w jedną sensomotoryczną pętlę. Zgodnie z tym, funkcjonujące w tradycyjnej kognitywistyce bezwzględne rozróżnienie na percepcję, poznanie i działanie (najbardziej znane ze schematycznej ścieżki: odbiór bodźców – odwzorowywanie – planowanie – działanie) okazuje się arbitralne. Stanowisko enaktywistyczne, bardziej niż którekolwiek z alternatywnych koncepcji w kognitywistyce, próbowało oddać sprawiedliwość współzależnej naturze życia, percepcji zmysłowej i działania (a także bardziej ogólnie – doświadczenia i ruchu) poprzez zastosowanie w sposób dosłowny pojęcia *wytwarzania sensu (sense-making)*²¹.

Ponieważ wytwarzanie sensu bazuje na sensomotorycznej pętli organizmu i jako takie zapośredniczone jest przez środowisko, które z kolei obejmuje również inne organizmy z ich własnymi sensomotorycznymi pętlami, istnieje możliwość zajścia interakcji między aktywnością wytwarzania sensu różnych osobników. Może się ponadto zdarzyć, że intensywność wzajemnego reagowania na siebie organizmów osiągnie taki stopień, że ich – rozszerzone w wyniku tego – sensomotoryczne pętle zaczną tworzyć większy autonomiczny cykl. Zwykle wytwarzanie sensu zaczyna przybierać tu inny charakter: zachowanie jednego organizmu prowadzi do zmiany w doznaniach drugiego, co skutkuje zmianą jego zachowania, która z kolei zmienia odczucia oraz zachowanie pierwszego organizmu i tak dalej. W ten sposób, modulując wzajemnie swoje sensomotoryczne pętle, modulują zarazem wzajemnie swoją aktywność wytwarzania sensu. Są zaangażowane we *współwytwarzanie sensu (participatory sense-making)*²².

Pojęcie współwytwarzania sensu dostarcza nam teoretycznej bazy niezbędnej do wyjaśnienia podstawy naszego przedrefleksyjnego zrozumienia innych. Kiedy wzajemna interakcja dwojga ludzi zamienia się w samoistny, autonomiczny cykl, ich ciała stają się na pewien czas jednym rozszerzonym ciałem, dzięki dynamicznej mediacji indywidualnych pętli sensomotorycznych. Należy jeszcze raz podkreślić, że zgodnie z podstawowymi założeniami tezy o kontinuum życia-umysłu, *rozszerzone żyjące ciało implikuje rozszerzone ciało przeżywane*. Oznacza to, że w perspektywie drugoosobowej, kiedy nasze ciała stają się dynamicznie związane, możemy wzajemnie partycypować w naszym doświadczeniu.

Podsumowując: pokazaliśmy, żą zyskując wiedzę dotyczącą sposobu, w jaki doświadczamy innych w trakcie interakcji, zauważamy, że przynajmniej na poziomie egzystencjalnym problem innych umysłów nie istnieje: bezpośrednio postrzegam innych

²¹ Weber i Varela (2002); Thompson (2004); Di Paolo (2005); Sheets-Johnstone (1999).

²² Pojęcie to zostało wprowadzone przez De Jaegher i Di Paolo (2007) i wzbudziło żywą dyskusję w kręgach enaktywistycznych teoretyków; zob. np. Steiner i Stewart (2009); Gallagher (2009); Torrance i Froese (2011).

jako żyjące i umysłowe (*living-minded*) istoty, widzę też, że one postrzegają mnie w ten sam sposób. Potrafimy ponadto dać spójne wyjaśnienie możliwości podzielenia doświadczenia z innymi, odwołujące się do tezy o kontinuum życia-umysłu i hipotezy rozszerzonego ciała.

Nadal wyjaśnienia wymaga sposób, w jaki zasady rządzące współwytwarzaniem sensu mogą zostać zastosowane do opisanego refleksyjnych poziomów ludzkiego poznania społecznego, nie wyłączając zdolności do teoretyzowania na temat innych umysłów. Co jednak ważniejsze, problem metafizycznego stosunku zastąpiliśmy problemem stopni złożoności i musimy teraz zmierzyć się po prostu z pewną wersją luki poznawczej.

Krok 4: Zmniejszając ponownie lukę poznawczą: praktyka

Czy jednak taka określona droga przez zagadnienie innych umysłów doprowadzi nas do rozwiązania problemu luki poznawczej, czyniąc relacje z innymi zasadniczym elementem rozwoju poznawczego? Jeżeli relacje z innymi również są ograniczone przez lukę poznawczą, wydawać się może, że trafiliśmy w kolejną ślepą uliczkę.

Obawa ta świadczy jednak o niedocenieniu roli, jaką w naszych relacjach z innymi odgrywa przedrefleksyjna, drugoosobowa interakcja, a także o lekceważeniu potencjału procesu interakcji w autonomicznym organizowaniu naszych indywidualnych zdolności. Unikniemy ślepej uliczki, jeżeli zdołamy wykazać, że zachowanie niemowląt może być stosownie regulowane przez autonomiczną dynamikę procesów interakcyjnych, oraz że wewnętrzna budowa ciała niemowlęcia może być spontanicznie konfigurowana tak, by jak najbardziej elastycznie i adaptacyjnie podtrzymywać interakcję. Musimy zatem pokazać, że tak długo, jak niemowlę posiada zdolność do wzajemnego zestrzajania się z innymi w odpowiedni sposób, może dzięki interakcji względnie automatycznie rozwinać bardziej zaawansowane zdolności. Jeżeli niezbędna wrażliwość na innych może zostać również osiągnięta w samej interakcji, cały problem luki poznawczej można rozłożyć na relacyjną matrycę rozciągającą się na osobę, innych i resztę świata.

Czym innym jest oczywiście pokazanie, że scenariusz taki jest teoretycznie możliwy, a całkowicie czym innym wykazanie, że jest możliwy w rzeczywistości. Biorąc pod uwagę wielką zmianę w punkcie wyjścia, mającą znaczący wpływ na dalszy rozwój naszego scenariusza, należy w pierwszym kroku zademonstrować, że coś takiego jest w ogóle możliwe. Skłoniło mnie to do zaprojektowania szeregu agentowych modeli interakcji dowodzących, że:

- Wrażliwość jednostki na innych może być skutkiem interakcji z innymi
- Ruch jednostki może być organizowany przez interakcje z innymi

- Doznania jednostki mogą być organizowane przez interakcje z innymi
- Ciało jednostki może być organizowane przez interakcje z innymi

Bardziej szczegółowy opis wyników tego modelowania, a także jego analiza odwołująca się do układów dynamicznych, wykraczają poza zakres tego artykułu. Zadanie to wykonałem gdzie indziej²³. Dla naszej bieżącej dyskusji ważne jest jednak, że modele te są realnym potwierdzeniem koncepcji, że problemem luki poznawczej można się metodycznie zająć poprzez naturalne dopuszczenie w badaniach dynamiki społecznej interakcji. Kolejnym krokiem musi być kontynuacja tych wyjściowych badań, polegająca na przeprowadzeniu rzeczywistych eksperymentów psychologicznych. Można wiązać duże nadzieje z podjętymi już w tym kierunku pracami²⁴.

Wnioski

Podsumowując: wniosek wypływający z powyższych rozważań jest taki, że komputacjonistyczna teoria umysłu może zostać zastąpiona przez alternatywny model skupiony na pojęciu kontinuum życia-umysłu, pod warunkiem jednak, że uwzględnimy konstytutywną rolę wymiaru społecznego. W artykule tym dowodziłem, że owo alternatywne podejście do kwestii zjednoczenia kognitywistyki ma nad innymi stanowiskami przewagę, której nie jesteśmy w stanie zlekceważyć. Jest funkcjonalnym programem badań naukowych, wolnym od metafizycznych łamigłówek, oferującym większą zgodność z ludzkim doświadczeniem i jednocześnie posiadającym solidne podstawy matematyczne.

Bibliografia

- Auvray, M., Lenay, C. i Stewart, J. 2009. Perceptual interactions in a minimalist virtual environment. *New Ideas in Psychology*, 27(1): 32-47.
- Barandiaran, X., Di Paolo, E. A. i Rohde, M. 2009. Defining Agency: Individuality, Normativity, Asymmetry, and Spatio-temporality in Action. *Adaptive Behavior*, 17(5): 367-386.
- Barandiaran, X. i Moreno, A. 2006. On what makes certain dynamical systems cognitive: A minimally cognitive organization program. *Adaptive Behavior*, 14(2): 171-185.
- Beer, R. D. 2003. The dynamics of active categorical perception in an evolved model agent. *Adaptive Behavior*, 11(4): 209-243.
- De Jaegher, H. i Di Paolo, E. A. 2007. Participatory sense-making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 6(4): 485-507.

²³ Jak na razie, najbardziej szczegółowe omówienie tych zagadnień znajduje się w mojej rozprawie doktorskiej (Froese 2009), ale pewne wyniki odnaleźć można również w poszczególnych artykułach (np. Froese i Di Paolo 2008; 2010; w druku).

²⁴ Auvray i in. (2009).

- De Jaegher, H. i Froese, T. 2009. On the Role of Social Interaction in Individual Agency. *Adaptive Behavior*, 17(5): 444-460.
- Di Paolo, E. A. 1997. An investigation into the evolution of communication. *Adaptive Behavior*, 6(2): 285-324.
- Di Paolo, E. A. 2005. Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4(4): 429-452.
- Di Paolo, E. A. 2009. Extended life, *Topoi*, 28(1): 9-21.
- Froese, T. 2009. *Sociality and the life-mind continuity thesis: A study in evolutionary robotics*, Rozprawa Doktorska, Brighton: University of Sussex.
- Froese, T. i Di Paolo, E. A. 2008. Stability of coordination requires mutuality of interaction in a model of embodied agents: 52-61. Red. Asada, M., Hallam, J. C. T., Meyer, J. - A. i Tani, J. *From Animals to Animats 10: Proc. of the 10th Int. Conf. on Simulation of Adaptive Behavior*. Berlin: Springer-Verlag.
- Froese, T. i Di Paolo, E. A. 2009. Sociality and the life-mind continuity thesis. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 439-463.
- Froese, T. i Di Paolo, E. A. (w druku). The enactive approach: From cell to society. *Pragmatics & Cognition*.
- Froese, T. i Di Paolo, E. A. (w druku). Toward Minimally Social Behavior: Social Psychology Meets Evolutionary Robotics. *Advances in Artificial Life: Proc. of the 10th Euro. Conf. on Artificial Life*. Berlin: Springer-Verlag.
- Froese, T. i Gallagher, S. 2010. Phenomenology and Artificial Life: Toward a Technological Supplementation of Phenomenological Methodology. *Husserl Studies*, 26(2): 83-106.
- Froese, T. i Stewart, J. 2010. Life after Ashby: Ultrastability and the autopoietic foundations of biological individuality. *Cybernetics & Human Knowing*, 17(4): 7-50.
- Froese, T. i Ziemke, T. 2009. Enactive Artificial Intelligence: Investigating the systemic organization of life and mind. *Artificial Intelligence*, 173(3-4): 366-500.
- Fuchs, T. (w druku). Body memory and the unconscious. Red. Lohmar, D. i Brudzinska, J. *Founding Psychoanalysis: Phenomenological Theory of Subjectivity and the Psychoanalytical Experience*. Dordrecht: Kluwer.
- Gallagher, S. 2008. Direct perception in the intersubjective context. *Consciousness and Cognition*, 17(2): 535-543.
- Gallagher, S. 2009. Two problems of intersubjectivity. *Journal of Consciousness Studies*, 16(6-8): 289-308.
- Gallagher, S. i Zahavi, D. 2008. *The Phenomenological Mind: An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science*. Londyn: Routledge.

- Hanna, R. i Thompson, E. 2003. The Mind-Body-Body Problem. *Theoria et Historia Scientarum*, 7(1): 24-44.
- Jonas, H. 1966 [2001]. *The Phenomenon of Life: Toward a Philosophical Biology*. Evanston: Northwestern University Press.
- Lutz, A. i Thompson, E. 2003. Neurophenomenology: integrating subjective experience and brain dynamics in the neuroscience of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 10: 31-52.
- Noë, A. 2004. *Action in Perception*. Cambridge: The MIT Press.
- Noë, A. 2009. *Out of Our Heads: Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York: Hill and Wang.
- O'Regan, J.K. i Noë, A. 2001. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5): 939-1031.
- Oyama, S. 2000. *The Ontogeny of Information: Developmental Systems and Evolution*. 2nd edition. Durham: Duke University Press.
- Petitmengin, C. 2006. Describing one's subjective experience in the second person: An interview method for the science of consciousness. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 5(3-4): 229-269.
- Port, R. F. i van Gelder, T. Red. 1995. *Mind as Motion: Explorations in the Dynamics of Cognition*. Cambridge: MIT Press.
- Rohde, M. 2010. *Enaction, Embodiment, Evolutionary Robotics: Simulation Models for a Post-Cognitivist Science of Mind*. Atlantis Press.
- Roy, J.-M., Petitot, J., Pachoud, B. i Varela, F. J. 1999. Beyond the Gap: An Introduction to Naturalizing Phenomenology: 1-80. Red. Petitot, J., Varela, F. J., Pachoud, B. i Roy, J.-M. *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford: Stanford University Press.
- Ruiz-Mirazo, K. i Moreno, A. 2004. Basic Autonomy as a Fundamental Step in the Synthesis of Life. *Artificial Life*, 10(3): 235-259.
- Savage-Rumbaugh, S., Shanker, S. G. i Taylor, T. J. 1998. *Apes, Language, and the Human Mind*. New York: Oxford University Press.
- Shanker, S. G. i King, B. J. 2002. The emergence of a new paradigm in ape language research. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(5): 605-620.
- Sheets-Johnstone, M. 1999. *The Primacy of Movement*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Smith, L. i Thelen, E. 2003. Development as a dynamical system. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(8): 343-348.

- Stanghellini, G. 2004. *Disembodied Spirits and Deanimated Bodies: The psychopathology of common sense*. New York: Oxford University Press.
- Stawarska, B. 2009. *Between You and I: Dialogical Phenomenology*. Athens: Ohio University Press.
- Stewart, J., Gapenne, O. i Di Paolo, E. A. Red. 2010. *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*. Cambridge: The MIT Press.
- Thelen, E. i Smith, L.B. 1994. *A dynamical systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge: The MIT Press.
- Thompson, E. 2004. Life and mind: From autopoiesis to neurophenomenology. A tribute to Francisco Varela. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3(4): 381-398.
- Thompson, E. 2005. Sensorimotor subjectivity and the enactive approach to experience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4(4): 407-427.
- Thompson, E. 2007. *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind*. Cambridge: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Torrance, S. i Froese, T. 2011. An inter-enactive approach to agency: Participatory sense-making, dynamics, and sociality. *Humana.Mente*, 15: 21-53.
- Maturana, H.R., i Varela, F.J. 1987. *The Tree of Knowledge: The Biological Roots of Human Understanding*. Boston: Shambhala Publications.
- McMullin, B. 2004. Thirty Years of Computational Autopoiesis: A Review. *Artificial Life*, 10(3): 277-295.
- Varela, F. J. 1996. Neurophenomenology: A Methodological Remedy for the Hard Problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4): 330-349.
- Varela, F. J. 1997. Patterns of Life: Intertwining Identity and Cognition. *Brain and Cognition*, 34(1): 72-87.
- Varela, F.J, Thompson, E. i Rosch, E. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge: The MIT Press.
- Virgo, N., Egbert, M. i Froese, T. (w druku). The Role of the Spatial Boundary in Autopoiesis. in: *Proc. of the 10th Euro. Conf. on Artificial Life*. Berlin: Springer-Verlag.
- Weber, A. i Varela, F. J. 2002. Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1: 97-125.
- Zahavi, D. 2001. Beyond Empathy: Phenomenological Approaches to Intersubjectivity. *Journal of Consciousness Studies*, 8(5-7): 151-167.
- Zahavi, D. 2005. *Subjectivity and Selfhood: Investigating the First-Person Perspective*. Cambridge: The MIT Press.
- Zahavi, D. 2006. Two takes on a one-level account of consciousness. *Psyche*, 12(2): 1-9.

Breathing new life into cognitive science

Tom Froese

Abstract

In this article I take an unusual starting point from which to argue for a unified cognitive science, namely a position defined by what is sometimes called the ‘life-mind continuity thesis’. Accordingly, rather than taking a widely accepted starting point for granted and using it in order to propose answers to some well defined questions, I must first establish that the idea of life-mind continuity can amount to a proper starting point at all. To begin with, I therefore assess the conceptual tools which are available to construct a theory of mind on this basis. By drawing on insights from a variety of disciplines, especially from a combination of existential phenomenology and organism-centered biology, I argue that *mind can indeed be conceived as rooted in life, but only if we accept at the same time that social interaction plays a constitutive role for our cognitive capacities.*

Introduction

The computational theory of mind is surely one of the biggest scientific success stories of the 20th century. It first emerged against the backdrop of a behaviorist establishment that rejected all study of the inner workings of the mind as unscientific, and yet it managed to convincingly demonstrate that the opposite was in fact the case. Computationalism made it conceivable for the first time that mental phenomena are a potential target for modern scientific study. In addition, it showed that it is possible to develop a systematic research program by bringing together a variety of disciplines under one shared hypothesis, in this case the idea that cognition is a form of computation. The trick was to conceive of the burgeoning field of computer technology not merely as a means for cognitive science, but as a target for study in its own right as well. Far from being vague and unscientific, the computational theory

of mind had the advantage over previous theories in psychology of being securely founded on the formal principles of artificial intelligence.

However, as soon as the idea that the mind is indeed a valid target for serious scientific study had become more widely accepted, voices of dissent against the foundations of the computational theory of mind began to make themselves heard. Starting with Dreyfus' attack on symbolic AI in the '70s, followed by the connectionist movement of the '80s, and then continuing with the dynamical and situated robotics approach of the '90s, the originally narrow scope of cognitive science has continually been expanded. Today we are in a situation where numerous alternative approaches to computationalist cognitive science are clamoring for attention, and it is not uncommon for researchers to combine them into a loosely knit framework. In fact, even among some of the functionalists it has become fashionable to describe cognition as being embodied, embedded, extended and enactive. On my view, however, it is the enactive approach, in the sense in which it was conceived by Francisco Varela and colleagues¹, that pushes these developments to their logical conclusion, namely by treating mind as fundamentally inseparable from the existence of our subjective experience, its biological embodiment and its situatedness in the socio-cultural world.

Nevertheless, we should not forget that it is also thanks to the history of computationalist cognitive science that we now know much more precisely how the mind is fundamentally *not* like a computer. Take my laptop for instance: it can process inputs, store information and calculate the next outputs, and yet these events have absolutely no meaning for it. To put it simply, it does not understand anything at all, nor can it even care about this lack of understanding. In philosophy of mind and cognitive science this foundational issue makes an appearance every now and again. Today it continues to be debated under various related guises, e.g. the common sense problem, the symbol grounding problem, the frame problem, the hard problem of consciousness, and, most generally perhaps, the problem of meaning. But if it weren't for the failure of computationalist cognitive science to account for this aspect of mind, we would never have had such a clear understanding of how it is an essential part of our existence in the first place.

To be sure, it may be possible that this pervasive problem of how to explain meaning can eventually be solved by using the right kind of computational algorithms, for example by some form of 'meta-cognition'. Yet at the same time it is also an exciting possibility, as indicated by the growing popularity of alternative approaches to cognitive science, that a much more fundamental change in perspective is needed to advance on this issue. In the rest of this article I want to sketch the outlines of what such a change might look like.

¹ E.g. Varela, et al. (1991); Thompson (2007); Stewart, Gapenne and Di Paolo (eds.) (2010).

Step 1: Solving the mind-body problem

The successful establishment of the field of cognitive science depended to a large extent on the field's ability to unite psychology and neuroscience under the umbrella framework of computer science. One of the main contributions of this constellation of disciplines is that it offers a scientifically workable solution to the mind-body problem: the personal / sub-personal distinction is conceived in terms of a software / hardware distinction.

In order for an alternative approach to cognitive science to be a serious contender for a new unifying theory of mind, it must also be able to address the mind-body problem in a satisfactory manner. Interestingly, there is a growing realization in the enactive approach that the mind-body problem is both more complex and simpler than has traditionally been supposed. First, it is important to acknowledge that on the so-called 'personal level' we can actually distinguish between several different perspectives, most crucially between the first-person (subjective experience), the second-person (dialogical I-You interaction), and the third-person (objective measurement) perspective².

Furthermore, so far cognitive science has always been working with a simple binary distinction between conscious and unconscious mental processes (i.e. the 'cognitive unconscious'). But careful phenomenological and psychoanalytical research reveals that we need to consider at least a tertiary distinction on the psychological level of description, namely between reflective experience (transitive awareness), pre-reflective experience (intransitive awareness), and unconscious processes (no immediate awareness)³. And, of course, there is also the physical level of description from the third-person perspective.

How does this more differentiated conception of human existence help us to solve the mind-body problem? The solution is centered on the pre-reflective level which had been previously hidden behind the absolutism of the mind-matter distinction. We may be able to spend significant parts of our existence in the reflective mode of the thinker, yet at the same time careful investigation of our experience shows that these moments are merely temporary excursions. Where do we exist the rest of the time? An answer developed by the phenomenological tradition, and taken up the enactive approach to cognitive science, is that we are always already practically engaged in our lives. This is the experiential realm filled with purposeful striving, temporal flows, ambiguous moods, sense-making, bodily feeling, and so forth. In a word, the phenomenon of life refers to the constitution of our 'lived' (from the German word *erlebte*) existence, which is practically embodied and meaningfully situated in a world.

² See, e.g., Zahavi (2005), Petitmengin (2006) and Stawarska (2009).

³ See, e.g., Zahavi (2006), Gallagher and Zahavi (2008, Chapter 3) and Fuchs (in press).

At the same time we know that this experiential or phenomenological aspect of life does not give us the complete story. Modern science has come a long way to reveal the many intricate material processes at work in the living body. There are metabolic cycles, energy transfers, cycles of growth and decay, chemical synthesis, neural firings, and so forth. In other words, any modern understanding of the phenomenon of life also has to take into account the organization of our biological body. Here we are thus confronted with yet another variant of the famous mind-body problem. But notice that in this case there is at least the advantage of a sense of a conceptual unity: both phenomenology and biology are interested in the study of life. And more importantly, we know from direct experience that there is an ontological unity as well. To put it differently, my living body does not only exist as an external object to biological science; I exist as this body. I experience that I *am* this living body during my practical engagement with the world, as a scary trip to the doctor can easily reveal.

This personal insight, which everyone can verify for themselves, informs one of the core tenets of the enactive approach, namely that *the material manifestation of my body as a living body cannot be separated from the experiential manifestation of my body as a lived body*. On this view, in contrast not only to the modern variants of Cartesian mind-body dualism but to other embodied approaches to cognitive science as well, the mind is not only embodied in a living body; *the living body is also 'minded' by a lived mind*. This intertwining of biological life and mental life is perhaps the most radical implication of the life-mind continuity thesis.

An important step toward dissolving the traditional mind-body problem can therefore be accomplished by fine-tuning the conceptual and phenomenological lenses we use to study the problem. The absolute explanatory gap can be relativized by the phenomenon of life into a 'body-body problem'⁴. To be sure, this refocusing can only be the very beginning of a new science of mind. What made early cognitive science so successful is that AI and computer science stepped up to the challenge and turned the philosophy of functionalism into a workable scientific research program in terms of the computational theory of mind. What could play a similar role in this case? It would seem that biology as the science of life would be naturally suited for this job, yet unfortunately this is not immediately so. While we are in need of a theory of the living body as such, i.e. a theory of the organism, it turns out that modern biology has largely been preoccupied with anything but the organism itself. On the one hand, it has focused on the study of sub-organismic processes, most notably related to genetics, and on the other hand, it has focused on super-organismic processes, especially Darwinian evolution. Unfortunately, it seems that the development of a new science of mind cannot be accomplished without the development of a new science of life as well.

⁴ Hanna and Thompson (2003).

In order to fill this gap in modern biology we can draw on theories of the living organism as they have been developed in relation to cybernetics. One of the central ideas is that a living being can be conceived as an autopoietic system, which essentially means that it is a system that is organized so that one of the results of its operations is the continued existence of that system itself⁵. The classic example of an autopoietic system is a single-cell organism: if it weren't for the organized existence of the cell as a whole, the metabolic processes would not be able to continue and would quickly decay away. And at the same time, if the metabolic processes did not continue to operate, that would spell the end for the cell's existence.

We can find other instances of this co-dependency at several other biological levels of description. For example, we can think of the relationship between the cell's metabolic networks and its molecular components, whereby the networks are made out of the same components which their own activity produces. Another famous example is the co-dependency between the outer cell membrane and the inner metabolic networks, whereby the membrane regulates the necessary material and energetic exchanges and prevents the metabolic networks from diffusing and dissolving into the environment, while the metabolic networks produce the molecular components out of which the membrane is made. Other co-dependencies were added with the major transitions of evolution, but the essential idea remains the same in all cases. An organism is conceived as an autopoietic network of processes.

The concept of autopoiesis is a useful one with regard to the body-body problem for several reasons. First of all, it ensures that the concept of an organism is not merely used as a convenient label for what in the end is a reduction to the mere sum of its isolated parts. We can be certain that an organism exists in its own right, and not merely as a theoretician's product, because when we distinguish it as an autopoietic system we find that it has an *internal relation* to its own identity. In other words, it is what it is because of what it does, and it does what it does because of what it is. Another way of putting this in systemic terms is to say that an organism can be conceptualized as an autonomous system, namely as a self-maintaining, and more importantly, self-producing – and therefore self-distinguishing – network of processes.

Second, there are compelling reasons to assume that this internal relation of the organism serves as a reference point in relation to which internal and external events can show up as meaningful. Third, since the very existence of the organism is an ongoing achievement in the face of continuous decay and possible death, it is not too farfetched to argue that it is precisely this precarious situation which furnishes it with a perspective of concern. On this view, existential (metabolic) survival is regarded as the first of all values. Notice also that in this way we have left the functionalist frame-

⁵ See, e.g., Maturana and Varela (1987), Varela (1997), and Froese and Stewart (2010).

work of traditional cognitive science behind us: death, as the cessation of all function, cannot itself be viewed as another function without falling into paradox⁶.

What these considerations nicely illustrate is that it is possible to work from the living body toward the lived body, just like we examined the living body from the perspective of the lived body. Although they are not immediately the same, the two sides of the body-body problem are not utterly alien to each other, either.

A further advantage of the autopoietic theory of the organism is that it is closely related to the mathematics of dynamical systems theory, which is neutral with regard to the ontological status of the modeled phenomena. Both biological and phenomenological events unfold in time, and this temporal structure can serve as a formal bridge between the two. In this unifying potential dynamical systems theory plays a similar role for this alternative approach as computer science did for traditional cognitive science. And yet there are several reasons for preferring the former: (i) dynamical systems theory provides a more general mathematical framework (even a computer is a kind of dynamical system, although of a peculiar discrete type), (ii) it allows us to do better justice to the continuous temporal changes of the phenomena at multiple timescales, and (iii) it is already the standard mathematical language of the natural sciences. In addition, and this is especially important in relation to cognitive science, it can prevent us from formulating explanations that are mistakenly over-psychologizing phenomena at inappropriate levels of description, such as the pre-reflective, metabolic or neural levels⁷.

Step 2: Bridging the cognitive gap in theory

In the previous section I have introduced the ingredients for a unified cognitive science, although the interdisciplinary constellation of this alternative approach is quite distinct from the traditional one. Instead of triangulating between cognitive psychology, cognitive neuroscience, and computer science, it requires the development of new collaborations between existential phenomenology, organism-centered biology, and dynamical systems theory. On this view, Varela's pioneering proposal of neurophenomenology⁸ is not sufficient; what is needed is a comprehensive *bio-phenomenology*.

Of course, the core disciplines of traditional cognitive science will continue to play an important role. Psychology is indispensable for good experimental design, neuroscience has the tools to investigate events at the sub-personal level, and computer science remains necessary for the practice of devising robotic or systemic models that serve as working proof of concepts. But while the methods of these disciplines

⁶ See, e.g., Jonas (1966), Weber and Varela (2002), Thompson (2004), and Di Paolo (2009).

⁷ See, e.g., Port and van Gelder (eds.) (1995), Roy et al. (1999), and Lutz and Thompson (2003).

⁸ Varela (1996).

continue to be relevant for the enactive approach, the way they are applied is given a different focus.

Similarly, not every wheel needs to be reinvented. For instance, in the field of artificial life there is a long tradition of modeling autopoiesis and the dynamical systems study of minimal cognition has also been ongoing for a couple of decades⁹. What the enactive approach contributes to these existing traditions is to make the mutually informing links between their interests and those of other disciplines, whether they already are a part of cognitive science or not, more explicit. In my own work I have been especially interested in the way in which insights from existential phenomenology, organism-centered biology, and agent-based modeling can be put into a mutually enlightened relationship¹⁰.

But given this new starting point for cognitive science we are immediately confronted by a profound challenge: in what way can the insights of the life-mind continuity thesis be made more relevant to the specific interests of traditional cognitive science? That is, how can the study of adaptive living in the case of simple organisms be scaled up to the study of abstract cognition in the case of human beings? I have labeled this scaling problem, in reference to the explanatory gap faced by the functionalist thesis, the 'cognitive gap'¹¹. However, I immediately hasten to emphasize that we are dealing with two fundamentally different kinds of gaps here: a gap of metaphysical proportions has been replaced by one of levels of complexity. All that needs to be done now is to demonstrate that the cognitive gap can be addressed in a systematic manner. In other words, while the cognitive gap of the life-mind continuity thesis refers to a coherent starting point which still requires further work, the explanatory gap of the mind-body problem refers to the lack of a starting point altogether.

The fact that the cognitive gap can indeed be overcome has been demonstrated by nature on two time scales. In historical time there was of course the evolution of modern *Homo sapiens* from proto-cellular origins. Unfortunately, however, the immense scale of this historical life-mind continuity makes it difficult to use evolutionary principles in order to apply insights gained at the level of organismic life directly to the level of human cognition. A more promising route may be the life-mind continuity which we can witness within the more manageable scale of our lifetimes, namely the development of a human being from its single-cell origins¹².

Yet, as the ever present nature-nurture debate demonstrates, the phenomenon of cognitive development continues to be a deep scientific problem. We will not get into

⁹ Beer (2003); McMullin (2004).

¹⁰ Froese and Ziemke (2009); Froese and Gallagher (2010). See also Rohde (2010).

¹¹ Froese (2009); Froese and Di Paolo (2009); De Jaegher and Froese (2009).

¹² An added advantage of this approach is that many developmental principles are readily expressed in the framework of dynamical systems theory (e.g. Thelen and Smith 1994; Smith and Thelen 2003).

the details of the nature-nurture dichotomy here¹³. For our purposes it is sufficient to accept that in many cases it is indeed difficult if not impossible to conceive how an *isolated* individual could learn complex behaviors without already being endowed with complex innate cognitive capacities (the most prominent example in traditional cognitive science being the case of language acquisition and the hypothesis of innate grammar). And yet at the same time we know that it is possible to enculturate non-human apes such as bonobos and chimpanzees by raising them in our social context¹⁴. And we further know that when a young *Homo sapiens* happens to be deprived of an appropriate socio-cultural context, it will sadly fail to develop the advanced cognitive capacities we have come to associate with the human species. In other words, it cannot be denied that specifically human cognition depends to a large extent on our involvement with others. If we want to bridge the cognitive gap we therefore need to take into account the role of sociality.

Traditional cognitive science has long recognized that a theory of the way in which we make sense of others is an important research goal. Right from the start computer science has provided a workable conceptual framework in the form of information theory. This theory, communication is essentially conceived as the transfer of information over a channel between a sender and a receiver, continues to be attractive to many since it fits neatly with the computational theory of mind. Indeed, the theory has been applied in many areas of cognitive science and has become the standard framework in mainstream biology. We will not enter into the debate about the validity of this theory here¹⁵.

However, given the close relationship between the computational theory of mind and the information theory of communication, we can already expect that the latter will be faced by related problems. And indeed the field of social cognition in psychology has been haunted by an impasse analogous to the mind-body problem, namely the problem of other minds. This problem can be described as follows: given that the mind is distinct from the body, and given that we only receive the signals sent by the external bodies of others, then how do we ever come to know anything about the internal minds of others? For all we know, the computationalist cognitive scientists are forced to conclude, everyone else could be mindless zombies and we would never know the difference.

What this means in relation to the development of human cognition is that it is difficult to conceptualize how relations with others could be helpful unless the infant has already been innately provided with the cognitive tools to know (by theoretical inference and/or simulation) that the mindless automata moving around him could hypo-

¹³ See Oyama (2000).

¹⁴ Savage-Rumbaugh et al. (1998).

¹⁵ But see, e.g., Maturana and Varela (1987, Chapter 8), Di Paolo (1997), and Shanker and King (2002).

thetically be intentional beings like himself. But the problem is that even if the infant was innately endowed with some of the best reasoning abilities, according to the theory of the computationalists it would still be faced with the almost impossible task to unravel the meaning of what must look like entirely arbitrary sounds, sights and movements.

These considerations are important for our current purpose because it is rather difficult to bridge the cognitive gap by appealing to social relations when our understanding of the relations to others is confronted by the problem of other minds. In what follows we will therefore develop a solution to the problem of other minds, and this will be done in an analogous fashion to the dissolution of the mind-body problem.

Step 3: Solving the problem of other minds

As noted before, careful phenomenological analysis reveals that the absolute distinction between the first-person perspective (experiencing myself as an 'I') and the third-person perspective (experiencing the other as an 'it') must be rejected as inadequate. It simply neglects the fact that we can also encounter each other in the second-person perspective (experiencing the other as a 'you'). There are of course distressing pathological cases in which people have limited or no access to enter the second-person perspective, such as in autism and schizophrenia. However, under ordinary circumstances we do not encounter the other merely as an 'it', although we can choose to do so as would perhaps a soldier who is aiming to kill his enemy or a surgeon who is operating on the body of his patient.

But under everyday conditions, while interacting with others, I do not perceive my fellow human beings in terms of zombie-like bodies with the theoretical possibility of having a mind. On the contrary, I directly perceive that the others around me are living-minded beings in their own right, and I perceive that they can perceive me in this way, too. This immediate perceptual realization of the other's lived embodiment precedes any kind of theoretical reflection¹⁶.

There are two important consequences of this phenomenological analysis for our current discussion. First, it follows that the major theories of social cognition have been confined to an overly narrow view of sociality. They have focused on cognitive mechanisms for the acquisition of reflective knowledge about others, while the possible role of direct pre-reflective intuition of others has been neglected. Yet when I meet someone I do not have to theoretically posit the possibility of my interlocutor's mental existence; I immediately perceive the other's lived presence in their gestures. This kind of direct perception has typically been described in terms of empathy or sympathy in the phenomenological tradition. Note that once we acknowledge the existence of the pre-reflective second-person perspective there is no longer any problem

¹⁶ Zahavi (2001), Stanghellini (2004), Gallagher (2008), and Stawarska (2009).

of other minds as such, at least not on the reflective level traditionally targeted by cognitive psychology. And this brings us to the second point, namely that we are now faced with the challenge to explain the basis for our pre-reflective understanding of others.

One promising approach in this regard is to focus on the existence of a shared basis of understanding or a kind of common sense, literally speaking. Variations of this idea have been proposed by existential phenomenology, where it is typically described as the lack of an absolute ‘self’ and ‘other’ distinction during interaction at the pre-reflective level of the lived body. But these ideas have typically been expressed philosophically without any serious consideration of modern science. The traditional problem of other minds, on the other hand, is closely aligned to cognitive science, but is instead typically conceived in terms of how to explain the possibility of epistemic access between two metaphysically isolated minds. Fortunately, the life-mind continuity thesis opens up another promising option. If we accept the tenet that a living body is also a lived body, and if we can also show that interacting bodies become one body to some extent, then there is indeed a basis for directly sharing in each other’s mindedness. This is one of the central ideas of my work, which I will call the *extended body hypothesis*.

It is not too difficult to show that, in theoretical terms at least, a concept of the living organism centered on the notion of an autopoietic system can be extended in the required manner. In fact, there is currently much discussion in the enactive approach to cognitive science which focuses precisely on this issue¹⁷.

The first thing to emphasize is that a real autopoietic system cannot be thought in isolation from its environment. The membrane of a cell, for instance, preserves the cell not by simply isolating it, but rather by adaptively regulating environmental interactions. Of course, the cell must keep itself distinct and safe from the aversive influences of its environment in order to survive. And yet at the same time it must be open enough to engage the environment in a flexible manner and to find the nutrients which it needs to support its metabolism. On this view, the cell and the environment are not two isolated systems, but are intrinsically related in an asymmetric way (with the former depending on the latter for its existence). The upshot of this is that life is not some kind of independent substance, but a relational process¹⁸.

Furthermore, the environmental side of this relation is not limited to chemical elements alone, but can include other organisms as well. In the case of the cell it is quite possible that its metabolism directly depends on the products of other organisms. And if some of those organisms also depend on the cell’s excretions, then we have

¹⁷ De Jaegher and Di Paolo (2007); Froese and Di Paolo (2009); De Jaegher and Froese (2009).

¹⁸ Ruiz-Mirazo and Moreno (2004); Di Paolo (2005); Barandiaran and Moreno (2008); Barandiaran, et al. (2009); Virgo, et al. (in press).

established another cycle of co-dependency which relates these two organisms into a larger autonomous unit, an extended living body. In some cases this new autonomy can form a complex structural coherence so that we start speaking of multi-cellular organisms. The autopoietic theory of the organism can therefore be scaled up¹⁹. As an aside, note that if we accept that a living body and a lived mind are complementary phenomena, then here we have a partial response to the question of how we can be made out of individual living bodies (cells) and yet still experience the world from one unified perspective.

The metabolic formation of co-dependencies and multi-cellular organisms may serve as a general proof of concept for the extended body, but it does not help us directly with the task of finding a potential shared basis for our pre-reflective understanding of others. But can social interactions play a similar role perhaps? Again, organism-centered biology already has the basic theoretical resources we need. Rather than focusing on cycles of co-dependency in the chemical domain, such as autopoietic self-production, we simply turn our attention to the autonomous cycles in the way in which organisms relate to their environment. In the case of animals, for instance, we find a clear example that what the animal does depends on what it senses, and that what it senses depends on what it does²⁰.

And furthermore, given that a living body is also a minded body, each bodily movement is complemented not only by a change in sense perception, but also by a change in the lived body. Living, sensing, and doing are, through the mediation of the environment and the body, linked into one unified sensorimotor loop. On this view, the absolute distinction between perception, cognition, and action in traditional cognitive science (most famously expressed in the sense-model-plan-act framework) appears to be arbitrary. The enactive approach, more than any of the alternative approaches to cognitive science, has tried to do justice to the co-dependent nature of living, sensing and doing (and more generally of experiencing and moving) by employing the notion of *sense-making* in a literal way²¹.

Since sense-making is based on the organism's sensorimotor loop and is therefore mediated through the environment, and the environment includes other organisms with their own sensorimotor loops, there is always the potential that there will be an interaction between the sense-making of distinct individuals. Moreover, it may happen that the organisms interact in a mutually responsive manner such that their sensorimotor loops become extended into a larger autonomous cycle. In addition to the usual sense-making, one organism's behavior leads to a change in the other organis-

¹⁹ Maturana and Varela (1987); Froese and Di Paolo (in press).

²⁰ Out of all the ideas discussed in this article, the co-dependency between perception and action has been the most popular research topic among alternative approaches to cognitive science. See, e.g., Varela, et al. (1991); O'Regan and Noë (2001); Noë (2004; 2009); Barandiaran and Moreno (2006); Thompson (2005).

²¹ Weber and Varela (2002); Thompson (2004); Di Paolo (2005); Sheets-Johnstone (1999).

m's sensations thus resulting in a change of its behavior which in turn modifies the sensations of this first organism and its behavior, and so forth. When the two organisms modulate each other's sensorimotor loop in this manner, they of course also modulate each other's sense-making activities. They are engaging in *participatory sense-making*²².

The concept of participatory sense-making provides us with the theoretical foundation we need in order to explain the basis of our pre-reflective understanding of others. When our mutual interaction with others turns into an autonomous cycle in its own right, our bodies temporarily become one extended body via the dynamical mediation of our respective sensorimotor loops. And, once again, it is important to emphasize that according to the basic tenets of the life-mind continuity thesis *an extended living body entails an extended lived body*. What this means is that in the second-person perspective, when our bodies become dynamically entangled, we can take part in each other's experience.

In sum, we have argued that when we become aware of how we experience others during our interactions with them, we notice that at least on this existential level there is no problem of other minds. I can directly perceive others as living-minded beings like myself, and I can see that they perceive my likewise, too. Moreover, it is possible to give a coherent explanation for the possibility of sharing experience with others in terms of the life-mind continuity thesis and the extended body hypothesis.

Of course, what still needs to be explained is how the principles of participatory sense-making can be scaled up to account for the reflective levels of human social cognition, including the capacity for theorizing about other minds. But, more importantly, we have replaced yet another dilemma of metaphysical proportions by one of levels of complexity, and we are simply faced with a variation of the cognitive gap.

Step 4: Bridging the cognitive gap again, in practice

However, wasn't this detour through the problem of other minds supposed to provide us with a solution to the cognitive gap by making our relations with others an intrinsic element in support of cognitive development? If relations with others are also limited by a cognitive gap, then it may seem that we have hit another dead end.

But this worry underestimates the role played by pre-reflective second-person interaction in our relations with others, and it also underestimates the potential of the interaction process to autonomously organize our individual abilities. We can avoid the dead end if it is possible to demonstrate that, during its mutual interaction with others, a young infant's behavior can become appropriately entrained by the autonomous dy-

²² This notion was introduced by De Jaegher and Di Paolo (2007) and has generated a lively discussion in the enactive community, e.g. Steiner & Stewart (2009); Gallagher (2009); Torrance & Froese (2011).

namics of the interaction process, and its internal bodily organization can be spontaneously configured to further sustain the interaction in a more flexible and adaptive way. That is, we need to show that, as long as the infant has the ability to mutually attune with others in the right kind of way, it can develop more advanced abilities through its interaction with others relatively automatically. And if the required sensitivity to others can also be achieved in the interaction itself, then the entire problem of the cognitive gap can be offloaded into a relational matrix distributed over self, others and the rest of the world.

Of course, it is one thing to show that this scenario is theoretically possible, and it is an entirely different thing to show that it is actually possible. In fact, given the major change in departure point which informs the scenario, an important first step will be to show that something like it is even possible in principle. This has motivated me to design a series of agent-based models of interaction which demonstrate that:

- An individual's sensitivity to others can result from interacting with others
- An individual's movements can be structured through interacting with others
- An individual's sensations can be structured through interacting with others
- An individual's body can be structured through interacting with others

It is beyond the scope of this paper to describe these modeling results and their dynamical systems analysis in more detail here, and I have done so extensively elsewhere²³. What is important for our current discussion is that these models are concrete proof of concepts that it is possible for the cognitive gap to be systematically addressed through the spontaneously enabling dynamics of social interaction. Of course, the next step will be to continue this initial research by conducting actual psychological experiments, and some promising work in this direction is already underway²⁴.

Conclusion

All in all, the upshot of this article is that the computational theory of mind can indeed be replaced with an alternative framework centered on the notion of life-mind continuity, but only by incorporating the constitutive role played by sociality. I have argued that this alternative approach to a unified cognitive science has compelling advantages over other approaches. It is a workable scientific research program that stays

²³ The most detailed discussion so far can be found in my doctoral dissertation (Froese 2009), but some of the results can also be found in individual papers (e.g. Froese & Di Paolo 2008; 2010; in press-b).

²⁴ Auvray, et al. (2009)

clear of metaphysical conundrums, offers a closer alignment to human experience, and at the same time has sound mathematical foundations.

References:

- Auvray, M., Lenay, C. & Stewart, J. 2009. Perceptual interactions in a minimalist virtual environment. *New Ideas in Psychology*, 27(1): 32-47.
- Barandiaran, X., Di Paolo, E. A. & Rohde, M. 2009. Defining Agency: Individuality, Normativity, Asymmetry, and Spatio-temporality in Action, *Adaptive Behavior*, 17(5): 367-386.
- Barandiaran, X. & Moreno, A. 2006. On what makes certain dynamical systems cognitive: a minimally cognitive organization program", *Adaptive Behavior*, 14(2): 171-185.
- Beer, R. D. 2003. The dynamics of active categorical perception in an evolved model agent, *Adaptive Behavior*, 11(4): 209-243.
- De Jaegher, H. & Di Paolo, E. A. 2007. Participatory sense-making: An enactive approach to social cognition. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 6(4): 485-507.
- De Jaegher, H. & Froese, T. 2009. On the Role of Social Interaction in Individual Agency. *Adaptive Behavior*, 17(5): 444-460.
- Di Paolo, E. A. 1997. An investigation into the evolution of communication. *Adaptive Behavior*, 6(2): 285-324.
- Di Paolo, E. A. 2005. Autopoiesis, adaptivity, teleology, agency. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4(4): 429-452.
- Di Paolo, E. A. 2009. Extended life. *Topoi*, 28(1): 9-21.
- Froese, T. 2009. *Sociality and the life-mind continuity thesis: a study in evolutionary robotics*. D.Phil. Thesis, Brighton, UK: University of Sussex.
- Froese, T. & Di Paolo, E. A. 2008. Stability of coordination requires mutuality of interaction in a model of embodied agents: 52-61. Eds. Asada, M., Hallam, J. C. T., Meyer J.-A. & Tani, J. *From Animals to Animats 10: Proc. of the 10th Int. Conf. on Simulation of Adaptive Behavior*. Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Froese, T. & Di Paolo, E. A. 2009. Sociality and the life-mind continuity thesis. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 8(4): 439-463.
- Froese, T. & Di Paolo, E. A. (in press). The enactive approach: From cell to society. *Pragmatics & Cognition*, forthcoming.
- Froese, T. & Di Paolo, E. A. (in press-b). Toward Minimally Social Behavior: Social Psychology Meets Evolutionary Robotics. *Advances in Artificial Life: Proc. of the 10th Euro. Conf. on Artificial Life*. Berlin, Germany: Springer-Verlag.

- Froese, T. & Gallagher, S. 2010. Phenomenology and Artificial Life: Toward a Technological Supplementation of Phenomenological Methodology. *Husserl Studies*, 26(2): 83-106.
- Froese, T. & Stewart, J. 2010. Life after Ashby: Ultrastability and the autopoietic foundations of biological individuality. *Cybernetics & Human Knowing*, 17(4): 7-50.
- Froese, T. & Ziemke, T. 2009. Enactive Artificial Intelligence: Investigating the systemic organization of life and mind. *Artificial Intelligence*, 173(3-4): 366-500.
- Fuchs, T. (in press). Body memory and the unconscious. Eds. Lohmar, D. & Brudzinska, J. *Founding Psychoanalysis: Phenomenological Theory of Subjectivity and the Psychoanalytical Experience*. Dordrecht: Kluwer.
- Gallagher, S. 2008. Direct perception in the intersubjective context. *Consciousness and Cognition*, 17(2): 535-543.
- Gallagher, S. 2009. Two problems of intersubjectivity: *Journal of Consciousness Studies*, 16(6-8): 289-308.
- Gallagher, S. & Zahavi, D. 2008. *The Phenomenological Mind: An Introduction to Philosophy of Mind and Cognitive Science*. London, UK: Routledge.
- Hanna, R. & Thompson, E. 2003. The Mind-Body-Body Problem. *Theoria et Historia Scientiarum*, 7(1): 24-44.
- Jonas, H. 1966 [2001]. *The Phenomenon of Life: Toward a Philosophical Biology*. Evanston, Illinois: Northwestern University Press.
- Lutz, A. & Thompson, E. 2003. Neurophenomenology: integrating subjective experience and brain dynamics in the neuroscience of consciousness. *Journal of Consciousness Studies*, 10: 31-52.
- Noë, A. 2004. *Action in Perception*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Noë, A. 2009. *Out of Our Heads: Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York, NY: Hill and Wang.
- O'Regan, J.K. & Noë, A. 2001. a sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24(5): 939-1031.
- Oyama, S. 2000. *The Ontogeny of Information: Developmental Systems and Evolution*. 2nd edition. Durham: Duke University Press.
- Petitmengin, C. 2006. Describing one's subjective experience in the second person: An interview method for the science of consciousness. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 5(3-4): 229-269.
- Port, R. F. & van Gelder, T. Eds. 1995. *Mind as Motion: Explorations in the Dynamics of Cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Rohde, M. 2010. *Enaction, Embodiment, Evolutionary Robotics: Simulation Models for a Post-Cognitivist Science of Mind*. Atlantis Press.
- Roy, J.-M., Petitot, J., Pachoud, B. & Varela, F. J. 1999. Beyond the Gap: An Introduction to Naturalizing Phenomenology: 1-80. Eds. Petitot, J., Varela, F. J., Pachoud, B. & Roy, J.-M. *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Ruiz-Mirazo, K. & Moreno, A. 2004. Basic Autonomy as a Fundamental Step in the Synthesis of Life. *Artificial Life*, 10(3): 235-259.
- Savage-Rumbaugh, S., Shanker, S. G. & Taylor, T. J. 1998. *Apes, Language, and the Human Mind*. New York, NY: Oxford University Press.
- Shanker, S. G. & King, B. J. 2002. The emergence of a new paradigm in ape language research. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(5): 605-620.
- Sheets-Johnstone, M. 1999. *The Primacy of Movement*. Amsterdam: John Benjamins Publishing.
- Smith, L. & Thelen, E. 2003. Development as a dynamical system. *Trends in Cognitive Sciences*, 7(8): 343-348.
- Stanghellini, G. 2004. *Disembodied Spirits and Deanimated Bodies: The psychopathology of common sense*. New York, NY: Oxford University Press.
- Stawarska, B. 2009. *Between You and I: Dialogical Phenomenology*. Athens: Ohio University Press.
- Stewart, J., Gapenne, O. & Di Paolo, E. A. Eds. 2010. *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Thelen, E. & Smith, L. B. 1994. *a dynamical systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Thompson, E. 2004. Life and mind: From autopoiesis to neurophenomenology. a tribute to Francisco Varela. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3(4): 381-398.
- Thompson, E. 2005. Sensorimotor subjectivity and the enactive approach to experience. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 4(4): 407-427.
- Thompson, E. 2007. *Mind in Life: Biology, Phenomenology, and the Sciences of Mind*. Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Torrance, S. & Froese, T. 2011. An inter-enactive approach to agency: Participatory sense-making, dynamics, and sociality. *Humana.Mente*, 15: 21-53.
- Maturana, H.R., & Varela, F. J. 1987. *The Tree of Knowledge: The Biological Roots of Human Understanding*. Boston, MA: Shambhala Publications.
- McMullin, B. 2004. Thirty Years of Computational Autopoiesis: a Review. *Artificial Life*, 10(3): 277-295.

- Varela, F. J. 1996. Neurophenomenology: a Methodological Remedy for the Hard Problem. *Journal of Consciousness Studies*, 3(4): 330-349.
- Varela, F. J. 1997. Patterns of Life: Intertwining Identity and Cognition. *Brain and Cognition*, 34(1): 72-87.
- Varela, F. J, Thompson, E. & Rosch, E. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Virgo, N., Egbert, M. & Froese, T. (forthcoming). The Role of the Spatial Boundary in Autopoiesis. *Proc. of the 10th Euro. Conf. on Artificial Life*. Berlin, Germany: Springer-Verlag.
- Weber, A. & Varela, F. J. 2002. Life after Kant: Natural purposes and the autopoietic foundations of biological individuality. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1: 97-125.
- Zahavi, D. 2001. Beyond Empathy: Phenomenological Approaches to Intersubjectivity. *Journal of Consciousness Studies*, 8(5-7): 151-167.
- Zahavi, D. 2005. *Subjectivity and Selfhood: Investigating the First-Person Perspective*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Zahavi, D. 2006. Two takes on a one-level account of consciousness. *Psyche*, 12(2): 1-9.

Silva
cognitiva



Fantom ciała jako cielesna samoświadomość

Przemysław Nowakowski

Abstrakt

Zjawisko kończyn fantomowych, czyli doświadczanie obecności amputowanych kończyn, jest tematem często podejmowanym w literaturze tak neuronaukowej, jak i filozoficznej. Sądzę jednak, że jest zjawiskiem niedocenianym. Artykuł ten jest próbą wyciągnięcia konsekwencji wynikających z badań nad kończynami fantomowymi dla ujęcia świadomości ciała jako formy samoświadomości. W pracy tej, korzystając głównie z tez zawartych w pracy Halligana (2002), przedstawiono uwagi dotyczące charakteru i treści tej formy samoświadomości cielesnej.

[tekst tego artykułu w wersji polskojęzycznej ukazał się w numerze 1/2010 czasopisma Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej]

Phantom body as bodily self-consciousness

Przemysław Nowakowski

translation: Paweł Gładziejewski

Introduction

The aim of this paper is to tackle the problem that has been discussed in the literature at least since Paul Schilder's *The image and appearance of human body*. More precisely, what is at issue here is the belief that '(...) perhaps the **body itself is a phantom**'¹ (Schilder 1964). This idea is not that rare among researchers; one could mention for example theses formulated by Ramachandran: '(...) **your own body is a phantom**, one your brain temporarily constructed (...)' (Ramachandran and Blakeslee 1998); or by Halligan: '(...) it is important to consider that **the experience of your body is** largely the product of a **continuously updated "phantom" generated by the brain**' (Halligan 2002). All these remarks seem to point in the same direction, expressing the thought that the experience of one's own body in healthy persons is in a certain way related to the experience of phantom limbs². As Melzack writes: 'the phantom represents our **normal experience of the body**' (Melzack 1989). What does this relation consist in then? It seems one could risk proposing the following thesis: perceiving one's own healthy body includes a constructive element that consists in constant generation and actualization of a phantom of the body. In other words, the central nervous system (CNS) is constantly constructing a phenomenal-functional model of one's own body³, a model that – due to the

¹ The emboldening of parts of the text was introduced by the present author.

² I do not assume here that these authors mean exactly the same thing when they use the word „phantom”. Nonetheless, I take it that the intuitions behind this term are at least partially convergent.

³ This idea is similar to Thomas Metzinger's (2003) proposal, but probably not identical with it. Elaborating on the similarities and differences between those two conceptions at length would require a separate article. One of the fundamental differences though is without doubt the role these conceptions attribute to visual information (here it is construed as strictly functional, not involving

temporal parameters of its updating – can remain unchanged despite limb loss. This paper is dedicated to developing precisely this thesis, along with the concept that the aforementioned body model – or its phenomenal aspect, to be more precise – constitutes a basic form of bodily self-consciousness. It is important though to stress that self-consciousness and bodily self-knowledge are without doubt complex phenomena, and the model discussed here is only one among their many aspects.

The main theme of this paper is then convergent with the belief expressed by the aforementioned Halligan (2002), according to whom experience of a phantom limb is not pathological. How should we understand this thesis? Contrary to delusions and hallucinations, which result from different sorts of dysfunctions of CNS, in the case of post-amputation phantom limbs the CNS actually continues to function properly. What happens in this case is physical damage to the body in the form of losing a limb or part thereof. Halligan writes:

I will argue (not withstanding pathology to the physical body) that the prevalent common sense assumption of phantom experience as pathological is wrongheaded and largely based on a long-standing and pernicious folk assumption that the physical body is necessary for experience of a body (Halligan 2002: 252).

According to Halligan's proposal, we can speak here of a discrepancy between the physical state of the body and the experience of the body. Because of this discrepancy, the existence of the (previously covert) body phantom becomes evident. The current paper will present a more modest proposal, according to which the properties of the seen body affect the properties of the phantom.

In the closing parts of the article, I will propose a theoretical interpretation of the nature of the body phantom, suggesting that it should be understood as constituting a basic form of bodily consciousness, more precisely: a basic form of (bodily) self-consciousness. Whole body phantoms and phantom limbs are not distinguished in this article. I assume here that a phantom limb is just a symptom or an element of what really is a phantom of the whole body. One has to distinguish this assumption from these concerning autoscopy (see: Blanke and Mohr 2005; Brugger 2006). While the role of visual information is of fundamental importance in the case of autoscopic experiences, in the present proposal it is somewhat downplayed⁴.

a phenomenal component, while in Metzinger, I think, it is both functional and phenomenal). In Metzinger's theory, visual information that contributes to the construction of a phenomenal model of the body is not identified with bodily self-consciousness.

⁴ Brugger (2006) has attempted to interpret autoscopic experiences as a form of phantom limb experience. Nonetheless, he takes them to consist mostly of *visual* phantoms.

Classification of phantoms

In this paper, I will concentrate exclusively on post-amputation phantoms, or some special aspects of post-amputation phantoms to be more precise. There are couple of reasons to do so. First, despite some interesting attempts (Brugger 2006) to show the essential properties shared by all phantoms (see: Table 1), there also are reasons to think that one can distinguish a number of separate classes of phantoms. Second, in accordance with Halligan's (2002) idea, it seems there are grounds for thinking that post-amputation cases have a special status and should be distinguished from all other types of phantoms. Specifically, post-amputation phantom limbs are probably the only phantoms that are not related to CNS dysfunction. Third, post-amputation phantoms are proprioceptive/sensorimotor in nature, and therefore they seem related with the bodily dimension of self-consciousness.

Nine classes of phantoms can be distinguished, excluding so called non-bodily phantoms and phantom sensations (see: Melzack 1992).

Table 1

Kind of phantom	Modality	Pain	Movement	Damages / dysfunctions of neural system	Literature
Post-amputation phantom	somatosensory	Yes	Sometimes	No	Halligan 2002; Jensen et al. 1984
Congenital phantom	somatosensory	No [?]	Sometimes	No	Brugger 2002, 2006
Supernumerary phantom	multimodal	No	Sometimes	Central	Khateb et al. 2009
Delusional reduplication of limb	multimodal	No	Sometimes	Central	Rogers and Franzen 1992
Phantom in paralysis	kinaesthetic	No	Yes	Peripheral	Brugger 2006
Phantom in partial- and hemianesthesia	tactile	No	No	Central and peripheral	Brugger 2006
Feeling of presence	kinaesthetic/proprioception	No	No	Central	Brugger et al. 1996
Autoscopy	visuo-spatial	No	No	Central	Brugger 2006; Blanke and Mohr 2005
Out-of-body experience	visuo-spatial	No	No	Central	Brugger 2006; Blanke and Mohr 2005

Furthermore, it is important in the context of the present discussion to ask about the nature of the neural processes that give rise to the experience of phantom limbs. Two

prima facie competing answers to this question can be distinguished in the literature. According to one of them, what underlies the phantom is related to inborn neural structure, the so called neuromatrix (Melzack 1992); according to the second, what underlies phantom limbs is massive reorganization of the brain cortex (Ramachandran, Blackslee 1998; Ramachandran et al. 1992). What should motivate us to resolve this dispute is the fact that it is closely tied to the problem of the existence of congenital phantoms, in which case one experiences limbs that one had never actually owned. It seems that Melzack's theory can account for this phenomenon. Ramachandran's proposal on the other hand accounts for another phenomenon, one observed in persons who lost a limb, where the cortex reorganizes in such a way that inactive receptive fields related to the amputated limb are "taken over" by neighboring receptive fields related to other body parts (e.g. the receptive fields of a cheek "take over" the receptive field of an amputated hand). Surprisingly, these two theses can be actually made compatible. Reconciling them would require weakening some of Melzack's theses and showing that while some aspects of body representations in the brain are in fact innate, it is still unjustified to say that those representations are localized in a strict and persistent way (the relation between Melzack's and Ramachandran's theory is discussed e.g. in Halligan (2002)). From this perspective, it seems that it is also possible – after introducing appropriate theoretical adjustments – to explain innate phantoms by showing how they are related to the functional-phenomenal body model⁵.

Phantom body/limb – preliminary description

The phenomenon of phantom limbs is fairly widespread among patients who have undergone amputation (Jensen et al. 1984; Giummarra et al. 2007). Phantoms usually appear within the first 24 hours after the operation and they resemble the amputated limb (Jensen 1984; Grush 2004). Studies of post-amputation phantom limb experiences show that they mainly involve sensations of a somatosensory kind. Patients are for example able to experience touch, pressure, itching, vibrations or pinpricks in the phantom limb (see: Giummarra et al. 2007); they are also able to feel the phantom's size, shape or location, but most of all, they can feel its **presence**. It is worth noting that this somatosensory information is mostly composed of information of the

⁵ There also exist a number of recent proposals according to which mirror neurons and the visual perception of other people play a crucial role in the development of so-called innate phantom limbs. (One has to keep in mind, though, the only way for us to learn whether a given child experiences a phantom limb is to communicate with it verbally, which is only possible long after it began interacting with other people. It is not possible then to verify whether allegedly innate phantoms actually existed before birth or that they owe their existence to mirror neuron activation during early interactions with others). Also, it has been observed that many post-amputation patients experience so called synesthetic pain, that is, they feel pain in their phantom limb upon observing or imagining the pain of other people (Fitzgibbon et al. 2010). Brugger and colleagues (2000) on the other hand stress the fact that emergence of phantom limbs (especially in the case of lower body parts) is sometimes triggered by using prostheses. We could generally say that such proposals, if true, would make the subjective – that is, bodily self-consciousness – dependent upon the intersubjective, that is, interaction with other people.

kinesthetic/proprioceptive kind. Visual access to phantom limbs – being able to actually see them – is almost never reported (for an exception see: Riese 1828). These facts are important as they show that phantom limbs are not ghost-like entities, visible, yet brighter looking, more transparent and penetrating physical objects. They exclusively involve a somatosensory model of the body, or a model of only some of the body's properties to be precise.

Providing a phenomenological description of bodily experience that involves only proprioceptive sensations raises many problems. Therefore, it might prove useful to start by making some sketchy remarks about the way the body is experienced normally. This way the thesis of the body phantom as constituting a basic form of bodily self-consciousness will become clearer as well.

In the case of bodily experience, the kinesthetic/proprioceptive experiential content is both poor and coarse-grained (for a discussion of coarse-grainedness of bodily experience see: Smith 2009). In other words, proprioceptive consciousness does not provide us with rich, phenomenal informational access to our own bodies. This proprioceptive information is characterized by low spatial and temporal accuracy and relatively moderate qualitative variability. One has to keep in mind though the fact that perception in general can be described as being multi-modal in nature (see e.g. Macaluso, 2006; de Vignemont in press). In the case of normal, non-pathological experience, proprioceptive and tactile perception is always accompanied by other senses (e.g. vision). It seems justified therefore to put forward the following two theses:

[T1] *Experiencing one's own body includes information of a proprioceptive and kinesthetic kind, yet every proprioceptive phenomenal content is accompanied by at least minimal visual information.*

[T1a] *Visual information in the aforementioned case fulfills a scaling functional role that requires reference to physical body parts (both one's own and of the other people).⁶*

Interestingly, in this context Halligan's proposal regarding the similarity of normal bodily experience and post-amputation phantoms could lead us to predict that vision should play an important role in the case of post-amputation phantom limbs. Phenomenal visual information itself would not be an essential factor here though, but rather phenomenal proprioceptive information modulated by purely functionally characterized visual information.

Among further properties of post-amputation phantoms is the fact that they – contrary to what happens in the case of phantom limbs emerging due to spinal cord injury,

⁶ Later in the article I will turn my attention to the problem of normal and pathological body perception in blind persons. I would like to stress at this point that we lack satisfactory studies regarding this subject matter.

strokes or in persons born without limbs – can disappear with time (so called telescoping; see Giummarra et al. 2010). This may be due to the fact that former cases involve not only bodily dysfunctions, but dysfunctions of the neural substrate of the body phantom as well. Furthermore, phantoms usually appear after sudden limb loss and rarely due to slow limb loss (e.g. in the case of leprosy). This could mean that the CNS is constantly updating the body phantom according to a specific time schedule. In the case of gradual limb loss this updating process would be able to “keep up” with changes in the physical body, which would be impossible in the case of sudden limb loss. That way we could explain telescoping as resulting from the fact that the bodily injury happened too fast for the body phantom to be appropriately updated by the brain⁷. It is important also to mention the fact that the phantom undergoes the most change within the first 6 months after limb loss and it ceases to change after 2 years (Jensen et al. 1984).

I distinguish here the experience of the phantom limbs themselves from specific phantom sensations, such as phantom pain, itching, etc. It seems that the existence of a phantom is necessary for the occurrence of phantom sensations, but not the other way around (Hunter et al. 2003). Furthermore, characterizing e.g. phantom pain would actually lead us closer to characterizing the pain itself rather than give us additional insight into the problem of a phantom body.

Visible phantoms and the visible and felt phantom bodies

From time to time, phantom limb patients claim to be able actually to see their phantom (see: Khetab et al. 2009). However, this occurs in the case of phantoms that emerge due to CNS or peripheral nervous system injury rather than post-amputation phantoms⁸. One of the best examples of this latter type of phantoms – occurring after stroke – has been described by the group led by Khetab (Khetab et al. 2009). They studied a patient who was experiencing something extraordinary: not only was she experiencing her phantom multimodally (proprioceptively/kinesthetically, visually, tactually), but was also able to control it and use to actually produce tactile sensations in other body parts (e.g. cheek). The patient claimed to feel tactile sensations in body parts that she “touched” with her phantom limb, which was confirmed by the data regarding neural activity in cortical areas responsible for face representation. What is more, the phantom was not permanently present, but used to appear only when the patient intended to move her paralyzed hand. Although such extraordinary experiences are not widespread among patients, Antoniello and colleagues (2010) report that the occurrence of post-stroke, supernumerary phantom limbs is much more fre-

⁷ Considering Body Integrity Identity Disorder (BIID) as a sort of phantom body disorder seems particularly interesting in this context (Hilti, Brugger 2010).

⁸ A certain distinction must be introduced here. During limb amputation, a part of peripheral nervous system is removed and therefore we can say the system is “damaged”. However, in this article “damage” is defined as occurring only when both the (part of) peripheral nervous system and/or a given limb remain to be a part of the patient’s body, yet they do not function properly as a result of injuries or different kinds of disorders.

quent than has been previously thought. Experiences reported by the Khetab patient seem to be especially complex and it seems that her case constitutes a dysfunction of a form of bodily self-consciousness that is far more sophisticated than the one characterized in this article.

The foregoing discussion needs to be supplemented with some remarks regarding autoscopy. Persons who undergo them often report being able to see whole bodies (usually their own) from different perspectives, depending on what type of autoscopy they suffer from (Brugger et al. 1997). This fact inspired Peter Brugger (2006) to state that autoscopic experiences are a kind of phantom limb experience, of a very peculiar kind, one might add. In the case of post-amputation phantoms we deal with purely somatosensory experience and in the case of phantom limbs that have different causes than amputation we deal with experience of both the somatosensory and visual kind. But in autoscopy the patient experiences a visual phantom either of a whole body, or of a whole body combined with a shift of spatial perspective from which she perceives her own body (see: Blanke and Mohr 2005). A certain type of autoscopy in which the patient reports feeling the presence of some other, as yet invisible person seems to be an exception to this, albeit a controversial one. It is said that this type of experience is mostly related to proprioception (Brugger et al. 1996). However, this conclusion has been reached by eliminating other modalities as potential sources of this experience rather than by showing that proprioception actually plays a role in producing it.

Phantoms in blind persons

One of the most interesting questions one might ask in light of the foregoing discussion is about the occurrence of phantom limbs in blind persons. Unfortunately, at this point we lack studies on this subject matter. This might be related to the fact that data regarding bodily experience of blind persons in general is rather scarce. Nonetheless, there are a couple of studies that should be mentioned (see: Crithley 1953; Millar 1975; Kinsbourne and Lempert 1980). They show that body representations in blind persons are seriously disturbed unless the persons are explicitly informed about the vertical dimensions of their body (top-down). (Minar 1975; Kinsbourne and Lempert 1980) Without this type of information their sense of location of body parts is disturbed as well. Moreover, regardless of any information they are given, blind persons tend to misrepresent the size of their body parts.

These results have important implications for the present discussion. If phantom limbs were mostly supported by information of the somatosensory kind, we might expect them to occur among blind persons. If this was not the case on the other hand, it could mean that while phantoms are not dependent exclusively on visual information, it still plays an essential role in their development. Therefore, we could feel compelled to take a closer look at the role vision plays in creating the proprioceptive body

phantom. After all, studies conducted on blind persons show that vision probably affects the ability to represent body's size, spatial arrangement of its parts or their relative sizes. When we consider the fact that spatio-temporal body representation along with its ownership aspect are among the basic components of experience of phantom limbs, we might expect blind people's phantoms to be severely disrupted regarding their size and spatial arrangement. Consider the following words of John Hull, in which he describes his experiences following loss of sight:

The fact that one can't glance down and see the reassuring continuity in the outline of one's own body, moving a distant foot which so to speak waves back saying yes I hear you I am there. There is no extension into space, so that I am nothing but a pure consciousness, I am dissolving I am no longer concentrated in a particular location, which would be symbolized by the integrity of the body (taken from: Modell 2003: 3-4).

Arnold Modell interprets this report as describing loss of sense of ownership of own body resulting from loss of sight.

Many authors (e.g. Bartlet 1951 or Melzack 1992) juxtapose phantom limbs and visual hallucinations that accompany cataracts (Charles Bonnett Syndrome). Unfortunately, Bartlet only discusses the case of a person suffering from cataracts and never mentions any example of a person experiencing phantom limbs. His proposals regarding the connection between these two phenomena remain sheer speculation. More generally, many authors (including Bartlet) that discuss this problem seem to be content with showing certain analogies between cataract hallucinations and phantom limbs, yet do not attempt to perform more in-depth analysis.

The lack of studies regarding phantoms in blind persons can be contrasted with the wealth of work on the role that vision plays in phantom limbs (see e.g. Ramachandran 2009). This line of research has been initiated by the discovery of how using a so-called "mirror box" can improve the treatment of phantom pains. This type of treatment owes its effectiveness exclusively to visual feedback information. The patient puts her hands (one real, and the other phantom) into two partitions of a box and – thanks to a mirror installed in the middle – is able to see two healthy hands. When the patient is asked to open and close both of her palms (one real and one phantom) synchronously, she gets the impression of having two healthy, intentionally controllable palms. This way, phantom pains tend to eventually fade away (a similar effect can be brought on by enabling the patient to see the palm that has been amputated within virtual reality (Cole et al. 2009)). From time to time, this kind of procedure results in the "amputation" of phantom limb itself, in which case the phantom disappears altogether.

Hunter and colleagues (2003) conducted a study on the role of visual and tactile information in spontaneous and induced phantom limbs. They distinguished (a) phantom awareness (this notion is more or less analogous to the body phantom notion used in the present article) from (b) phantom sensations (that can be equated with what is here described as somatosensory components of a phantom). Unfortunately, they did not include blind persons in their study. It was concentrated exclusively on verifying whether vision – or lack thereof, to be precise – affects phantom awareness and phantom sensations. The researchers found that lack of vision either enables and strengthens the appearance of phantom awareness and phantom sensations, or it has no effect whatsoever. This result is only partially satisfactory. We know that occluded visual information is not necessary for the experience of a phantom limb, which coincides with the intuition that the phantom is of a somatosensory nature. However, this knowledge by itself cannot enable us to determine whether this kind of information (i.e. somatosensory) is sufficient for the occurrence of a phantom, since we need to keep in mind the fact that perception is multimodal (Macaluso 2006), as well as the fact that both proprioceptive (Haggard, Jundi 2009) and tactile (Longo et al. 2008) information is affected by the visual information regarding one's own body.

Body phantom content

Two additional theses can be introduced at this point:

[T2] *Experience of having a post-amputation limb mostly consists of proprioceptive/kinesthetic content. Although proprioceptive content is modulated by visual information, these two ought to be conceived as distinct.*

[T2a] *Proprioceptive experience above all informs one about the very presence of a phantom. I will be calling this aspect of phantom-limb experience an "ownership experience".*

Many studies can be cited as supporting T2a. Hunter and colleagues (2003) write:

Some amputees (13–24%) describe PLS as exteroceptive and/or proprioceptive sensations, such as tingling, itching, pressure, movement, warmth or cold. However, a larger number of patients (47–71%) describe their phantom experience as a general awareness of the presence of the limb rather than a specific somatic sensation [...]. For example, amputees may experience conscious awareness of a particular position, shape and size of their missing limb [...]

Moreover - assuming that the phenomenal content of bodily experience and the phenomenal content of post-amputation phantom limbs are similar or even identical - one can also claim that the content is elusive, meaning that it is attentively recessive (O'Shaughnessy 1998). Bodily experience can be both pre-reflective and reflective. In the latter case, one should also distinguish between bodily experiences of central

and peripheral kinds. Nonetheless, even when one's attention is centered on one's own body, proprioceptive phenomenal content remains imprecise (de Vignemont says: 'phenomenology of ownership is weak and elusive' (de Vignemont, in press)), coarse grained and mostly related to the sense of ownership (Gallagher 2003).

The telescopic effect that has been discussed earlier in the article can also be regarded as supporting the proposal presented in this article. As has been already said, phantoms usually appear following a sudden loss of limb. After the amputation, patients experience their phantoms as gradually decreasing in size (Jensen et al. 1984), which begins with the feeling that the limb becomes shorter, is followed by the experience of the limb as merely "sticking out" from the body or adhering to it, and ends with the phantom vanishing completely. This fact can probably be accounted for by the fact that the body phantom is being slowly updated so that it can be adjusted to the actual physical state of the body⁹.

The issue of phantom limb movement is omitted here (some patients experience their phantom limb as moving or even are able to move it themselves, although this phenomenon is rather rare). What is fundamental for the present discussion is the sensory rather than the motor aspect of phantom limbs.

Constructing (emulating?) the body phantom

The issue that remains to be resolved here is the question of what exactly determines particular properties of phantom limbs, or, more generally, what sort of mechanism underlies phantom limbs. I propose that the thesis about the proprioceptive/kinesthetic nature of phantoms can be elegantly combined with Grush's (2004) emulation theory of representation, even though the latter has never been used by its author – save some sketchy remarks regarding the differences between mobile and "paralyzed" phantoms – to account for bodily experience. Grush (2010) himself admits that there is a connection between both, although he does not elaborate on it.

Grush (2004/2010) does not say much about body emulators¹⁰. What is of crucial importance here is that in fact there are many emulators that underlie bodily experience (and therefore phantom limb experience as well). In other words, even though our phenomenal body representation is coherent, this does not necessarily mean that it is founded on only one process or mechanism. Grush's theory seems to imply quite the contrary – except for some local and functionally specified body representations required to, for example, perform specific actions, there exists a global body repre-

⁹ In this article, I do not delve into the problem of innate phantom limbs too deeply. It has to be admitted though that the fact that the telescopic effect does not occur in patients with innate phantom limbs poses a problem for the proposal presented here.

¹⁰ You can find short introduction to emulation in Grush (2010) more detailed in Grush (2004).

sentation that results from the functioning of many modal and amodal (i.e. spatial and temporal) emulators.

The *a priori* status that Grush attributes to the functioning of amodal emulators could account for the fact that phantom limbs are experienced as having primarily spatio-temporal characteristics, mostly spatial to be exact (extent, localization, etc.). Temporal parameters of the emulator updating process could on the other hand explain the telescopic effect. Modal emulators – motor, proprioceptive, tactile, etc. – would ground other properties of phantoms. Also important is the fact that the emulator's function is to operate even in the absence of the object it represents, which would explain the very occurrence of a phantom following the loss of an actual limb (Grush 2004).

As has already been stated, it seems that the emulator is a functional-phenomenal unit. The problem of where the phenomenal aspect comes from needs to be discussed in more detail now. Emulators can be treated as a sort of “enabler”, whose activity makes it possible to grasp specific sorts of content. It is us, understood as a set or group of functionally specified emulators, who grasp these contents. This thesis concerns both our consciousness of the external world and of our bodies (and therefore phantom limbs). In this perspective, emulators are responsible not only for the functional aspect of the body model, but for the phenomenal aspect as well. Once again we have to keep in mind that the present article is mainly concerned with discussing the body model as sensory in nature. While Grush himself discusses the differences between **moving and non-moving** phantoms, here I concentrate exclusively on the most foundational issues regarding phantom limbs, i.e. their essential properties. Discussing what I consider to be their non-essential, secondary properties – e.g. phantom movement, pain or itching - at length would require a separate article. It seems that efficient functioning requires having not only motor body model that Grush (2004) concentrates on, but also a sensory, long-term model that is related to modeling “plant drift” (Grush 2004), i.e. ongoing changes in body size and flexibility.

Referring to emulation theory also opens the problem of explaining the ownership experience, which some researchers take to constitute the fundamental aspect of bodily experience (Gallagher 2003). It seems that if proprioceptive information is essential for the body emulator, and at the same time emulators serve to enable one to access a given content, then the body emulator should enable one to access the ownership aspect of bodily experience (e.g. as an effect of integration of information from visual and proprioceptive body emulators).

The fact is that Grush has never used his theory to analyze the phenomenon of multimodal integration (Malacuso 2006). Therefore, it is not clear how the emulation framework would explain, for example, the interactions between proprioception and

vision or the fact that vision plays an important role in tactile consciousness. On the other hand, it seems that emulation theory and multimodality are compatible, but accounting for the latter in terms of the former would require subtle analytical work (I suggest that confronting Grush's work with the work of de Vignemont could lead in the right direction).

Conclusions

The aim of this paper has been to apply certain results from the phantom limb research to the problem of bodily self-consciousness. I concentrated on: (1) providing the description of phantom limbs; (2) explaining bodily self-consciousness using phantom limbs as a model. I claimed that phantoms are related to, or explainable in terms of a functional-phenomenal body model. On the one hand, this model plays the role of a tacit, sensory body representation. On the other hand, it has a phenomenal aspect that constitutes the phenomenal content of the phantom body. The results of many recent studies (Haggard and Jundi 2009; Longo and Haggard 2010; Schutz-Bosbach et al. 2010) lead to the conclusion that the implicit, functional sensory body model is related to the spatial properties of the physical body. I suggested in this article that this model is of crucial importance for the emergence of ownership experience, which itself constitutes a phenomenal aspect of the aforementioned model (de Vignemont 2007). To summarize, the spatial, functional model of the body realized by body emulators is one aspect of the body phantom. Its functioning gives rise to the other, phenomenal aspect, which includes conscious, phenomenal spatial content as well as the experience of ownership. This content is coarse-grained and imprecise. Furthermore, phenomenal bodily experience can either be prereflective (Gallagher 1986; Legrand 2007), marginal (de Vignemont 2004), or attentively reflected on (Kinsbourne 1998). This means that the body can (a) be outside both center and periphery of attention, or (b) be in the periphery of attention, or (c) be in the center of attention. Even when the body is within the center of attention, this type of consciousness remains local (it is always directed at a part of the body, never at a body as a whole) and coarse-grained. Therefore, it should be distinguished from visual consciousness of the body. Bodily self-consciousness is proprioceptive/kinesthetic in nature, even though vision probably plays a role in its emergence.

I claim that the occurrence of phantom limbs supports the thesis that there exists a (whole) body phantom. It constitutes a continuous proprioceptive/kinesthetic basis for bodily self-consciousness. This type of self-consciousness informs its subject about the body's spatial and temporal properties as well as about somatosensory sensations. The body phantom is the basic form of bodily self-consciousness.

[T3] Both [T1, T1a] and [T2, T2a] describe phenomenal-functional aspects of bodily self-consciousness, indicating its constructive, emulative or phantomatic character.

References

- Antoniello, D., Kluger, B. M., Sahlein, D. H., Heilman, K. M. 2010. Phantom limb after stroke: an under-reported phenomenon. *Cortex*, 46(9): 1114-1122.
- Bartlet, J. E. 1951. A case of organized visual hallucinations in an old man with cataract, and their relation to the phenomena of the phantom limb. *Brain*, 74(3): 363-373.
- Blanke, O., Mohr, C. 2005. Out-of-body experience, heautoscopy, and autoscopic hallucination of neurological origin Implications for neurocognitive mechanisms of corporeal awareness and self-consciousness. *Brain Research Review*, 50(1): 184-199.
- Brugger, P. 2006. From Phantom Limb to Phantom Body: Varieties of Extracorporeal Awareness. Eds. Knoblich, G., Thornton, I. M., Grosjean, M., Shiffrar, M. *Human Body Perception From the Inside Out*. Oxford: Oxford University Press.
- Brugger, P., Kollias, S. S., Müri, R., Crelier, G., Hepp-Reymond, M-C., Regard, M. 2000. Beyond remembering: phantom sensations of congenitally absent limbs. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 97: 6167-6172.
- Brugger, P., Regard, M., Landis, T. 1997. Illusory reduplication of one's own body: phenomenology and classification of autoscopic phenomena. *Cognitive Neuropsychiatry*, 2: 19-38.
- Brugger, P., Regard, M., Landis, T. 1996. Unilaterally Felt "Presences": The Neuropsychiatry of One's Invisible Doppelgänger. *Neuropsychiatry, Neuropsychology, & Behavioral Neurology*, 9(2): 114-122.
- Craig, A. D. 2010. The sentient self. *Brain structure and function*, 214: 563-577.
- Critchley, M. 1953. Tactile thought, with special reference to the blind. *Brain*, 76: 19-35.
- Cole, J., Crowle, S., Austwick, G., Slater, D. H. 2009. Exploratory findings with virtual reality for phantom limb pain; from stump motion to agency and analgesia. *Disabil Rehabil*, 1(10) : 846-854.
- De Vignemont, F. 2004. The marginal body: 131-149. Eds. Embree, L. *Gurwitsch's relevance for cognitive science*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- De Vignemont, F. 2007. Habeas Corpus: the Sense of Ownership of One's Body. *Mind and Language*, 22(4): 427-499.
- De Vignemont, F. 2011. A self for the body. *Metaphilosophy*, 42(3): 230-247.
- Fitzgibbon, B. M., Enticott, P. G., Rich, A. N., Giummarra, M. J., Georgiou-Karistianis N., Tsao, J. W., Weeks, S. R., Bradshaw, J. L. 2010. High incidence of 'synaesthesia for pain' in amputees. *Neuropsychologia*, 48(12): 3675-3678.
- Gallagher, S. 2003. Bodily self-awareness and object-perception. *Theoria et Historia Scientiarum: International Journal for Interdisciplinary Studies*, 7: 53-68.

- Gallagher, S. 1986. Lived Body and Environment. *Research in Phenomenology*, 16: 139-170.
- Giummarra, M. J., Georgiou-Karistianis, N., Nicholls, M. E., Gibson, S. J., Chou, M., Bradshaw, J. L. 2010. Corporeal awareness and proprioceptive sense of the phantom. *British Journal of Psychology*, 101(4): 791-808.
- Giummarra, M. J., Gibson, S. J., Georgiou-Karistianis, N., Bradshaw, J. L. 2007. Central mechanisms in phantom limb perception: the past, present and future. *Brain Research Review*, 1: 219-232.
- Grush, R. 2004. The emulation theory of representation: motor control, imagery, and perception. *Behavioral and Brain Sciences*, 27: 377-442.
- Grush, R. 2010. The emulating interview... with Rick Grush. *Avant. The Journal of Philosophical-Interdisciplinary Vanguard*, 1: 213-224.
- Haggard, P., Jundi, S. 2009. Rubber hand illusions and size-weight illusions: Selfrepresentation modulates representation of external objects. *PERCEPTION*, 38(12): 1796-1803.
- Halligan, P. W. 2002. Phantom limbs: The body in mind. *Cognitive Neuropsychiatry*, 7(3): 251-269.
- Hilti, L. M., Brugger, P. 2010. Incarnation and animation: physical versus representational deficits of body integrity. *Experimental Brain Research*, 204 (3): 315-326.
- Hunter, J. P., Katz, J., Davis, K. D. 2003. The effect of tactile and visual sensory inputs on phantom limb awareness. *Brain*, 126(3): 579-589.
- Jensen, T. S., Krebs, B., Nielsen, J., Rasmussen, P. 1984. Non-painful phantom limb phenomena in amputees: incidence, clinical characteristics and temporal course. *Acta Neurologica Scandinavica*, 70(6): 407-14.
- Katz, J. 1993. The reality of phantom limbs. *Motivation and Emotions*, (17)3: 147-179.
- Khateb, A., Simon, S. R., Dieguez, S., Lazeyras, F., Momjian-Mayor, I., Blanke, O., Landis, T., Pegna, A. J., Annoni, J. M. 2009. Seeing the phantom: a functional magnetic resonance imaging study of a supernumerary phantom limb. *Annals of Neurology*, 65(6): 698-705.
- Kinsbourne, M. 1995. Awareness of one's own body: An attentional theory of its nature, development, and brain basis. Eds. Bermudez, J. L., Marcel, A. J., Eilan, N. M. *The Body and the Self*. Cambridge: MIT Press.
- Kinsbourne, M., Lempert, H. 1980. Human figure representation by blind children. *Journal of general psychology*, 102: 33-37.
- Legrand, D. 2007. Pre-reflective self-consciousness: on being bodily in the world. *Janus Head*, 9(1), Special Issue: *The Situated Body*: 493-519.
- Longo, M. R., Haggard, P. 2010. An implicit body representation underlying human position sense. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 107(26): 11727-11732.

- Longo, M. R., Schüür, F., Kammers, M. P. M., Tsakiris, M., Haggard, P. 2008. What is embodiment? A psychometric approach. *Cognition*, 107: 978-998.
- Macaluso, E. 2006. Multisensory Processing in Sensory-Specific Cortical Areas. *The Neuroscientist*, 12: 327-338.
- Melzack, R. 1989. Phantom limbs. *Regional Anesthesia*, 14: 208-211.
- Melzack, R. 1992. Phantom limbs. *Scientific American*, 266: 120-126.
- Metzinger, T. 2003. *Being No One. The Self-Model Theory of Subjectivity*. Cambridge: MIT Press.
- Millar, S. 1975. Visual experiences or translation rules? Drawing the human figure by blind and sighted children. *Perception*, 4: 363-371.
- Modell, A. 2003. The Sense of Agency and the Illusion of the Self. *Journal of Neuro-Aesthetics*.
- O'Shaughnessy, B. 1998. Proprioception and the Body Image. Eds. Bermudez, J. L., Marcel, A. J., Eilan, N. M. *The Body and the Self*. Cambridge: MIT Press.
- Ramachandran, V. S., Altschuler, E. L. 2009. The use of visual feedback, in particular mirror visual feedback, in restoring brain function. *Brain*, 132(7): 1693-1710.
- Ramachandran, V. S., Blakeslee, S. 1998. *Phantoms in the Brain: Probing the Mysteries of the Human Mind*. London: Fourth Estate.
- Ramachandran, V. S., Stewart, M., Rogers-Ramachandran, D. C. 1992. Perceptual correlates of massive cortical reorganization. *Neuroreport*, 3(7): 583-586.
- Riese, W. 1928. Über die sog. Phantomhand der Amputierten, *Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde*, 101(1): 270-281.
- Rogers, M. J., Franzen, M. D. 1992. Delusional reduplication following closed-head injury. *Brain Injury*, 6(5): 469-476.
- Schilder, P. 1964. *The Image and appearance of human body*. New York: John Wiley.
- Schütz-Bosbach, S., Musil, J. J., Haggard, P. 2009. Touchant-touche: The role of selftouch in the representation of body structure. *Consciousness and Cognition*, 18(1): 2-11.
- Smith, A. J. T. 2009. Acting on (bodily) experience. *Psyche*, 15(1): 82-99.

Pogoda jako domena źródłowa wyrażen metaforycznych oznaczających obecność lub brak problemów w języku angielskim

Izabela Żołnowska

przekład: Monika Włodzik

Zadaniem niniejszego studium jest wykazanie, że zjawiska pogodowe stanowią ważną domenę źródłową wyrażen metaforycznych w języku angielskim. Z punktu widzenia gramatyki kognitywnej myślenie metaforyczne odzwierciedla zastaną rzeczywistość, jednocześnie czerpiąc z niej inspirację do tworzenia wyrażen metaforycznych, które łączą abstrakcyjne znaczenie metafory z wybranym zjawiskiem pogodowym. Ze względu na specyfikę zjawisk pogodowych, jak również na kulturowy i geograficzny wymiar ich percepcji, różnice między systemami metafor poszczególnych języków są niezwykle trudnym problemem tłumaczeniowym. Z wyżej wymienionych względów niniejszy artykuł skupia się wyłącznie na metaforyce pogody związanej z językiem angielskim, a podane w nawiasach tłumaczenia metafor na język polski mają za zadanie jedynie ułatwienie zrozumienia sensu źródłowej metafory, ponieważ wysoki poziom językowej abstrakcji przykładów uniemożliwia całkowite przełożenie metafor związanych z pogodą na język polski. Należy zaznaczyć, że język polski również posiada bogatą metaforykę związaną ze zjawiskami pogodowymi, która wykazuje pewien zakres podobieństwa do metaforyki języka angielskiego, niemniej oba systemy językowe są dalekie od równoznaczności metaforycznej.

1.1. Wstęp

Pogoda, rozumiana jako doświadczenie warunków atmosferycznych, nadaje strukturę systemowi pojęciowemu języka angielskiego. Praca ta ma na celu wykazanie, że kierunkowość przeniesienia znaczenia ze zjawisk pogodowych na pojęcia metafo-

ryczne związane z pogodą zawsze przebiega w tym samym kierunku, czyli od konkretnego zjawiska do abstrakcyjnego pojęcia. Struktura metaforyczna wyrażen związanych z pogodą zostanie w niniejszej pracy zawężona do pozytywnych lub negatywnych odczuć wynikających z doświadczania danego stanu pogodowego. Co więcej, celem pracy jest udowodnienie, że pojęcia metaforyczne związane z pogodą wykazują SYSTEMOWOŚĆ w kategoriach pozytywnie i negatywnie nacechowanych stanów pogodowych oraz tworzą logicznie spójną sieć wyrażen metaforycznych, których właściwe odczytanie jest możliwe z powodu powszechności doświadczeń związanych ze zjawiskami pogodowymi.

1.2. Metodologia badań

Przykłady wyrażen i zwrotów związanych z pogodą zebrane w tej pracy pochodzą z języka potocznego. Głównym źródłem analizowanych wyrażen metaforycznych jest Brytyjski Korpus Narodowy. Podczas analizy przykładów zgromadzonych na stronie korpusu stwierdziłam, że znaczenie wielu wyrażen metaforycznych związanych z pogodą można podzielić na dwie podstawowe kategorie: wyrażenia powiązane z brakiem problemów i wyrażenia wskazujące na ich obecność. Wyrażenia metaforyczne związane ze zjawiskami pogodowymi są tworzone za pomocą różnych części mowy, jak na przykład przymiotniki (*cloudy* (pochmurny), *rainy* (deszczowy), *sunny* (słoneczny), *foggy* (mglisty)), rzeczowniki (*fog* (mgła), *rain* (deszcz), *sunshine* (światło słoneczne), *sun* (słońce), *cloud* (chmura)) oraz czasowniki (*thunder* (grzmieć), *rain* (padać)). Wybrane wyrażenia metaforyczne związane z pogodą zostaną zanalizowane w celu wykazania ich systemowości.

2.1. Metafora i jej rodzaje

Joseph E. Grady napisał w swojej książce o metaforze, że „jeśli językoznawstwo kognitywne bada sposoby odwzorowania ludzkiego poznania w języku, to metafora najlepiej ilustruje związek między poznaniem i językiem” (Grady 2007: 188). Zgodnie z założeniami lingwistyki kognitywnej nie można badać metafor bez odniesienia do ich semantyki i użycia oraz sposobów rozumienia i percepcji świata, ponieważ niektóre aspekty doświadczeń psychofizycznych są przez analogie łączone z innymi dla ułatwienia zrozumienia badanego zjawiska, co prawdopodobnie można potwierdzić przez badania nad systemem nerwowym i metaforami (188).

Lakoff i Johnson w książce *Metafory w których żyjemy* piszą, że istotą metafory jest rozumienie i doświadczenie pewnego rodzaju rzeczy w terminach innej jednej rzeczy (1980: 5), dlatego też każda metafora posiada domenę źródłową i docelową, a dzięki zrozumieniu domeny źródłowej można prawidłowo odczytać znaczenie domeny docelowej (Lakoff 1987: 276-277). Kövecses podaje następującą definicję domeny metafory: „domeny docelowe są abstrakcyjne, rozmyte i nieokreślone, dlatego aż „proszą się” o metaforyczną konceptualizację” (2002: 20). Natomiast Evans i Green wyjaśniają, że abstrakcyjne aspekty doświadczenia są trudne do przekazania ze względu

na swoją nieuchwytność, podczas gdy ich domeny źródłowe są zazwyczaj uchwytnie i zrozumiałe (2006: 298).

Mapowanie jest ważnym procesem zachodzącym podczas myślenia metaforycznego: „Jednym z podstawowych pojęć konceptualnej teorii metafory jest mapowanie” (Grady 2007: 190). Grady wyjaśnia mechanizm mapowania na przykładzie metaforycznego podobieństwa pomiędzy okrętem i państwem, gdzie elementy domeny źródłowej, czyli okręt i sterowanie nim, zostają nałożone na elementy domeny docelowej, czyli naród i politykę. Warunkiem funkcjonalnej domeny źródłowej jest obecność języka i obrazów wykorzystanych do stworzenia analogii domeny celowej w dyskursie (Grady 2007: 190).

Croft i Cruse zauważają, że „metafory są strukturami nie tylko językowymi, lecz przede wszystkim konceptualnymi, chociaż zwykle są one realizowane językowo” (2004: 197). Podobnie Lakoff stwierdza, że „umiejscowienie metafory nie ma miejsca w języku, lecz w sposobie konceptualizowania jednej domeny myślowej w terminach innej” (Lakoff 1992: 202).

Metafory strukturalne są najliczniejszą grupą metafor, używaną do konceptualizowania skomplikowanych i abstrakcyjnych doświadczeń przez zastosowanie prostszych i łatwiejszych do przekazania doświadczeń, na przykład argumentowanie to wojna (Haase 2002: 6). Zjawisko uwypuklania i ukrywania poszczególnych aspektów konceptualizowanych doświadczeń jest charakterystyczne dla wyrażen metaforycznych, dlatego też można powiedzieć, że metafory podkreślają wybrane aspekty danego doświadczenia jednocześnie pomijając inne. W powyższym przykładzie podkreślona zostaje możliwość konfliktu w toku argumentacji kosztem możliwości współpracy, która jest typowa dla konfliktów wojennych, szczególnie pod ich koniec (Haase 2002: 6).

Metafory orientacyjne należą do grupy metafor związanych z przestrzenią. Doświadczenia związane z ukierunkowaniem przestrzennym ciała ludzkiego stanowią podstawę tego grupy wyrażen metaforycznych. Jako przykład można podać kategorie konceptualne takie jak „szczęśliwy to w górę”, podczas gdy „smutny to w dół” (Haase 2002: 7).

Metafory ontologiczne, związane z doświadczaniem obiektów fizycznych, są ostatnią grupą metafor ważną z punktu widzenia metaforyki pogody. W tej grupie doświadczenia, wydarzenia, czynności i uczucia są rozumiane i kategoryzowane jako rzeczy i substancje o wyraźnych granicach, co bezpośrednio wynika z doświadczeń związanych z przedmiotami fizycznymi i własnym ciałem. Najbardziej powszechnym przykładem metafory jest przenośnia „pojęcia abstrakcyjne to rzeczy”, według której pojęciom abstrakcyjnym nadaje się właściwości przedmiotów. Przykłady metafor ontologicznych to wyrażenia takie jak „seria pytań”, „mieć zamiar” (Haase 2002: 8).

2.2. Systemowość metafory

W językoznawstwie kognitywnym systemowość metafory jest rozumiana jako ograniczenie jej znaczenia związanego z danym zjawiskiem. „Metafory zdają się być bardziej skuteczne jeśli systematycznie wywołują skojarzenia lub łączą się z typowymi sposobami myślenia metaforycznego” (Veale 2003: 28). Na przykład w kategorii „niska temperatura to brak emocji”, można odnaleźć takie wyrażenia jak *frozen heart* (serce z lodu), *cold reception* (zimne przyjęcie), których znaczenie w sposób systematyczny łączy brak emocji z niską temperaturą w języku (Lakoff i Johnson 1980: 7). Należy wyróżnić systemowość wewnętrzną i zewnętrzną, które są związane z zewnętrzną lub wewnętrzną spójnością logiczną danego wyrażenia metaforycznego. Spójność wewnętrzna odnosi się do spójności konceptualnej wewnątrz danej grupy metafor, natomiast spójność zewnętrzna odnosi się do zjawisk świata zewnętrznego, które stanowią podstawę danej metafory, na przykład „szczęśliwy – to w górę” oraz „kontrola – to w górę” (1980: 18) (Taverniers 2002: 123).

2.3. Łączliwość metafory

W grupie wcześniej wspomnianych wyrażen metaforycznych związanych z kategorią „niska temperatura to brak emocji” znajdują się takie wyrażenia jak *cold reception* (zimne przyjęcie), *your heart is made of ice* (masz serce z lodu) oraz *it's been a little chilly in the office since Mr. Brown became boss* (atmosfera w biurze uległa ochłodzeniu odkąd Brown został szefem). W przytoczonych przykładach domena źródłowa została opisana przy użyciu słów *cold*, *chilly*, *ice* (zimny, chłodny, lód), w celu zasygnalizowania braku emocji. Jednak nie wszystkie słowa związane z niską temperaturą są używane do tworzenia wyrażen metaforycznych związanych z tą domeną, np. słowa jak *snow*, *floe*, *snowball* (śnieg, kra, śnieżka) nie wchodzi w skład wyrażen metaforycznych tego rodzaju. Ograniczona łączliwość metafory z pewnymi słowami pozwala na wytworzenie sensu figuratywnego i obniża ryzyko jej dosłownego odczytania (Lakoff i Johnson 1999:53–54).

2.4. Doświadczenie jako podstawa metafory

Lakoff opisuje znaczenie doświadczenia w metaforze posługując się przykładem konceptualizacji „więcej to w górę” opartej na doświadczeniu życia codziennego, wynikającym z przeświadczenia, że jeśli włożymy następny przedmiot do pojemnika, poziom wszystkich zgromadzonych wewnątrz przedmiotów wzrasta. W podobny sposób można wytłumaczyć wyrażenia metaforyczne związane z konceptualizacją „mniej to w dół” (Lakoff 1980:19). Według Lakoffa i Johnsona „struktura ludzkiego pojęcia przestrzeni opiera się na doświadczeniach związanych z interakcją w świecie fizycznym, tworząc metafory w których żyjemy” (1980: 56-57). Można stwierdzić, że myślenie metaforyczne jest warunkiem poznania, ponieważ bez uproszczenia i narzucenia skończoności pojęciom abstrakcyjnym nie dałoby się ich pojąć. Lakoff i Johnson wyjaśniają, że „wzrokiem i dotykiem doświadczamy wielu rzeczy jako ograniczonych

w przestrzeni, dlatego też często narzucamy granice pojęciom abstrakcyjnym” (1980: 58), co wyjaśnia dlaczego „ludzie mają skłonność do myślenia o pojęciach abstrakcyjnych w sposób zakładający, że stanowią one skończoną całość” (59).

2.5. Jednokierunkowość metafory

Ważną cechą metafory z punktu widzenia językoznawstwa kognitywnego jest jej jednokierunkowość. Metafory przenoszą znaczenie tylko w jednym kierunku z domeny źródłowej do domeny docelowej (Evans i Green 2006: 296). Na przykład w przypadku konceptualizacji „śmierć to osoba” nie można dokonać prawidłowej rekonceptualizacji w przeciwnym kierunku „osoba to śmierć”. Wynika stąd, że przeniesienie znaczenia metafory z domeny źródłowej do domeny docelowej jest jedynym sposobem mapowania metaforycznego.

Evans i Green analizują przykład podany przez Lakoffa i Turnera „ludzie to maszyny” i „maszyny to ludzie”, aby wykazać, że jednokierunkowość metafory zostaje zachowana nawet gdy metafory mają wspólną domenę źródłową i docelową (2006: 297):

PEOPLE ARE MACHINES (LUDZIE TO MASZYNY)

a. John always gets the highest scores in maths; he's a human calculator.

(John zawsze dostaje najlepsze oceny z matematyki, jest jak kalkulator.)

b. He's so efficient; he's just a machine!

(Pracuje bardzo efektywnie, jak maszyna.)

c. He's had a nervous break down

(Miał załamanie [awaria]¹ nerwowe.)

MACHINES ARE PEOPLE (MASZYNY TO LUDZIE)

a. I think my computer hates me; it keeps deleting my data.

(Myślę, że mój komputer mnie nienawidzi, ciągle usuwa moje dane.)

b. This car has a will of its own!

(Ten samochód [wola] robi co chce.)

c. I don't think my car wants to start this morning.

(Wydaje mi się, że mój samochód nie ma ochoty dziś zapalić.)

Nawet jeśli na pierwszy rzut oka przytoczone metafory wydają się podobne, są one osobnymi kategoriami metaforycznymi. W pierwszym przypadku cechy maszyn zostają przeniesione na ludzi (np. szybkość pracy maszyn), a w drugim przypadku jedna cecha człowieka, własna wola, zostaje przypisana maszynom (Evans i Green 2006: 297), co pokazuje, że „nawet gdy metafory posiadają wspólne domeny docelo-

¹ Tłumaczenia dosłowne wyrażen metaforycznych zostały podane w nawiasach kwadratowych.

we, każda z nich jest inna, ponieważ opiera się na innym rodzaju przeniesienia (mapowania) znaczenia” (297).

2.6. Metonimia

Metafora i metonimia są powszechnymi w użyciu figurami retorycznymi, jednak metonimia nie oznacza przeniesienia znaczenia, tylko zastąpienie nazwy danego zjawiska przez inne, zależne od niego w danej domenie konceptualnej (Evans i Green 2006: 312). Na przykład w zdaniu „nie czytam Borgesa” nazwisko autora oznacza jego dzieła.

3.1. Zebrany materiał i jego kategorie konceptualne

W czasie badań zebrałam różne wyrażenia metaforyczne związane z następującymi zjawiskami pogodowymi: *cloud* (chmura), *cloudy* (pochmurny), *rain* (deszcz), *rainy* (deszczowy), *storm* (burza), *storm* (szaleć o burzy), *hurricane* (huragan), *thunder* (grzmieć), *thunder* (grzmot), *fog* (mgła), *foggy* (mglisty), *haze* (gęsta mgła), *shine* (świecić), *sunshine* (światło słoneczne), *sunny* (słoneczny), *grey sky* (zachmurzone niebo), *clear sky* (czyste niebo), *heavy weather* (brzydka pogoda), które następnie pogrupowałam w zależności od znaczenia metaforycznego. Ze względu na różnice między dosłownym i przenośnym znaczeniem wyrażen metaforycznych, tłumaczenie przytoczonych przykładów z zachowaniem metaforyki zostało umieszczone w nawiasach okrągłych, a słowa opisujące dane zjawiska pogodowe zostały przetłumaczone dosłownie w nawiasach kwadratowych. W niektórych przypadkach pełne zrozumienie metaforyki meteorologicznej języka angielskiego wymagało dosłownego przetłumaczenia całej frazy.

(1) DESZCZ TO NIESZCZĘŚCIE

a) *We should have been putting money by for a rainy day because that rainy day came.*

(Powinniśmy byli odłożyć pieniądze na [deszczowy dzień] czarną godzinę, bo właśnie ona wybiła.)

b) *Do we take it that the rainy day has finally arrived?*

(Czy właśnie nadeszła [deszczowy dzień] nasza czarna godzina?)

c) *It never rains but it pours.*

[Nigdy nie pada ale leje.]

(Z deszczu pod rynnę. Nieszczęścia zawsze chodzą parami.)

d) *Into each life some rain must fall.*

[Do każdego życia trochę deszczu musi spaść.]

(Każdy ma jakieś kłopoty.)

e) *I won't let you rain on my parade' he retorted.*

(– Nie pozwolę Ci [padać na moją parade] zepsuć mojej radości z tego – odparł.)

(2) MGŁA TO ZAGUBIENIE

a) *My memory is a little foggy.*

(Moja pamięć szwankuje [jest trochę mglista].)

b) *A foggy idea*

(mieć o czymś mgliste pojęcie)

c) *He threw some daylight into her fog.*

[Rzucił trochę światła dziennego na jej mgłę.]

(Wyjaśnił jej to.)

(3) BURZA TO AGRESYWNE ZACHOWANIE/IMPULSYWNA REAKCJA

a) *A political storm has also been sparked by the closure, with the threat of legal action between the council's Recreation Department and Environmental Services.*

(Burza polityczna została rozpętana po zamknięciu obiektu, Miejski Wydział Rekreacji grozi ekologom sądem.)

b) *His body stilled like the calm before the storm.*

(Jego ciało znieruchomiało, zwiastując ciszę przed burzą.)

c) *She noticed the tightness of the thin lips, instinct warning her that trouble was at hand, so she leaned back in her chair and waited for the storm to break.*

Zauważyła jego zaciśnięte wąskie usta, instynktownie wiedziała, że będą kłopoty, rozsiadła się wygodnie na krześle i czekała aż rozpęta się burza.)

d) *Archbishop in storm over contraception.*

(Arcybiskup [w burzy nad] potępia antykoncepcję.)

e) *Several hundred million peasants will rise up like a mighty storm, like a hurricane, a force so swift and violent no power however great will be able to hold it back.*

(Kilkaset milionów rolników powstanie jak potężna burza, jak huragan, siła tak szybka i silna, że nic nie zdoła jej powstrzymać.)

f) *She was unsure if her proposal could weather the storm of scrutiny.*

(Nie była pewna czy jej propozycja mogła spowodować [burzę dochodzenia] dochodzenie.)

g) *Get out!' he stormed.*

(–Wynoś się – zagrzmiał.)

(4) BURZA TO TRUDNY OKRES

a) *Bob lost his job, but somehow his family weathered the storm.*

(Bob stracił pracę, ale jego rodzina jakoś przetrwała [tę burzę] ten trudny okres.)

b) *When she learnt about the old truth, the long lie, she cried out it was a bolt from a clear sky shattering her life.*

(Kiedy poznała prawdę, wykrzyknęła, że to było jak grom z jasnego nieba, który zburzył jej dotychczasowe życie.)

(5) ZŁA POGODA TO PROBLEMY

a) *You are making heavy weather of it.*

[Robisz z tego ciężką pogodę.]

(Przesadzasz.)

(6) ZACHMURZONE NIEBO TO TRUDNY OKRES

a) *Grey skies are gonna clear up! Put on a happy face.*

[Szare niebo się rozjaśni!]

(Jeszcze zaświeci słońce! Rozchmurz się.)

b) *When there are grey skies, we don't mind grey skies, you will turn them blue, Stanley Boy.*

[Kiedy niebo jest szare, nie przejmujemy się nim, dzięki tobie stanie się niebieskie.]

(Kiedy nadchodzą kłopoty, nie przejmujemy się nimi, dzięki tobie jeszcze zaświeci słońce, Stanley chłopcze.)

(7) BEZCHMURNE NIEBO TO BRAK PROBLEMÓW

a) *His kiss was pure joy, winging happiness as if her spirit was soaring into a clear sky.*

(Jego pocałunek był samą radością, uskrzydłonym szczęściem, jakby jej duch unosił się [na bezchmurnym niebie] w przestworzach.)

b) *It is truly said that he can go to bed at night with a clear sky as far as Home Affairs are concerned and wake up the next morning with a major crisis on his hands.*

(Można powiedzieć, że może położyć się spać [z bezchmurnym niebem] bez zmartwień, lecz jeśli chodzi o sprawy krajowe, może obudzić się następnego dnia w sytuacji kryzysowej.)

c) *It's gonna be clear skies from now on.*

(Teraz już zawsze będzie [bezchmurne niebo] świecić słońce.)

(8) SŁONECZNY TO OPTYMISTYCZNY

a) *Sunny future for BBC voice.*

([Słoneczna] świetlana przyszłość dla głosu BBC.)

b) *That weekend found him in a sunny mood.*

(Podczas tego weekendu był w [słonecznym] wyśmienitym nastroju.)

c) *Sunny vertiginous freedom.*

([Słoneczna] cudowna i zawracająca w głowie wolność.)

d) *I mean you are looking back on your childhood you always think of your childhood being sunny days.*

(Myślę, że zawsze wspominamy swoje dzieciństwo jako pasmo słonecznych dni.)

(9) ŚWIATŁO TO SZCZĘŚCIE

a) *Sun always shines on TV.*

(W telewizji zawsze świeci słońce.)

b) *You are the sunshine of my life.*

(Jesteś [promieniem słońca] słońcem mojego życia.)

(10) ZAMGLONY TO NIEWYRAŹNY

a) *They can't say that I'm in a druggy haze or that I'll get out of it.*

(Nie mogą powiedzieć, że [jestem w narkotycznej gęstej mgle] mam problem z narkotykami albo że się z tego wydostanę.)

b) *Through the haze of despair she noticed the sheriff.*

([Przez gęstą mgłę desperacji] w desperacji zauważyła szeryfa.)

c) *Through his haze, Charles realized that it wasn't just the crisis that made them so deferential, it was the part he was now playing, too.*

([W gęstej mgle] w swoim zagubieniu, Charles zdał sobie sprawę, że to nie tylko kryzys sprawił, że byli pełni szacunku, chodziło też o rolę, którą odgrywał teraz.)

(11) GRZMOT TO NEGATYWNE EMOCJE

a) *The face was veiled in cloud, thunder and lightning raged.*

(Jego twarz [była zakryta chmurami, pioruny szalały] zwiastowała burzę.)

b) *Harry walked on, his face like thunder, his fists still clenched.*

(Harry szedł dalej, jego twarz [jak grzmot] i zaciśnięte pięści zwiastowały burzę.)

(12) GRZMOT TO NAGŁĄ CZYNNOŚĆ

a) *The boss thundered into the room.*

(Szef [grzmieć, wpaść z łoskotem] wpadł do pokoju.)

(13) HURAGAN TO NEGATYWNY STAN UMYŚŁU

a) *I feel as if my mind is whirling madly, like a hurricane.*

(Czuję się jakby cały świat [szaleńczo] wirował mi przed oczami [jak huragan].)

(14) CHMURA TO OBECNE LUB NADCHODZĄCE PROBLEMY

a) *The event was clouded over by protests.*

(Wydarzenie zostało [zachmurzone] przyćmione przez protesty.)

b) *She didn't discover a numinous cloud of ignorance.*

(Nie zdawała sobie sprawy ze swej [duchowej chmury ignorancji] ogromnej ignorancji.)

c) *Some strong emotions seemed to cloud Michele's eyes, but he asked (...).*

(Silne uczucia zdawały się [chmurzyć] mącić spojrzenie Michele, niemniej zapytał (...).)

d) *She felt involved, the cloud that hung over Rose hung over her too.*

(Czuła się związana z całą sprawą, ciemne chmury zbierające się nad głową Rose, zbierały się również nad jej głową.)

W przypadku konceptualizacji „deszcz to nieszczęście”, domena źródłowa metafory oznacza bliżej nieokreślone negatywne zdarzenie w przypadku zdań 1c i 1d. Zwrot *rainy day* (deszczowy dzień) w przenośni oznacza okres niepowodzeń (zdania 1a i 1b). W zdaniu 1e czasownik *rain* (padać) oznacza czynność, która rujnuje pewne wydarzenie.

Metafory zawierające słowo *fog* (mgła) najczęściej oznaczają zagubienie. Mgła jako koncept metaforyczny odnosi się do braku ostrości w odniesieniu do pamięci (zdania 2a i 2b). W przenośni mgła może również oznaczać zagubienie, zakłopotanie, stan niepewności dotyczący bieżących wydarzeń lub ich interpretacji (zdanie 2c).

Domeną źródłową następnej kategorii konceptualnej jest *storm* (burza), która jest metaforycznie równoznaczna z agresywnym zachowaniem i impulsywną reakcją. W zdaniach 3a, 3d i 3e burza oznacza agresywne zachowanie i gotowość do ataku. Czasem burza może również odnosić się do nagłości jakiegoś wydarzenia jak w przykładzie 3f.

W kategorii konceptualnej numer cztery, burza oznacza ciężki okres w czymś życiu, tak jak w przykładzie 4a. Słowo *bolt* (piorun) jest częścią konceptu metaforycznego burzy i zazwyczaj wskazuje na przyczynę nieszczęścia, które pojawia się nagle i znenacka (zdanie 4b).

Niektóre metafory rzadko pojawiają się w języku potocznym, niemniej należy zaznaczyć, że *heavy weather* (brzydka pogoda) jest najczęściej utożsamiana z problemami. Na podstawie zdania 5a można stwierdzić, że brzydka pogoda oznacza nieokreślone negatywne zjawisko bądź problem.

W następnej kategorii znajdują się zdania zawierające metaforę *grey skies* (zachmurzonego nieba), która w języku angielskim odnosi się do trudnego okresu w czymś życiu (zdania 6a i 6b). Podobnie metafora *clear sky* (czystego, pogodnego nieba) oznacza brak problemów, zdarzenie pozytywne (zdanie 7c) lub funkcjonuje jako nieokreślony optymistyczny symbol (zdanie 7a).

Kolejną pozytywną metaforą związaną z pogodą jest powiązanie przymiotnika *sunny* (słoneczny) z czymś optymistycznym (zdania 8b, 8c, 8d). W przypadku *sunshine* (światła słonecznego) pozytywne znaczenie światła zostaje wzmocnione i oznacza szczęście jako bliżej nieokreślone optymistyczne wydarzenie. Osoba, która określa się mianem *sunshine* (promyka słońca) jest drogą innej osobie i przynosi jej szczęście (zdanie 9b). W zdaniu 9a czasownik *shine* (świecić) posiada następujące znaczenia jasny, pozytywny, bez złych stron, bez problemów.

Jeśli chodzi o następną kategorię metaforyczną związaną z mgłą, należy zaznaczyć, że słowo *haze* w języku angielskim oznacza bardzo gęstą mgłę i z powodów meteorologicznych nie posiada dokładnego polskiego odpowiednika. Gęste zamglenie tego rodzaju oznacza brak widoczności, stan zagubienia wynikający z niejednoznacznych uczuć (zdania 10b i 10c) lub stan po zażyciu leków lub narkotyków.

Negatywne emocje są obecne w angielskich metaforach związanych pogodą w słowie *thunder* (grzmot i grzmieć) oraz oznaczają złość i gniew (zdania 11a i 11b). Jako koncept metaforyczny grzmot może również odnosić się do nieokreślonej czynności negatywnej, która jest zdarzeniem szybkim i zaskakującym (zdanie 12a). Z kolei słowo *hurricane* (huragan) może metaforycznie oznaczać negatywny stan umysłu i razem negatywne samopoczucie (zdanie 13a).

W metaforyce języka angielskiego *cloud* (chmura) symbolizuje obecne lub nadchodzące problemy. W zdaniach 14b i 14d chmura oznacza coś, co powoduje uczucia smutku i niepokoju, analogicznie czasownik *cloud* (chmurzyć się) często metaforycznie odnosi się do łez i płaczu (zdanie 14c). Wyrażenie *cloud over* (zachmurzyć się) odpowiada czynności, która psuje bądź udaremnia inną ważną czynność, jak na przykład zaplanowane wydarzenie publiczne bądź towarzyskie (przykład 14a)

Po przeanalizowaniu wyróżnionych kategorii metafor meteorologicznych można stwierdzić, że metafora, opierająca się na konceptualizacji warunków pogodowych jako obecności lub braku problemów, jest nadrzędna w stosunku do innych metafor związanych ze zjawiskami pogodowymi. Należy również zauważyć, że istnieje więcej

metafor związanych ze złą pogodą, niż tych związanych z dobrą pogodą. Ponadto metafory związane ze zjawiskami pogodowymi w języku angielskim są powszechnymi metaforami o wysokiej systemowości, co wyklucza ich mylną interpretację. W skład metafor związanych z pogodą wchodzi praktycznie wszystkie części mowy od pojedynczych przymiotników, rzeczowników i czasowników do całych wyrażań, co wynika z ich popularności wśród rodzimych użytkowników języka angielskiego.

4. Zakończenie

Na podstawie przeanalizowanych przykładów metafor związanych ze zjawiskami pogodowymi należy wysnuć wniosek zgodny z założeniami językoznawstwa kognitywnego: metafory są nieodłączną częścią ludzkiego systemu pojęciowego, a sama metafora jest niezwykle ważna w codziennej komunikacji językowej. Co więcej, można stwierdzić, że w języku angielskim pogoda jest symbolicznym wskaźnikiem braku lub obecności problemów. Opisane w niniejszej pracy przykłady metafor są jednokierunkowe, ponieważ obecność problemów lub ich brak można przestawić za pomocą zjawisk pogodowych, natomiast nie da się przedstawić problemów jako zjawisk pogodowych. Ponadto metafory związane z pogodą wykazują ograniczoną łączliwość, tzn. nie wszystkie słowa należące do kategorii semantycznej pogody mogą wejść w skład metaforyki związanej z pogodą, np. słowo *drizzle* (mżawka). Systemowość metafor pogodowych wynika z konsekwentnej konceptualizacji pięknej pogody jako zjawiska pozytywnego i złej pogody jako zjawiska negatywnego, przyczyniając się do czytelności i powszechności metaforyki tego typu. Można również przychylić się do stwierdzenia, że popularność metaforyki związanej z pogodą w języku angielskim najprawdopodobniej wynika z połączenia codziennych doświadczeń związanych z warunkami atmosferycznymi i powszechnego doświadczenia obecności lub braku kłopotów.

Bibliografia

- Croft, W. i Cruse, W.D. 2004. *Cognitive Linguistics*. New York: Cambridge University Press.
- Evans, V. i Green, M.. 2006. *Cognitive Linguistics: An introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Geeraerts, D. i Cuyckens, H. 2007. *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Grady, J. E. 2007. Metaphor. D. Geeraerts i H. Cuyckens (red.). *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford: Oxford University Press: 188–213.
- Kövecses, Z. 2002. *Metaphor: a practical introduction*. New York: Oxford University Press.
- Lakoff, G. i Johnson, M. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago, London: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. 1987. *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago.
- Lakoff, G. 1993. The Contemporary Theory of Metaphor. A. Ortony (red.). *Metaphor and Thought*. Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press: 202-252.
- Taverniers, M. 2002. *Metaphor and metaphorology: a selective genealogy of philosophical and linguistic conceptions of metaphor from Aristotle to the 1990s*. Ghent, Belgium: Academia Press.
- Veale, T. 2003. Systematicity and the Lexicon in Creative Metaphor. *Proceedings of the ACL 2003 workshop on Lexicon and figurative language*. Volume 14. Stroudsburg, USA: Association for Computational Linguistics Press, s. 28–35.
- Źródła internetowe:
- Haase, C. 2002. Understanding metaphors in everyday language: Introduction to Cognitive Grammar. Dostęp internetowy pod adresem: tnij.org/gk7j.

Weather as the source domain for metaphorical expressions

Izabela Żołnowska

The statement of the thesis

The aim of the study is to demonstrate the pervasiveness of concepts related to WEATHER that indicate the presence or absence of problems in human mind. The linguistic material that is the subject of the analysis is the language used in everyday communication. An additional claim is that the directionality of metaphorical transfer is uniform and proceeds from concrete to abstract concepts. Furthermore, I will try to show that talking about the presence or absence of problems in terms related to WEATHER is systematic and forms a coherent network of metaphorical expressions whose structuring is partial. The final claim I would like to make is that the expressions that reflect the concept have a common experiential basis, and it is only because of its presence that the metaphor can be comprehended.

The Methodology of Research

The main source that was used throughout the study is the British National Corpus (BNC). While studying the examples found on the corpus website, I realised that it is very common to talk about the presence or absence of problems in terms of WEATHER. I have noticed that different parts of speech connected with WEATHER are used to construct metaphorical expressions which indicate the presence or absence of problems. In this group are adjectives, for instance *cloudy, rainy, foggy, sunny*, etc., nouns like *fog, rain, sunshine, sun, cloud*, and verbs, for example *thunder, rain*, etc. Having found numerous examples, I divided them into two groups, one describing good weather and the other describing bad weather, in order to prove that there is a certain systematicity in talking about problems in terms of WEATHER.

Metaphor

In his study about metaphor, Joseph E. Grady writes that “[i]f cognitive linguistics is a study of ways in which features of language reflect other aspects of human cognition, then metaphors provide one of the clearest illustrations of this relationship” (Grady 2007: 188). Cognitivists state that it is almost impossible to analyse metaphor without noticing the connections between lexical semantics and usage of lexical items as well as comprehension and perception of the world (188). In other words, some aspects of human experience are associated with others to facilitate perception and cognition; perhaps the relation between the neurological system and metaphors proves this contention (188).

Lakoff and Johnson in their book *Metaphors We Live By* write that the essence of metaphor is based on understanding and experiencing one thing in terms of another (1980: 5). For this reason, each metaphor has a source domain and a target domain. Only through the use of linguistic expressions tied to the source domain can the target domain be fully comprehended (Lakoff 1987: 266–267). Kövecses describes target domains as “abstract, diffuse and lack[ing] clear delineation; as a result they ‘cry out’ for metaphorical conceptualization” (2002: 20). Evans and Green explain that due to their intangibility abstract aspects are difficult to convey, whereas source domains tend to be tangible, and thus more understandable (2006: 298).

Mapping is often assumed to be a basic process of metaphorical thinking (Grady 2007:190). Grady discusses mapping on the example of the *ship – state* metaphorical correspondence, where elements of the source domain (ship and navigation) are mapped onto the elements of the target domain, that is nations and politics. The source domain entails language and images that are used to evoke the association with the target domain that is current in the discourse (2007:190). Similarly, Roft and Cruse emphasise that “metaphors are conceptual structures and are not merely linguistic in nature, although, of course, they are normally realised linguistically” (2004:197). Likewise Lakoff notes that “(...) the locus of metaphor is not in language at all, but in the way we conceptualise one mental domain in terms of another” (Lakoff 1992: 202).

Structural metaphors make up the most substantial category of metaphors. They are used to conceptualise complex, more abstract aspects of experiences by employing simpler and better known experiences, e.g. argument is war (Haase 2002: 6). The so-called *highlighting/hiding* phenomenon is an important feature of this group. It involves giving special attention to certain aspects while others remain out of sight. In the example given above, the conflict feature is highlighted whilst co-operation, which can also be a feature of war (especially at its end), remains hidden (6).

Oriental metaphors belong to a group in which concepts are organised spatially. The experiences of physical space are the basis of this relationship. Examples include: *being happy is high, being sad is down* (Haase 2002: 7).

Metaphors motivated by the experience of physical objects are the last group in which experiences can be identified and categorised as entities restricted by a surface. The concept ABSTRACTS ARE THINGS is one of many ontological metaphors and can be found in the following examples: *a series of questions, hold on the same wish* (6).

Systematicity of Metaphor

Systematicity is understood as the entailment of metaphors related to a metaphorical concept, since “[m]etaphors appear more apt when they systematically evoke, or connect into, established modes of metaphoric thought” (Veale 2003: 28). The example *low temperature is lack of emotions* shows that certain lexical items, such as *frozen heart, ice, cold reception*, form a systematic manner of describing *lack of emotions*. The constituents of the *low temperature* concept point to *lack of emotions*, and language follows this pattern (Lakoff and Johnson 1980: 7). Emotions are conceptualised in terms of temperature and it has an impact on the way the presence or absence of emotions is described in language. Systematicity may be external or internal, implying internal and external coherence between a given concept and emotion. The former signifies a network of metaphorical expressions within the field of a concept, while the latter is kept between different conceptual metaphors, when there is an element that is shared, by association as in HAPPY IS UP, CONTROL IS UP (1980: 18) (Taverniers 2002: 123).

Partiality of Metaphor

Low temperature is lack of emotions. There exist numerous linguistic expressions that reflect this conceptual metaphor, for example:

(1) A cold reception

(2) *It's been a little chilly in the office since Mr. Brown became boss Your heart is made of ice*

In view of the above examples, it should be concluded that the words *cold, chilly, ice* used to describe the target domain, that is, lack of emotions, are indeed connected with low temperature. However, not all the words implying low temperature relate to this conceptual metaphor which is evident in the case of *snow, floe, snowball*. There are many other words that are not used when talking about the lack of emotions, like for example: *snow, floe, snowball*. The lexicon that describes low temperature is used partially to structure the metaphor. Partiality of metaphor makes the metaphor figurat-

ive and keeps it beyond the realm of literal meaning (Lakoff and Johnson 1999:53-54).

Experiential Basis of Metaphor

Lakoff describes the experiential basis on the example of the metaphor MORE IS UP. The concept is based on human experience. If one thing is put on top of another in a container, the level of the heap rises; therefore MORE relates to UP and LESS relates to DOWN (Lakoff 1980:19). The way humans conceive of things comes from experiences of everyday existence:

Human spatial concepts, however, include UP-DOWN, FRONT-BACK, IN-OUT, NEAR-FAR, etc. It is these that are relevant to our continual everyday bodily functioning, and this gives them priority over other possible structurings of space – for us. In other words, the structure of our spatial concepts emerges from our constant spatial experience, that is, our interaction with the physical environment. Concepts that emerge in this way are concepts that we live by in the most fundamental way (Lakoff and Johnson 1980: 56 – 57).

According to Lakoff and Johnson, humans developed a tendency to think metaphorically about things beyond their comprehension by imposing limitations of finiteness: “[w]e experience many things, through sight and touch, as having distinct boundaries, and, when things have no distinct boundaries, we often project boundaries upon them (...)” (1980: 58). It can be said that humans think about everything that is non-finite or abstract in terms of tangible entities (Lakoff and Johnson 1980: 59).

The undirectionality of Metaphor

A significant aspect pointed out by cognitivists is the undirectionality of conceptual metaphors. Metaphors carry over features from a source domain to a target domain, not the other way round (Evans and Green 2006: 296). For instance, while DEATH is conceptualised in terms of a PERSON, PERSONS cannot be structured in terms of DEATH: people are not usually perceived as ‘deaths’. It is no coincidence that the terms ‘target’ and ‘source’ signify the only direction of metaphorical mapping.

Vyvyan Evans and Melanie Green analyse two examples given by Lakoff and Turner: PEOPLE ARE MACHINES and MACHINES ARE PEOPLE to show that undirectionality is kept even when two metaphors share the same source and target domain (2006: 297):

PEOPLE ARE MACHINES

- a. John always gets the highest scores in maths; he’s a human calculator.

- b. He's so efficient; he's just a machine!
- c. He's had a nervous breakdown

MACHINES ARE PEOPLE

- a. I think my computer hates me; it keeps deleting my data.
- b. This car has a will of its own!
- c. I don't think my car wants to start this morning.

Even if, at first glance, the two conceptual metaphors appear to reflect one another, a close analysis reveals that there are different mappings in the two metaphors. In the first case some characteristics that belong to machines are mapped onto people (for example the speed of machines), and in the second one typically human traits, like volition, are ascribed to machines (Evans and Green 2006: 297). In other words, "[t]his shows that even when two metaphors share the same two domains, each metaphor is distinct in nature because it relies upon different mappings" (297).

Metonymy

A point of similarity in both metaphor and metonymy is that they are conceptual in nature and pervasive: "Lakoff and Johnson argued that metonymy, like metaphor is a conceptual phenomenon, but has quite a distinct basis" (Evans and Green 2006:311). While analysing metaphors, one can observe cross-mappings, but there is no such process in metonymy. In this case one entity may stand for another because of their coexistence within the same domain (Evans and Green 2006: 312). For instance, in the case of *I don't read Borges*, it is obvious that one cannot *read* people. In this sentence *Borges* stands for *Borges' books*.

The Linguistic Material Gathered Related to WEATHER

In the next part of this thesis, I present examples of linguistic expressions related to the concept of WEATHER. They are divided into lexical categories that refer to various atmospheric phenomena.

Cloud (noun, verb), cloudy (adjective)

The event was clouded over by protests

Cloudy phrases must be eliminated

She didn't discover a numinous cloud of ignorance.

Some strong emotions seemed to cloud Michele's eyes, but he asked lightly enough (...)

She felt involved, the cloud that hung over Rosę hung over her too.

Rain (noun, verb), rainy (adjective)

We should have been putting money by for a rainy day because that rainy day came.

Do we take it that the rainy day has finally arrived?

It never rains but it pours.

Into each life some rain must fall.

I won't let you rain on my parade - he retorted.

Storm (noun, verb)

A political storm has also been sparked by the closure, with the threat of legal action between the council's Recreation Department and Environmental

Services.

His body stilled like the calm before the storm.

She noticed the tightness of the thin lips, instinct warning her that trouble was at hand, so she leaned back in her chair and waited for the storm to break.

Archbishop in storm over contraception.

To weather the storm.

Several hundred million peasants will rise up like a mighty storm, like a hurricane, a force so swift and violent no power however great will be able to hold it back.

She was unsure if her proposal could weather the storm of scrutiny.

Hurricane (noun)

I feel as if my mind is whirling madly, like a hurricane.

Thunder (noun, verb)

The face was veiled in cloud, thunder and lightning raged. Harry walked on, his face like thunder, his fists still clenched. The boss thundered into the room.

Fog (noun), foggy (adjective)

My memory is a little foggy.

A foggy idea.

He threw some daylight into her fog.

Haze (noun)

They can't say that I'm in a druggy haze or that I'll get out of it.

Through the haze of despair she noticed the sheriff.

Through his haze, Charles realized that it wasn't just the crisis that made them so deferential, it was the part he was now playing, too.

Shine (verb), sunshine (noun)

Sun always shines on TV. You are the sunshine of my life.

Sunny (adjective)

Sunny future for BBC voice.

That weekend found him in a sunny mood.

Sunny vertiginous freedom.

I mean you are looking back on your childhood you always think of your childhood being sunny days.

Grey sky, clear sky (nouns premodified with adjectives)

It's gonna be clear skies from now on.

Grey skies are gonna clear up!

When she learnt about the old truth, the long lie, she cried out it was a bolt

from a clear sky shattering her life.

Hiss kiss was pure joy, winging happiness as if her spirit was soaring into a clear sky.

It is truly said that he can go to bed at night with a clear sky as far as Home.

Affairs are concerned and wake up the next morning with a major crisis on his hands.

Heavy weather (noun premodified with an adjective)

You are making heavy weather of it.

3.2. Material Divided into Conceptual Metaphors

Having analysed the material gathered, I noticed that all the examples can be categorised into certain conceptual metaphors. The source domain for all these concepts constitutes the lexicon describing WEATHER CONDITIONS, whereas the target domain constitutes the presence or absence of problems. The following conceptual metaphors can be identified for the examples collected:

(1) RAIN IS MISFORTUNE

- a) We should have been putting money by for a rainy day because that rainy day came.
- b) Do we take it that the rainy day has finally arrived?
- c) It never rains but it pours.
- d) Into each life some rain must fall.
- e) I won't let you rain on my parade - he retorted

(2) FOG IS CONFUSION

- a) My memory is a little foggy.
- b) A foggy idea
- c) He threw some daylight into her fog.

(3) STORM IS AGGRESSIVE BEHAVIOUR/REACTION

- a) A political storm has also been sparked by the closure, with the threat of legal action between the council's Recreation Department and Environmental Services.
- b) His body stilled like the calm before the storm.
- c) She noticed the tightness of the thin lips, instinct warning her that trouble was at hand, so she leaned back in her chair and waited for the storm to break.
- d) Archbishop in storm over contraception.

e) Several hundred million peasants will rise up like a mighty storm, like a hurricane, a force so swift and violent no power however great will be able to hold it back.

f) She was unsure if her proposal could weather the storm of scrutiny

g) Get out! – he stormed.

(4) STORM IS HARD TIMES

a) Bob lost his job, but somehow his family weathered the storm.

b) When she learnt about the old truth, the long lie, she cried out it was a bolt from a clear sky shattering her life.

(5) HEAVY WEATHER IS PROBLEMS

a) You are making heavy weather of it.

(6) GREY SKIES IS DIFFICULT PERIOD

a) Grey skies are gonna clear up! Put on a happy face.

b) When there are grey skies, we don't mind grey skies, you will turn them blue, Stanley Boy.

(7) CLEAR SKIES IS LACK OF PROBLEMS

a) His kiss was pure joy, winging happiness as if her spirit was soaring into a clear sky.

b) It is truly said that he can go to bed at night with a clear sky as far as Home Affairs are concerned and wake up the next morning with a major crisis on his hands.

c) It's gonna be clear skies from now on.

(8) SUNNY IS OPTIMISTIC

a) Sunny future for BBC voice.

b) That weekend found him in a sunny mood.

c) Sunny vertiginous freedom.

d) I mean you are looking back on your childhood you always think of your childhood being sunny days.

(9) ANYTHING THAT SHINES IS HAPPINESS

a) Sun always shines on TV.

b) You are the sunshine of my life.

(10) HAZE IS PROBLEMATIC

a) They can't say that I'm in a druggy haze or that I'll get out of it.

b) Through the haze of despair she noticed the sheriff.

c) Through his haze, Charles realized that it wasn't just the crisis that made them so deferential, it was the part he was now playing, too.

(11) THUNDER IS NEGATIVE EMOTIONS

a) The face was veiled in cloud, thunder and lightning raged.

b) Harry walked on, his face like thunder, his fists still clenched

(12) THUNDER IS SUDDEN ACTION

a) The boss thundered into the room.

(13) HURRICANE IS NEGATIVE STATE OF MIND

a) I feel as if my mind is whirling madly, like a hurricane.

(14) CLOUD IS A SYMBOL OF PRESENT OR FORTHCOMING PROBLEMS

a) The event was clouded over by protests

b) She didn't discover a numinous cloud of ignorance.

c) Some strong emotions seemed to cloud Michele's eyes, but he asked (...)

d) She felt involved, the cloud that hung over Rose hung over her too.

In the case of RAIN is a MISFORTUNE metaphor, the source domain concept (RAIN) is used to talk metaphorically about the target domain concept. The concept

RAIN denotes an unspecific but negative occurrence (as in sentence 1c and 1d). The expression “rainy day” figuratively means a period of misfortune (sentence 1a and 1b). In sentence 1e, the verb “rain” denotes an action which is meant to spoil some event (“parade”).

In the next metaphor the source domain concept (FOG) is used to talk about the target domain concept (CONFUSION). The concept FOG denotes fuzziness with reference to memory and ideas (examples 2a and 2b). The fog figuratively signifies confusion, a feeling of embarrassment, confusing situation or a state of not being certain about what is happening or what something means (as in sentence 2c).

The source domain concept of STORM is used to talk metaphorically about the target domain concept, that is an AGGRESSIVE BEHAVIOUR or an AGGRESSIVE REACTION. The concept STORM denotes behaving in a threatening way and being ready to attack in a reaction to something (as in sentences 3a, 3d and 3e). It may also denote an angry action or movement in a particular situation (examples 3b, 3c and 3g). Sometimes the concept refers to the force or suddenness of something as in the sentence 3f.

In the case of metaphor STORM is HARD TIMES, the source domain STORM is used to talk metaphorically about the target domain. The concept STORM denotes a difficult period in somebody’s life (as in sentence 4a). A “bolt” that is a part of the metaphorical concept STORM may denote the cause of unhappiness that occurs suddenly and unexpectedly (as in example 4b).

There are some metaphors that occur rarely in everyday expressions; however, they do show that people associate bad weather with trouble as in the case of HEAVY WEATHER is PROBLEMS. Here the source domain HEAVY WEATHER is used to talk metaphorically about the target domain concept. The concept HEAVY WEATHER denotes an unspecific but negative phenomenon, a problem (see example 5a).

In the case of GREY SKIES is a DIFFICULT PERIOD, the source domain concept (GREY SKIES) is used to talk metaphorically about the target domain concept. The concept GREY SKIES specifically refers to a particular length of time that is not easy for somebody (see examples 6a and 6b).

The next metaphor CLEAR SKIES is a LACK OF PROBLEMS. This metaphor is the opposite of the previous one. The source domain concept CLEAR SKIES is used to talk figuratively about the target domain concept. The concept CLEAR SKIES indicates a state without problems, an optimistic situation (as in sentence 7b) or a period of time without trouble (7c) or it functions as an unspecific but optimistic symbol (7a).

Another metaphor with positive meaning is SUNNY is OPTIMISTIC (8). The source domain concept is used to talk metaphorically about the target domain concept (OPTIMISTIC). The concept SUNNY refers to an unspecific but positive feature or being happy etc. (as in sentences 8b, 8c and 8d). It can also signify good things to happen or something to be successful (as in sentence 8a).

In the case of ANYTHING THAT SHINES is HAPPINESS (9), the source domain concept (ANYTHING THAT SHINES) is used to talk metaphorically about the target domain concept. The concept ANYTHING THAT SHINES denotes an unspecific but optimistic occurrence. The word “sunshine” figuratively means something fortunate, here it describes someone who is dear to someone else and who perhaps brings happiness (sentence 9b). In the sentence “sun always shines on TV” (9a) the verb “shine” means “to be bright and positive”, not to have any negative sides, not to exhibit any problems.

In the subsequent metaphor, the source domain concept HAZE is used to talk about the target domain concept. The word “haze” is used to talk figuratively about the mental state in which thoughts and feelings are not clear (as in sentences 10b and 10c) or about a strange feeling when under the influence of drugs.

When talking about emotions in terms of WEATHER, another metaphor discussed is THUNDER is NEGATIVE EMOTIONS. The source domain concept (THUNDER) is used to talk metaphorically about the state of being extremely angry, a feeling of violent anger (sentences 11a and 11b).

The concept THUNDER may also refer to some unspecific but negative action that is done quickly and often unexpectedly. See example 12a.

In the case of HURRICANE is a NEGATIVE STATE OF MIND, the source domain concept (HURRICANE) is used to mean figuratively a negative mental and physical condition that a person is in (as in sentence 13a).

Finally, the metaphor based on the WEATHER concept is a CLOUD as a SYMBOL OF PRESENT OR FORTHCOMING PROBLEMS. The source domain concept (CLOUD) is used to talk metaphorically about the target domain concept. The concept CLOUD symbolizes something that makes one feel sad and anxious (see sentences 14b and 14d). The verb “cloud” figuratively means to fill one’s eyes with tears, make the eyes less clear (as in sentence 14c), but the verb “cloud over” denotes an action that is meant to spoil something that happens, often something very important, a planned public or social occasion (as in sentence 14a).

After analysing these categories, one can identify a superordinate metaphor for the concepts given above: WEATHER CONDITIONS ARE PROBLEM INDICATORS. The

concepts can indicate the presence or absence of problems. As one can observe in the examples collected, *sunny* is associated with something optimistic or without problems (8); whereas what is described as *hazy* or *foggy* is associated with something problematic (respectively 10, 2, 11), *rainy day* is an equivalent for a hard period (1a, 1b) and *storm* may stand for 'saying something furiously' (3g). It seems that concepts related to GOOD WEATHER (9 examples) are not as pervasive as those related to BAD WEATHER (31 examples).

3.3. The systematicity of WEATHER concepts

The presence or absence of problems is conceptualised in terms of WEATHER and the language follows the pattern, using such adjectives as: *cloudy*, *rainy*, *foggy* or the nouns *rain*, *fog*, *storm*, etc. to indicate that something problematic happens, whereas the words *sunny*, *clear skies*, *sunshine* are used to talk about positive, optimistic perspectives or to describe a person that one loves or that helps to forget about problems (respectively 8, 7d and 9). In conclusion, the concepts related to WEATHER form a systematic collection of problem indicators.

It has to be mentioned that, in the examples that represent the above concepts, the words related to WEATHER are different parts of speech; there are adjectives, nouns, verbs as single words, and phrases such as *grey skies*. This suggests that the analysed concept is present in linguistic communication.

4. Conclusions

The cognitivists mentioned in the first chapter of this study conducted linguistic research to prove that metaphors are a part of human conceptual system. Indeed, the structure of everyday communication reflects metaphorical thinking.

After analysing the data, it can be concluded that people think about some atmospheric phenomena as problem indicators and this conceptual structure is exhibited in everyday linguistic communication.

The mapping of the analysed superordinate metaphor is unidirectional, since the presence or absence of problems is conceptualised in terms of WEATHER; however, meteorological conditions cannot be seen in terms of PROBLEMS.

The partiality of the concept, that is the subject of this study, is evident. Many words related to the domain of WEATHER appear in everyday conversation, yet the entire lexicon is by no means exhausted, as not all of the words form a connection with the source domain. An example of a word that is not used metaphorically within the analysed concept is *drizzle*.

Different parts of speech (i.e. *rain* as a noun, *rain* as a verb, adjectives like *sunny*) related to BAD WEATHER are used to describe certain problematic situations, something difficult to deal with or a state of not being certain about something. By contrast, different words related to GOOD WEATHER are used to describe a positive situation, a perspective or a state of mind without confusion or doubts. It demonstrates that there is a certain systematicity in speaking about the presence or absence of problems in terms of WEATHER and it makes the analysed concept ubiquitous.

Certain assumptions can be made as to the reasons why people speak about the presence or absence of problems in terms of WEATHER. Problems appear in everyday life and so does the weather topic. Bad weather often evokes sadness, therefore it can be said to constitute a problem; similarly, good weather is often equated with cheerful mood. Thus, in view of the above analysis, weather can be seen as an important experiential basis for conceptual metaphors.

References:

- Croft, W. i Cruse, W.D. 2004. *Cognitive Linguistics*. New York: Cambridge University Press.
- Evans, V. i Green, M.. 2006. *Cognitive Linguistics: An introduction*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Geeraerts, D. i Cuyckens, H. 2007. *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford: Oxford University Press.
- Grady, J. E. 2007. "Metaphor" [in:] Geeraerts, D. and Cuyckens, H. (eds) *The Oxford Handbook of Cognitive Linguistics*. Oxford: Oxford University Press, s. 188–213.
- Kövecses, Z. 2002. *Metaphor: a practical introduction*. New York: Oxford University Press.
- Lakoff, G. i Johnson, M. 1980. *Metaphors We Live By*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Lakoff, G. 1987. *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind*. Chicago: University of Chicago.
- Lakoff, G. 1993. „The Contemporary Theory of Metaphor” [in:] Ortony, A. (ed.) *Metaphor and Thought* (2nd edition). Cambridge, New York, Melbourne: Cambridge University Press, pp. 202–252.
- Taverniers, M. 2002. *Metaphor and metaphorology: a selective genealogy of philosophical and linguistic conceptions of metaphor from Aristotle to the 1990s*. Ghent, Belgium : Academia Press.
- Veale, T. 2003. „Systematicity and the Lexicon in Creative Metaphor”[in:] *Proceedings of the ACL 2003 workshop on Lexicon and figurative language*. Volume 14. Stroudsburg, USA: Association for Computational Linguistics Press, pp. 28–35.

Internet sources:

Haase, C. 2002. Understanding metaphors in everyday language: Introduction to Cognitive Grammar.

(http://www.tu-chemnitz.de/phil/english/chairs/linguist/independent/kursmaterialien/termpapers_online/reck_metaphors.pdf)

British National Corpus. [Http://www.natcorp.ox.ac.uk/](http://www.natcorp.ox.ac.uk/)



Lapidarium

Recenzja książki *Moral Machines. Teaching Robots Right from Wrong*

Autorzy: Wendell Wallach, Colin Allen

Wydawnictwo: Oxford University Press

Data wydania: 2008

Ilość stron: 288

Dawid Lubiszewski

Etyka i roboty stanowią parę słów, która wielu osobom wciąż kojarzy się z filmami czy opowiadaniem z gatunku fantastyki naukowej. Jednakże gwałtowny rozwój robotyki w ciągu ostatniego ćwierćwiecza spowodował, że zagadnienia wcześniej poruszane przez powieściopisarzy czy reżyserów stały się przedmiotem naukowej debaty. Wynikami toczonych dyskusji są liczne konferencje i artykuły oraz badania. „*Moral Machines. Teaching Robots Right from Wrong*” jest jedną z pierwszych książkowych publikacji traktujących o etycznych problemach związanych z rozwojem robotyki. Napisała ją ona przez dwóch amerykańskich filozofów: profesora Colina Allena z Departamentu Historii i Filozofii Nauki na Uniwersytecie Indiana oraz Wendella Wallacha z Interdyscyplinarnego Centrum Bioetycznego na Uniwersytecie Yale. Książka ta zwraca uwagę na rosnącą odpowiedzialność, jaką powierza się sztucznym agentom, zarówno wirtualnym, jak i rzeczywistym. W związku z tym konieczne jest opracowywanie coraz bardziej wyszukanych rozwiązań umożliwiających podejmowanie przez sztuczne jednostki moralnych decyzji. Autorzy nie boją się postawić w książce wielu ważnych pytań i odpowiedzi. Pytają, czy etyka maszyn, nazywana też roboetyką, jest rzeczywiście potrzebna. Czy roboty mogą być moralne i co należałoby uczynić, by można je było za takie uznać? Podobnie jak inni badacze, zajmujący się roboetyką, zwracają oni uwagę, iż mimo niepowodzenia projektu Sztucznej Inteligencji, a więc niezyskania sztucznych jednostek o inteligencji zbliżonej do człowieka bądź takiej samej, pojawiające się problemy z zakresu etyki we współczesnej robotyce wymaga-

ją nowego spojrzenia. Dotychczasowe systemy etyczne czy rozwiązania, jakie wypracowane zostały przez etyków, nie dotyczyły bowiem interakcji pomiędzy ludźmi a robotami, pomiędzy robotami a innymi żywymi organizmami, jak i robotami pomiędzy sobą. Praca Allena i Wallacha jest jedną z pierwszych, w której na poważnie podejmowany jest problem moralności sztucznych istot. Składa się ona z 12 rozdziałów, w których po kolei analizowane są różne zagadnienia. Całość liczy 288 stron i napisana została przystępnym językiem, zarówno dla etyków, inżynierów, jak i osób niezwiązanych na co dzień z omawianą tematyką. Jeśli więc ktoś chciałby dowiedzieć się, z jakimi problemami spotykają się roboetycy i w jaką stronę powinny iść przyszłe prace, to z pewnością powinien zajrzeć do tej książki. Jednakże, jak wcześniej zaznaczyłem, osoby związane z tematyką nie będą rozczarowane zawartością tej pozycji. Umożliwiają to przynajmniej trzy fakty. Pierwszym z nich jest wiedza i doświadczenie, jakie posiadają autorzy w badaniach interdyscyplinarnych. Drugim mogą być pozytywne recenzje, jakie otrzymała ich książka. Trzecim – najważniejszym – jest jej zawartość. Co więc znajduje się na tych 288 stronach?

Przede wszystkim autorzy przedstawiają koncepcję autonomicznie moralnych agentów, czyli jednostek, które zdają sobie sprawę z moralnych konsekwencji swoich działań. Oczywiście przedmiotem ich badań nie jest człowiek, który był zawsze w centrum dyskusji etycznych, a robot. Rozszerzenie definicji podmiotu moralnego na sztuczne jednostki nie jest jednak zabiegiem czysto teoretycznym. Jest wręcz przeciwnie, to praktyka życia codziennego wymusiła powstanie nowej etycznej dyscypliny. Rosnąca obecność i autonomia działań sztucznych jednostek powoduje, że znajdują się one coraz częściej w sytuacji wymagającej oceny moralnej. Brak możliwości wykrycia takiej sytuacji i odpowiedniej wobec niej odpowiedzi był – i niejednokrotnie jest – przyczyną stwarzania zagrożenia życia człowieka. Zdaniem autorów nie wystarczy bowiem konstrukcyjnie ograniczyć zdolności robota do czynienia zła. Innymi słowy nie chodzi o to, by robot nie zadał człowiekowi fizycznych obrażeń przy przypadkowym kontakcie z nim, ponieważ jego wystające czy ostre części pokryte zostały jakimś materiałem. Choć podobnego typu zabiegi mogą być przedmiotem prac inżynierskich, to ich głównym celem powinno być zaimplementowanie systemu, wykrywającego na przykład sytuacje zagrożenia życia dla człowieka, będące wynikiem działań robota. Jednak zdolność do podejmowania działań bądź ich zaniechania na skutek oceny moralnej jest o wiele bardziej problematyczna w robotyce niż mogłoby się wydawać. Pokazują to autorzy na przykładzie robotów wojskowych, których dynamiczny rozwój i udział w działaniach wojennych obserwujemy w ciągu ostatnich lat. Dla robotów wojskowych celem priorytetowym jest prawidłowe wykonanie działania a nie ocena moralna swoich czynów. Ponadto autorzy odwołując się do współcześnie prowadzonych badań pokazują jak niezmiernie złożonym jest proces podejmowania moralnych decyzji u człowieka i przed jakimi wyzwaniem staje współczesna robotyka i badania nad sztuczną inteligencją. Nie wystarczy zaimplementować w postaci algorytmu jakiś konkretnych etycznych norm, sztuczna jednostka po-

winna jeszcze umieć na przykład postawić się w sytuacji drugiej osoby. Utrudnia to znacznie stworzenie sztucznych istot posiadających cechy podmiotów moralnych.

Natomiast jednym z wyzwań, przed jakimi staną filozofowie, jest odejście od ogólnych norm postępowania na rzecz konkretnych wskazówek w pewnej sytuacji. Bo- wiem współczesna technologia nie pozwala na tworzenie jednostek, które zrozumia- łyby ogólną zasady typu „czyń dobro”, „szanuj bliźniego”. Dlatego trzeba tworzyć bar- dzo konkretne normy postępowania, których zastosowanie ograniczać się będzie tyl- ko do robotów działających w określonej kulturze i w określonym miejscu. Kolejnym poruszonym przez autorów ważnym zagadnieniem są różnice pomiędzy robotami a ludźmi, które powodują, że opracowywana dla robotów etyka może znacznie różnić się od tej, która opracowywana była przez filozofów przez ponad dwa tysiące lat. Sztuczne jednostki obecnie nie są w stanie tak szybko analizować docierających do nich informacji z otoczenia, jak czynią to ludzie. Tak jak napisałem na wstępie: książ- ka ta nie jest kolejną pozycją z fantastyki naukowej. Tym samym znajdziemy w niej przykłady odwołujące się do współcześnie wykorzystywanej technologii. Jest to kolej- ną zaletą tej książki. Opisany zostaje między innymi pojawiający się w wielu dysku- sjach z etyki praktycznej przykład z jadącym tramwajem. Etykom zapewne są znane różne wariacje tego przykładu, jednak ostatecznie dotyczą one tego samego. Miano- wicie, którą z dwóch możliwości wybierzemy: czy pozwolimy tramwajowi przejechać torem pierwszym i przejechać jedną osobę, czy torem drugim i przejechać osób pięć. Współcześnie jednak przed takim problemem stanąć może program komputerowy zarządzający kolejką. Następuje więc drastyczna zmiana, przedtem bowiem tę sytu- ację mogliśmy rozpatrywać indywidualnie, jeśli rzeczywiście miała miejsce, i wysłu- chać racji motorniczego, dlaczego zdecydował się na taki a nie inny ruch. W obecnej sytuacji powinniśmy jednak zabezpieczyć się na tyle, by program komputerowy wcześniej był przygotowany na taką ewentualność. Inna z podjętych kwestii to rola świadomości w moralności. Autorzy stoją na stanowisku, że warunek posiadania świadomości przez sztuczne jednostki jest zbyt rygorystyczny. Roboty już istnieją i działają w naszej sferze moralnej pomimo tego, iż świadomości nie posiadają.

Oprócz zagadnień filozoficznych, w książce podejmowane są też zagadnienia inżynieryjne, dotyczące metody implementacji etycznego systemu w sztuczną jednostkę. Autorzy opisują trzy metody: (a) oddolną, gdzie programuje się gotowe normy, (b) od- górną, gdzie jednostka uczy się norm, i (c) hybrydową, która jest połączeniem dwóch wcześniejszych. Ostatniej z metod poświęcają oni najwięcej miejsca i z nią wiążą największe nadzieje. Tym samym zarówno naukowiec, jak i filozof znajdą w tej książ- ce dla siebie coś interesującego.

Book Review: *Moral Machines. Teaching Robots Right from Wrong*

Authors: Wendell Wallach, Colin Allen

Publisher: Oxford University Press

Release date: 2008

Number of pages: 288

Dawid Lubiszewski

Translation: Ewa Bodal

Ethics and *robots* are two words that for most people remain associated primarily with science fiction movies and short stories. However, due to the rapid development of robotics over the last twenty five years, the ethical issues previously touched upon by novelists and movie directors have become subject of a scientific debate, resulting in numerous conferences, articles and studies. *Moral Machines. Teaching Robots Right from Wrong* is one of the first book publications dealing with ethical problems connected to the development of robotics. Written by two American philosophers, Professor Colin Allen from the Department of History and Philosophy of Science at Indiana University, and Wendell Wallach from Yale University's Interdisciplinary Center for Bioethics, the book points to the growing responsibilities that artificial agents, both virtual and corporeal, are charged with. As follows from this, it is necessary to develop increasingly sophisticated solutions that would allow artificial entities to make moral decisions. In their book, the authors are not afraid to pose many vital questions and to propose possible answers. Their inquiries range from whether the ethics of machines, also called roboethics, is really necessary, to the question if robots can be moral and what conditions have to be met to consider them as such. Similarly to other roboethics scholars, Allen and Wallach also emphasize that, despite the failure of the Artificial Intelligence program (namely, even though artificial entities possessing

intelligence akin or identical to human have not been constructed yet), the ethical problems in contemporary robotics require a new perspective. The heretofore existing ethical systems or the solutions thus far developed by ethicists did not involve human interactions with robots, contacts between robots and other living organisms, or interactions among robots. Allen and Wallach's book is one of the first works that consider the morality of the artificial entities as a serious matter. Consisting of 288 pages and twelve chapters in which the authors successively analyze a variety of issues, the book has been written in a language accessible not only for ethicists and engineers, but also for the people unfamiliar with the subject matter. Thus, I certainly recommend this work to anyone who wants to "be in the know" or to learn about the problems faced by roboethics, as well as the possible future of this area of studies. However, as has already been noted, the people involved with the field of study should not be disappointed by the contents of this volume either. At the very least, this claim can be supported on the basis of the following three factors: (1) the knowledge and experience of the authors regarding interdisciplinary studies; (2) the positive reviews received by the book; (3) most importantly, the very contents of the work. What is it that can be found on these 288 pages?

Most importantly, the authors present the notion of autonomous moral agents, that is, individuals aware of the moral consequences of their actions. Of course, the subject of their research is the robot rather than human, who has always been in the centre of ethical debates. Extending the definition of a moral entity to the artificial ones is not purely theoretical in application; on the contrary, it is everyday practice that has forced the creation of a new discipline of ethics. The growing presence and autonomy of artificial entities increasingly often puts them in situations requiring moral evaluation. Inability to detect such a situation and to make an appropriate response to it did, and often does cause situations dangerous for humans. According to Allen and Wallach, it is not enough to reduce the robots' capacity for wrongdoing on the level of their design. In other words, the problem does not lie in the fact that a robot's sharp parts should be covered with protective material so that it would not be able to accidentally cause anybody physical injuries. Although similar efforts might be the subject of research in engineering, their main goal should be the implementation of a system that would detect situations threatening human life that result from the robot's actions. However, the ability to undertake or desist actions, as resulting from moral evaluation, is in robotics much more problematic than it might seem, as the authors emphasize using the example of military robots, whose dynamic development and participation in military action might have been observed over the last years. The main priority of military robots is a proper execution of the ordered actions rather than moral evaluation thereof. Creating a *good* military robot and a robot that can *do* good are conflicting interests. Furthermore, the authors refer to the contemporary research, showing the extreme complexity of the human process of making moral de-

cisions, and the challenges that robotics and artificial intelligence studies are facing today. It is not enough to implement an algorithm containing specific ethical rules; an artificial entity should also be able to put oneself in the other person's situation, a requirement that makes it much more difficult to create beings possessing abilities of moral subjects.

Conversely, one of the challenges that philosophers will have to face is abandoning general norms of behavior for guidelines appropriate in modern situations, since modern technology does not allow for creating entities that would understand such general principles as "do good" or "respect thy neighbor". Therefore, it is necessary to create very specific rules of conduct, applicable only to robots operating in a given culture and place. Another important issue raised by the authors is the subject of differences between robots and humans that may lead to significant discrepancies between the ethics developed for robots and the system developed by philosophers over more than two thousand years, as the artificial entities of today are not able to analyze the information they receive as fast as humans. As has been stated in the beginning, this book is not another work of science fiction, and thus the examples discussed therein come from contemporary technology, which may be seen as another advantage of this volume. For instance, the authors describe a case study of a moving tram, which appears in many discussions of practical ethics. Ethicists might be familiar with different variations of this problem, but the dilemma essentially consists in a choice between two possibilities. The tram may be allowed to follow one track and kill one person, or follow another track, and kill five people. Nowadays, this very problem may appear before a computer program in control of a tram. Therefore, the change may be seen as tremendous; beforehand, any occurrences of such situations could be considered individually *after* the fact by asking the human drivers why they chose the particular track. Now, however, in order to take all possible safety precautions, a computer ought to be prepared for a possibility of such an event *before* it takes place. Moreover, Allen and Wallach take into consideration the issue of the role of consciousness in morality. The authors argue that it is an excessively rigorous condition for artificial entities, since robots already exist and operate in our moral sphere, in spite of their lack of consciousness.

The authors also discuss issues connected to engineering, namely the methods of implementing an ethical system in an artificial entity. The first of the three presented methods is bottom-up, which means programming certain ready-made ethical standards. The second one is top-down, referring to the entity learning ethical standards on its own. The most promising and described in the most detail is the third method, a hybrid one which combines the two earlier propositions. To conclude, this book should be an interesting read both for a scientist and for a philosopher.

The most useless thing
Cos najbardziej zbędnego



Ciało ożywiane muzyką

Jakub Ryszard Matyja

Wprowadzenie

We współczesnych rozważaniach nad tematyką umysłu nazwisko Kartezjusza przywoływane jest najczęściej w związku z zaproponowaną przez niego teorią dualizmu psychofizycznego. Jak wiadomo, ten wybitny XVII-wieczny uczony głosił dość radykalny rozdział pomiędzy niematerialną duszą i materialnym ciałem (bytem o niejako niższej wartości, nie posiadającym przecież zdolności poznawczych). Takie otwarcie wprowadzenia do poniższego wywiadu (traktującego między innymi o enaktywistycznym poglądzie na poznanie muzyczne) może wydawać się Czytelnikowi pewną przekorą. Stosunkowo mało osób zauważa jednak, że pierwszym dziełem (dwudziesto-dwuletniego wówczas) myśliciela był traktat o teorii i estetyce muzyki, zatytułowany *Compendium Musicae* (1618). To krótkie (53-stronicowe) dziełko, choć ważne z perspektywy badań nad myślą Kartezjusza (np. Sepper 1996), stanowiło niewiele więcej niż podsumowanie ówczesnej wiedzy na temat percepcji muzyki. Traktat ten podzielony był na trzy zasadnicze części, dotyczące: (1) matematyczno-fizycznych aspektów dźwięku, (2) natury percepcji zmysłowej oraz (3) wpływu percepcji muzyki na emocje słuchaczy. Według francuskiego filozofa ostatnia część, zajmująca się subiektywną, emocjonalną reakcją na muzykę, odnosiła się do elementu irracjonalnego, a zatem nie poddającego się badaniom naukowym (Leman 2008). Dziś jednak – przy wsparciu rozwijającej się technologii badawczej i teoretycznych metod (np. fenomenologii), oferujących konceptualne narzędzia, niezwykle pomocne w opisie struktury i charakteru doświadczenia – to właśnie ta część wydaje się być specjalnie intrygująca. Doskonałym tego przykładem jest działalność naukowa naszego współrozmówcy, wyjaśniającego m.in., w jaki sposób muzyka i muzykalność odgrywają – od momentu naszych narodzin – istotną rolę w konstruowaniu i regulowaniu naszej sfery emocjonalnej (np. Krueger 2011a). Celem poniższego wstępu jest nakreślenie Czytelnikowi

obszaru badań nad ucieleśnieniem poznania muzycznego¹. Wskazujemy tradycyjny model tych badań, wraz z podstawowymi problemami, z jakimi zmuszony jest się borykać. Jako obiecującą badawczo alternatywę przedstawiamy model ucieleśniony. Poniższe uwagi mają więc stanowić rodzaj tła dla wywiadu z Joelem Krugerem (Krueger 2011c), któremu w tym miejscu należą się podziękowania za miłą i rzetelną współpracę z Avantem, a także za wsparcie i poświęcony nam czas.

1. KŁOPOTLIWA TRADYCJA

W przeciwieństwie do paradygmatu ucieleśnionego poznania muzycznego, podejście tradycyjne uwikłane jest w pewne problemy wynikające z przyjęcia Kartezjańskich przesłanek (np. Lerdahl i Jackendoff 1983). Mowa tutaj chociażby o zaniedbaniu badań nad aktywną rolą ciała w przetwarzaniu poznawczym muzyki.² Kartezjusz uważał materialne ciało za byt niejako odseparowany od zdolności poznawczych. Większość współczesnych empirycznie zorientowanych badaczy nie uwzględnia w swych dociekaniaх istnienia duszy, nie zmienia to jednak faktu, że w ramach omawianego tradycyjnego podejścia poznanie muzyczne odbywać ma się – parafrazując głośny artykuł – tylko w głowie (Clark i Chalmers 1998). Badania wewnątrz tego modelu skupiają się więc na pytaniach o arsenal zdolności mentalnych potrzebnych do postrzegania (ze zrozumieniem) muzyki (np. Todd i Loy 1991; Toiviainen 2000). Innymi słowy, takie odcieleśnione (disembodied) badania dotyczą wewnętrznej percepcji i przetwarzania struktury muzycznej (rytmicznej, melodycznej i harmonicznej). Tradycyjne podejście opiera się więc na komputacyjnych i koneksjonistycznych teoriach umysłu; głowa słuchacza działać ma analogicznie do komputera, który przyjmuje pewne informacje (input), koduje je pod postacią symbolicznych reprezentacji, obliczając następnie odpowiednią odpowiedź/reakcję (output). Ciało jest tu tylko pasywnym przekaznikiem.

Najnowsze wyniki badań empirycznych stawiają jednak przed tradycyjnym modelem coraz większą liczbę problemów eksplanacyjnych. By posłużyć się przykładem: w poniższym wywiadzie (Krueger, 2011c) nasz gość wspomina o amuzji. Ten neurologiczny stan (patrz np. Sacks 2007) zdaje się wskazywać na pewną współzależność pomiędzy (i.) zdolnością do cielesnego (rytmicznego) zaangażowania się w odbiór muzyki i (ii.) postrzegania muzyki jako muzyki (tj. jako przejawiającej pewną estetycznie spójną strukturę). Można tym samym dowodzić, że tradycyjny model poznania muzycznego nie czynił zadość fenomenologii doświadczenia muzycznego (tzn. nie rozpoznawał, w jaki sposób nasza interakcja z muzyką jest ugruntowana w ruchu, uczuciach i ekspresji). Co więcej, odcieleśniony model zdaje się mieć stosunkowo mało do powiedzenia na temat naszej codziennej interakcji z muzyką (od poruszania nogą

¹ Tekst ten bazuje na literaturze w większości ogólnodostępnej. Linki do tekstów znajdują się w nocie bibliograficznej poniższego wprowadzenia.

² Przykładem takiej aktywnej roli może być zdolność ciała do rytmicznego zaangażowania się (entrainment) w percepcję muzyki. Tym samym można uznać, że zaniedbanie badań nad tym, jak ruch ciała kształtuje to co słyszymy i jak to słyszymy w trakcie odbioru dzieła muzycznego, jest źródłem problemów, z którymi boryka się tradycyjny model poznania muzycznego.

w rytm piosenki, do gry na instrumencie – zarówno solowo, jak i w zespole), prezentując ją w sposób abstrakcyjny (tj. opierający się tylko na mocy obliczeniowej naszego umysłu, operującego na symbolicznych reprezentacjach słyszanej muzyki). Kolejna przeszkoda dla badaczy zdecydowanych bronić komputacyjnego modelu input-output, to problem natury semantycznej. Polega on na trudnościach związanych z wyjaśnieniem kwestii, w jaki sposób reprezentacje muzyki (jeżeli decydujemy się o takich mówić, patrz: DeBellis 2005, czy Krueger 2011b) mają uzyskiwać swoje znaczenie³.

Wskazane powyżej problemy mogą zostać rozwiązane, jak sugerują niektórzy, poprzez skierowanie uwagi badawczej na ciało oraz przedstawienie pełnego (tj. wykraczającego w swoich wyjaśnieniach poza granice czaszki) modelu poznania muzycznego.

2. UCIELEŚNIENIE POZNANIA MUZYCZNEGO

Studia nad ucieleśnieniem poznania muzycznego opierają się na empirycznym i teoretycznym badaniu naszego cielesnego zaangażowania w muzykę (np. ekspresywności naszych ruchów, tzw. muzycznej gestykulacji (ang. musical gestures) w trakcie odbioru i tworzenia muzyki; zob. np. Godøy i Leman 2010). Następuje więc zerwanie z Kartezjańskim poglądem, jakoby działalność mentalna należała do innego porządku niż ruchy naszego ciała. Co więcej, można mówić tutaj o pewnym odwróceniu poglądów francuskiego filozofa – to zaangażowane w interakcje z muzyką ciało (i jego ekspresywne ruchy) zdają się w sugestywny sposób pokazywać, jak reagujemy na muzyczne bodźce i jak je interpretujemy. Do badań empirycznych wykorzystuje się nie tylko obrazowanie mózgu i klasyczne metody ankietowe, ale także pomiary nagranego dźwięku, zapis wideo ruchów ciała podczas tworzenia i cielesnego zaangażowania się w percepcję muzyki (np. tańca), czy też opierający się na biologii ludzkiego ciała zapis jego bioparametrów. Innymi słowy, paradygmat ucieleśnionego poznania muzycznego (Leman 2008) w swoich założeniach stara się w całości rozpoznawać rolę zarówno mentalnych (odczucia subiektywne, emocje), jak i cielesnych systemów (kinestetyka) w interakcji z muzyką. Tym samym, mimo wyraźnego zaplecza empirycznego, paradygmat ten nie jest redukowalny do fizyki, czy biomechaniki ludzkiego ciała. Traktuje bowiem poważnie fenomenologiczne analizy poznania muzycznego, badające jak to jest dla konkretnego ucieleśnionego słuchacza, mieć określone doświadczenie muzyczne.

Taki model otwarty jest również na potencjalną możliwość zastosowania do studiów nad muzyką koncepcji poznania rozszerzonego (ang. extended cognition; patrz: Cochrane 2008). Podkreśla też znaczenie kontekstu społecznego. W swoich pracach

³ Szczegółową dyskusję na temat tradycyjnego i ucieleśnionego podejścia do semantyki muzycznej znajdzie Czytelnik u Lemana (2010). Argument ten stanowi nawiązanie do tzw. problemu ugruntowania symboli (ang. *symbol grounding problem*) stawianego odciętym teoriom umysłu (np. Harnad 1990).

Krueger stawia tezę, że muzyka pełni ważną rolę w trenowaniu pewnych ucieleśnionych umiejętności (embodied skills), leżących u podstaw każdej społecznej interakcji (Krueger 2011a). Istotna jest tu też kwestia pojęcia empatii muzycznej (Krueger, w druku), niezmiernie interesująca także z neuronaukowego punktu widzenia (np. Molnar-Szakacs i Overy 2006).

Bazując na tych wynikach, niektórzy badacze (zwolennicy tzw. minimalnego kartezjanizmu) podkreślają rolę, jaką w badaniu muzyki mogą odegrać odpowiednio rozumiane (zorientowane na działanie) reprezentacje mentalne (np. Leman 2010). Kalibrować je (nadawać im znaczenie) miałyby właśnie aktywność naszego ciała. Inni badacze – jak Joel Krueger, zwolennik podejścia enaktywistycznego – zakładają, że zarówno proces doświadczenia, jak i percepcja, są wynikiem zaangażowania całego naszego ciała w interakcje z (muzycznym) światem. Enaktywiści sugerują też potrzebę przemyślenia eksplanacyjnej roli pojęcia reprezentacji mentalnych.

Wspólnym mianownikiem dla tych dwóch stanowisk (minimalnego kartezjanizmu i enaktywizmu), jest jednak bazowanie na – wyrażonym również w poniższym wywiadzie – przekonaniu, że: Nie postrzegamy wyłącznie dzięki naszym mózgom. Mózgi są zawsze usytuowane w naszych ciałach, które z kolei zawsze są usytuowane w środowisku (fizycznym i społecznym) (Krueger 2011c). Biorąc to pod uwagę, zachęcamy do zapoznania się z wywiadem i pozostałymi tekstami naszego rozmówcy.

Bibliografia:

- Clark, A. i Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58: 10-23. Dostępne online: <http://consc.net/papers/extended.html>, 30.04.2011.
- Cochrane, T. 2008. Expression and Extended Cognition. *The Journal Of Aesthetics and Art Criticism*, 66(4): 329-340. Dostępne online: <http://www.affective-sciences.org/user/tom>, 30.04.2011.
- DeBellis, M. 2005. Conceptual and Nonconceptual Modes of Music Perception. *Postgraduate Journal of Aesthetics*, 2(2). Dostępne online: <http://www.british-aesthetics.org/uploads/debellis%20FINAL.PDF>, 30.04.2011.
- Godøy, R. I. i Leman, M. 2010. *Musical gestures: sound, movement, and meaning*. Londyn: Routledge.
- Harnad, S. 1990. The Symbol Grounding Problem. *Physica*, 42: 335-346. Dostępne online: <http://www.lizardphunk.org/skrivut/gvammen/Harnad%20symbol%20grounding.pdf>, 30.04.2011.
- Krueger, J. (w druku). Empathy, enaction, and shared musical experience. Red. Cochrane, T., Fantini, B., Scherer, K. R. *The emotional power of music: Multidisciplinary perspectives on musical expression, arousal and social control*. Oxford: Oxford University Press. Dostępne na stronie internetowej

- autora: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2009. Enacting musical experience. *Journal of Consciousness Studies*, 2-3(16): 98-123.
- Krueger, J. W. 2011a. Doing things with music. *Phenomenology and Cognitive Sciences*, 10(1): 1-22. Dostępne na stronie internetowej autora: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2011b. Enacting musical content. Red. Manzotti, R. *Situated aesthetics: Art beyond the skin*. Exeter: Imprint Academic. Dostępne na stronie internetowej autora: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2011c. Ciało ożywiane muzyką. Wywiad. *Avant. Pismo awangardy filozoficzno-naukowej*, wol. II, 1/2011.
- Leman, M. 2008. *Embodied music cognition and mediation technology*. Cambridge: MIT Press.
- Leman, M. 2010. An embodied approach to music semantics. *Musicae Scientiae. Discussion Forum*, 5. Dostępne na stronie internetowej autora: <http://www.ipem.ugent.be/user/3?q=bibliography>, 30.04.2011.
- Lerdahl, F. i Jackendoff, R. 1983. *A Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge: MIT Press.
- Molnar-Szakacs, I. i Overy, K. 2006. Music and mirror neurons: from motion to 'e'motion. *Social Cognition and Affective Neuroscience*, 1(3): 235-241.
- Sacks, O. 2007. *Musicophilia: Tales of music and the brain*. Nowy Jork: Vintage Books. Wydanie Polskie: 2009. *Muzykofilia: Opowieści o muzyce i mózgu*. Poznań: Zysk i S-ka.
- Sepper, D. L. 1996. *Descartes's imagination: Proportion, images, and the activity of thinking*. Berkeley: University of California Press. Dostępne online: <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft0d5n99fd/>, 30.04.2011.
- Todd, P. M. i Loy, G. D. 1991. *Music and Connectionism*. Cambridge: MIT Press.
- Toiviainen, P. 2000. *Symbolic AI Versus Connectionism in Music Research*. Red. Miranda, E. *Readings in music and artificial intelligence*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.

Wywiad

Jakub Matyja, Witold Wachowski

przekład: Jakub Matyja

Avant: Czy aby zachęcić czytelników do zapoznania się z Twoimi tekstami, mógłby Pan skomentować poniższe stwierdzenie: *Muzyka jest narzędziem służącym do napędzania prymitywnych, ale doświadczeniowo bogatych form empatii* (pochodzące z Pańskiego artykułu: "Empathy, enaction, and shared musical experience")¹?

Joel Krueger: W artykule tym bronię tezy głoszącej, że od chwili naszych narodzin muzyka może stanowić ważne narzędzie do trenowania niektórych umiejętności cielesnych, leżących u podstaw naszego życia społecznego. Mówiąc inaczej, muzyka jest decydującym narzędziem w procesie kształtowania się naszej empatycznej wrażliwości. W artykule, o który pytaacie, terminu „empatia” używam w sposób, w jaki rozumieli go tacy fenomenolodzy jak Husserl czy Scheler; odnosi się on do rozwojowo prymitywnej otwartości, którą zdajemy się posiadać w stosunku do innych ludzi – jako ludzi. Wiele badań empirycznych sugeruje, że od momentu przyścia na świat postrzegamy i reagujemy na inne osoby w sposób zupełnie różny od tego, w jaki odnosimy się do pozostałych rzeczy w otaczającym nas świecie. Wydaje się, że postrzegamy ich człowieczeństwo w sposób bezpośredni i natychmiastowy, reagując na ich ludzką obecność (ich zachowanie, emocje, intencje itd.) w zaskakująco wyszukany sposób.

Psychologowie rozwojowi sugerują czasami, że od urodzenia wykazujemy rodzaj „elementarnej intersubiektywności”. Oznacza to, że rodzimy się z umiejętnością interakcji z innymi ludźmi, bez potrzeby wspierania się przy tym wyższymi procesami refleksji, wyobraźni i tym podobnych. Zamiast na skomplikowanych formach poznaw-

¹ J. Krueger. Empathy, enaction, and shared musical experience. Dostępne na stronie internetowej Autora: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.

czych, owa podstawowa intersubiektywność opiera się na ucieleśnionych zdolnościach, przykładowo na umiejętności imitacji gestów i wokalizacji innych ludzi, na koordynacji własnych gestykulacji, głosu i ekspresji emocjonalnej z cudzymi, czy też na perceptualnej wrażliwości na zmienne rytmy, tempo naszych interakcji twarzą w twarz i tak dalej.

Co to wszystko ma wspólnego z muzyką? Muzyka otacza niemowlę od momentu jego narodzin. Ludzie śpiewają mu kołysanki; w domu dzieci słyszą muzykę w telewizji, zestawie stereo lub płynącą z komputera; słyszą ją w samochodzie, kiedy wychodzą na zakupy ze swoimi rodzicami lub gdy zabierane są do kościoła czy innej świątyni. Podobnie, nawet podstawowe schematy naszej mowy i gestykulacji posiadają quasi-muzyczny (na przykład melodyczny czy rytmiczny) charakter. Kiedy mówimy do dzieci, wówczas w sposób naturalny przyjmujemy przesadny, śpiewny styl, w celu stymulacji ich zainteresowania i nakłonienia ich do reakcji. Dzieci nie są zatem w stanie uniknąć kontaktu z muzyką! Co więcej, nie są jej pasywnymi odbiorcami. Spora część wyników badań empirycznych sugeruje także, że dzieci słuchają



muzyki w sposób uważny, reagując na nią z wielką wrażliwością. Przykładowo: nawet wcześniaki zmieniają tempo oddychania i płaczu, aby dostosować je do tempa śpiewanej im kołysanki. Sądzę więc, że takie wczesne epizody związane ze słuchaniem muzyki stanowią część treningu przygotowującego do życia społecznego. Gdy angażujemy się w muzykę, nawet w bardzo młodym wieku, uczymy się zręczniejszego partycypowania w świecie społecznym oraz lepiej opanowujemy zdolność do empatii. Muzyka pomaga nam ćwiczyć niektóre z tych umiejętności cielesnych i percepcyjnych, których używamy, wchodząc w relacje z innymi ludźmi w sytuacjach społecznych.

Jeżeli chodzi o więcej szczegółów, odsyłam zainteresowanych czytelników do wspomnianego artykułu.

Jaki jest najistotniejszy wniosek płynący z badań nad ucieleśnieniem doświadczenia muzycznego?

Jeżeli poprawnie rozumiem to pytanie – myślę, że najprostsza odpowiedź będzie brzmiała następująco: ciało – na wiele zaskakujących sposobów – jest absolutnie decydującym czynnikiem, dzięki któremu może zaistnieć doświadczenie muzyczne. Używając słowa „ciało”, nie mam na myśli tylko trywialnego twierdzenia, że posiadanie ciała (wliczając w nie poprawnie działający mózg) jest koniecznym warunkiem doświadczania muzyki. Interesujące jest to, w jaki sposób *enaktywne* ciało – poruszające się, czujące, wykonujące działania, usytuowane ciało jako całość – zdaje się odgrywać centralną rolę w kształtowaniu tego, jak słuchamy i doświadczamy muzyki.

Nawet gdy na przykład siedzimy nieruchomo i „pasywnie” słuchamy muzyki przez słuchawki, różne regiony naszego mózgu odpowiedzialne za motorykę aktywnie reagują na rytmy muzyki; wciąż odgrywamy (*enact*) muzyczne doświadczenie. Innym przykładem jest stan neurologiczny zwany amuzją. Ludzie cierpiący na amuzję są niezdolni do postrzegania muzyki jako muzyki (jedna z pacjentek opisuje, że muzyka brzmi dla niej jak dźwięki obijających się o siebie garnków i patelni), nawet jeżeli ich zdolność do słyszenia mowy i innych dźwięków dobiegających z otoczenia pozostaje nienaruszona. Co jest interesującego w takich przypadkach, to fakt, że omawiany stan neurologiczny w jakiś sposób połączony jest z niezdolnością do rytmicznego – czyli *cielesnego* – zaangażowania w muzykę, nawet jeżeli pacjenci owi są wciąż w stanie zaangażować się rytmicznie w inne dźwięki. Wydaje się, że jeżeli nie jesteśmy w stanie używać naszych ciał do angażowania się w muzykę, tracimy zdolność słuchania jej. Tak więc, przynajmniej gdy chodzi o doświadczenia muzyczne, ciało zdaje się zawsze kształtować to, co słyszymy i jak to słyszymy.

Czy debata dotycząca reprezentacji odnosi się w jakikolwiek sposób do filozofii muzyki?

Uważam, że zdecydowanie tak. „Reprezentacja” jest filozoficznie obciążonym terminem, mogącym mieć bardzo wiele znaczeń. Przeróżne przesłanki skłaniają mnie do odrzucenia pomysłu, jakoby postrzeganie świata było kwestią budowania kolekcji reprezentacji lub wewnętrznego obrazu w mózgu. Oczywiście, sensowne jest mówienie o pewnych procesach zachodzących w mózgu jako „reprezentacjach” lub posiadających treść stanach wewnętrznych, zbierających cechy ze świata zewnętrznego. Patrząc jednak z enaktywistycznego punktu widzenia, któremu sprzyjam, percepcja i doświadczenie są procesami użycia naszego całego ciała do angażowania się w świat – wliczając weń muzykę! – i wytwarzania doświadczenia z tego zaangażowania. Nie postrzegamy wyłącznie dzięki naszym mózgom. Mózgi

są zawsze usytuowane w naszych ciałach, które z kolei zawsze są usytuowane w środowisku (fizycznym i społecznym). Środowisko to nieustannie eksplorujemy i działamy na nim i z nim. Wszystkie te struktury i procesy nakładają się w sposób dynamiczny, kształtując nasze doświadczanie świata, włączając w to świat muzyki. Z pewnością nie uważam, że kognitywistyka powinna całkowicie pozbyć się pojęcia mentalnych reprezentacji. Ucieleśnione i enaktywistyczne podejście sugeruje jednak, że powinniśmy przemyśleć jego eksplanacyjną rolę.

Jaka jest Pańska opinia na temat kwestii zbiorowej improwizacji w muzyce (interesuje nas to bardzo z empirycznego punktu widzenia)?

Muszę przyznać, że nie zastanawiałem się poważnie nad tym tematem, ale uważam, że jest on bardzo interesujący. Niestety nie jestem muzykiem – nie mam formalnego przygotowania, nie licząc paru lat lekcji gry na pianinie, kiedy byłem bardzo młody – staram się więc nie wypowiadać obszernie na temat tworzenia i produkcji muzyki. Nie zmienia to jednak faktu, że zdecydowanie jestem zainteresowany społecznym aspektem improwizacji. Bez wątplenia, podczas improwizacji wykorzystuje się wiele z umiejętności społecznych, o których wspomniałem powyżej. Improwizujący muzyk skupia się nie tylko na swoim instrumencie (swoją drogą, nie może skupiać na nim zbyt dużej uwagi, ponieważ może to zakłócić płynność i spontaniczność jego gry) – jest równocześnie świadomy gry innych muzyków. Jego uwaga operuje tu na paru różnych poziomach. Interpersonalna uwaga nie jest wyłącznie kwestią słuchania dźwięków, które inni wytwarzają przy pomocy swoich instrumentów. Muzyk musi być dostrojony do sposobu, w jaki ich ciała *angażują się* w interakcje z ich instrumentami: ruchami, które wykonują, postawą ciała, którą przybierają, ich mimiką i tak dalej. Interesujące jest, do jakiego stopnia muzycy obserwują siebie wzajemnie podczas improwizacji i kalibrują swoje reakcje nie tylko w odniesieniu do dźwięków, jakie *słyszają*, ale także do cielesnej gestykulacji, którą obserwują. Jak już powiedziałem, nie zastanawiałem się poważnie nad tym tematem, ale wydaje mi się on bardzo interesujący. Wiem, że istnieje dużo ciekawych badań prowadzonych na tym polu. Mam nadzieję, że niedługo znajdę czas, żeby poczytać o tym więcej.

Jakie pytania warto zadawać muzykom udzielającym wywiadu dla Avantu (pamiętając, że – za Frankiem Zappą – „mówienie o muzyce jest jak tańczenie o architekturze”)?

To ciężkie pytanie, ponieważ wszystko zależy od osoby, z którą prowadzi się wywiad. Jako nie-muzyk, jestem zawsze zainteresowany słuchaniem tego, co muzycy mówią na temat procesu twórczego. W jaki sposób pojawiają się ich muzyczne pomysły? Czy istnieją jakiekolwiek niezawodne źródła inspiracji, czy też dobre pomysły muzyczne – jak w przypadku dobrych pomysłów w ogóle – zdają się pojawiać znikąd? W jaki sposób współpraca z innymi kształtuje proces twórczy?

Czyje prace z pogranicza ucieleśnienia, enaktywizmu i muzykologii są dla Pana ważne?

Pierwszy raz zainteresowałem się enaktywizmem jako doktorant. Przeczytałem wspaniałą książkę Francisco Vareli, Evana Thompsona i Eleanory Rosch pod tytułem: *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*², wprowadzającą ideę enaktywizmu. Byłem zaintrygowany możliwością dialogu pomiędzy fenomenologią i kognitywistyką, tak więc szybko zabrałem się do lektury pozostałych prac, zarówno Thompsona, jak i Vareli. Praktycznie w tym samym czasie odkryłem prace Shauna Gallaghery, które stanowiły (i wciąż stanowią) dla mnie wielką inspirację. Kolejnym źródłem inspiracji jest dla mnie Dan Zahavi: pomógł mi on lepiej zrozumieć fenomenologiczne podejście do ucieleśnienia i sprawstwa oraz dostrzec, dzięki czemu Husserl, Merleau-Ponty i inni zajmują ważne miejsce we współczesnych debatach na polu filozofii umysłu i kognitywistyki. Kolejnym filozofem, którego bardzo lubię czytać, jest Alva Noë. Bardzo cenię też prace Andy'ego Clarka, mimo że operuje on innym pojęciem ucieleśnienia niż wspomniani badacze. Jest bez wątpienia świetnym pisarzem.

Szczerze mówiąc, nie znam wielu ludzi pracujących na przecięciu enaktywizmu i muzykologii. W ostatnich dekadach obserwujemy wzmożone zainteresowanie poznaniem muzycznym w psychologii i neuronauce. Jednakże ucieleśnione i enaktywne podejście do kwestii poznania – przynajmniej w filozofii umysłu – za model percepcji przyjmuje na ogół wzrok, przywiązując mało uwagi do innych modalności (wliczając w to słuch). To jedna z przyczyn, które sprawiły, że postanowiłem zrobić coś na tym polu. Chciałbym przede wszystkim, aby więcej fenomenologów zwróciło uwagę na unikatowy charakter doświadczenia muzycznego. Mimo, że Tia DeNora nie opowiada się wprost za podejściem enaktywistycznym, jej wspaniała książka *Music in Everyday Life*³ jest bez wątpienia kompatybilna z wieloma jego aspektami.

W jaki sposób Pana zainteresowanie filozofią Dalekiego Wschodu (Watsuji, Nishida) wpływa na Pana podejście do ucieleśnienia poznania muzycznego?

Nie jestem pewien, czy moje zainteresowania wschodnią filozofią mają duży bezpośredni wpływ na moje myślenie o poznaniu muzycznym. Oczywiście, niektóre tradycje kontemplacyjne mówią o różnego rodzaju „szczytowych” doświadczeniach w medytacji, posiadających otwarty i pochłaniający charakter, który – przynajmniej powierzchownie – wydaje się być czymś w rodzaju doświadczenia bycia pochłoniętym przez muzykę w trakcie jej intensywnego słuchania. Mówiłem o tym doświadczeniu jako o „głębokim słuchaniu” („*deep listening*”) w kilku artykułach (sam termin zapożyczyłem od amerykańskiej kompozytorki Pauline Oliveros). Słuchanie muzyki w taki sposób – w rzadkich momentach porwania przez utwór muzyczny – jest jednym ze sposobów, by tak rzec, „wychodzenia poza siebie”. Innymi słowy, jest to

² F.J. Varela, E. Thompson, E. Rosch. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.

³ T. DeNora. 2000. *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press.

jeden ze sposobów doświadczania swego rodzaju utraty jaźni, o którym lubią mówić w szczególności buddyści. Istnieją jednak liczne istotne różnice pomiędzy medytacją i „głębokim słuchaniem”, na pewno nie chcę więc sugerować, że zjawiska te stanowią ten sam rodzaj doświadczenia, albo że mają takie samo znaczenie.

Wielki dwudziestowieczny filozof japoński Kitarō Nishida – głęboko zainspirowany buddyzmem Zen – uważał, że doświadczenie sztuki stanowi centralną drogę doskonalenia uczucia „intuicji”, które stanowiło dla niego doświadczenie pierwotnego związku z wszystkimi rzeczami, poprzedzającego separację podmiotu i przedmiotu. Nishida odnosił się z uznaniem do Shopenhauerowskiego poglądu na muzykę jako ekspresję „nieskończonej głębi” jaźni; powiedział też, że w doświadczeniu muzycznym „konceptualny sąd całkowicie traci swoją moc, pozostaje jedynie dynamizm czystego życia”. To bardzo sugestywna idea, nad którą chciałbym się głębiej zastanowić.

Na koniec: jakiej muzyki słucha Pan najczęściej?

To chyba najtrudniejsze pytanie ze wszystkich! Od czego tutaj zacząć? Słucham każdego rodzaju muzyki przez cały dzień, zarówno w pracy, jak i w domu. Muszę przyznać, że nie jestem wielkim fanem muzyki klasycznej, ale oczywiście ją doceniam. Zadowolę się jednak tym, co piszą o niej inni. Lubię używać innych przykładów w swoich artykułach.

Zawsze byłem obsesyjnym słuchaczem muzyki. Obecnie przenośna technologia pozwala mi zadowalać tę obsesję, gdziekolwiek się znajduję. W późnych latach 80. odkryłem Cocteau Twins, którzy bardzo szybko stali się moim ulubionym zespołem; wciąż ich kocham, mimo upływu wielu lat. Mój gust muzyczny obejmuje jednak wiele gatunków, począwszy od minimalistycznego ambientu, poprzez różne rodzaje muzyki elektronicznej, bazującej na brzmieniu gitary muzyce drone, indie rocku, kończąc na cikliwym radiowym popie – włączając w to prawie wszystko, co pomiędzy. Jestem skłonny do przesłuchania praktycznie wszystkiego co najmniej jednorazowo!

Bibliografia:

DeNora, T. 2000. *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press.

Krueger, J. W. (forthcoming). Empathy, enaction, and shared musical experience. Eds. Cochrane, T., Fantini, B., Scherer, K. R. *The Emotional Power of Music: Multidisciplinary Perspectives on Musical Expression, Arousal and Social Control*. Oxford: Oxford University Press. Available online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.

Varela, F.J., Thompson, E., Rosch, E. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.

Music-animated body

Jakub Ryszard Matyja

Introduction

When Descartes is mentioned in contemporary deliberations on the mind, it is most often due to his dualistic theory of mind. As it is widely known, this 17th century thinker propagated a rather radical division between insubstantial soul and material body (which was understood as a being of rather inferior quality because of its lack of cognitive abilities). Opening this introduction to the following interview in this manner – an interview that focuses – among other things, on the embodied and enactive dimensions of music cognition – may appear somewhat paradoxical. Yet relatively few people seem to notice that twenty-two year-old Descartes debut treatise *Compendium Musicae* (1618) focused on the theory and aesthetics of music cognition. This short (53-page) work, although important for historical research on the Cartesian legacy (see: Sepper 1996) has not had enduring legacy. It consisted of nothing more than a summary of the state of knowledge concerning music perception. The treatise consisted of three parts: (1) focused on the mathematically-physical aspects of sound, (2) focused on the nature of sensual perception and (3) focused on the influence that music has on emotions of the listeners. For Descartes, this last part of the research was the most subjective and thus irrational component of his analysis – and one that was therefore scientifically impenetrable (Leman 2008). Nowadays, however, with the help of developing research technology – as well as theoretical approaches such as phenomenology, which offer conceptual resources for rigorously describing the structure and character of experience – this subjective, emotional response to music seems to be especially intriguing point of inquiry. The works of the central figure of the following interview serve as excellent examples of this fact; he describes how, from birth, music and musicality plays a crucial role in constructing and regulating our emotional sphere (e.g.: Krueger 2011a).

The main aim of the following short piece is to introduce the research field of embodied music cognition.¹ Firstly, we point out the traditional model of music cognition, indicating its basic problems. Secondly, we present the embodied model, which offers a promising research alternative to the traditional model. These introductory remarks are set to serve as a background for the following interview with Dr. Joel Krueger (Krueger 2011c), whom we would like to cordially thank for his kind cooperation, time and support.

1. TROUBLESOME TRADITION

In contrast to the paradigm of embodied music cognition, the traditional approach (e.g.: Lerdahl & Jackendoff 1983) is entangled in problems arising from adopting some Cartesian premises. To provide an example: the neglect of the contribution of the non-neural body in cognitive processing of music.² Likewise, Descartes claimed that the material body is separated from cognitive abilities. Obviously, most empirically-minded contemporary thinkers do not take soul into the consideration. It does not, however, change the fact that according to the traditional paradigm, music cognition is to take place – paraphrasing a renowned article – all in the head (Clark & Chalmers 1998). The traditional model is focused on research questions concerning the arsenal of mental abilities that one must possess in order to perceive (i.e., understand) music (e.g.: Todd & Loy 1991 or Toivainen 2000). To put it differently, that sort of disembodied research aims to provide an account of the internal perception and processing of musical structures (rhythm, melody or harmonics). Thus, the traditional approach is based on computational and connectionist theories of the mind: the head of the listener works in a way analogous to a personal computer which receives certain information (input), and encodes it into symbolic representations, in order to provide a certain outcome signal (output). Hence, the non-neural body serves merely as a passive transmitter.

Nevertheless, recent empirical data seem to pose more and more explanatory problems for the traditional approach. To provide an example: in the following interview, Joel Krueger discusses the case of amusia (e.g., Sacks 2007). This neurological state seems to indicate an interdependence between (i.) the ability to bodily (i.e., rhythmically) engage with music on the one hand, and (ii.) the ability to perceive music as music (i.e., as exhibiting an aesthetically coherent structure) on the other. Given that, it may be argued that the disembodied model of music cognition does not do justice to the phenomenology of musical experience: namely, it fails to recognize the way in which our experiential interaction with music is grounded in movement, feelings and expressions. Additionally, this disembodied approach seems to have little to

¹ This text is based on widely available literature. Links to most of the articles cited can be found in the bibliography section at the end of this introduction.

² Body's capacity for rhythmic entrainment with music may serve as an example of such contribution. Thus, the neglect of consideration of the way the movement shapes how and what we hear in music is claimed to be a source-problem for traditional approaches.

say about our everyday interaction with music – that is - from simply moving one's foot to match the rhythm of a song to playing a musical instrument alone or with others, by presenting musical experience in a rather abstract manner (i.e., based on the computational powers of the mind, operating on symbolic representations of music). Another obstacle (of a semantic nature) for disembodied approaches appears for those committed to defending the computational (input – output) model. It seems to be based on the difficulty of providing a plausible explanation of the way in which mental representations of music (if we decide to invoke on these; see e.g.: DeBellis 2005, or Krueger 2011b) acquire their meaning.³

As various researchers suggest, we can make progress on the aforementioned problems by emphasizing the active role of the situated non-neural body – and thus begin the task of provisioning a complete (i.e., going beyond the boundaries of the skull in its explanations) model of music cognition.

2. EMBODIMENT OF MUSIC COGNITION

Studies on embodied music cognition rely on empirical and theoretical investigations of our corporeal engagement with music (for instance, the expression of our musical gestures in the perception and in the production of music; see Godøy and Leman 2010). Therefore, there can be observed a break with the Cartesian idea that mental activity is separated from the movement of the body. What is more, it can be said that the Cartesian idea is reversed – it is the body (engaged in interactions with music) and its expressive movements that seem to show how we react and interpret musical stimuli. The empirical part of the research is based not only on neuroimaging and classical surveying methods, but also on the measurements of recorded sound, video recordings of the body physically engaged in creating and perceiving music (e.g. while dancing), as well as the records of its bioparameters (as based on biology of human body). In other words, the paradigm of embodied music cognition (Leman 2008) aims to recognize the role of both mental (i.e. subjective feelings, emotions) and corporeal systems (i.e. kinesthetic) in their engagement with music. Thus – despite the clear empirical background – this paradigm is not reduced only to physics, or biomechanics of the human body. Additionally, it takes seriously the phenomenology of musical experience, that is, what the experience feels like for the embodied listener.

This model is also potentially open to the theory of extended cognition (Cochrane 2008). Moreover, it should be noted that the social context plays a significant role in research on embodied music cognition. For instance, Krueger argues that music serves as an important tool in the process of training certain embodied skills that lie at the basis of every social interaction (Krueger 2011a). In this particular context, the

³ Detailed discussion on both the traditional and the embodied approach to musical semantics can be found in: Leman 2010. The aforementioned argument is clearly a reference to the so-called symbol-grounding problem posed to the disembodied theories of mind (see: Harnad 1990).

notion of musical empathy (Krueger, forthcoming) also appears noteworthy, as it is extremely interesting from the neuroscientific point of view (e.g., Molnar-Szakacs & Overy 2006).

Relying on the results of the aforementioned types of research, some scholars (proponents of the so-called minimal Cartesianism) highlight the role of (the action-oriented) mental representations in musical research (e.g. Leman 2010). They argue that the movement of our non-neural body is responsible for the calibration (viz. process of signification) of mental representations. Other scholars – such as Joel Krueger, a proponent of the enactive approach – assume that both the process of experiencing and one's perception result from the entire body's engaging in interactions with the (musical) world. Moreover, they tend to suggest a need for reconsidering the explanatory role of the notion of mental representations.

However, it seems that a common denominator for these two approaches (minimal Cartesianism and enactivism) would be based on the statement which appears also in the following interview, namely that: We do not perceive exclusively with our brains. Our brains are always situated in our bodies, which, in turn, are always situated within a (physical and social) environment (Krueger 2011c). Taking this short introduction into account, we thus invite the readers to get acquainted with the interview, as well as with the other texts of our interlocutor.

References:

- Clark, A. & Chalmers, D. 1998. The Extended Mind. *Analysis*, 58:10-23. Available online: <http://consc.net/papers/extended.html>, 30.04.2011.
- Cochrane, T. 2008. Expression and Extended Cognition. *The Journal Of Aesthetics and Art Criticism*. 66(4): 329-340. Available online: <http://www.affective-sciences.org/user/tom>, 30.04.2011.
- DeBellis, M. 2005. Conceptual and Nonconceptual Modes of Music Perception. *Postgraduate Journal of Aesthetics*, 2(2). Available online: <http://www.british-aesthetics.org/uploads/debellis%20FINAL.PDF>, 30.04.2011.
- Godøy, R. I. & Leman, M. 2010. *Musical gestures: sound, movement, and meaning*. London: Routledge.
- Harnad, S. 1990. The Symbol Grounding Problem. *Physica*, 42: 335-346. Available online: <http://www.lizardphunk.org/skrivut/gvammen/Harnad%20symbol%20grounding.pdf>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. (forthcoming). Empathy, enaction, and shared musical experience. Eds. Cochrane, T., Fantini, B., Scherer, K. R. *The Emotional Power of Music: Multidisciplinary Perspectives on Musical Expression, Arousal and Social Control*. Oxford: Oxford University Press. Available online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2009. Enacting musical experience. *Journal of Consciousness Studies*, 2-3(16): 98-

123. Available online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2011a. Doing things with music. *Phenomenology and Cognitive Sciences*, 10(1): 1-22. Available online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W. 2011b. Enacting musical content. Eds. Manzotti, R. *Situated Aesthetics: Art beyond the Skin*. Exeter: Imprint Academic. Available online <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.
- Krueger, J. W., 2011c. Music-animated body. Interview. *Avant. The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard*, vol. II, 1/2011.
- Leman, M. 2008. *Embodied music cognition and mediation technology*. Cambridge: MIT Press.
- Leman, M. 2010. An embodied approach to music semantics. *Musicae Scientiae, Discussion Forum*, 5. Available online: <http://www.ipem.ugent.be/user/3?q=bibliography>, 30.04.2011.
- Lerdahl, F. & Jackendoff, R. 1983. *A Generative Theory of Tonal Music*. Cambridge: MIT Press.
- Molnar-Szakacs, I. & Overy, K. 2006. Music and mirror neurons: from motion to 'e'motion. *Social Cognition and Affective Neuroscience*, 1(3): 235-241.
- Sacks, O. 2007. *Musicophilia: Tales of music and the brain*. New York: Vintage Books.
- Sepper, D. L. 1996. *Descartes's Imagination: Proportion, Images, and the Activity of Thinking*. Berkeley: University of California Press. Online access: <http://ark.cdlib.org/ark:/13030/ft0d5n99fd/>, 30.04.2011.
- Todd, P. M. & Loy, G. D. 1991. *Music and Connectionism*. Cambridge: MIT Press.
- Toiviainen, P. 2000. Symbolic AI Versus Connectionism in Music Research. Eds. Miranda, E. *Readings in music and artificial intelligence*. Amsterdam: Harwood Academic Publishers.

Interview

Jakub Ryszard Matyja, Witold Wachowski

Could you comment on the following statement - as to encourage to read your texts - "Music is thus a tool for driving primitive but experientially rich forms of empathy" (from your article "Empathy, enaction, and shared musical experience")¹?

The basic claim I defend in this article is that, from birth, music can be an important tool for training some of the bodily skills at the heart of our social being. In other words, music is a critical tool for helping us refine our empathic sensitivity. In the article you refer to, I use the term "empathy" the way that phenomenological philosophers like Husserl, Scheler, etc. use it: to refer to a developmentally primitive openness we seem to have to other people *as people*. From birth, quite a lot of empirical evidence suggests that we see and respond to other people quite differently than we do other things in the world. We appear to perceive their humanity directly, immediately, and to respond to their human presence (their behavior, emotions, intentions, etc.) in surprisingly sophisticated ways.

Developmental psychologists sometimes say that we are born exhibiting a kind of "primary intersubjectivity." This means that we are born knowing how to interact with other people without having to rely on high-level processes of reflection, imagination, etc. Instead of complicated forms of cognition, primary intersubjectivity rests on embodied skills: for example, the ability to imitate other people's gestures and vocalizations, and to coordinate our own gestures, vocalizations, and emotional expressions with theirs; a perceptual sensitivity to the turn-taking rhythms and continually-changing tempos of our face-to-face interactions, etc.

¹ Krueger, J. Empathy, enaction, and shared musical experience. Available online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.

How does this all relate to music? Music surrounds the infant from the moment it's born. People sing lullabies to them; babies hear music at home on the television, stereo, or computer; they hear it in the car, and when out grocery-shopping with their parents, or when their parents take them to church or temple. Even our basic speech and gestural patterns have a quasi-musical (i.e., melodic and rhythmic) character. When we talk to babies, we naturally adopt an exaggerated, sing-song style intended to stimulate their interest and get them to respond. So, babies can't avoid hearing music! And they aren't just passively taking it in. Lots of empirical evidence suggests that babies listen to music carefully, and respond to it in highly sensitive ways. For example, even premature infants will alter the tempo of their breathing and fussing to match the tempo of a lullaby someone is singing to them. So, my argument is that these early episodes of music listening are instances of social training. When we engage with music, even at a very early age, we are learning to participate more skillfully in the social world, to be more skilled empathically. Music helps us practice some of the same bodily and perceptual skills we use when engaging with other people in social situations.



For more details, the interested reader will have to read the article!

What is the most important conclusion that comes from the embodiment of music experience?

If I understand the question correctly, I think that the simple answer is that the body—in some very surprising ways—is absolutely crucial to musical experience. By “the body”, I don't just mean the trivial assertion that having a body (including a properly-functioning brain) is necessary for experiencing music. That's not a philosophically interesting claim; no one would dispute it. Rather, what is interesting is how the *enactive* body—the moving, feeling, acting, situated body as a whole—seems to play a central role in shaping how we hear and experience music.

Even when we're sitting still "passively" listening to music through our headphones, for example, various motor regions of the brain are actively responding to musical rhythms; we're still enacting musical experience. Another example is a neurological condition called amusia. People who suffer from amusia are incapable of hearing music as music—one amusic describes music as sounding to her like a bunch of pots and pans banging together—even though their ability to hear speech and other environmental sounds remains unaffected. What's interesting about these cases is this condition is somehow connected to an inability to rhythmically, which is to say *bodily*, engage with music—even though they can rhythmically engage with other sounds. Once we can no longer use our bodies to engage with music, it seems that we lose the ability to hear music. So, at least when it comes to musical experience, the body always seems to be shaping what we hear and how we hear it.

Does the dispute about representations relate in any way to the philosophy of music?

It certainly does, I think. "Representation" is a philosophically-loaded term that can mean a number of things. For various reasons, I'm uncomfortable with the idea that perceiving the world is a matter of building up collections of representations or inner pictures in the brain. Of course, it makes sense to speak of some processes in the brain as "representations", or content-bearing internal states that pick out features of the external world. But on the enactive view I'm inclined to favor, perception and experience are processes of using our whole body to engage with the world—including music!—and to create experience out of these whole-body engagements. We don't just perceive with our brains. Brains are always situated in bodies, which are always embedded in environments (both physical and social) that we constantly explore and do things to and with. All of these structures and processes come together in dynamic ways to shape our experience of the world, including the musical world. I certainly don't think cognitive science ought to get rid of the notion mental representations entirely. But the embodied and enactive approach suggests that we ought to rethink its explanatory importance.

What is your opinion on collective improvisation in music (in which we are very interested from empirical point of view)?

I must admit that this isn't a topic I've thought much about, though I find it very interesting. I'm not a musician, alas—apart from a few years of piano lessons when I was very young, I have no formal training—so I'm always hesitant to say much about the creation and production of music. However, I'm certainly interested in the social aspect of improvisation. Clearly a lot of the social skills I spoke of earlier are utilized within an improvisational setting. Not only are you paying attention to your instrument—though you can't pay *too* much attention, since that will disrupt the fluidity and spontaneity of your performance—you are also simultaneously aware of the performance of others. There are several levels of attention at work here. And this interper-

sonal attention isn't just a matter of listening to the sounds others are making with their instruments. You must be attuned to the bodily ways that they *engage* with their instruments: the movements they make, the postures they adopt, their facial expressions, etc. It's interesting the extent to which musicians tend to watch one another while improvising, and to calibrate their responses not just to the sounds they *hear* but the bodily gestures they *see*. Again, this is a topic I've not really thought much about, but it's quite interesting. I do know there's a lot of interesting research being done in this area. Hopefully I'll find the time to read some of it soon.

What sort of question(s) are worth asking when interviewing musicians for Avant (having in mind that "talking about music is like dancing about architecture")?

This is a tough question since it depends upon the person being interviewed! As a non-musician, I'm always interested in hearing musicians speak about the creative process. How do musical ideas emerge? Are there any reliable sources of inspiration, or do good musical ideas—like many good ideas more generally—seemingly appear out of nowhere? How does working with others shape the creative process?

Whose works from the borderland of embodiment and enactivism as well as musicology seem to be important for you?

I first became interested in the enactive story as a PhD student. I read a wonderful book by Francisco Varela, Evan Thompson, and Eleanor Rosch's called *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*², which introduces the idea of enaction. I was intrigued by the possibility of bringing phenomenology into dialogue with cognitive science, so I quickly read more of both Thompson's and Varela's work. I also discovered Shaun Gallagher around this time, who was (and still is) a big influence. Dan Zahavi is another important influence; he helped me better understand phenomenological approaches to embodiment and agency, and to see how Husserl, Merleau-Ponty, etc. might have an important place in current debates in philosophy of mind and cognitive science. Alva Noë is another philosopher I really enjoy reading. Finally, despite the fact that he's working with a notion of "embodiment" that is very different than the people I've mentioned, I find Andy Clark's work very compelling. Plus, he's a great writer.

I don't know of too many people working at the intersection of enaction and musicology, actually. There's been an increased interest in music cognition within the past several decades in psychology and neuroscience. However, embodied and enactive approaches to cognition—at least in philosophy of mind—generally take vision as the paradigm case of perceiving, and say little of other modalities (including audition). This is one of the reasons I was moved to do a bit of work in this area. I'd like to see

² Varela, F.J., Thompson, E., Rosch, E. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.

more phenomenologists, in particular, pay attention to some of the unique characteristics of musical experience. Though she's not explicitly arguing for an enactive approach, Tia DeNora's wonderful book, *Music in Everyday Life*³, is certainly compatible with many aspects of the enactive view.

How does your interest in Far Eastern philosophy (Watsuji, Nishida) influence your approach to the embodiment of music?

I'm not sure if my interest in Eastern philosophy has had much direct influence on my thinking about music cognition. Of course, some contemplative traditions speak of various "peak" experiences in meditation as having an open and immersive character that, at least on the surface, seems somewhat like the experience of becoming consumed by music within intense music listening episodes. I've referred to this immersive experience as "deep listening" in a couple of articles (I borrow this term from the American composer Pauline Oliveros). Listening to music this way, being swept up into a piece of music in rarified moments, is one way of "getting out of ourselves", so to speak. In other words, it's one way of experiencing a kind of loss of self that Buddhists, in particular, like to speak of. Yet there are many important differences between meditation and deep listening, so I certainly don't want to suggest that they're the same kind of experience or that they have the same significance.

The great twentieth-century Japanese philosopher Kitarō Nishida, who was deeply influenced by Zen Buddhism, felt that the experience of art was a central way of cultivating the feeling of "intuition", which for him was the experience of a primal connection with all things prior to the separation of subject and object. Nishida refers approvingly to Schopenhauer's views on music as an expression of the "infinitely deep" self; he says elsewhere that in musical experience, "conceptual judgment completely loses its authority, and there is only the dynamism of pure life". This is a suggestive idea that I'd like to think more about.

Simply: what kind of music do you enjoy most?

This might be the hardest question of all! Where to begin? I enjoy all sorts of music, and tend to listen to it throughout the day both at home and at work. I admit that I'm not a huge fan of classical music, though I do appreciate it, of course. However, I'm content to let others write about that sort of music. I like to use different examples in my writing.

I've always been a fairly obsessive music listener. These days, portable technologies let me indulge this obsession everywhere. I discovered Cocteau Twins in the late '80's, and they quickly became my favorite band; I still love them after all these years. But my tastes range across many genres, from minimal ambient music to all kinds of electronic music to guitar-based drone to indie rock to cheesy radio-friendly pop—

³ DeNora, T. 2000. *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press.

and almost everything in between. I'm willing to listening to nearly anything at least once!

Thank you for your answers!

References:

DeNora, T. 2000. *Music in Everyday Life*. Cambridge University Press.

Krueger, J. W. (w druku). Empathy, enaction, and shared musical experience. Eds. Cochrane, T., Fantini, B., Scherer, K. R. *The Emotional Power of Music: Multidisciplinary Perspectives on Musical Expression, Arousal and Social Control*. Oxford: Oxford University Press. Dostępne online: <http://www.joelkrueger.com/publications>, 30.04.2011.

Varela, F.J., Thompson, E., Rosch, E. 1991. *The Embodied Mind: Cognitive Science and Human Experience*. The MIT Press.

Żadnej ciszy, żadnego dźwięku

Witold Wachowski

Pojechała do Indii w poszukiwaniu swojej prawdziwej jaźni, lecz wróciła jedynie z parą sandałów (Lakoff i Johnson 1999: 284)¹. Inaczej mówiąc: daremne są konwencje docierania do istoty, esencji, prawdziwej natury czegokolwiek. Perspektywa taka bliska jest zen: szczególnemu ekstraktowi buddyzmu, gdzie (problematyczna) rzeczywistość zostaje z żelazną konsekwencją sprowadzona nieomal do nicości (Suzuki 1979; Scott i Doubleday 1995; Kozyra 2004). Zen bliski jest również perspektywie naszego muzycznego gościa, Mateusza Waleriana.

I takie też było pierwotne założenie naszej rozmowy: ascetyczny minimalizm. Jej tytuł mógłby wówczas brzmieć: *Ani słowa o muzyce*. Miało być o sandałach, w których dopiero można wyruszyć w kierunku prawdy muzycznej – czyli po prostu muzykując i słuchając. Pytania powinny wtedy sprowadzać się do technicznego aspektu muzyki oraz ucieleśnienia i usytuowania jej wykonawstwa, a także warsztatowych podstaw improwizacji. Zamierzony efekt miał być taki: przejrzysta atmosfera, żadnego epatowania uduchowieniem czy symbolami, aż chrzęści od artefaktów, suchych opisów, fizycznych cech opisywanych zjawisk. I dopiero w tym wyjałowionym krajobrazie-warsztacie, w kontakcie z czytelnikami miało ewentualnie dojść do zaiskrzenia.

Nie udało się? Odpowiedziałbym: udało się co innego. W naszym kamiennym ogrodzie zen samo zaiskrzyło; pojawiły się koty, mistrzowie budo, astronauty; obok artefaktów zagrały reminiscencje i emocje. Istotną rolę odegrała bezkompromisowość mojego rozmówcy oraz jego erudycja – między innymi przez to filozoficzno-naukowe nadbudowy do tego wywiadu raczej razłyby. *Zadajmy sobie pytanie, jak wiele pokoleń profesorów wykształcili poprzez swoją twórczość ludzie, o których mówisz* [muzy-

¹ Przekład własny; oryg.: *She went to India to look for her true self, but all she came back with was a pair of sandals.*

cy – przyp. red] (Mateusz Walerian 2011) – w taki sposób Mateusz Walerian komentuje kwestię edukacji muzyków, znamienne wykraczając poza wyobrażenia akademickie, a zapewne również potoczne.

* * *

Mateusz Walerian: urodzony w Polsce instrumentalista jazzowy i kompozytor. Gra na saksofonie altowym oraz instrumentach dętych drewnianych (klarnet basowy, klarnet Bb, flet). Studiuję muzykę, filozofię Wschodu, kulturę Japonii. Jego muzyka jest silnie osadzona w stylistyce mainstreamu jazzu nowoczesnego (hard free bop) oraz muzyki improwizowanej z ukłonem w stronę awangardowej muzyki atonalnej. Znamienny rys na jego twórczości odcisnęły japońska oraz indyjska muzyka klasyczna, klasyka jazzowa, muzyka współczesna. W licznych projektach współpracuje z muzykami reprezentującymi różnorodne style muzyczne: jazz, muzykę klasyczną, współczesną, awangardową muzykę improwizowaną, czy muzykę elektroniczną. Jest autorem takich projektów jak: Mateusz Walerian Trio, Sainthunter, Trio Lotus, Flower Sermon Trio, Zen, Blackadmin, czy Demiurge Droppin'Acid. W realizowanych projektach łączy klasyczną muzykę kameralną, klasykę jazzową i harmonię orientu z nowoczesnym brzmieniem muzyki improwizowanej. Dyrektor artystyczny serii koncertowej OKUDEN MUSIC: *sound_to_the_deepest*.

Bibliografia:

Kozyra, A. 2004. *Filozofia zen*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Lakoff, G. i Johnson, M. 1999. *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books.

Mateusz Walerian. 2011. Kogo nie biorą do lotów kosmicznych. Wywiad. *Avant*, wol. II, 1/2011.

Scott, D. i Doubleday, T. 1995. *Zen*. Przeł. G. Draheim i J. Jastrzębska-Okoń. Poznań: Wydawnictwo Zysk i S-ka.

Suzuki, D.T. 1979. *Wprowadzenie do buddyzmu zen*. Przeł. M. i A. Grabowscy. Warszawa: Czytelnik.

Strony internetowe:

www.mateuszwalerian.com

www.okudenmusic.com

Wywiad

After silence, that which comes nearest to expressing the inexpressible is music
[Aldoux Huxley ¹]

Witold Wachowski: Jesteś przede wszystkim saksofonistą, ale grywasz też między innymi na klarnecie basowym i innych instrumentach. Czy możesz powiedzieć, czego wymagasz od instrumentów, a także czego instrumenty wymagają od Ciebie?

Co do pierwszego: chodzi mi o to, czy myśląc o muzyce, myślisz przede wszystkim "jak saksofonista", czy podchodząc do komponowania lub szkicowania pomysłu, robisz to od razu z instrumentem w rękach? Czy znasz granice możliwości danego instrumentu, takiego jak saksofon, czy też raczej nadal jest on dla Ciebie znakiem zapytania?

Mateusz Walerian: Przygodę z muzyką rozpocząłem od studium fortepianu w bardzo młodym wieku. Na szczęście lub nieszczęście - trudno wyrokować - w domowym zaciszu w ramach lekcji prywatnych. Umożliwiło mi to całkowicie komfortowe obcowanie z muzyką, pozbawione presji i dogmatu, z którymi masowo można się zetknąć na drodze państwowej edukacji. Od samego początku miałem możliwość studiowania programu, który mi w stopniu całkowitym odpowiadał. Najczęściej były to utwory oscylujące gdzieś w okolicach miniatur jazzowych, harmonii bluesowej, oraz cała masa utworów w stylistyce boogie. Do dzisiaj darzę ogromnym sentymentem tę stylistykę. Dobrze oddaje pewną część mojej osobowości.

Moim głównym instrumentem jest saksofon altowy. Jest to szalenie ważne dookreślenie, gdyż stopień podobieństwa pomiędzy saksofonami altowym i tenorowym jest mniej więcej taki, jak pomiędzy flugelhornem i tubą. Różnica nie jest powodowana jedynie strojem instrumentu. Selekcja określonego saksofonu implikuje jego

¹ Tym, co zaraz po milczeniu najlepiej wyraża niewyraźne, jest muzyka (przeł. W.W.). Motto zamieszczone na specjalne życzenie naszego Rozmówcy (źródło: <http://www.quotedb.com/quotes/1165>, 23.03.2011).

zastosowanie. Dobrze zobrazuje to przykład innych narzędzi, jeśli porównać na przykład saksofon tenorowy i altowy do, odpowiednio, maczety i skalpela chirurgicznego. Nie sposób tutaj wartościować. Inne narzędzie, inna specyfika frazowania, inna stylistyka wypowiedzi. Wielu saksofonistów gra symultanicznie na paru rodzajach saksofonu. Do najbardziej popularnych należy połączenie saksofonu tenorowego z sopranowym. Ponieważ charakteryzują się identycznym strojem (Bb) kompilacja tego typu daje możliwość poszerzenia skali bez konieczności transpozycji. W praktyce sprowadza się to do grania na jednym, „dwuczęściowym” instrumencie.

Poszukując środka wypowiedzi w wysokich rejestrach zdecydowałem się na klarnet Bb. Wybór podyktowany był głównie moim upodobaniem stylistycznym. Od dawna jestem bardzo zafascynowany kulturą (nie tylko muzyczną) Orientu, z głównym naciskiem na klasyczną muzykę Indii oraz Japonii. Tradycyjne skale oraz towarzysząca im harmonia są w znakomity sposób przekazywalne za pomocą tego instrumentu. Pogłębione studium nad klasyczną muzyką japońską oraz minimalizm, tak esencjonalny dla tej kultury (nie tylko muzycznej), doprowadziły mnie również do wprowadzenia trzeciego instrumentu, jakim jest flet poprzeczny.

Klarnet basowy jest w moim przypadku ostatnim, w sensie najnowszym poszerzeniem palety stylistycznej. Komponując, improwizując, bardzo często kreuję tak zwane pejzaże dźwiękowe (*soundscapes*). Klarnet basowy jest namiętnie wykorzystywany chociażby w muzyce filmowej, w której dźwięk tworzy całkowity klimat danej przestrzeni. Posiada wspaniałe, niskie i głębokie brzmienie, które najlepiej charakteryzuje hipotetyczne połączenie klarnetu Bb z aborygeńskim didgeridoo. Instrument ten daje mi również możliwość poruszania się w niskich rejestrach, ponieważ pozostałe instrumenty brzmią raczej wysoko.

Limitacje instrumentu to ciekawe zagadnienie. Przykłady geniuszu Johna Coltrane’a czy Erica Dolphy’iego pokazują, że trudno w zasadzie mówić o granicach dźwięku. Co prawda odeszli oni w bardzo młodym wieku (40 i 36 lat), natomiast muzyka, którą po sobie pozostawili, oraz przestrzeń rozciągająca się za nią (której nie zdołali z uwagi na swoją przedwczesną śmierć wypełnić) sugerują, że jakiegokolwiek granice nie istnieją. Słuchając muzyki Coltrane’a czy Dolphy’iego od prawie 20 lat, z roku na rok bardziej ją rozumiejąc, utwierdzam się tylko w przekonaniu, że nawet tak prosty instrument jak saksofon czy klarnet (z uwagi na pojedynczą linię melodyczną) nie posiada absolutnie żadnych limitacji. Twórczość współczesnych mistrzów saksofonu, takich jak Rob Brown, pozwala zauważyć, że nawet 50 lat po śmierci ostatnich meksjuszów tego instrumentu przypisana mu przestrzeń dźwiękowa pozostaje cały czas otwarta.



Co do wymagań ze strony instrumentów: powiedz proszę, jak wygląda praca z oddechem przy grze na nich, jak ma się Twój dany stan zdrowia do gry, a także jaki wpływ na nią mają czynniki fizyczne otoczenia.

Oddech jest czynnikiem determinującym całe zjawisko gry na instrumencie dętym. Saksofon jest instrumentem wyjątkowym pod względem barwy. Jest bodajże jedynym instrumentem umożliwiającym tak szeroką wariację brzmieniową. W tej chwili nie przychodzi mi do głowy żaden inny instrument akustyczny charakteryzujący się tak szeroką możliwością personalizacji tonu. Oddech oraz tak zwane zadęcie są w tym wypadku głównymi czynnikami odpowiadającymi za proces kreacji dźwięku. Grę na instrumencie dętym (i nie tylko) najlepiej oddaje metafora sportu zawodowego. Na skuteczność, czyli osiągi zawodnika, mają wpływ wszystkie czynniki, kondycja zdrowotna, zarówno fizyczna, jak i psychiczna. Środowisko jest tutaj również bardzo istotnym czynnikiem, który de facto sprowadza się do kondycji psychofizycznej.

A jak wygląda sprawa z tak przyziemnymi kwestiami, jak konserwacja danego instrumentu, jego żywotność, jakość tego, który posiadasz...

Konserwacja instrumentu takiego jak saksofon (przy umiejętnym użytkowaniu, rzecz jasna) nie jest sprawą problematyczną. Jeżeli szczerze korzystamy z instrumentu, ćwicząc regularnie, pojawiają się drobne kwestie związane z regulacją mechanizmu. Raz na parę lat należy wymienić skórzane poduszki znajdujące się po wewnętrznej części każdej z klap. Saksofon jest zdecydowanie jednym z najbardziej żywotnych instrumentów. Obecnie gram na współcześnie produkowanym instrumencie japońskim (Yanagisawa), ponieważ są to bezdyskusyjnie najlepsze instrumenty na świecie. Posiadam również w kolekcji kultowy model Conn Chu Berry z najlepszego okresu produkcji (przed II wojną światową). Po zakupie nie wymagał nawet remontu. Powszechnie uważa się, że stare saksofony (głównie amerykańskie) brzmią lepiej. Jest to wierutna bzdura. Należy po prostu kupić dobry instrument. Testowałem pełną paletę modeli wszystkich instrumentów liczących się producentów. Yanagisawa nie ma sobie równych, jest to odrębna klasa. Trudno tutaj w ogóle przeprowadzić porównanie. Różnica pomiędzy saksofonem produkowanym przez tę markę a instrumentami konkurencyjnych firm – niemieckich, francuskich czy amerykańskich – jest mniej więcej taka, jak pomiędzy tradycyjnym orężem wymienionych państw a mieczem japońskim. Wielka szkoda, że produkują jedynie saksofony.

Klarnet z uwagi na drewno, z którego jest wykonany, jest zdecydowanie bardziej newralgicznym instrumentem. Mądrze użytkowany jednak będzie służył latami. Klarneety (basowy oraz Bb), na których gram, pochodzą z lat 60, brzmią moim zdaniem bezkonkurencyjnie w stosunku do produkowanych obecnie. Dawniej stosowano innego rodzaju drewno. Modele, które posiadam, charakteryzują się lekko powiększoną średnicą, przez co zapewniają ciemniejsze, pełniejsze brzmienie. Tak jak w przypadku klarnetu instrumenty starsze mogą się charakteryzować lepszymi właściwościami brzmieniowymi, tak w przypadku saksofonu nie jest to absolutnie regułą. Starsze

saksofony mogą co prawda posiadać wspaniałe brzmienie, jednakże ówczesna technika produkcji nie pozwalała na wytwarzanie jednakowo idealnych egzemplarzy danego modelu. Kupując stary instrument, jesteśmy zdani na łut szczęścia. Nawet w przypadku dobrze brzmiącego instrumentu różnica w pracy mechanizmu – w porównaniu do wspomnianego wyżej modelu – będzie zawsze miażdżąca. To tak jakby porównywać technologicznie samochody z lat 40. z produkowanymi obecnie. W tym wypadku jednak *design* się nie zmienił, więc sens poruszania się ładnym i stylowym „złotem” jest co najmniej dyskusyjny. Niektórym bez wątpienia to odpowiada.

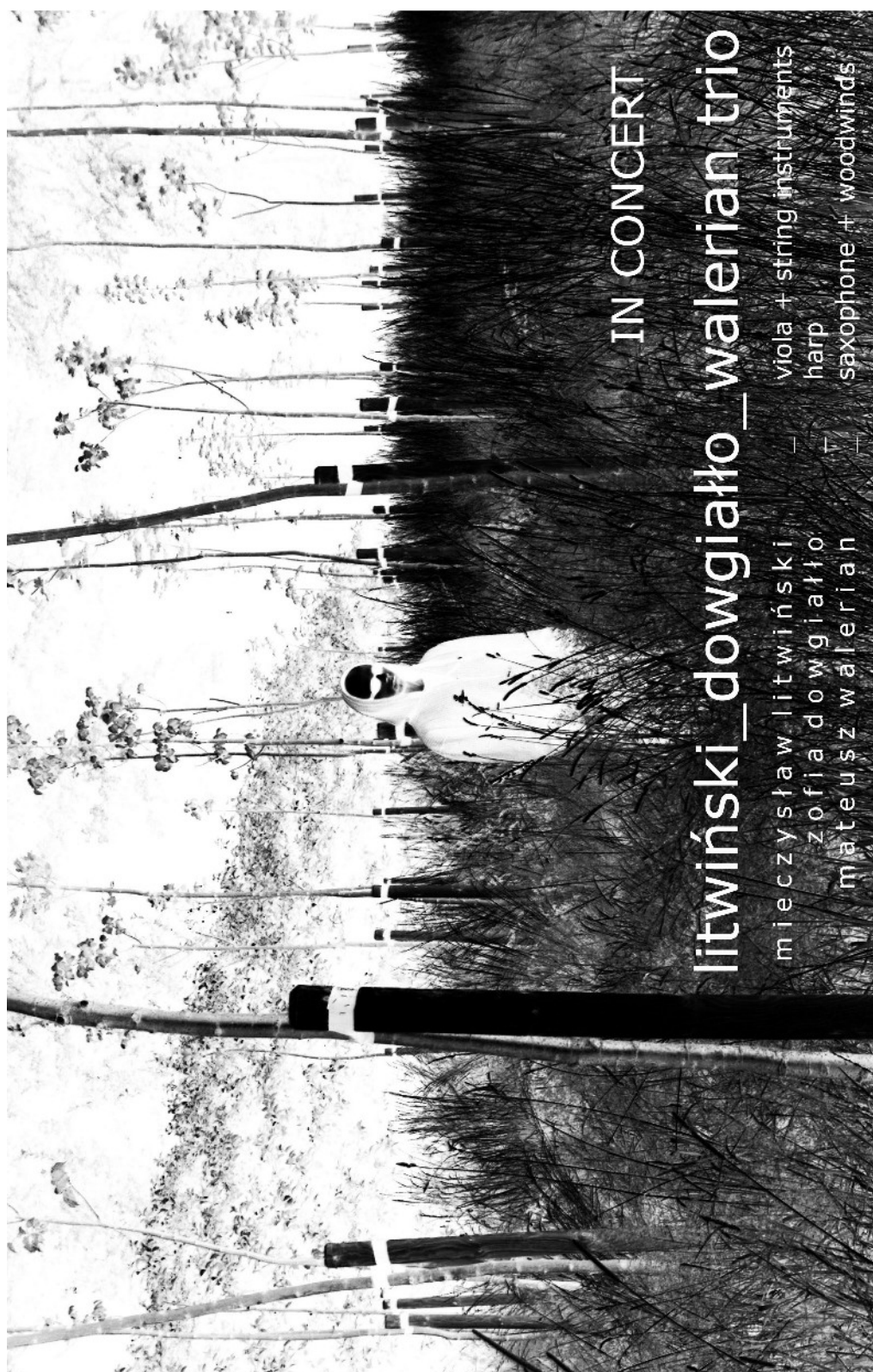
Ciekawi mnie parę kwestii związanych z fizycznymi warunkami otoczenia, w jakim grywasz, a także publicznością, która z Tobą to otoczenie dzieli. Pozwól, że na początek przywołam słynną już „afere światłą” z niedawnego koncertu, gdzie wystąpiłeś w towarzystwie Hamida Drake i Timothy Dahla. Intrygujący koncert, po którym niektórzy jego uczestnicy akcentowali swoją dezaprobatę z powodu... jasnego oświetlenia na sali koncertowej. Było ono niezbędne dla potrzeb dokumentacji video, natomiast uniemożliwiło niektórym słuchaczom oczekiwane zanurzenie się w komfortowym półmroku. Próbując ich bronić, można przywołać tutaj działające na wyobraźnię właściwości ciemności, możliwość wyłączenia rzekomo zbędnego tu zmysłu wzroku... Ale z drugiej strony zaoferowano ludziom możliwość precyzyjnego, niemal klinicznego wglądu w techniczną „kuchnię” muzyczną, i to w przyjaznej estetycznie, harmonijnie zaprojektowanej sali. Mógłbyś sam już z dystansu skomentować te różnice perspektyw?

Jest to zjawisko co najmniej zabawne. Na takie podejście składa się kilka aspektów. Po pierwsze – jazz kojarzony jest z atmosferą klubową. Jazz jest również często traktowany jako muzyka towarzysząca przyjemnemu „upodleniu się” w lepszym bądź gorszym towarzystwie. W naszym przypadku określenie jazz jest lekko krzywdzące. Potrafimy grać jazz. Potrafimy grać nawet więcej niż jazz. Kocham jazz. Nie zamierzam tutaj w żadnym wypadku deprecjonować tego gatunku, wypowiadając się w stylu oszustów fałszujących rzeczywistość, czyli przedstawicieli roszcujących sobie prawo do miana Awangardowych przez duże A. Często tak się dzieje, ponieważ ludzie reprezentujący to środowisko po prostu nie potrafią grać jazzu w sposób klasyczny i zmuszeni są „dorabiać sobie teorię do okoliczności”. Jesteśmy muzykami improwizującymi i jako tacy gramy muzykę improwizowaną. Jazz jest muzyką posiadającą element improwizacji. Współczesna muzyka improwizowana jest muzyką posiadającą element jazzowy, a raczej ze względu na swoją charakterystykę – zawierającą w sobie jazz. Jest to krok dalej, jest to kultura dźwiękowa uważana przez wielu za muzykę naszych czasów. Jazz posiada właściwą sobie harmonię, sposób frazowania, charakterystykę kompozycji. Współczesna muzyka improwizowana powstała jako wypadkowa jazzu, muzyki klasycznej, współczesnej, a także muzyki etnicznej czy elektronicznej. Jest to zupełnie nowa jakość, która

ewoluowała przez dziesiątki lat, a która właśnie w tym momencie przeżywa swój pełny rozkwit. Sprzyja naturalnie egzystencji hochsztaplerów i oszustów, którzy – prezentując kopiowaną formę wypowiedzi – roszczą sobie prawo do miana oryginalnych. Z uwagi na swoją specyfikę dla większości osób jest to krętowno trudne do wychwycenia, objawiające się klasyfikowaniem po prostu takiej muzyki jako awangardy. Przyjrzyjmy się koncertom muzyki klasycznej, współczesnej, czy chociażby koncertom plenerowym (jazzowym i nie tylko) odbywającym się w ciągu dnia. Czy mamy tam do czynienia z mrokiem, biesiadnym sposobem obcowania ze sztuką, objawiającym się na przykład tytoniową „siekierą” i pijacką atmosferą? Część osób ma problem z uważnym słuchaniem, nie tylko muzyki. Idąc na koncert, niektórzy oczekują muzycznej uczty, oczekują seansu, nie mając czasami w zamian nic do zaoferowania. Czego może oczekiwać muzyk od publiczności? Chyba jedynie odrobiny poszanowania mającego wyraz w uważnym wysłuchaniu przekazywanej treści. Skoro nie obchodzi nas to, co artysta ma do powiedzenia, dlaczego w ogóle zajmujemy przestrzeń swoją obecnością? Niektórzy ludzie nie potrafią słuchać. Nie chcą wiedzieć, boją się rozwoju. Wielu słuchaczy zatrzymało się w swoim rozwoju muzycznym na projektach realizowanych ponad pół wieku temu. Atmosfera koncertowa, o której wspominałeś wyżej, wymagała uważnego wsłuchania się w przekazywane treści. Charakterystyka naszych projektów umiejscawia prezentowaną muzykę w kręgu sztuki wysokiej. Jeżeli pojawia się problem z jej odbiorem, możemy mieć pretensje tylko i wyłącznie do siebie samych. Może należy zmienić obiekt zainteresowań muzycznych lub po prostu dorosnąć?

Pozostając w tematyce fizyczności i otoczenia: czy przypominasz sobie jakieś występy (oficjalne lub nieoficjalne), gdzie charakterystyczną rolę odegrały – czy to tylko dla muzyków, czy dla słuchaczy – właśnie zewnętrzne warunki, jak temperatura, akustyka, pogoda, może aktywność części publiczności, a może wręcz kolor czyjś ubrania? A z drugiej strony – może problem z instrumentem?

Współczesna muzyka improwizowana czerpie ze wszystkich wymiarów. Jest tak również w przypadku muzyki jazzowej. Szanujący się twórcy od zawsze korespondowali podczas koncertów z panującą atmosferą. W naszym przypadku nie chodzi o to, aby narzucić publiczności swój punkt widzenia. Z drugiej strony koncerty gra się nie dla siebie czy publiczności, lecz dla muzyki. Występując wychodzimy z propozycją zabrania słuchaczy w podróż, nie każdemu może ona odpowiadać. W każdej chwili można wysiąść. Warunki zewnętrzne odgrywają rolę znamioną. Inny wyraz ma koncert plenerowy, inny klimat wymusza sala koncertowa. Brak godnych warunków akustycznych w takim przypadku uniemożliwia prezentację wielu aspektów ze względu na brak słyszalności chociażby. Trudno jest artykułować treści bez ich wypowiadania. Temperatura... Przy niskich temperaturach instrumenty nie stroją... Zachowanie publiczności może mieć znamieny wpływ na efekt finalny. Jeżeli występuje feedback jest to „samonapędzające się koło”, z korzyścią dla wszystkich.



IN CONCERT

l'itwiński_dowgiąło_walerian trio

mieczysław l'itwiński — viola + string instruments
 zofia dowgiąło — harp
 mateusz walerian — saxophone + woodwinds



www.mateuszwalerialian.com

DATE TIME PLACE

Jak ma się próba do koncertu? Czy to tylko umowna różnica? Kiedy pytałem Cię po koncercie, ile mieliście przed nim prób, odpowiedziałeś, że... wcale. Mógłbyś wyjaśnić ten "cud"?

Cud? Bez przesady. Wszystko zależy od tego, co zamierzasz zaprezentować. „Ćwiczyć” można utwory. Jeżeli zakładasz zaprezentowanie określonego materiału z bardzo ścisłą kompozycją, czy chociażby aranżacją znanego materiału, jesteś zmuszony wypracować tzw. „produkt”. Wszystko zależy od podejścia. Jeżeli zakładasz, że całość muzyki, którą zamierzasz zagrać powstaje podczas koncertu – wtedy przedmiot ćwiczeń nie istnieje. Kompletną i totalną aranżacją jest w tym wypadku już sam skład instrumentalny, kolejność dodawania składowych (pojawiania się instrumentów w trakcie koncertu). Na tym właśnie polega muzyka improwizowana. Na oddawaniu chwili obecnej. Istnieją naturalnie prawdy uniwersalne, dlatego też komponuję utwory, które zdarza mi się wykonywać częściej lub rzadziej, aby móc niektóre ze swoich przemyśleń udokumentować w formie zamkniętej wypowiedzi. Forma otwarta oddaje tu i teraz, w zależności od momentu życiowego. To jest właśnie największa wartość, jaką niesie ze sobą akt otwartej improwizacji. Jak powiedziałem – ludzie nie potrafią słuchać, nawet wtedy gdy posiadają unikatową szansę na partycypację w procesie twórczym. Może tego po prostu nie chcą? Przecież sporo osób nie wie, czego chce. Takie czasy, wszyscy możemy się poczuć zagubieni.

No właśnie. Jak to jest z tą publicznością? Czy z trudem udaje Ci się mieć adekwatnego słuchacza – czy to jednak nie tak rzadkie? Np. bydgoski Mózg ma bez wątpienia swoich stałych bywalców, ale i tam bywają dość różni ludzie. Czy możesz powiedzieć o jakimś występie, że zapamiętałeś go z powodu świetnej publiczności?

Los jest dla mnie bardzo łaskawy. Praktycznie zawsze mam przyjemność obcować z wspaniałą publicznością. Wierzę, że muzyka spotyka się z aprobatą, jeżeli jest zrozumiała. Akceptacja ze strony publiczności treści koncertu oraz formy wyrazu oznacza prawdopodobnie harmonijną relację obydwu stron. Wspaniały jest fakt chęci obcowania z muzyką tego typu publiczności różnego rodzaju. Uważam, że to najlepiej oddaje bezdyskusyjny fakt potrzeby realizowania tego typu wydarzeń kulturalnych. Problem leży po stronie impresariatu. Czasami mam wrażenie, że osobnicy odpowiedzialni w tej materii nie mają pojęcia o tym, co należy odbiorcy zaoferować. Daje się zaobserwować istotne zainteresowanie tego rodzaju muzyką. Zważając na fakt zdecydowanie wymagającego w tym przypadku percypowania sztuki świadczy to tylko o świadomej, poszukującej publiczności. Tak naprawdę to nie pamiętam, abym kiedykolwiek był niezadowolony z odbioru swojego koncertu. Zawsze spotykam się ze zrozumieniem. Prezentując publicznie swój punkt widzenia należy się zawsze liczyć z jednostkami, które znalazły się w niewłaściwym miejscu i czasie. Mózg jest świetnym klubem. Prowadzi go mój kolega. Od 15 lat ciężką pracą realizuje swój projekt. Różni ludzie bywają wszędzie, bez względu na miejsce. Generalnie mam

wrażenie, że społeczeństwo jako takie lubi ambitną muzykę, że jest ona ludziom potrzebna.

A jak ma się ocena własna tego, co zagrałeś, do oceny czy reakcji publiczności? Jesteś tak samo surowy wobec siebie i wobec słuchacza? Pozostaje jeszcze ocena, komentarze kolegów-muzyków...

Nie podoba mi się 90% mojej muzyki. Publiczność koniec końców zawsze jest zadowolona, ceni sobie takie czy inne walory mniej lub bardziej. Zauważ, że gdy perkusiśta podczas koncertu czy solo gra dużo, głośno i brutalnie, publiczność szaleje nawet jeżeli jest to tylko emanacja energii bez specjalnego przekazu. W większości przypadków. Jeżeli zagra bardzo oszczędne, wyrafinowane intelektualne solo, operując np. dźwiękami na pograniczu słyszalności nigdy nie spotyka się to z uznaniem wyrażonym taką owacją. Jest tak, ponieważ oczekiwania w stosunku do koncertu bardzo często kreują obraz potocznego widowiska. Ocena muzyków, niekoniecznie kolegów, jest jedyną, którą koniec końców biorę pod uwagę. Jeżeli mam zaszczyt występować w takiej, a nie innej konfiguracji personalnej, oznacza to prawdopodobnie, że moja muzyka cieszy się szacunkiem w środowisku. Ocena prawdziwego muzyka ma to do siebie, że jest bezwzględna, szczerza i rzetelna. Jest to tzw. „opinia fachowca”. Istnieje również grupa melomanów, czy audiofilów. Grupy te naturalnie z uwagi na stopień zaangażowania, tak intelektualnego, jak i emocjonalnego w zagadnienie dźwięku są zdecydowanie najlepszym wyznacznikiem jakości recenzowanej. Często nie są jednak w stanie obiektywnie ocenić zjawiska, głównie ze względu na kierujące nimi indywidualne poczucie smaku.

Pozostańmy przy towarzyszących Ci muzykach. Wykonując wspólnie muzykę improwizowaną, można powiedzieć, że odpowiedzialność za to, co powstaje, jest również zbiorowa. Czy w jakiś sposób możesz wtedy czuć się odpowiedzialny za innych na scenie? Weźmy tutaj przykład Twojej współpracy z braćmi Oleś.

Odpowiedzialność w każdej dziedzinie życia, przy każdym przedsięwzięciu, które nacechowane jest pracą zespołową jest zawsze zbiorowa. To oczywiste. Wzajemna odpowiedzialność, z definicji. W przypadku muzyki improwizowanej każde ogniwo jest naturalnie w równym stopniu istotne. W przypadku muzyki o mniejszym stopniu otwartości, z racji na przypisane w niej sztywno role, również zachodzi ta zależność. Polega ona na czym innym, jednakże również i w tym przypadku jedność grupy jest walorem fundamentalnym. Muzycy to bardzo specyficzna grupa społeczna, natomiast tak jak i inne elementy społeczeństwa podlega pewnym uniwersalnym kryteriom. Muzyka ogólnie sama w sobie jest medium totalnie abstrakcyjnym. Jest to język, który może się okazać bardzo trudnym do opanowania nawet w najprostszej postaci, polegającej na chociażby „czytaniu”. Studiując malarstwo czy rysunek, jesteśmy w stanie opanować prowadzenie pędzla, po jakimś czasie przechodząc do obrazowania coraz to trudniejszych form, poczynając np. od martwej natury, poprzez

architekturę, studium postaci, portret etc. Wzbogacamy z czasem paletę barw, charakterystykę waloru kreując swój własny styl, skupiamy się na interesującej nas tematyce. Akt twórczy w przypadku muzyki improwizowanej możemy porównać w zestawieniu z malowaniem obrazu. Dźwięk jest niematerialny. Farba położona na płótnie pozostaje, dźwięk rozplywa się w powietrzu. *When you hear music, after it's over, it's gone in the air. You can never capture it again!*², jak mówił Eric Dolphy.

Z uwagi na między innymi tę zależność, akt twórczy w przypadku muzyki improwizowanej ma charakter zespołowy. Rysując z kolei, mamy możliwość korekty wizualnej, polegającej na zwyczajnym poprawieniu rysunku. Muzyka nie rejestrowana zanika, jednakże nie istnieje możliwość cofnięcia zagranych dźwięków. Muzycy improwizujący, czy improwizatorzy dokładniej rzecz ujmując, pracują nad posługiwaniem się bardzo skomplikowanym językiem, wymagającym oczywistej wirtuozerii, nie tylko technicznej, ale i przede wszystkim konceptualnej. Nad wykreowaniem rzetelnego poziomu improwizacji pracuje się latami. Na prawdziwy, w sensie: kompletny status improwizatora składa się cała masa istotnych aspektów, takich jak tworzące nasz horyzont mentalny doświadczenia życiowe, filozofia czy światopogląd, jak również rozwijana sukcesywnie poprzez rozumne poznanie percepcja dźwięku. Wszystkie te aspekty pozwalają nam wykreować indywidualną kulturę muzyczną, w której jesteśmy się w stanie „poruszać”. Tak naprawdę proces tworzenia dzieła muzycznego jest czymś na kształt wypadkowej aktów twórczych malarstwa i literatury. Szacunek w stosunku do odbiorcy sugeruje, że należy wypowiadać się w sposób elokwentny, ale przede wszystkim na interesujące tematy. Sądzę, że to dobrze obrazuje wzajemną zależność, odpowiedzialność muzyków na scenie. Wymieniłeś jako przykład braci Oleś, coś mogę powiedzieć... Chyba tylko, że miałem niezwykle szczęście spotkać w pewnym momencie, w wieku 24 lat, na swojej drodze tak zaawansowanych mistrzów, w dodatku w charakterze sekcji rytmicznej. Pozwala mi to na najwyższej próby mistrzowskie studium nie tylko zagadnienia gry zespołowej, ale również na obcowanie z niespotykaną wirtuozerią rytmu i harmonii, co w efekcie końcowym gwarantuje pełne, rzetelne studium zjawiska jakim jest muzyka. Jest to okoliczność trudna do przecenienia. Zawsze w absolutnie bezwzględny, totalnie fanatyczny wręcz sposób szanowałem swoją pracę. Sądzę, że to jest właśnie nagroda.

Pozwól, że wejdę Ci w słowo: powiedziałeś, że dźwięk jest niematerialny. A co ze sposobem, w jaki muzyka potrafi pobudzić nasze ciało, nasze reakcje psychofizyczne? Nie mówimy tu oczywiście o dużym natężeniu dźwięku czy innych ekstremach, ale o tym poniekąd abstrakcyjnym charakterze słyszanej gry, która ma tak ogromną władzę nad nami, w efekcie także fizycznie.

² Ze słuchaniem muzyki jest tak, że gdy już zamilknie, ulatuje bezpowrotnie w powietrze. Nie uchwycisz jej ponownie! (przeł. W.W.) (Źródło ang. cytatu: <http://athensjazztet.com/jazz-quotations/>, 23.03.2011).

Na tym polega właśnie magiczna moc tego środka wyrazu. Muzyka od strony technicznej jest czystą matematyką. Jest medium szalenie silnym, kształtującym od zawsze w ogromnym stopniu rzeczywistość. Moim zdaniem przeznaczona jest dla odważnych (i świadomych), a odwagi z głupotą raczej mylić nie należy. Nie czuję się na siłach, aby przedstawić to zagadnienie z naukowego punktu widzenia. Mój przyjaciel, fizyk teoretyczny światowego formatu, z którym mam ogromny zaszczyt prowadzić od wielu lat raczej ekstremalny dyskurs filozoficzny, zwykł określać to zjawisko mianem „surfingu po matrixie” (śmiej). Z nim możesz porozmawiać o kwarkach, grawitacji kwantowej, teorii strun i tym podobnych.

Czy improwizowanie jest pozbawione stresu? Czy powiedziałbyś, że wiąże się ono z jakimś szczególnym stanem psychicznym czy psychofizycznym, odróżnialnym od, po prostu, „odtworzenia” muzyki?

Stres podejrzewam musi być kwestią akcydentalną, w wypadku pewnych przypadków mieszczących się w ramach marginesu błędu. Inna sprawa, że margines ów bywa w środowisku muzycznym bardzo szeroki. Świadoma czynność, polegająca na uczciwym, umiejętnym podejściu do zjawiska nie może być stresująca. Rozumny człowiek nie będzie uskuteczniał działań w kierunku realizacji przedsięwzięć, z którymi nie jest sobie w stanie poradzić. „Odgrywanie” czy „odtworzenie” muzyki, jak to nazwałś polega na wykonaniu zaplanowanego materiału. Może być to sprawą stresującą, jeżeli nie jesteśmy pewni swojego warsztatu. Improwizacja może być stresująca, jeżeli nie jesteśmy pewni swoich przekonań oraz warsztatu. Otwarta improwizacja wymaga szalonej wręcz koncentracji. Na uzyskany efekt składa się naturalnie wiele czynników i choć profesjonalista nawet w najbardziej niesprzyjających okolicznościach potrafi się wyłączyć, pozostając sam na sam z muzyką, nigdy nie obejdzie się bez pewnych interferencji. Kondycja fizyczna ma tutaj naturalnie ogromne znaczenie, ponieważ grę na instrumencie można z całą pewnością porównać do uprawiania dyscypliny sportu w trybie zawodniczym. Jak wiadomo, zła kondycja fizyczna odbija się przeważnie na kondycji psychicznej, powodując obniżenie wydolności intelektualnej, co sprowadza się z kolei do rzeczywistego spadku kreatywności, będącej podstawą omawianego tutaj aktu. W przypadku wykonywania muzyki improwizowanej, w trakcie aktu twórczego z całą pewnością możemy mówić o szczególnym stanie psychofizycznym. Improwizowanie tak naprawdę polega na uważnym, wzajemnym słuchaniu. Wychodząc od punktu totalnej koncentracji, przejawiającej się jednością na poziomie wręcz „telepatycznym” pomiędzy muzykami, buduje się obraz dźwiękowy, a za nim kolejny, które to następnie przekształcają się w animację tworząc spójną historię. W przypadku, gdy ową jedność udaje się uzyskać, muzycy wkraczają na wspólną płaszczyznę, swoisty „tor psychiczny” i wzajemnie go dzieląc budują razem krok po kroku metafizyczną całość, nadając jej formę, aby w końcowym stadium wypełnić ją treścią. Jest to misterne, logiczne tkanie pajęczyny dźwięków, często w bardzo zróżnicowanych warunkach. Patrząc na zagadnienie

w ten sposób, możemy sobie uzmysłwić, jak istotną rolę odgrywa komfort polegający na możliwości precyzyjnego przedstawienia prezentowanej muzyki.

Przyznam szczerze, że zaskoczyłeś mnie taką obrazowo-sugestywną charakterystyką improwizacji. Zazwyczaj muzycy mówią najwyżej coś w rodzaju: *Stary, to jest po prostu mistyka!*

Mistyka - mistyka, natomiast wypada wiedzieć, co się wyprawia. Spora część improwizujących muzyków „dorabia sobie teorię do okoliczności”. Prezentują się całe zastępy awangardowych muzyków, nie posiadających elementarnej umiejętności obsługi sprzętu. Wielu uważa, że improwizacja polega na totalnym, wręcz raptownym uzewewnętrznieniu się. Co będzie, jeżeli odbiorca nie chce czystych emocji? Jeżeli oczekuje również treści, a nie tylko energii? Nie mam tutaj na myśli jedynie efekciarstwa. Naturalnie taki ekshibicjonizm jest potrzebny, natomiast nie można się do niego ograniczać, ponieważ cierpi na tym sama muzyka. W zasadzie większość freejazzowych, *free improv* projektów prezentuje jedynie dwa rodzaje utworów: forte oraz piano. Przez takie właśnie podejście muzyka awangardowa ma problem z odcięciem metki klasyfikującej ją – moim zdaniem – *stricte* pejoratywnie. Nie znoszę, gdy widzę, że muzycy zakładają, że jeżeli coś jest trudne, albo niezrozumiałe, jest automatycznie dobre. Bardzo nagminne zjawisko. Wąska perspektywa.

Czy pojęcie „zapadania w trans” może być w jakiś sposób pomocne w mówieniu o improwizacji, czy też raczej więcej tu namiesza? Pomyślałem oczywiście o szamanach, o tańczących derwiszach, ale można to kojarzyć szerzej.

Jest to jeden z aspektów, natomiast muzyka transowa sama w sobie jest innej specyfikacji. Prawdopodobnie ma swoje początki w australijskim didgeridoo i afrykańskich bębnach. Didgeridoo jest, tak na marginesie, najstarszym instrumentem na ziemi, nie zostało stworzone przez człowieka. Jest to naziemna część korzenia eukaliptusa wydrążona przez termity. Instrument stworzony przez matkę naturę. Muzykę transową charakteryzują nagminne repetycje. Jest to raczej historia bardziej rytmiczna niż melodyczna. Naturalnie grupową improwizację można w pewnych jej aspektach porównać do transu, natomiast określanie jej wyłącznie tym mianem byłoby mocno ograniczające. Trans bywa zazwyczaj jednostajny, zatrzymując nas na pewnej płaszczyźnie, improwizacja jest zdecydowanie bardziej dynamiczna, sięga znacznie dalej, jest bardzo fleksyjna, zróżnicowana.

A gdybyś miał w sposób możliwie najprostszy, nieupiększony i niegórnolotny odnieść uprawianą przez siebie sztukę muzyczną do bliskiego Ci przecież Zen...

Muzyka jest medytacją. Termin Zen pochodzi od chińskiego terminu *Chan*, który z kolei został wyprowadzony z pochodzącego z sanskrytu terminu *Dhyana* oznaczającego po prostu medytację czy stan medytacyjny. Muzyka jest Zen.



www.mateuszwalerian.com

IN CONCERT

mateusz walerian trio

mateusz walerian	—	saxophone + woodwinds
marcin oleś	—	double bass
bartłomiej brat oleś	—	drums + percussion



PLACE

TIME

DATE

Nasuwa mi się tutaj ciągle na myśl cytat z wiersza Machado: *Wanderer, the road is your footsteps, nothing else*³. Proste, ale nie prostackie. Jak nic pasuje mi do Twojego podejścia tak do awangardy, jak i improwizacji.

Nie wiem co powiedzieć... dziękuję.

Czy, improwizując w grupie, również zerkacie na siebie? Porozumiewacie się jakoś spojrzeniem, gestem – czy też dźwięk w zupełności wystarcza?

Oczywiście. Naturalnie podstawą jest uważne wsłuchanie się w kontekst. Kontakt wzrokowy jest niezbędnym uzupełnieniem. Mówi się, że oczy są zwierciadłem duszy. Podczas występów (praktycznie zawsze gram w małych składach, trio lub duo) zawsze umiejscawiamy się na scenie w odpowiedni sposób, aby być w stanie utrzymywać kontakt wzrokowy. W zespołach grających tego typu muzykę nie ma miejsca dla lidera. Każdy z muzyków jest absolutnie w identycznym stopniu istotną częścią całości. Inaczej tego typu muzyka nie ma prawa zaistnieć.

Można powiedzieć, że pewne instrumenty lepiej służą improwizacji?

Sławek Janicki, założyciel i kurator klubu muzycznego Mózg, w rozmowie ze mną zaryzykował kiedyś następujące stwierdzenie: „Jeżeli muzyk jest dobry, to na każdym instrumencie (niezależnie od tego, jakim się oryginalnie posługuje) jest w stanie zagrać przez 15 minut ciekawy koncert.”

Gdyby porównywać wirtuozerię muzyka do opanowania jazdy autem czy też uprawiania sportu, to naddatek, jaki wydaje się dawać improwizacja, nie znajduje chyba w pełni wytłumaczenia w pojęciu „opanowania” czy „biegłości”. Niedawno odszedł od nas niespotykanej rangi wirtuoz trąbki Andrzej Przybielski. Był bez wątpienia jednym z najwybitniejszych muzyków w historii europejskiej sceny jazzowej. Znany był z bezprecedensowego sposobu bycia, który to zapewne sprawił, że co najmniej niezasłużenie nie był on postrzegany jako jeden z najlepszych trębaczy na świecie. Andrzej zwykł mawiać: „Nie bierze się komiwożera do lotów kosmicznych”.

Pamiętam, że w literaturze poświęconej jazzmanom zawsze intrygował mnie... kot jako określenie pewnego rodzaju czy klasy muzyka. Ostatnio świetnie o tym opowiadałeś na przykładach paru osób.

Kot, jakby nie patrzeć, jest zwierzęciem doskonałym. Nie tylko dlatego, że jest królem zwierząt, zarówno na stepie, jak i sawannie, w dżungli, czy nawet mało sprzyjającej Syberii – wszędzie jest panem i władcą, chyba że pojawi się człowiek z ciężkim sprzętem. Jak wiadomo – bez sprzętu się nie pojawi. Kot jest sprężysty, zwinny, doślijny, bezwzględny, inteligentny, mistyczny, niezależny. Zawsze spada na cztery

³ *Wędrowcze, ta droga to ślady twoich stóp, nic ponadto* (przeł.: W.W.). Cytowany angielski przekład autorstwa Francisco Vareli (źródło: Noë, A. 2009. *Out of Our Heads. Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York: Hill and Wang: 97).

łapy. Trudno mi tutaj wyliczyć wszystkie przymioty tego magicznego zwierzęcia. Wymienione cechy odnosi się do sposobu gry oraz całości zjawiska, jakie swoją sztuką muzyk reprezentuje. Jest to najwyższy możliwy przymiot jakim można określić muzyka. Pytasz o przykład tygrysa syberyjskiego – John Coltrane. Musiałbyś porozmawiać o tym z jakimś kocurem, ja na razie robię wszystko, aby za jakiś czas być w stanie aspirować do rangi kiciusia.

Jak opisałbyś brzmienie Twojej gry na saksofonie?

Trudno mówić w moim przypadku o osobistym brzmieniu, ponieważ jest to aspekt nad którym pracuje się latami, a ja jestem jeszcze bardzo młody. Do jakiego dążę? Nad jakim pracuję? Jakie brzmienie udoskonalam? Własne, szczerze, podobno także – wierząc recenzentom – przemyślane... nie mam pojęcia, wiesz jak to jest mówić o sobie. Szanuję dźwięk. Fascynuje mnie otwartość *free improv*, z drugiej strony jestem raczej klasykiem, przez co rozumiem, że chciałbym osiągnąć pełnię możliwości posiadając warsztat wirtuoza umożliwiający mi przekazanie jak największej ilości informacji w precyzyjny, otwarty, bezwzględny i szczerzy sposób. Z brzmieniem jest tak jak z paletą barw i dynamiką pędzla w malarstwie. Jest to aspekt dojrzewający powoli, wymagający nieustannej, ciężkiej pracy. Wszyscy najwięksi malarze w historii stosowali własną paletę barw oraz dynamikę pędzla, charakterystykę waloru czy faktury. Podobnie jest z brzmieniem. Aby coś osiągnąć musisz pracować nad tym całe życie, bez najmniejszych gwarancji.

Ale jednak zareagowałeś zdumieniem na pewną recenzję, gdzie określono Twoją grę jako m.in. *Sweet*...

Tak, pamiętam tę recenzję (śmiech). Tam było jakoś “*sweet, warm, very melodic, tone and timbre explorations, fresh and inspiring, cool, thoughtful with very jazz phraseology, moving from blues, bebop, free-bop up to free improv*”. Najlepsza recenzja, jaką w życiu otrzymałem. Byłem tak szczęśliwy, że aż sobie ją zapisałem (śmiech).

A czy do jakiegoś stopnia twoja gra charakteryzuje Twoją osobowość?

Cały swój czas poświęcam na rozwój osobowości. Wiele osób dziwi się, że szkoda mi czasu na przyjęcia, imprezy i inne tego typu przedsięwzięcia. Życie jest bardzo krótkie. Czas należy szanować. Pozwolę sobie przytoczyć pewną wypowiedź. Pierwszy raz zaprezentował mi tę kwestię świetnie zapowiadający się perkusista - mój przyjaciel Bartłomiej Kold, z którym razem studiowaliśmy przez moment filozofię. Pewnego zimowego wieczoru po całodziennym studium filozofii przyrody siedzieliśmy u niego w mieszkaniu racząc się jak zwykle najznakomitszego sortu muzyką. Na jednym z albumów, pomiędzy utworami pewien znakomity nowojorski producent umieścił skit zawierający fragment wypowiedzi Bruce’a Lee. Nie jestem absolutnie fanem tego człowieka, natomiast jego definicja stylu jest genialna, a na pewno najlep-

sza jaką w życiu słyszałem. Odnosi się co prawda do systemu walki, natomiast można ją w dowolny sposób parafrazować:

*I do not believe in styles anymore. I mean I do not believe that there is such thing as, like, a Chinese way of fighting or a Japanese way of fighting--or whatever way of fighting, because unless a human being has three arms and four legs, there can be no different form of fighting. But, basically, we only have two hands and two feet. Styles tend to not only separate men - because they have their own doctrines and then the doctrine became the gospel truth that you cannot change. But if you do not have a style, if you just say: Well, here I am as a human being, how can I express myself totally and completely? Now, that way you won't create a style, because style is a crystallization. That way, it's a process of continuing growth.*⁴

Właściwie moje pytanie o związek Twojej sztuki i osobowości było dość banalne, ale odpowiedź – jednak już nie. Przekornie: ucieleśnię to pytanie. Życie muzyka, dla którego ważna jest jego kondycja, jest zapewne w jakiś sposób ograniczane. Wiąże się z pewną dyscypliną. Mógłbyś coś o tym powiedzieć? Fanom rocka z reguły imponują żywoty w stylu *enfant terrible*, jak Morrisona czy Hendrixa. Legendarni jazzmani również nie byli gorsi pod tym względem. Niektórzy zazdroszczą im rozmachu. Próbuję Cię też sprowokować, abyś trochę ponarzął...

Prawda jest taka, że procent ludzi uzależnionych od różnego rodzaju specyfików, a także procent wariatów, showmanów, degeneratów czy kompletnych idiotów jest nie tylko identyczny w każdym gatunku muzycznym, ale i w każdej profesji życia codziennego, wśród stolarzy, sportowców, nauczycieli akademickich, lekarzy, prawników, spawaczy, projektantów, informatyków, biznesmanów, naukowców, muzyków etc. etc. Znasz to powiedzenie: *there's no business like show business?* (śmiech). Pewne środowiska po prostu mocno eksponują ten przedział zachowań społecznych z przyczyn czysto marketingowych, ponieważ generują w ten sposób olbrzymie zyski. Dla niektórych generowanie zamętu czy nawet skandali jest jedynym sposobem gwarantującym istnienie. Weźmy całą masę kretyńskich celebrytów, którzy są znani z tego, że są znani. Prawdziwa sztuka podobno nie szuka poklasku, natomiast w dalszym ciągu trzeba ją sprzedawać, jeżeli kierujemy się chęcią zysku. Sposoby na to są różne, to oczywiste. Nie ma sensu dalej tego rozwijać, jeżeli ktoś ma w ręku to pismo jest prawdopodobnie świadom funkcjonowania mechanizmów społecznych. Szoro-

⁴ Nie wierzę już w style. Mam na myśli to, że nie wierzę, że istnieje coś takiego jak chiński, japoński czy jakiegokolwiek inny styl walki. Różnorodność nie jest tu możliwa, no chyba że znalazłby się ktoś, kto miałby trzy ręce i cztery nogi. Zasadniczo człowiek ma jednak tylko dwie dłonie i dwie stopy. To nie style dzielą ludzi, a ich nauki, z czasem stające się świętą prawdą, której nie sposób zmienić. Jeśli natomiast nie masz stylu, jeśli mówisz po prostu: „Oto jestem – istota ludzka, jak mogę wyrazić siebie całkowicie i w pełni?” – cóż, tą drogą nie stworzysz stylu, ponieważ styl jest krystalizacją. Ta droga to proces ciągłego rozwoju. (przeł.: Piotr Momot) (Źródło ang. cytatu: The Pierre Burton Show: Interview with Bruce Lee. <http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm>. 23.03.2011).

wanie twarzą po ziemi niektórym imponuje i kojarzy się z wolnością. Gusta są różne, potrzeby również. Jednym to służy, drugich niszczy. Kwestia polega na odpowiednim dopasowaniu programu szkoleniowego do specyfikacji danego osobnika.

Wszyscy żyjemy w konkretnych środowiskach, i to wielowarstwowych. To może być dość sugerujące pytanie – ale wskaż proszę, które aspekty otoczenia odbijają się wyraziściej w Twojej sztuce: miasto, relacje międzyludzkie, podróże, wielkie wydarzenia.... A może nic z tych rzeczy szczególnie?

Miasto? Nie sędzę. Mieszkam obecnie w małym mieście, z wyboru. Pomieszkiwałem w dużym, nie miało to wpływu na moją pracę. Może zamieszkam w Nowym Jorku, to chyba jedyna sensowna zamiana w moim wypadku. Nowy Jork to jednak nie miasto, to Nowy Jork. Środowisko czyni go wyjątkowym, zwłaszcza scena brooklyńska. Nowy Jork to może obecnie zbyt szeroko powiedziane. Brooklyn w tej chwili najbardziej liczy się muzycznie. Jedna dzielnica, a skupia tak niewyobrażalnie ogromną ilość geniuszy muzycznych, rzekłbym wręcz kosmitów. Relacje międzyludzkie? Absolutnie nie pozwalam sobie na interferencje tego typu czynników. Podróże? Wielkie wydarzenia? Podróże kształcą. Na pewno. Podróże poszerzają światopogląd, wielkie wydarzenia czasem w brutalny sposób go modelują. Jaka jest funkcja sztuki, jej zastosowanie? Jaka powinna być sztuka? Prawdziwa? Co to znaczy prawdziwa? Czy oznacza to tyle, że powinna być szczera? (śmiech) Wiesz jak to brzmi... Rozmawiałem kiedyś o tym z moim przyjacielem, rzeźbiarzem Bartoszem Ulatowskim. Zajmuje się on klasycznymi oprawami broni japońskiej oraz japońskim złotnictwem, w którym to osiągnął stopień mistrzowskiego kunsztu i wirtuozerii, pozostając jedną z nielicznych osób na świecie poza Japonią, która zgłębiła tajniki tej trudnej sztuki. Często dywagujemy na mniej lub bardziej sensowne tematy, m.in. na temat sztuki, wiesz... rozmawiał muzyk z rzeźbiarzem... Kiedyś doszliśmy do wniosku, że sztuka jako taka jest to element w społeczeństwie najmniej potrzebny, ale za to najbardziej ważny. Jeżeli chciałbyś porównywać artystę do ratującego życie chirurga, lekarza czy naukowca, który poprzez swoją pracę generuje lepsze zrozumienie rzeczywistości, poprawia jakość życia, to artysta wypadnie raczej niespecjalnie. Jeżeli natomiast zastanowisz się nad tym, co po nas pozostało, czy pozostanie...? Spójrz na Egipt, Mezopotamię, ogólnie na kulturę starożytną chociażby. Pozostała tylko sztuka, ona jest tym, co odróżnia nas od reszty zwierząt. Jaka powinna być? Czemu służyć? Powinna być aktualna, oddawać ducha czasów, w których powstaje. Można nawiązywać owszem, natomiast powielanie jest moim zdaniem całkowicie pozbawionym sensu, sprowadza sztukę do rangi rzemiosła. Tworząc zawsze w pewien sposób oddajemy jakkolwiek rozumianą rzeczywistość nas otaczającą. Jeżeli mówimy o tym, czego nie widzieliśmy, nie doświadczyliśmy, to w jaki sposób możemy być prawdziwymi, autentycznymi twórcami? Sztuka jest szczera również, gdy przemawia do swojego pokolenia, koresponduje z kontekstem, w którym powstaje. Istnieją prawdy absolutne we wszechświecie, niezmiennie od zarania

dziejów i jako takie próbuje się je obrazować za pośrednictwem różnych środków wyrazu, nie można jednak pomijać aktualnego kontekstu dziejowego.

W końcu muszę i o to zapytać: do jakiego stopnia Twoje studia filozoficzne mogą według Ciebie odzwierciedlać się w muzyce? Wpływowi muzycy bywali najróżniejszymi ludźmi, niekiedy bez wykształcenia. Myślisz, że byłbyś innym muzykiem bez akademickiego kontaktu z filozofią?

Daj spokój, Witold... Co to znaczy bez wykształcenia? Bez udokumentowanego urzędowo zaświadczenia o ukończeniu państwowego kursu w danej dziedzinie? Zadajmy sobie pytanie, jak wiele pokoleń profesorów wykształcili poprzez swoją twórczość ludzie, o których mówisz. Jest to ostatni aspekt, który mógłby mieć wpływ na moją muzykę. Myśl wschodnia naturalnie wywarła na mnie ogromny wpływ, w każdym aspekcie mojego życia. Na uniwerku nikt o filozofii wschodniej nawet nie wspomniał. To jest zastanawiające.

Krzysztof Knittel dostarczył nam parę swoich rysunków jako uzupełnienie do wywiadu. Ty również udzielasz się nam tutaj foto- i graficznie. Czy w gronie znanych Ci muzyków częste są przypadki sięgania po inne formy wyrazu niż gra czy kompozycja?

Wiesz... to jest raczej chyba tak, że jeżeli jesteś coś w stanie zrobić samodzielnie, to nie jesteś zdany na przymus współpracy z grafikiem, od razu w fazie projektowej osiągasz zamierzony rezultat. W Nowym Jorku funkcjonuje pewna fraza, często stosowana w ramach komentarzu: *man, this is 21st century i guess: do it yourself*. Jeżeli jesteś w stanie sam stworzyć zadowalającą ciebie oprawę graficzną, dlaczego miałbyś zwracać się z tym do kogoś innego? Faktycznie projektuję plakaty, ulotki, a nawet bilety na swoje koncerty, zaprojektowałem w całości moją stronę internetową oraz całą masę innych rzeczy. Projektowanie jest bardzo przyjemne. Jakość zupełnie innego rodzaju niż tworzenie muzyki. Może być *stricte* indywidualne. Zajmowałem się aktywnie plastyką przez 16 lat, od 5 roku życia, aczkolwiek w formie analogowej. Coraz lepiej opanowuję obsługę programów graficznych, więc i projekty nacechowane są coraz to lepszą jakością.

Na koniec pozwolę sobie na krótki – może pretensjonalny – eksperyment myślowy: jakieś straszne okoliczności powodują, że znikają wszystkie instrumenty muzyczne, czyli także saksofony, klarnety... Kim byś się wówczas poczuł? Człowiekiem.

Bibliografia:

Noë, A. 2009. *Out of Our Heads. Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York: Hill and Wang.

Źródła internetowe:

Qutoe DB. [Http://www.quotedb.com/quotes/1165](http://www.quotedb.com/quotes/1165), 23.03.2011.

The Pierre Burton Show: Interview with Bruce Lee. [Http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm](http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm), 23.03.2011.

The Jazzet. [Http://athensjazztet.com/jazz-quotations/](http://athensjazztet.com/jazz-quotations/), 23.03.2011.

No silence, no sound

Witold Wachowski

Translation: Nelly Strehlau

She went to India to look for her true self, but all she came back with was a pair of sandals (Lakoff and Johnson 1999: 284). In other words: the conventional ways of reaching the essence or the true nature of anything are futile. This perspective is close to Zen: that particular strand of Buddhism, in which the (problematic) reality is consistently reduced almost to nothingness (Suzuki 1979; Scott and Doubleday 1995; Kozyra 2004). Zen is also close to the views of our musical guest, Mateusz Walerian.

And this was also the original premise of our discussion: ascetic minimalism. Its title could then have been: *Not a word about music*. It was supposed to be about the sandals, without which one cannot set off towards the musical truth – meaning simply making and listening to music. The questions should then have boiled down to the technical aspect of music as well as embodying and situating its production, and to the methodical basis of improvisation. The intended effect was thus: a clear atmosphere without gratuitous spirituality or symbolism, and instead, crisp artefacts, dry descriptions, physical characteristics of the described phenomena. And only in this wasteland of a workshop was there supposed to be a spark ignited, perhaps, in contact with the readers.

Did that not work out as intended? I would say, something else has occurred. In our Zen stone garden the spark ignited of its own accord; what turned up were cats, budo masters, astronauts; reminiscences and emotions played side by side with artefacts. This was largely influenced by the uncompromising attitude of my interlocutor and his erudition – which is partly why adding any philosophical or scientific superstructures to the interview would necessarily seem rather garish. *Let us ask ourselves, how*

many generations of professors these people [musicians – ed.] you are talking about have educated through their works of art (Mateusz Walerian 2011) – thusly does Mateusz Walerian comment on the question of the musicians' education, significantly going beyond both academic and popular notions thereof.

* * *

Mateusz Walerian. Born in Poland. Jazz instrumentalist and composer. Alto saxophonist and woodwind player [bass clarinet, bb clarinet, flute]. Studying: music, Eastern philosophy and Japanese culture. The character of his style places him firmly in the mainstream of modern jazz and improvised music, close to hard free bop with a touch of the atonal avant garde heritage. Classical music, jazz classics and the Oriental sound [classical music of Japan and India] have all left a distinctive impression on his creative output. Mateusz Walerian cooperates in diverse musical projects with musician representing various music genres spanning from jazz, classical and contemporary music to improvised avant garde music and electronica. Mateusz Walerian is the author of such musical projects as Mateusz Walerian Trio, Sainthunter, Trio Lotus, Zen, Blackadmin or Demiurge Droppin'Acid. In his projects, Mateusz Walerian combines classical chamber music, jazz classics and Oriental scales with the contemporary sound of improvised music. He is also the art director of the concert series OKUDEN MUSIC: *sound_to_the_deepest*.

References:

Kozyra, A. 2004. *Filozofia zen*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

Lakoff, G. and Johnson, M. 1999. *Philosophy in the flesh: the embodied mind and its challenge to Western thought*. New York: Basic Books.

Mateusz Walerian. 2011. Who is not taken on space flights. Interview. *Avant. The Journal of the Philosophical-Interdisciplinary Vanguard* vol. II, 1/2011.

Scott, D. and Doubleday, T. 1997. *Elements of Zen*. Element Books.

Suzuki, D.T. 1994. *An introduction to Zen Buddhism*. Grove Press.

Internet sources:

www.mateuszwalerian.com

www.okudenmusic.com

Interview

After silence, that which comes nearest to expressing the inexpressible is music

[Aldoux Huxley¹]

translation: Paulina Karbownik, Aleksandra Kubicka

proofreading: Ewa Bodal, Nelly Strehlau

Witold Wachowski: First of all, you're a saxophonist but you also play the bass clarinet and other instruments. Can you describe what it is you require from an instrument and what an instrument requires from you?

Regarding the first question: I mean, do you think about music "as a saxophonist", do you compose or sketch an idea from the beginning while playing an instrument? Do you know the limitations of an instrument such as the saxophone, or is there still some mystery to it?

Mateusz Walerian: My journey with music started with the study of the grand piano at a very young age, fortunately or unfortunately - it's hard to say – at home during private lessons. It allowed me a comfortable condition to acquaint myself with music without pressure or dogma, which is common in public education. From the very start I could study according to a curriculum that fully met my requirements. Mostly it was pieces ranging from jazz miniatures, blues harmonies and a whole lot of compositions in boogies style. Even today I have a fondness for this style as it shows well a certain part of my personality.

My main instrument is the alto saxophone. It's very important instantiation because the level of resemblance between the alto and tenor sax is like for example that between the flugelhorn and the tube. The difference isn't caused only by the instrument's tune. The selection of a certain saxophone implies its use. It will be better shown by an example of other tools, let's say that the tenor and alto sax are like

¹ The motto has been placed here on a special request of our Guest (source: <http://www.quotedb.com/quotes/1165>, 23.03.2011).

a machete and a scalpel. It's impossible to appraise. Different tools, different phrasing peculiarity, different stylistics of utterance. Many saxophonists play simultaneously on a few different types of sax. The most common combination is the tenor and soprano sax. Because their tune is identical (Bb) and this type of compilation enables one to widen the scale without the necessity of transposition. Practically this comes down to playing on a single "two-part" instrument.

I was looking for means of utterance in high register and chose the clarinet Bb. This choice was dictated by my stylistic preference. For a long time now I've been fascinated by the oriental culture (not only music) especially with Indian and Japanese classical music. The traditional scale and harmony that accompany them are conveyable in a great way by this instrument. Deeper study of the Japanese classical music and of the minimalism that is essential to this culture (not only to music) led me to introducing a third instrument, that is, the Western concert flute.

The bass clarinet is my latest attempt to widen my stylistic scope. While composing or improvising I often create so-called soundscapes. The bass clarinet is passionately used for example in film scores where the sound sets the mood of a given space. It has a magnificently low and deep sound, which is best characterized by a hypothetical combination of clarinet Bb with aboriginal didgeridoo. This instrument also allows me to move in low registers since the other instruments sound rather high.

The limitations of an instrument are an interesting issue. The examples of genius such as John Coltrane or Eric Dolphy show that it's hard to speak about boundaries of sound. Although they died at a very young age (40 and 36 years respectively), the music they left and the space that lies beyond it (which, because of their early deaths, they couldn't fill) suggest that there are no limits. I've been listening to Coltrane's or Dolphy's music for almost 20 years, and with each year I understand it better and reassure myself in the belief that even such a simple instrument as a saxophone or a clarinet (because of its single melodic line) has no limitations. Creations of such contemporary masters of the saxophone as Rob Brown allow us to realize that, even 50 years after the deaths of the last messiahs of this instrument, its sound space is still open.

Let's go back to what the instruments require from you: could you please describe what your work with breathing while playing looks like, how your health and other surrounding factors influence the performance.

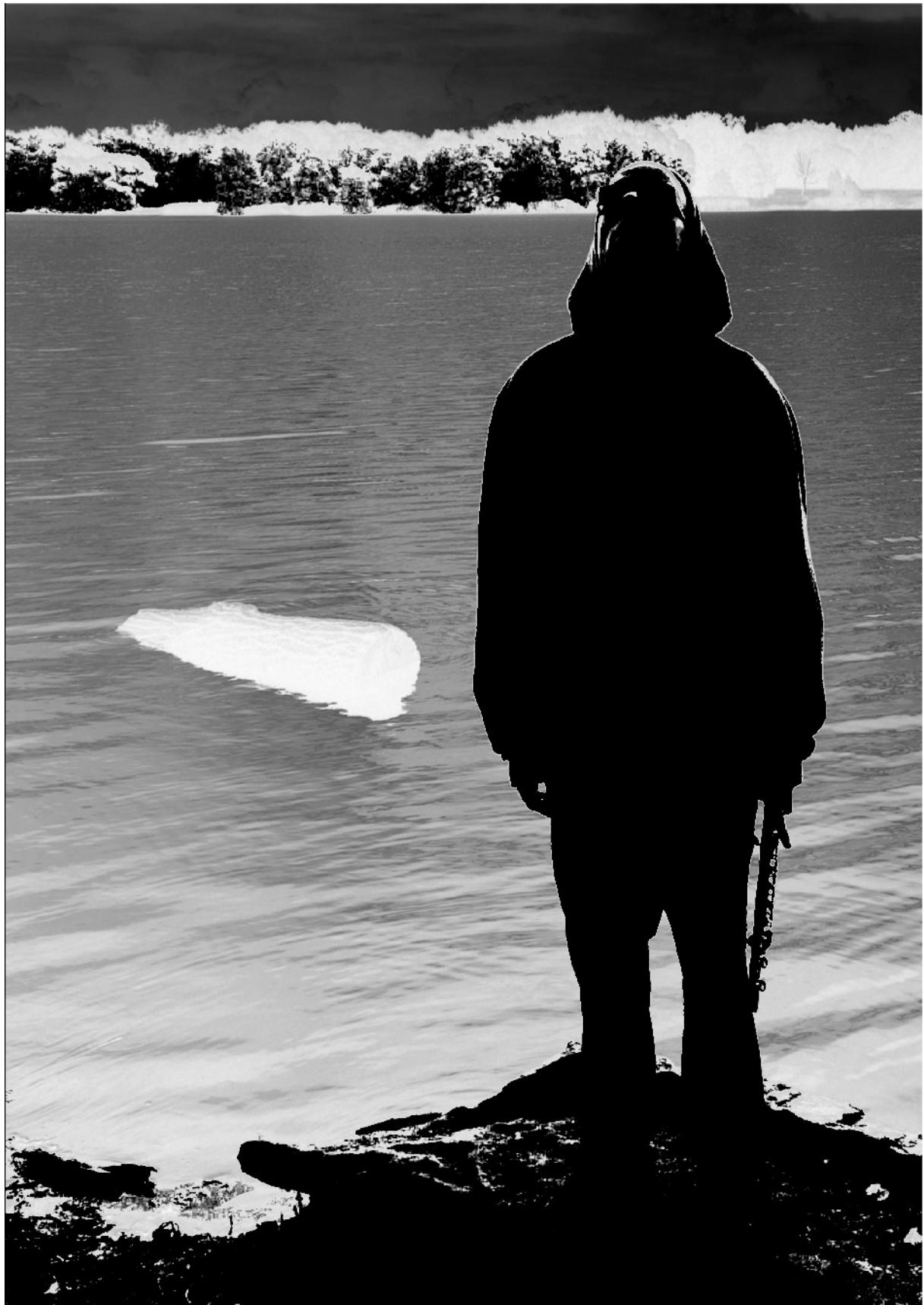
Breathing determines the whole phenomenon of playing a wind instrument. The saxophone is exceptional regarding the timbre. It's probably the only instrument allowing such a wide sound variation. Right now I can't think of any other acoustic instrument with such a wide possibility of personalizing the tune. Breath and so-called blast are here the main factors responsible for the process of sound creation. Playing

a wind instrument (and not only) is best shown by a sport metaphor. Efficiency of a “competitor”, which means his/her achievements, is influenced by all factors – constitution and physical as well as psychological health. The environment is also an essential factor, which in fact comes down to psycho-physical condition.

And what about more down-to-earth issues, such as your instrument maintenance, its life and quality...

The maintenance of an instrument such as the saxophone (while used properly of course) isn't problematic. If we sincerely use the instrument practicing regularly, issues related to regulating the mechanism arise. Once every few years the leather cushions located on the inner part of every flap need to be replaced. Saxophone is definitely one of longest-living instruments. Now I'm playing a contemporary Japanese instrument (Yanagisawa) because it's undisputedly the best in the world. I also possess in my collection a cult model of Conn Chu Berry from the best period of production (before World War II). After purchase it didn't even require renovation. It's commonly believed that old saxophones (mostly American) have a better sound. That's rubbish. It is necessary to buy a good instrument. I've tested all the models of all the best producers. Yanagisawa is unrivalled, it's in a class of its own. It's hard to make a comparison here. The difference between this brand of saxophone and the ones of rival companies (German, French or British) is like the difference between those countries' traditional weapons and the Japanese sword. It's a real shame they only produce saxophones.

Clarinet, because of the wood it's made of, is a much more troublesome instrument. However, if used properly, it can serve for years. Clarinets which I play (bass and Bb) originate from the 60's and in my opinion they have unrivalled sound compared to ones produced nowadays. In the past another type of wood was used. The models which I possess have a slightly enlarged diameter, thanks to which they provide a darker, fuller sound. As in the case of the clarinet, older instruments can have better sound properties, but in the case of a saxophone this rule doesn't always work. The older saxophones can of course have a magnificent sound, however, the technology of that time didn't allow for the creation of two identically perfect copies of one model. While buying an old instrument it comes down to luck. Even in the case of an instrument which sounds good, the differences in the mechanism's work – compared to the model mentioned above – will always be overwhelming. It's like comparing the technology of cars from the 40's to those produced nowadays. However, in this case, the design didn't change, so driving a beautiful and stylish “piece of junk” is at least disputable. For some that's undoubtedly enough.



I'm interested in some issues related to the surrounding in which you play, and to the audience that shares those surrounding with you. Firstly I would like to mention the already well-known "light scandal" from a recent concert where you performed with Hamida Drake and Timothy Dahl. It was a very intriguing concert, after which some participants expressed their disapproval of ...too bright lighting of the concert hall. It was necessary for video documentation, however, it prevented some of the listeners from the expected submersion in the comfortable semi-darkness. When trying to defend them, we can point out here the imagination-influencing properties of darkness, the possibility of turning off here the supposedly unnecessary sense of sight. On the other hand, this offered to people a possibility of a precise, almost clinical insight into the music's technical "kitchen" and in an aesthetical, harmonically designed hall at that. Could you, from a distance, offer a comment on - - the differences in perspective?

This phenomenon is, at the very least, amusing. Several aspects are involved in this kind of perception. First of all – jazz is associated with a club atmosphere. Jazz is also often treated as a background music for getting pleasantly wasted in a better or worse company. In our case the term jazz is a little unfavorable. We can play jazz. We can play even more than jazz. I love jazz. I'm not going to – in any case - depreciate this genre by stating something like those reality-falsifying con men who usurp the right to call themselves "Avant-garde" with a capital A. It often happens this way, because people who represent this environment simply can't play jazz the classic way and have to "adjust theory to the circumstances". We are musicians who improvise and as such, we play improvised-music. Jazz is a kind of music that possesses an element of improvisation. The modern improvised-music possesses an element of jazz or rather, due to its characteristics - includes jazz. It's a step forward, it's a sound culture commonly considered the music of our times. Jazz possesses its own harmony, way of phrasing, characteristic composition. Modern improvised-music arose as a resultant of jazz, classical music, modern music and also ethnic or electronic music. It's a completely new quality, that has evolved over decades and which right now is in full bloom. Naturally, it's conducive to the existence of impostors and frauds, who claim to be original while presenting copied forms of expression. Due to its specificity this type of fraud is difficult to detect for most people, since it simply consists in classifying this kind of music as avant-garde. Let's consider concerts of classical music, modern-music or at least open-air ones (jazz and others) that occur during the day. Do we have here darkness or a convivial way of perceiving art that is associated, for example, with cigarette smoke and drunken atmosphere? Some people have problems with attentive listening, not only to music. Some, while going to a concert, expect a musical feast, a show but sometimes they have nothing to offer in return. What can a musician expect from the audience? Only a little bit of respect that is expressed through attentive listening to the conveyed content. If we don't care what the artist wants to communicate, why do we occupy space with our presence in

the first place? Some people can't listen. They don't want to know, they are afraid of development. Many listeners stopped in their musical growth at projects realized almost half a century ago. The particular concert atmosphere - which you mentioned above – required attentive listening to the presented content. The character of our projects places presented music in the sphere of high art. If a problem with perceiving occurs then the listener has only himself/herself to blame. Maybe in that case some should change their musical interests, or simply grow up?

Staying on the subject of physical factors and surrounding, do you recall any performance (official or not) where the exterior conditions like the acoustics, the temperature or the weather, the activity of a part of the audience or the even color of someone clothes played an important role – whether it was only for the musicians or for the audience as well? On the other hand - maybe some problem with the instrument?

Modern improvised-music derives from all dimensions. This is also the case with jazz. Self-respecting creators have always corresponded to the atmosphere during the concert. In our case it's not about imposing our point of view on the audience. On the other hand, the concert isn't played for the musician or for the audience but for the music. While performing, we propose to take the listeners on a journey and not everyone has to like it. They can get off at any moment. The exterior conditions are of a great importance. There is a different effect to an outdoor concert than to one in a concert hall. Inadequate acoustic conditions prevent the presentation of many aspects due to, for example, the lack of audibility. It's hard to present content without stating it. The temperature... In a low temperature instruments don't tune... The audience's behavior can considerably affect the final outcome. If there is feedback, it becomes a "self-propelling circle" with advantages for everyone.

What is the difference between a rehearsal and a concert? Or is it only a conventional difference? When I asked you after concert how many rehearsals you had had you said...none. Could you explain this "miracle"?

Miracle? That's an exaggeration. Everything depends on what you want to present. Particular pieces can be "practiced". If you want to present certain material with a very strict composition, or an arrangement of a famous piece you have to work out the so-called "product". It depends on the approach. If you assume that the entirety of music which you are going to play comes into being during the concert, then there is nothing that can be practiced. In this case, a complete and total arrangement is – just the instruments that make up the ensemble, the order of including new elements (the occurrence of the instruments during the concert). That's what improvised-music is all about. It's about expressing the current moment. Naturally, there exist some universal truths: that's why I compose my own pieces – which I may perform often or rarely – so that I can document some of my thoughts in the form of a complete utterance. An open form expresses here and now, depending on the moment in life.

That's the greatest value of the act of an open improvisation. As I said, - people aren't able to listen even when they have a unique chance to participate in a creative process. Maybe they just don't want to? After all, many people don't know what they want. It's a sign of our times, we may all feel confused.

Right. What about the audience? Is it difficult to have an adequate listener - or is it not rare at all? For example, Mózg² in Bydgoszcz has of course its frequent visitors but there are also different kinds of patrons. Can you say that you remember one particular performance because of its great audience?

Fate has been very generous to me. I almost always have the pleasure of associating with a great audience. I believe that the music becomes approved when it is understandable. The audience's acceptance of the contents of a concert and its form of expression probably means harmonious relationship of both sides³. It's great that such diverse audiences want to listen to this type of music. I think it shows best the undisputed need for these types of cultural events. The problem lies in the management companies. Sometimes I have the impression that people responsible in that matter don't have any idea as to what to offer to the audience. We can observe a significant interest in this kind of music. If we consider the fact that it's a very demanding art to percept then it only proves [the existence of] a conscious and searching audience. Actually, I don't remember ever being dissatisfied with my concert's reception. I always meet with an understanding. While presenting one's point of view, one always has to take into consideration that there can be individuals that just happened to be in a wrong place at a wrong time. Mózg is a great club. It's run by a friend of mine. For 15 years he's been working hard to realize his project. Different kinds of people are everywhere, no matter the place. Generally, I have an impression that society as such likes ambitious music, that people need it.

What is the difference between your own opinion about your performance and the audience's reaction or evaluation? Are you equally strict with yourself and with the listener? There are also comments and remarks from the fellow musicians...

I don't like 90% of my music. The audience, in the end, is always satisfied, and appreciates this or that quality, to a lesser or bigger extent. Notice that when a drummer plays a lot, in a hard and brutal way, either during the concert or a solo, then the audience gets crazy even if it's just an emanation of energy without any special meaning. In most cases. If he plays a spare, exquisite, intellectual solo, for example using barely audible sounds, then it will never be appreciated as much as in the first case. It happens this way, because the expectations in the case of a concert often create an image of a popular show. So the musicians' remarks – not necessarily made by my colleagues – are the only ones I truly consider. If I have the honor of performing

² A club in Bydgoszcz, Poland.

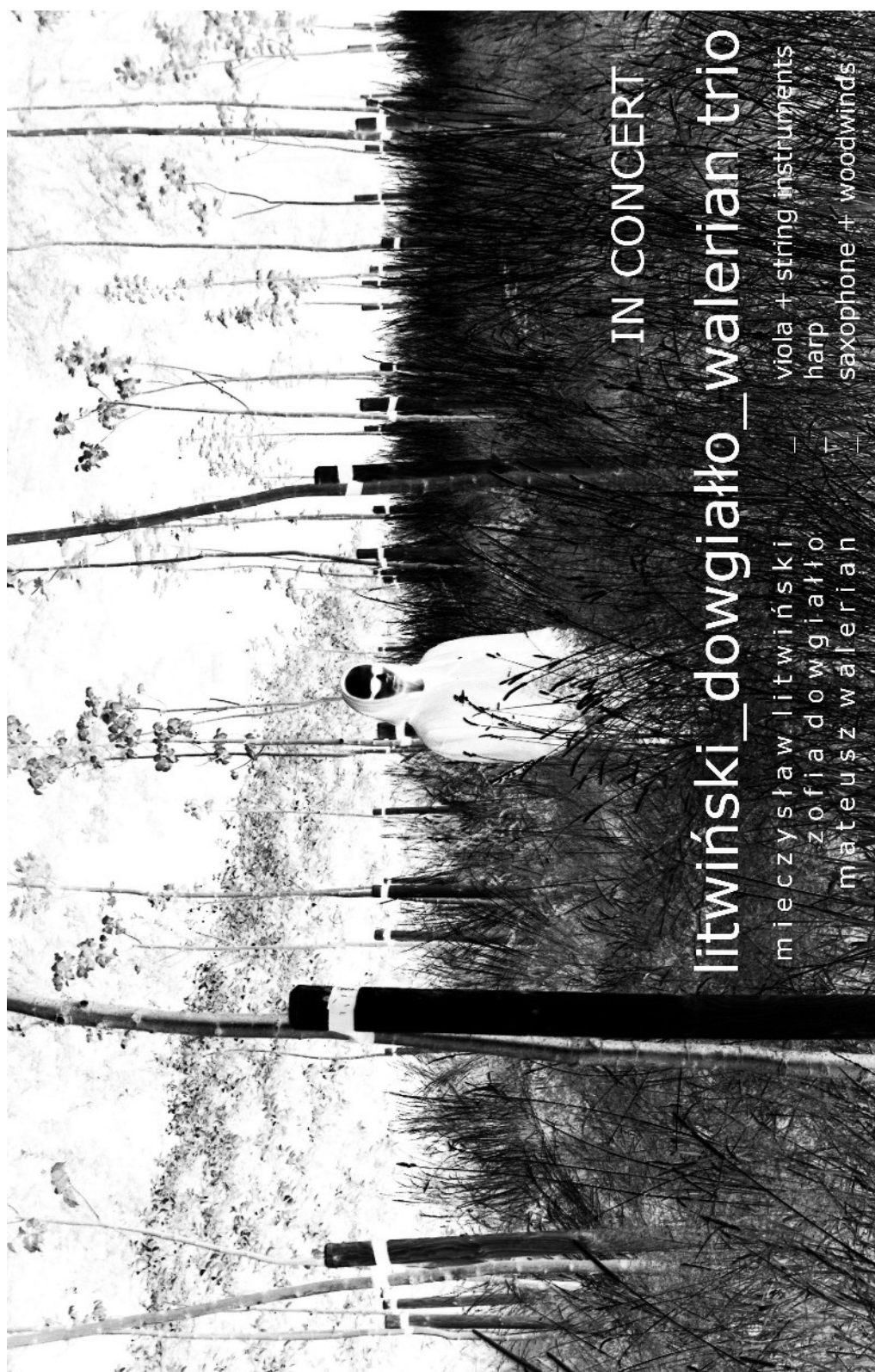
³ Audience and musicians.

with certain people, it probably means that my music is in high regard in the environment. A true musician's remark is ruthless, honest and reliable. It's a so-called "expert opinion". There are also groups of music lovers, or audiophiles. These groups, due to their engagement, both intellectual and emotional, in the issue of sound are the best determinants of the reviewed quality. However, they often can't evaluate the event objectively, mostly because of their individual tastes.

Let's stay for a while longer on the issue of the musicians who accompany you. It can be said that performing together an improvised-music makes the responsibility for what emerges collective. Do you feel responsible for others on the stage in such moments? Let's take your cooperation with the Oleś brothers as an example.

The responsibility in every field and in every venture that involves team work is always collective. That's obvious. It's a collective responsibility, by definition. In the case of improvised-music every link is, naturally, equally important. This dependence occurs also in the case of music that has a lower level of openness due to the strictly ascribed roles. It boils down to something different, but the unity of group is fundamental here as well. Musicians are a quite peculiar social group but, similarly to the other elements of society, they are also subject to certain universal criteria. Generally, the music itself is a completely abstract medium. It's a language that may turn out to be very difficult to master even in the simplest form, consisting of only "reading". While studying painting or drawing we can master the use of paintbrush and after some time we will paint more difficult forms, starting from, for example, still art, through architecture, study of a model, portraits etc. In time, we enrich our color palette, develop characteristic features in order to create our own style, concentrate on the subject matter interesting to us. The creation act in the case of improvised-music can be compared with the creation of a painting. Sound is immaterial. The paint put on canvas remains there, the sound disperses in the air. - Eric Dolphy said: When you *hear music, after it's over*, it's gone in the air. You can never capture it *again!*⁴

⁴ Source: <http://athensjazztet.com/jazz-quotations/>, 23.03.2011.



IN CONCERT

l'itwiński_dowgiąło_walerian trio

mieczysław l'itwiński — viola + string instruments
 zofia dowgiąło — harp
 mateusz walerian — saxophone + woodwinds



www.mateuszwalerialian.com

DATE TIME PLACE

In the case of improvised-music the creative act is collective because, i.e. dependence. While drawing, on the other hand, we can simply improve the drawing through visual correction. The unrecorded music disappears but there is no possibility of reversing the already played sounds. The improvising musicians or, more precisely, the improvisers, work on utilizing a very complicated language that obviously requires not only technical but, first of all, compositional virtuosity. Creating a decent level of improvisation takes years of work. A true – meaning complete –statute of an improviser consists of a lot of essential aspects, such as the life experiences that create our mental horizon, philosophy or outlook, as well as sound perception developed gradually through reasonable cognition. All these aspects allow us to create individual musical culture in which we are able to “move”. In fact, the process of creating a musical composition is something like a resultant of the creative acts in the case of painting and literature . The respect towards the recipient suggests that we should speak eloquently but, most of all, about interesting subjects. I think this shows well the mutual dependence, the responsibility of the musicians on stage. You mentioned the Oleś brothers as an example, well, what can I say... Perhaps only that I was extremely lucky to meet on my way, at some point, at the age of 24, such advanced masters, and in a rhythm section at that. This allows me top quality masterly study not only of the issue of a group playing, but also the experience of incredible virtuosity of rhythm and harmony, which in the end guarantees a complete and accurate study of the phenomenon of music. This is something difficult to overestimate. I’ve always respected my work in an absolutely ruthless and almost totally fanatical way. I think this is the reward.

Let me interrupt you: you said that sound is incorporeal. And what about the way in which music can stimulate our body and our psycho-physical reactions? Of course we are not talking about the high intensity of sound or other extremes, but the quasi-abstract nature of the music you hear played, which has such enormous power over us, also physical in effect.

That is the magical power of this mode of expression. Music, from the technical side is pure mathematics. It is an extremely powerful medium which has always shaped reality to a great extent. In my opinion, it is for the brave (and the conscious); and courage should not be confused with stupidity. I do not feel up to present this issue from a scientific point of view. My friend, a world-class theoretical physicist, with whom I have had the great honor to lead rather extreme philosophical discourse for a number of years, usually defines this phenomenon as "surfing the matrix" (laugh). You can talk with him about quarks, quantum gravity, string theory, etc.

Is improvisation stress-free? Would you say that it is associated with a particular psychological or psycho-physical state, different from simply “replaying” music?

I suppose stress must be an accidental matter in the case of certain situations, within the margin of error. Another thing is that this margin can be very wide in the music world. A conscious action, consisting in an honest and skilful approach to the phenomenon cannot be stressful. A reasonable man will not take action towards the realization of projects with which he is not able to cope. “Remaking” or “replaying” music, as you called it, consists in performing a planned material. It can be a stressful thing if we are not sure of our technique. Improvisation can be stressful if we are not sure of our beliefs and technique. Open improvisation demands almost insane concentration. The final effect is naturally determined by many factors, and although a professional can tune out even under the most unfavorable circumstances, staying alone with the music, there are always some interferences. Naturally physical condition is extremely important here because playing an instrument can surely be compared to professional sport. As everybody knows, bad physical condition usually influences mental health a decrease in intellectual capacity, which is tantamount to a real decline in creativity, which is the basis of the act discussed here. In the case of performing musical improvisation, during the creative act, surely we can talk about a specific psychophysical condition. Really improvisation consists in an attentive listening to each other. Starting from the point of total concentration manifesting in the unity between the musicians at an almost “telepathic” level, a sound image is built up, followed by another one, which then transforms into an animation and creates a coherent story. Should that unity be obtained, the musicians enter into a common plane, a kind of a “mental path”, and, sharing it, they build together, step by step, a metaphysical whole by giving it form to fill it with some content at the final stage. It is an intricate and logical weaving of sound webs, often under very diverse conditions. Looking at the issue in this way, we can see the important role played by the comfort consisting in the possibility of a precise representation of presented music.

I admit that you surprised me with such a metaphorically-evocative description of improvisation. Most musicians usually say something along the lines of: *Dude, this is simply mystical!*...

Mystical aspect side, we should, nevertheless, know what we are dealing with. Many improvising musicians “adjust the theory to the facts”. There are legions of avant-garde musicians lacking elementary ability to use their equipment. Many believe that improvisation consists in a total and even abrupt self-expression. What if the audience does not want pure emotions? If the content is also expected, and not just the energy? I do not mean here only showiness. Naturally such exhibitionism is needed, but we should not be confined to it because the music itself loses out on it. In fact, most of free jazz or free improv projects present only two types of compositions: forte and piano. Because of such an approach the avant-garde music has a problem with getting rid of a label classifying it – in my opinion – strictly pejoratively. I hate it when

I see the musicians assume that if something is difficult or confusing, it is automatically good. This is a very widespread phenomenon. A narrow perspective.

Can the term “collapse into a trance” be useful in talking about improvisation or will it rather create chaos? Of course I thought about shamans and dancing dervishes, but it can be associated more widely.

This is one of the aspects; however, the trance music itself has a different specification. It probably has its origins in the Australian didgeridoo and African drums. By the way, the didgeridoo is the oldest instrument on Earth, it was not created by man. It is a ground part of the eucalyptus root hollowed out by termites. An instrument created by Mother Nature. The trance music is characterized by frequent repetitions. It is a story more rhythmic rather than melodic. Naturally you can, in certain aspects, compare group improvisation to a trance, but labeling it with this name would be very restrictive. A trance is usually monotonous, keeping us at a certain level, an improvisation is much more dynamic, it goes much further, it is very inflexional and diverse.

Could you refer, in possibly the simplest, unembellished and not too lofty way, music art you practise to zen, which is close to your heart?

Music is meditation. The term “Zen” comes from the Chinese term *Chan*, which in turn was derived from the Sanskrit term *Dhyana* which means simply a meditation, or a “meditative state”. Music is Zen.

I keep being reminded here of such a quote from a Machado’s poem: *Wanderer, the road is your footsteps, nothing else*⁵. It is simple but not simplistic. I think it goes with your approach to both avant-garde and improvisation.

I do not know what to say ... thank you.

Do you also glance at yourselves during the group improvisation? Do you communicate with each other by looks or gestures – or is the sound sufficient?

Of course. Naturally an attentive listening to the context is the basis. Eye contact is a necessary complementation. It is said that eyes are the mirror of the soul. During the performances (I almost always play in small groups, trios or duos) we always position ourselves on the scene in an appropriate manner so as to be able to maintain eye contact. There is no place for a leader in groups playing this kind of music. Each musician is absolutely to an equal degree an essential part of the whole. Otherwise this type of music has no right to appear.

⁵ Transl.: Francisco Varela (source: Noë, A. 2009. *Out of Our Heads. Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York: Hill and Wang: 97).

Could you say that some instruments are better for improvisation?

My friend Slawek Janicki, a contrabassist, a founder and a curator of the music club “Mózg”, and – in my opinion - one of the most important people in the history of Polish musical culture, once chanced the following statement while talking with me: “A good musician is able to give an interesting concert for 15 min on any instrument (regardless which he originally plays)”.

Comparing the musician’s virtuosity to the mastery of driving a car or to practicing sport, a surplus, which the improvisation seems to give, is not perhaps entirely explained by the concept of “mastery” or “proficiency”.

A trumpet virtuoso of an extraordinary importance, Andrzej Przybielski, has left us recently. He was without doubt one of the greatest musicians in the history of European jazz scene. He was known for his unique bearing which was probably conducive to him being undeservedly overlooked as one of the best trumpeters in the world. Andrzej used to say: “You do not take a travelling salesman on space flights”.

I remember that in the literature devoted to jazz musicians there was something which always intrigued me... a “cat” as a term for a kind or a class of musicians. Recently you described it in an excellent way, using examples of a few persons.

The cat is, however you look at it, the perfect animal. Not only because it is the king of animals, both in the steppe and savannah, in the jungle or even in the less favorable Siberia – it is the lord and a master everywhere, unless there are people with some heavy machinery. As we know – they will not appear without any machinery. The cat is springy, nimble, dignified, ruthless, intelligent, mystical, independent. It always lands on its four paws. It is difficult for me to enumerate here all the qualities of this magical animal. These aforementioned features relate to the way of playing and the whole phenomenon which the musician represents by his or her art. It is possibly the most superlative attribute to characterize a musician with. You ask about an example of the Siberian tiger – John Coltrane. You would have to talk about this with a tomcat; at the moment, I am doing everything to be able to aspire to the rank of a kitty at some point.

How would you describe the sound of your playing the saxophone?

It is difficult to talk about my personal sound, as this is an aspect worked on for years and I am still very young. What do I aspire to? What kind of sound do I work on? What sound do I perfect? My own, honest and supposedly well-considered one – if you believe the reviewers... I have no idea, you know how it is to talk about oneself. I respect the sound. I am fascinated by the openness of free improv, on the other side I am rather something of a classicist, I mean, I would like to reach my full potential possessing the range of a virtuoso, allowing me to transfer as much information as

possible in a precise, open, ruthless and honest manner. The sound is like a color palette and paintbrush dynamics in painting. This is the aspect which matures slowly and requires hard, unceasing work. All of the greatest painters in history have used their own color palette and paintbrush dynamics, singular value or texture. There is a similar situation with the sound. To achieve something you have to work your whole life on this without any guarantees.

However, you were surprised by the review where your playing was described as sweet...

Yes, I remember that review (laughter). It went something like “sweet, warm, very melodic, tone and timbre explorations, fresh and inspiring, cool, thoughtful with very jazz phraseology, moving from blues, bebop, free-bop up to free improv”. The best review I have ever received. I was so happy that I wrote it down (laugh).

And does your playing to a certain degree reflect your personality?

I spend all my time developing my personality. Many people are surprised that I do not want to waste my time on parties, receptions or other things like that. Life is very short. Time must be respected. Let me quote a statement. A highly promising drummer – my friend Bartłomiej Kold with whom I was studying philosophy for a while, showed it to me first. One winter evening after a whole day-long of study of natural philosophy we were sitting in his apartment, listening, as usual, to music of a supreme sort. On one of the albums an excellent producer from New York put between the tracks a skit with a fragment of a statement made by Bruce Lee. I am absolutely not a fan of this man, but his definition of style is brilliant and certainly the best I have ever heard. Although it refers to the martial arts system it can be paraphrased in any way:

*I do not believe in styles anymore. I mean I do not believe that there is such thing as, like, a Chinese way of fighting or a Japanese way of fighting – or whatever way of fighting, because unless a human being has three arms and four legs, there can be no different form of fighting. But, basically, we only have two hands and two feet. Styles tend to not only separate men – because they have their own doctrines and then the doctrine became the gospel truth that you cannot change. But if you do not have a style, if you just say: Well, here I am as a human being, how can I express myself totally and completely? Now, that way you won't create a style, because style is a crystallization. That way, it's a process of continuing growth.*⁶

⁶ Source: The Pierre Burton Show: Interview with Bruce Lee. <http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm>. 23.03.2011.

Actually my question about the relationship of art and your personality was quite banal – but the answer – was not. A little teasingly, allow me to make this question more corporeal. The life of a musician for whom condition is important is probably limited in some way. It is connected with a discipline. Could you say something about it? Rock fans are generally impressed by the lives in the *enfant terrible* style as Morrison's or Hendrix's. Legendary jazz musicians were not worse in this regard, either. Some people are jealous of their panache. I am trying to provoke you to complain a little bit...?

The truth is that the percentage of people addicted to various kinds of substances and the percentage of lunatics, showmen, degenerates or complete idiots is identical not only in every music genre, but in every profession of everyday life, among carpenters, athletes, professors, doctors, lawyers, welders, designers, computer scientists, managers, scientists, musicians, etc., etc. Do you know the saying: „there's no business like show business"? (laughter) Some environments simply better expose this range of social behavior because of pure marketing reasons - they generate enormous profits in this way. For some people generating confusion or even scandals is the only way to ensure their existence. Consider the whole bunch of idiotic celebrities who are famous for being famous. True art is not supposed to be boastful, but we still need to sell it, if we are guided by profit. Obviously, there are different ways to achieve that. There is no sense to elaborate this longer here, if some is reading this journal, he or she is probably is aware of the functioning of social mechanisms. Making a fool of oneself is impressive for some people and it is associated with freedom. The tastes are different as are needs. This is useful for some people, but destructive for others. The issue lies in the appropriate matching of a training program with the specifications of an individual.

We all live in the specific and multilayered environments. This can be a quite leading question – but indicate, please, which aspects of the surroundings reflect more distinctly in your art: city, relationships, travelling, great events... Or maybe none of these things particularly.

The city? I do not think so. I live in a small town by choice now. I've lived in a big city, it had no influence on my work. Maybe I will move to New York, this is probably the only reasonable change in my case. However New York is not a city, it is New York. The environment makes it unique, especially the Brooklyn scene. Maybe New York is too broad at this time. Nowadays Brooklyn matters the most, musically. A single district, but it gathers an incredibly large number of musical geniuses, I would even say extraterrestrials. Relationships? I absolutely do not allow myself for inference of these kinds of factors. Travelling? Great events? Travelling educates. For sure. It extends your worldview, whereas great events sometimes brutally shape it. What is the function of art, its application? What should art be? True? What does it mean: true? Does it mean it should be honest? (laughter) You know how it sounds... I was once talking about it with my friend, a sculptor, Bartosz Ulatowski. He works with classical

Japanese weapon settings and Japanese gold smithery in which he has reached a level of mastery and virtuosity, and remains one of the few people in the world outside Japan who have fathomed the secrets of this art. We often discuss more or less reasonable topics, such as art, you know... A musician to a sculptor. Once we concluded that the art itself is the least necessary element in society, but instead, the most important. Should you like to compare the artist with a life-saving surgeon, a doctor, or a scientist whose work generates a better understanding of reality and improves the quality of life, the artist comes out lacking. But if you think what has remained after us or what will remain...? Look at Egypt, Mesopotamia, at the ancient culture in general. Only the art has remained, this is what distinguishes us from the rest of animals. What should it be like? What should it serve? It should be current and give the spirit of the time of its creation. Of course you can allude to it, but a replication is, in my opinion, completely unreasonable, it reduces art to the rank of a handicraft. When we create something, we always reflect in some way the reality that surrounds us, no matter how understood. If we are talking about something we did not see or experience, then how can we be real and authentic artists? Art is also honest when it speaks to its generation and corresponds to the context in which it is created. There are absolute truths in the universe invariable since the dawn of time and they are illustrated by different means of expression; however, you cannot ignore the current historical context.

Finally, I must ask you about this: to what extent can your study of philosophy resonate musically, in your opinion? Influential musicians have been all sorts of people, sometimes with no education. Do you think you would be a different musician with no academic contact with philosophy?

Come on, Witold... What does it mean, with no education? Without the official certificate of graduating from a public institution in a given field? Let us ask ourselves, how many generations of professors the people you are talking about have educated through their works of art? This is the last aspect which could influence my music. Naturally, Eastern thought has influenced me a lot in every aspect of my life. At the university nobody mentioned Eastern philosophy. This is puzzling.



www.mateuszwalerian.com

IN CONCERT

mateusz walerian trio

mateusz walerian	—	saxophone + woodwinds
marcin oleś	—	double bass
bartłomiej brat oleś	—	drums + percussion



DATE TIME PLACE

Krzysztof Knittel has provided us with some of his drawings as a supplement to this interview. You are also presenting yourself photo- and graphically here. Are there among your well-known musicians any frequent situations of reaching for forms of expression other than playing or composing?

You know... Probably it is much like this: if you are able to do something by yourself, you do not have to rely on the cooperation of a graphic designer, you reach your intended result at once in the design phase. In New York you can hear this phrase, often used as a commentary: „Man, this is 21st century I guess: do it yourself”. If you are able to create a satisfying graphic design yourself, why would you ask someone else to do it? In fact, I design the graphics of posters, leaflets and even tickets for my concerts, I designed my entire website and a whole bunch of other things. Designing is very enjoyable. A quality of a completely different sort than music creation. It can be strictly individual. I engaged actively in fine arts for 16 years, since the age of 5, though in analog form. I've been increasingly better at mastering a graphic software program, so the designs are marked by a better and better quality, as well.

Finally, allow me to do a short – maybe pretentious – thought experiment: some terrible circumstances cause all instruments to disappear, that is the saxophone, clarinets... Who would you feel then?

A man.

References:

Noë, A. 2009. *Out of Our Heads. Why You Are Not Your Brain, and Other Lessons from the Biology of Consciousness*. New York: Hill and Wang.

Internet sources:

Quotie DB. [Http://www.quotedb.com/quotes/1165](http://www.quotedb.com/quotes/1165), 23.03.2011.

The Pierre Burton Show: Interview with Bruce Lee. [Http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm](http://usuarios.multimania.es/bruce/entrev.htm), 23.03.2011.

The Jazzet. [Http://athensjazztet.com/jazz-quotations/](http://athensjazztet.com/jazz-quotations/), 23.03.2011.

Doświadczenie i eksperyment w sztuce¹

Alva Noë

Przełożył: Paweł Schreiber

Niebezpieczeństwo kryjące się w opisywaniu rzeczy jako prostszych niż są w rzeczywistości jest dzisiaj bardzo często przeceniane. Faktycznie istnieje ono w najwyższym stopniu w fenomenologicznych badaniach nad wrażeniami zmysłowymi. Są one zawsze brane za o wiele prostsze, niż są w rzeczywistości.

– Ludwig Wittgenstein (1964: 281)²

Bycie artystą to nie kwestia tworzenia obrazów, albo w ogóle przedmiotów. To z czym tak naprawdę mamy do czynienia, to stan naszej świadomości i kształt naszego postrzegania.

– Robert Irwin (1972a)³

Istotną przeszkodą w badaniu świadomości percepcyjnej jest fakt, że polegamy na uproszczonym pojęciu o tym, jakie jest doświadczenie. Zauważył to Wittgenstein oraz filozofowie działający w tradycji fenomenologicznej, tacy jak Husserl czy Merleau-Ponty. Co ważne, spostrzeżenie to jest ostatnio wysuwane na pierwszy plan w dyskusjach na temat świadomości przez filozofów i badaczy kognitywnych, którzy czują

¹ Noë, A. 2000. Experience and Experiment in Art. *Journal of Consciousness Studies*, 7(8-9): 123-136.

² Tłum. Paweł Schreiber. na podstawie angielskiego tłumaczenia A. Noë.

³ Ten fragment został zacytowany w broszurze towarzyszącej wystawie Irwina w Dia Center for the Arts w Nowym Jorku, pt. „Part I: Prologue: x183, Part II: Excursus: Homage to Square3”, mającej miejsce w dniach 12 kwietnia 1998 – 13 czerwca 1999. Gdzie indziej Irwin pisze: „Akt sztuki zwrócił się ku bezpośredniemu badaniu naszych procesów perceptualnych” (Irwin 1972b). To również zacytowano w tejże broszurze.

potrzebę stworzenia bardziej rygorystycznej fenomenologii doświadczenia (por. np. teksty zebrane w Varela i Shear 1999; również Pessoa i in. 1998; Noë i in. 2000).

Główną myślą niniejszego tekstu jest stwierdzenie, że sztuka może wnieść potrzebny wkład w badania świadomości percepcyjnej. Dzieła niektórych artystów mogą nauczyć nas wiele o świadomości percepcyjnej poprzez dostarczenie nam okazji do specyficznego rodzaju doświadczenia refleksyjnego. W ten sposób sztuka może stać się narzędziem badań fenomenologicznych.

Tekst ma trzy części. Najpierw przedstawiam to, co nazywam problemem przezroczystości doświadczenia. Jest to problem zarówno dla filozofii, sztuki, jak i dla nauk kognitywnych. Po drugie: prezentuję alternatywną koncepcję doświadczenia jako rodzaju interaktywnego zaangażowania w środowisko. Wreszcie, na tle tej koncepcji, omawiam krótko prace rzeźbiarzy Richarda Serry i Tony'ego Smitha⁴.

I: Przezroczystość doświadczenia percepcyjnego

Częściowo odpowiedzialna za to, że świadomość percepcyjną tak trudno uchwycić, czy to w nauce, czy w sztuce, jest jej przezroczystość. Można to zilustrować za pomocą historyjki. Pewnego razu byli sobie artyści, którzy chcieli w swojej sztuce przedstawiać rzeczywistość. Dla tych „realistów” sztuka była sposobem badania świata. Wtedy ktoś zauważył, że wiedza o świecie może przeszkadzać w udanym jego przedstawianiu. Nie jest ważne to, jaki świat jest, tylko jak nam się przedstawia w doświadczeniu. „Uwolnić oko od dominacji rozumienia” stało się sloganem dla nowych „doświadczeniowych” artystów, którzy w ten sposób obalili realizm. Ale niedługo potem sam nurt doświadczeniowy popada w kryzys. Bo uchwycenie na obrazie tego, jak świat przedstawia się nam w doświadczeniu – stworzenie obrazu tego, jak rzeczy naprawdę się jawią – to stworzenie obrazu tego, co doświadczane, tego, co się jawi, a więc świata. Tematem tworzenia sztuki jest więc nie samo doświadczenie, tylko doświadczany świat, i tak oto sztuka musi kierować się ku światu. W ten sposób nurt doświadczeniowy znów popada w realizm, i walka zaczyna się od nowa. Pojawia się oscylowanie między sztuką doświadczeniową a realizmem.

Historyjka ta ma doprowadzić do następującego wniosku. Kiedy staramy się uczynić samo doświadczenie percepcyjne przedmiotem naszej refleksji, mamy tendencję do widzenia przez nie (jeśli można tak powiedzieć) przedmiotów doświadczenia. Spotykamy się z *tym*, co jest widziane, a nie z cechami samego widzenia. Zauważył to Gricce, który napisał:

Gdyby przy pewnej okazji kazano nam zwracać uwagę na nasze widzenie lub czucie, jako różne od przedmiotów, które widzimy lub czujemy, nie

⁴ Obrazy prac Serry i Smitha można obejrzeć na wielu stronach w internecie. Zainteresowani czytelnicy mogą odwiedzić http://www.artcyclopedia.com/artists/serra_richard.html oraz http://www.artcyclopedia.com/smith_tony.html.

wiedzielibyśmy, jak się zachować; a próba opisania różnic pomiędzy widzeniem i czuciem wydaje się przechodzić w opis tego, co widzimy i co czujemy (Grice 1962: 144).

To temat znany filozofii. Adekwatny opis doświadczenia wzrokowego będzie się ograniczał do przedmiotów, których obecność jest zagwarantowana przez samo doświadczenie, np. kolorowych plam. A przynajmniej tak twierdzi Hume (1740/1978) i filozofowie działający w jego tradycji, tacy jak Price (1940) i Ayer (1973). Gdy mówimy o tym, co widzimy (np. o jeleniu pasącym się na łące), „wychodzimy poza” to, co jest nam ściśle dane w doświadczeniu.

Kant (1787/1929) zaatakował ten pomysł Hume’a i obstawał przy twierdzeniu, że kiedy próbujemy opisywać doświadczenie w taki pozornie neutralny sposób, zafałszujemy je (jak zauważa Strawson 1979). Nie jestem *bardziej*, tylko *mniej* wierny mojemu doświadczeniu jelenia, kiedy próbuję je opisywać odnosząc się do mojego doświadczenia brązowych plam na zielonym tle. Aby być wiernym doświadczeniu, muszę mówić o tym, jak doświadczenie ma przedstawiać świat (Strawson 1979). Opisywanie doświadczenia *jest* opisywaniem doświadczanego świata. I tak oto doświadczenie jest, w tym sensie, przezroczyste.

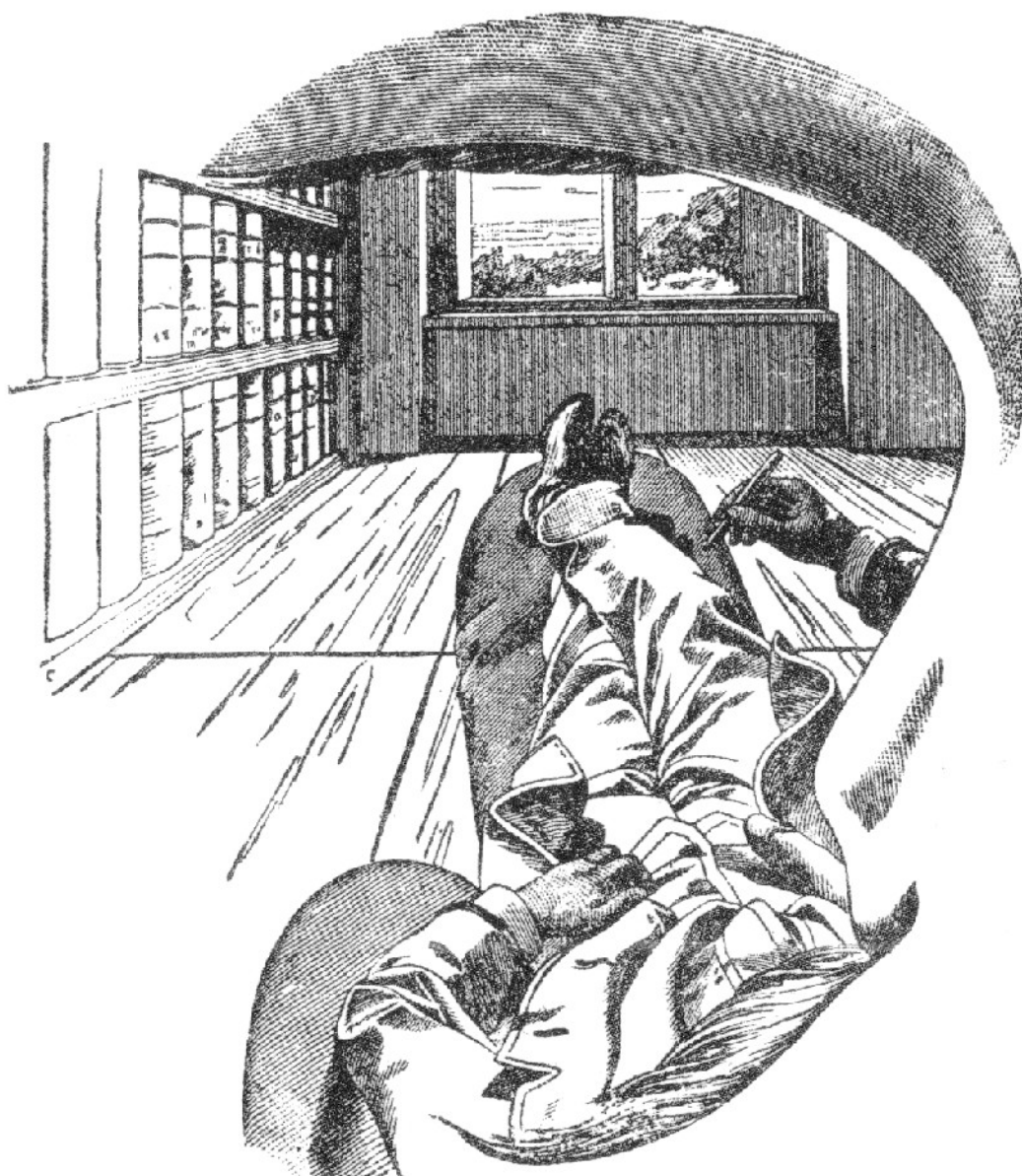
Powinno być jasne, że przezroczystość doświadczenia stanowi problem dla każdej próby uczynienia z samego doświadczenia percepcyjnego przedmiotu badań w sposób interesujący filozofów. Ale należy zauważyć też, że problem ten pojawia się w nie mniejszym stopniu w empirycznych (psychologicznych, neurologicznych) badaniach nad świadomością.

Przyjrzyjmy się słynnemu rysunkowi Ernsta Macha (Rys. 1), przedstawiającemu pole widzenia (Mach 1886/1959). Rysunek ten, ujmując na papierze charakterystyczną naturę świadomości, nie ma być przedstawieniem pokoju, tylko samego doświadczenia wzrokowego, wzrokowej świadomości (gdy artysta siedzi, wpatrując się jednym okiem w swój pokój). Warto zauważyć, że rysunek zaznacza obecność nosa, wąsów, brzucha, ciała znajdującego się na brzegach, że przedstawia pole widzenia jako ostre i równomiernie szczegółowe w centrum, aż do obrzeży, gdzie rzeczy stają się niewyraźne.

Rysunek Macha nie spełnia swego zadania (jak zauważa Wittgenstein)⁵. Nie zdołał on uchwycić tego, jakie jest pole widzenia. To prawda, że pole widzenia jest niewyraźne na brzegach, ale natury tej niewyraźności nie sposób ująć przez przechodze-

⁵ Wittgenstein zauważył, że rysunek Macha jest jednym z najwyraźniejszych przykładów mylenia fizycznego i fenomenologicznego sposobu opisu. Odnosząc się do nieadekwatności Machowskiej reprezentacji nieostrości pola widzenia za pomocą różnych rodzajów nieostrości na rysunku, Wittgenstein stwierdził: „Nikt nie może stworzyć widzialnego obrazu pola widzenia” (1964: 267). Por. Thompson i in. (1999), by dowiedzieć się o tym więcej. Spostrzeżenia bardzo podobne do Wittgensteinowskiego dokonuje Dennett (1991: 55), który pisze: „Nie można namalować realistycznego obrazu fenomenologii wizualnej, tak samo jak sprawiedliwości, melodii czy szczęścia”.

nie w biel. Pole widzenia nie jawi się nam jako przechodzące przy swoich granicach w biel. Warto również zauważyć, że pole widzenia nie jest tak jednolicie szczegółowe i ostre, od centrum aż do brzegów. Ostro widzi się tylko to, na czym się koncentruje, a nie można skoncentrować się naraz na tak dużym obszarze.



Rys. 1: Mach (1886/1959). Pole widzenia

Wydaje się, że Mach źle opisuje to, jakie jest widzenie. W najlepszym przypadku udaje mu się przedstawić swój pokój. Działa znowu znana nam już oscylacja. Próbuje nastawić się na swoje doświadczenie, ale – jak artyści doświadczeniowi z przytoczonej historyjki – zamiast tego nastawia się na świat. Doświadczenie, gdy myśli się

o nim w taki sposób, jest zbyt przezroczyste, by dało się je uchwycić w myśli lub na papierze.

II: Doświadczenie jako rozłożony w czasie wzorec działania eksploracyjnego

Problem przezroczystości doświadczenia jest rezultatem myślenia o doświadczeniach jako przypominających wewnętrzne obrazy, oraz myślenia o refleksji na temat doświadczenia jako o kierowaniu spojrzenia do wewnątrz, na te obrazy. Jest to jednak fałszywa charakterystyka. W doświadczeniu jesteśmy świadomi nie wewnętrznych obrazów, a rzeczy otaczających nas w środowisku.

Aby obronić to stwierdzenie, przyjrzyjmy się znowu rysunkowi Macha. Zauważyliśmy, że przedstawia on pole widzenia jako zbyt ostre na całym obszarze, zbyt określone, i że niewyraźność pola widzenia na jego brzegach nie da się uchwycić przez przejście w biel. Możemy następująco streścić błędy reprezentacji doświadczenia w rysunku: daje on wyraz idei, że kiedy się widzi, ma się *naraz w świadomości* wszystkie szczegóły. Nazwijmy tę koncepcję doświadczenia percepcyjnego (lub wzrokowego) koncepcją „szczegółów w głowie”.

Warto zauważyć, że koncepcja „szczegółów w głowie” jest wyznawana przez wielu teoretyków widzenia i percepcji. Badacze widzenia od dawna mają tendencję do uznawania za swe główne zadanie prób określenia tego, jak mózg tworzy bogate w szczegóły obrazopodobne doświadczenia tego rodzaju, na podstawie ubogich informacji na temat środowiska rzutowanego na źrenicę.⁶

Przyjrzyjmy się przykładowi z dziedziny dotyku, ilustrującemu tę ustaloną problematykę⁷. Załóżmy, że ktoś z zamkniętymi oczyma trzyma w rękach butelkę. Dotyka jej. Ma poczucie obecności całej butelki, chociaż jego palce dotykają jej tylko w kilku miejscach. Standardowy opis tego zjawiska stwierdza, że mózg bierze niewielką ilość informacji, którą odbiera (w wyizolowanych punktach styczności) i używa jej do zbudowania wewnętrznego modelu butelki (zdolnego stanowić podstawę dla doświadczenia).

Ale zastanówmy się: takie umieszczenie procesu konstrukcji wewnętrznej reprezentacji może być niepotrzebnym przetasowaniem. Butelka jest bowiem tuż obok, w rę-

⁶ Ostatnio ten konsensus zaczął zanikać. Grupa nowych myślicieli zaczęła wspierać stanowisko nazywane przeze mnie nowym sceptycyzmem dotyczącym doświadczenia wzrokowego (Noë 2001). Tradycyjny sceptycyzm dotyczący doświadczenia wątpi, czy możemy wiedzieć, na podstawie doświadczenia, że rzeczy są takie, jakimi je doświadczamy. W przeciwieństwie do tego nowy sceptycyzm wątpi, czy w ogóle doświadczamy tego, co wydaje się nam, że doświadczamy. Podczas gdy tradycyjna nauka o wzroku zastanawiała się nad tym, jak możemy mieć tak bogate wrażenia zmysłowe na podstawie tak skąpych danych dostarczanych przez źrenice, nowa nauka o wzroku, biorąc początek z nowego sceptycyzmu, stawia sobie za cel raczej inne pytanie: dlaczego wydaje się nam, że widzimy tak dużo, skoro w rzeczywistości widzimy tak mało? Głównym rzecznikiem nowego sceptycyzmu jest Daniel Dennett. Por. Noë (2001), aby znaleźć szersze omówienie problemu.

⁷ Ten często używany przykład zawdzięczam Donaldowi McKay'owi (1962; 1967; 1973).

kach i można ją badać, gdy tylko zachodzi potrzeba. Dlaczego mózg miałby budować modele środowiska, jeśli środowisko jest obecne, i jako takie może służyć za swój własny model, jako zewnętrzny, ale dostępny zasób informacji (jak stwierdzają Brooks 1991; O'Reagan 1992)?

Ostatnio znaleziono wiele argumentów empirycznych na poparcie ujęcia „świata jako własnego modelu” (np. badania nad ślepotą na zmianę (przegląd w: Simmons 2000), ślepotą doświadczeniową (Mack i Rock 1998), ożywionym widzeniem (Ballard 1991) i ucieleśnionym poznaniem (Brooks 1991)). Ale do wzbudzenia podejrzeń co do potrzeby wewnętrznego modelu wystarczy anegdotyczny przykład. Każdy spotkał się z następującym wybiegiem: jesz obiad ze znajomą. Podrywasz się nagle i wołasz: „Hej, czy to nie jest ten a ten?” Znajoma odwraca się. Gdy to robi, zabierasz jej z talerza frytkę. Kiedy odwraca się z powrotem, kręcisz głową i mówisz, że musiałeś się pomylić. Nie widziała, jak bierzesz frytkę. Nie zauważa, że jej brakuje. Dlaczego tego nie dostrzega? Narzuca się wiele potencjalnych wyjaśnień. Jedno z nich jest następujące: oglądając swoją porcję nie zbudowała szczegółowego wewnętrznego modelu, z którym mogłaby porównać teraz zmieniony stosik frytek.

Istnieje jednak głębszy problem dotyczący koncepcji doświadczenia „szczegółów w głowie”. Jest ona źle postawiona pod względem fenomenologicznym (więcej o tym problemie: por. Noë i in. 2000).

Przyjrzyjmy się znowu butelce. Prawdą jest, że ma się doświadczenie obecności całej butelki w rękach. Ale na pewno nie wydaje się, jakoby przy trzymaniu butelki miało się w rzeczywistości kontakt z każdym fragmentem jej powierzchni jednocześnie! Nie. Wydaje się raczej, że butelka znajduje się w rękach, i że ma się do niej dostęp poprzez ruch. Jest się w rzeczywistości postrzegającym, posiadaczem zdolności sensomotorycznych koniecznych do wykorzystania takiego dostępu. Podstawą poczucia percepcyjnej obecności butelki jest więc tylko ta oparta na zdolnościach pewność, że można zgodnie z własnymi chęciami zdobywać informacje poprzez badanie świata (O'Regan 1992; O'Regan i Noë 2001).

Tak jest również w przypadku wzroku. Kiedy człowiek widzi, na pewno uznaje, że jest świadomy gęstego od szczegółów świata. Ale nie twierdzi, że wszystkie te szczegóły ma jednocześnie w świadomości. Model „szczegółów w głowie” zafałszowuje doświadczenie. Dostęp do szczegółu człowiek zyskuje we własnym pojęciu raczej przez rzut okiem albo obrócenie głowy. Widzenie, doświadczanie wszystkich tych szczegółów, nie jest statyczne, ale rozłożone w czasie i aktywne.

Wynikiem tej dyskusji jest twierdzenie, że doświadczenie percepcyjne, związane z dowolnym zmysłem, jest rozłożonym w czasie procesem odkrywania środowiska przez ucieleśnione zwierzę. To klucz rozwiązujący zagadkę przezroczystości, a więc i problem fenomenologii. Jeśli doświadczenie percepcyjne jest w rzeczywistości pro-

cesem rozłożonym w czasie, to aby badać doświadczenie musimy zwrócić się nie do wewnątrz, ale raczej ku samemu działaniu, na którym polega ten proces, do rzeczy, które robimy odkrywając świat.

III: Ku sztuce doświadczenia

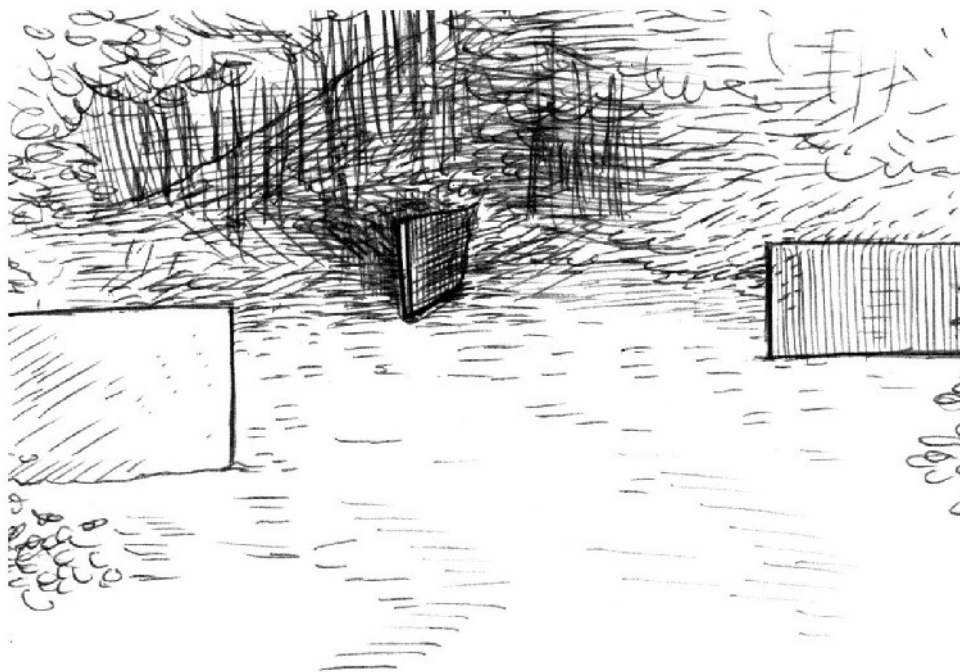
Zaproponowałem twierdzenie, że aby badać doświadczenie wzrokowe – a więc uprawiać fenomenologię wizualną – musimy przyjrzeć się rozłożonemu w czasie wzorcowi działalności eksploracyjnej, na którym opiera się widzenie. Stwierdzam teraz, że prowadzeniem dokładnie tego rodzaju poszukiwań jest badanie pewnych dzieł sztuki. Przyjrzenie się im może być wzorem tego, jak należy badać doświadczenie i może również ukazać to, jak sztuka może zajmować się, w sensie związanym z przedstawionym na początku cytatem z Irwina, nie tylko tworzeniem przedmiotów, ale, co istotniejsze, również badaniem świadomości percepcyjnej.

Skoncentruję się na Richardzie Serra, którego prace są świetnym przykładem tego, co mam na myśli. Byli jednak i są liczni inni artyści, których projekty są *doświadczeniowe* w uznawanym przeze mnie sensie (np., by wymienić tylko trzech, Smithson, Irwin, Turell)⁸. Będę argumentować, że prace Serry (jak również prace innych artystów) pozwalają nam na „przyłapanie się” na akcie postrzegania, i w związku z tym mogą nam pozwolić na uchwycenie faktu, że doświadczenie nie jest biernym stanem wewnętrznym, tylko sposobem aktywnego zaangażowania w świat. W ten sposób Serra usuwa niepokojącą oscylację pomiędzy sztuką doświadczeniową a realizmem.⁹

Zanim przejdę do samych dzieł, chcę jasno sprecyzować, co robię, a czego nie robię. *Nie stwierdzam*, że koncepcja doświadczenia, którą wyznaję, anuluje albo rozwiązuje jakiegokolwiek problemy estetyki. Mówię raczej, że – na jej tle – możemy zobaczyć, jak prace Serry (i innych) pomagają wyjaśnić pewne problemy teoretyczne dotyczące świadomości. Być może przedstawiana tu analiza faktycznie pomaga w rozwiązaniu

⁸ Moje użycie terminu „sztuka doświadczeniowa” jest zbliżone do użycia terminu „sztuka świadomościowa” przez Rindera i Lakoffa (1999).

⁹ Niektórych czytelników może uderzyć fakt, że zwracam się teraz ku rzeźbie, po rozwinięciu przeznaczonych do skrytykowania koncepcji doświadczenia, związanej z rysunkiem Macha. Rysunek ten, jak sądzę, ilustruje problematyczną koncepcję doświadczenia, która jest przedmiotem moich rozważań. Nie chcę jednak sugerować, że istnieje wewnętrzny związek między rysunkiem jako środkiem i tą koncepcją. Z przyczyn, które, jak mam nadzieję, staną się jasne, niektóre rzeźby stanowią podstawę metody odpowiedniej dla badania doświadczenia uznawanego za formę aktywności. Nie mam jednak na celu sugerowania, że tworzenie obrazów nie może również odgrywać tej roli. Cézanne jest świetnym przykładem malarza – w przyjmowanym przeze mnie znaczeniu – doświadczeniowego. Merleau-Ponty (1948/1964) zauważył właściwie to samo, kiedy zaobserwował, że sztuka Cézanne’a jest skierowana na to, co fenomenalne, a jednocześnie unika „gotowych alternatyw”, które zajmowały impresjonizm (np. „doznanie kontra rozum”, „malarz, który widzi, przeciwko malarzowi, który myśli”). Merleau-Ponty podkreśla, że chociaż Cézanne pozostaje wierny sferze fenomenalnej, jest też jasny sens, w którym „powraca do przedmiotu”. Robi to jednak w sposób, który pozwala mu na odkrycie „perspektywy życia”, która jest jednocześnie doświadczeniowa i skierowana na świat. Obrazy Cézanne’a przedstawiają środowisko jako doświadczone. W ten sposób jest w stanie rozładować napięcie między realizmem a sztuką doświadczeniową.



Rys. 2: Richard Serra *Spin Out: dla Boba Smithsona* 1972-1973.
Rysunek: Miriam Dym

pewnych zagadek natury estetycznej dotyczących się dzieł Serry i Smitha. Jeśli tak, jest to drugorzędne wobec głównego celu.

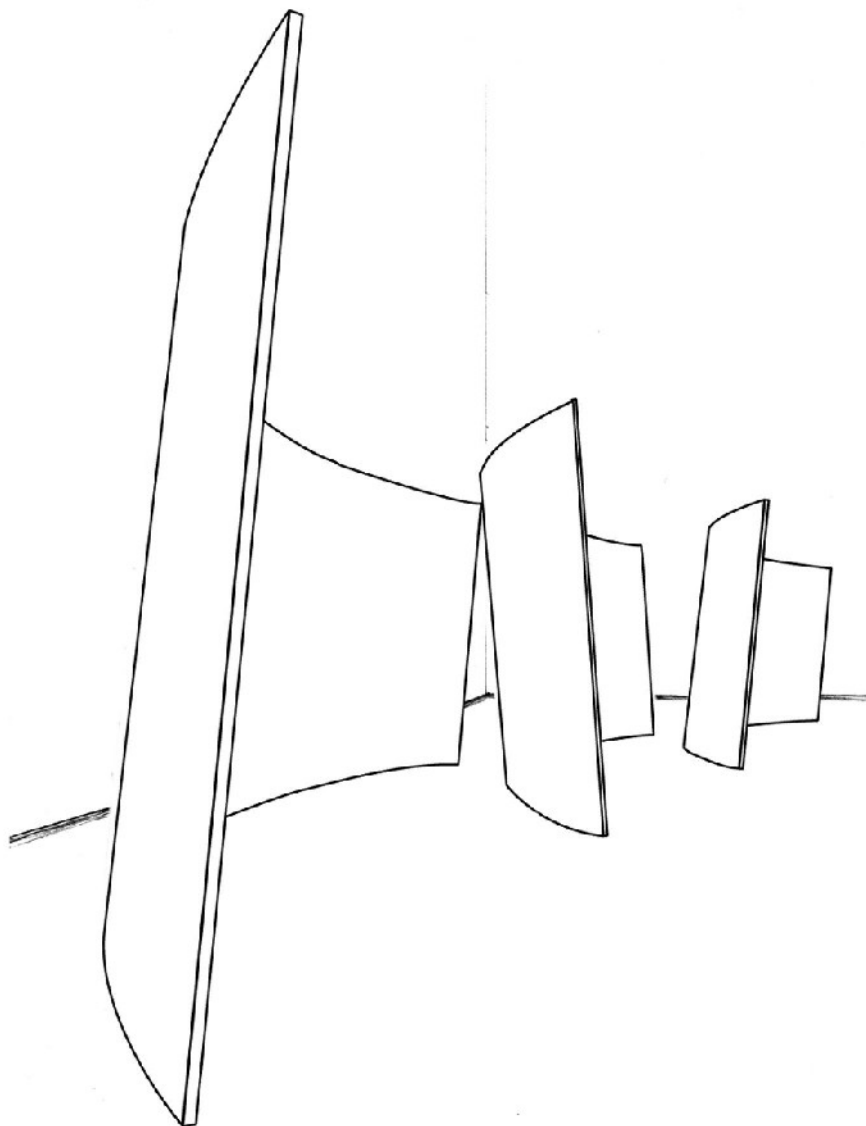
Ostatnie słowo wprowadzenia: nie twierdzę, że przedstawiona tu interpretacja Serry i Smitha jest szczególnie oryginalna. Od czasu, gdy doszedłem do przedstawionych tu pomysłów dowiedziałem się, że inni – Rosalyn Kraus, Yve-Alain Bois, Hal Foster – pod wieloma względami mnie uprzedzili. Nie wiadomo mi jednak, by ktokolwiek połączył te różnorodne obserwacje w relacji do filozofii i nauk kognitywnych w sposób taki, w jaki próbuję tego dokonać.

Przechodzę teraz do wielkoskalowych rzeźb w metalu, które stanowią centralną część sztuki Serry od lat 70-tych. Świetnym przykładem jest *Spin Out: Dla Boba Smithsona*, składająca się z trzech dużych stalowych płyt (każda o wymiarach 10 stóp na 40 stóp na 1 stopę i pół cala), umieszczonych w ziemi na zboczu wzgórza, w ułożeniu z grubsza kolistym, jak widać na Rys. 2¹⁰.

Zauważmy cztery charakterystyczne cechy rzeźb Serry. Po pierwsze: wiele spośród nich ma charakter, jak to określę, *środowiskowy*. Są *wewnętrznie* związane z miej-

¹⁰ W wywiadzie Serra opisał tę rzeźbę następująco: „Płyty zostały umieszczone w pozycjach odpowiadających godzinom dwunastej, czwartej i ósmej na tarczy zegara, w owalnej dolinie, a przestrzeń między nimi tworzy trójkąt równoramienny o podstawie długości 152 stóp, i po siedemdziesiąt pięć stóp na ramię. Wszystkie płyty mają wysokość dziesięciu stóp, długość czterdziestu stóp i grubość 1,5 cala i są zrobione ze sprasowanej stali wbitej w zbocze pod takim samym nachyleniem.

scem. Chodzi mi o to, że nie są one tylko wspomagane przez swoje ułożenie, ale zostały zrobione z myślą o nim, i mają stać się częścią tego środowiska. Niektóre rzeźby (takie jak np. prace z ostatniej serii *Torqued Ellipse*) nie są przywiązane do miejsca, bo można je przemieszczać z jednej lokacji do drugiej. Ale byłoby błędem wyciągnięcie z tego wniosku, że prace te nie są środowiskowe. Co kluczowe, są one w stanie zmienić dane miejsce, i w ten sposób stworzyć nowe środowisko.



Rys. 3: Richard Serra *Running Arcs* (dla Johna Cage) 1992. Każda płyta ma wymiary 13' 1 1/2" na 55' 9 3/8" na 2". Rysunek: Miriam Dym

Po drugie: tak jak Borgesowska mapa świata, zbudowana według tej samej skali, co sam świat, większość rzeźb Serry nie jest *łatwo zrozumiała*, tzn. nie można ich

uchwycić przez jeden rzut oka. Wiąże się to nie tylko z ich skalą, ale również złożonością; aby je zrozumieć, trzeba je zbadać¹¹.

Po trzecie: typowa rzeźba Serry, dzięki swojej skali, zaskakującym krzywym i pozornemu nachyleniu, jest przytłaczająca i dezorientująca, czasem nawet przerażająca, prawie zawsze onieśmielająca. Domaga się reakcji. Po czwarte – i w konsekwencji pierwszych trzech punktów – rzeźby są, że tak powiem, konkretami. Oznacza to, że są unikalnymi, konkretnymi obiektami. Spotkanie z rzeźbą Serry przypomina poznanie określonej jednostki. Znaczenie tego zostanie ukazane za chwilę.

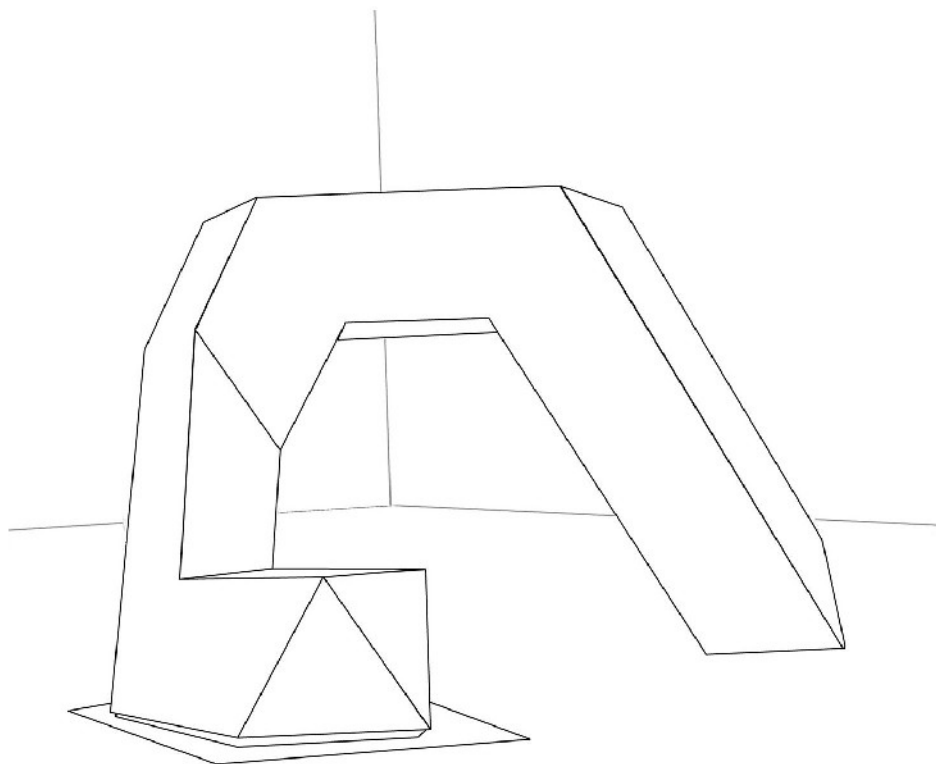
Mając w pamięci te cechy – charakter środowiskowy, albo przywiązanie do miejsca, niezrozumiałość na pierwszy rzut oka, onieśmielający rozmiar i konkretność – możemy przystąpić do wyłożenia metody badań fenomenologicznych zawartej przez artystę w tych pracach. Kiedy pierwszy raz widzi się rzeźbę taką jak *Running Arcs (Dla Johna Cage)* (Rys. 3), można być zaskoczonym rozmiarem oraz niejasnymi wizualnie orientacjami i rozmieszczeniem ciężarów. Te cechy są nie tylko zauważalne, ale i niepokojące. Powodują zastanowienie: dlaczego te olbrzymy się nie przewrócą? Przejście wokół lub przez taką rzeźbę może spowodować utratę równowagi. W ten sposób prace te sprawiają, że zastanawiamy się nad tym, jak się *czujemy* – percepcyjnie – w ich obecności. Zwracają uwagę na złożoność naszego doświadczenia, złożoność, której często nie dostrzegamy. Ta utrata równowagi wprowadza nas np. w ściśle niewizualne (np. dotyczące zmysłu równowagi, czy kinestetyczne) komponenty naszego doświadczenia „wizualnego”.

Jeśli będziemy posuwać się dalej i badać rzeźbę wchodząc do niej lub obchodząc ją dookoła, zaczniemy się w niej lub blisko niej czuć lepiej. W ten sposób uzyskujemy pewną wiedzę praktyczną. Uzyskujemy wiedzę dotyczącą przestrzeni, zajmowanych jako miejsca, czy też nisze bądź środowiska. Proces odkrywania rzeźby to proces odkrywania miejsca. Jest to też proces, dzięki któremu rozumiemy, jak doświadczenie może być, w taki sposób, formą otwarcia na środowisko. W świetle opisanego dyskusji na temat doświadczenia percepcyjnego jako sposobu aktywnego odkrywania świata, powinno być jasne, że proces odkrywania dzieła sztuki (a zatem i środowiska, w którym jest umieszczone), jest zarazem procesem odkrywania własnego doświadczenia świata. A wiedza, którą w ten sposób się zdobywa, jest wiedzą na temat charakteru własnego doświadczenia.¹²

¹¹ Wittgenstein utrzymywał, że celem filozofii jest uzyskanie „jasnego oglądu” (übersichtliche Darstellung) regionu gramatyki albo przestrzeni konceptualnej. Uzyskanie takiej jasnej reprezentacji to uzyskanie umiejętności prawidłowego rozumienia i postrzegania rzeczy. Moje użycie terminu „jasność” ma odnosić się do tej idei. Rzeźby Serry dają nam okazję do zrozumienia środowiska, w którym żyjemy, poprzez odkrywanie go po to, by uzyskać jasny ogląd tam, gdzie go pierwotnie nie było.

¹² Dynamiczny charakter odbioru dzieła sztuki jest przez Serrę podkreślany w jego omówieniach rzeźb. Przyjrzyjmy się jego uwagom na temat *Spin Out*: „Najpierw postrzegasz płyty jako równoległe; kiedy idziesz w lewo, one poruszają się w prawo. Kiedy wchodzisz w nie, otwierają się i powstaje pewien rodzaj siły odśrodkowej w kierunku zbocza wzgórza. Ludzie na Kröller-Müller chcieli

W ten sposób prace Serry zatrzymują oscylację między sztuką doświadczeniową a realizmem. Doświadczenie perceptualne jest przezroczyste względem świata dokładnie dlatego, że doświadczenie wiąże się z zaangażowaniem w świat. Zajmowanie się odkrywaniem świata jest więc zajmowaniem się jakością doświadczenia. Możemy myśleć o pracach Serry i innych artystów doświadczeniowych jako dostarczających okazji dla pierwszoosobowych badań fenomenologicznych.



Rys. 4: Tony Smith, *Cigarette* 1961. Rysunek – Miriam Dym

Istnieje oczywiście sens, w którym można powiedzieć o *każdym* przedmiocie (a na pewno o każdym dziele sztuki), że daje oglądającemu je okazję do refleksji na temat tego, na czym polega postrzeganie. To, co nazywam sztuką doświadczeniową, jest sztuką, której istota tkwi w tym momencie autorefleksji. Choć właściwie wszystko może się stać pretekstem do takiego aktu autorefleksji, należy zauważyć, że nie wszystkie formy sztuki i nie wszyscy artyści podejmują działania w tym zakresie. Możemy uzyskać lepsze zrozumienie tego, co wyróżnia projekt Serry jako doświadczeniowy przez skontrastowanie jego prac z pracami artysty pozornie do niego zbliżonego, i nie mniej ważnego, rzeźbiarza Tony’ego Smitha (por. Rys. 4).

nawet nazwać rzeźbę po holendersku „Centrifugaal”. Mówili dużo o wirowości. A kiedy idziesz nad nią, jest jeszcze jedna ścieżka łącząca dwie strony doliny... Jest wzniesienie otaczające całą przestrzeń na wysokości ok. 150 stóp. Kiedy idzie się po nim, następuje ścieśnienie, i przestrzeń staje się eliptycznie podzielona, czego nie widzi się, kiedy się przez nią przechodzi i jest to inny sposób rozumienia swojego stosunku do tego miejsca: jest się na górze i patrzy w dół” (1973: 16).

Między sztuką Smitha i Serry istnieją podobieństwa w zakresie rozmiaru i materiału – obaj tworzą rzeźby metalowe, nadające się do instalacji na otwartym powietrzu, co najmniej dwa razy wyższe od wzrostu człowieka. Prace Smitha jednak, w przeciwieństwie do prac Serry, są zupełnie niepsychologiczne. Podczas gdy dzieła Serry są doświadczeniowe, dzieła Smitha są *geometryczne* albo *matematyczne*. Rzeźby Smitha można porównać do tego, co matematycy nazywają konstruktywnym dowodem istnienia. Konstruktywny dowód istnienia dowodzi istnienia obiektu matematycznego poprzez po prostu ukazanie jego przykładu. Konstrukcje Smitha realizują określone sposoby łączenia kształtów (np. czworościanów) aby wypełnić przestrzeń, udowadniając w ten sposób, że można tak wypełnić przestrzeń. Przestrzeń, którą poznajemy, gdy rozumiemy dzieło Smitha, to nie przestrzeń doświadczenia. To raczej obiektywna, abstrakcyjna przestrzeń matematyki.

To właśnie matematyczny charakter prac Smitha wyjaśnia inną istotną cechę, która umieszcza je w opozycji do Serry. Rzeźby Serry są, jak podkreślam, konkretnymi, których efektywność zależy od ich środowiskowego charakteru, rozmiaru i złożoności. Stają przed człowiekiem tak, jak ostre podejście pod górę na drodze z pracy do domu. W przeciwieństwie do tego rzeźby Smitha są *reprezentatywne* lub uniwersalne. Kluczowym faktem związanym z konstrukcją geometryczną jest to, że ujmuje w konkretnie relacje w rzeczywistości całkowicie uniwersalne. Konkretny trójkąt, na którym geometra opiera swoją konstrukcję, reprezentuje wszystkie trójkąty określonego typu (np. równoboczne). Jego konkretność nie jest ważna. Nieistotna dla ważności dowodu jest kwestia tego, czy został napisany kredą na tablicy, czy ołówkiem na papierze, albo czy narysowano go w takiej czy innej skali (to stwierdzenie Kanta. Por. Kant 1787/1929: 576-93). Dokładnie w tym sensie, rzeźby Smitha są na swój sposób *niematerialne*. Tzn. ich tworzywo jest niematerialne. Mogą mieć wiele realizacji, i być reprodukowane w różnych skalach i różnych materiałach¹³. Nie są przywiązane do miejsca¹⁴.

Serra napisał kiedyś, że nie jest zainteresowany rzeźbą, która byłaby „określana tylko przez swoje relacje wewnętrzne” (Serra 1973). Smith powiedział w wywiadzie: „Nie tworzę rzeźb, tylko spekuluję nad formą” (Gossen 1981, cytowany w Storr 1998). Te komentarze ukazują różnicę między ich projektami. Smitha interesuje właśnie rzeźba oparta na relacjach wewnętrznych, z geometrią i formą. Rzeźby Serry dotyczą świadomości.

¹³ Tego samego nie można powiedzieć o pracach Serry. Małoskalowe makiety *Torqued Ellipses* są całkowicie pozbawione atmosfery swoich pełnoskalowych odpowiedników.

¹⁴ Warto zauważyć, że jeśli to odczytanie Smitha jest poprawne, to Fried (1967/1998) myli się, obierając Smitha jako przykład (kluczowy) „sztuki teatralnej”. Prace Smitha są samodzielnymi całościami; ich celem jest badanie obiektywnej przestrzeni, a nie prowokowanie reakcji u widza. W przeciwieństwie do tego, podkreślam sposoby, w jakie dzieła Serry są teatralne. Wypełniają swoją funkcję fenomenologiczną tylko dopełnione obecnością widza. Bois (1978: 52) zauważył, że „całokształt dzieła Serry jest niedosłowną odpowiedzią na tekst Michaela Frieda” (cytowane w: Taylor: 1997).

Wnioski

Moim celem w tej pracy było zaproponowanie myślenia o pracach pewnych (ale nie wszystkich) artystów jako dostarczających metody do badania doświadczenia. Jak zasugerowałem, prace Serry są eksperymentami w pewnego rodzaju psychologii fenomenologicznej. Rzeźba Serry jest przedmiotem, którego mamy doświadczać, a jego funkcją jest przyciągnięcie naszej uwagi do tego, co robimy, gdy go doświadczamy, i jak rzecz ma się z nami percepcyjnie. Stwierdziłem, że działając tak, dzieło pozwala nam docenić fakt, iż doświadczenie jest rodzajem bezpośredniego kontaktu ze światem i jego odkrywania. W ten sposób rzeźby pozwalają nam na zrozumienie zarówno tego, jak doświadczenie może być przezroczyste, jak i powodu, dla którego jego przezroczystość nie jest przeszkodą dla naukowego, filozoficznego i artystycznego badania doświadczenia. Jest ono przezroczyste wobec świata, bo jest po prostu sposobem aktywnego weń zaangażowania. Fenomenologiczne badanie doświadczenia nie polega na introspekcji; jest aktem uwagi skierowanym ku temu, co robi się, odkrywając świat. Aby zastanawiać się nad charakterem doświadczenia, należy skierować swoją uwagę na rozłożoną w czasie, w pełni ucieleśnioną, usytuowaną środowiskowo działalność eksploracji środowiska. Sztuka doświadczeniowa pozwala nam na to.

Podziękowania

Niniejszy tekst jest oparty na wystąpieniach przedstawionych w California College of Arts and Crafts w lipcu 1998 roku i październiku 1999, w Getty Research Center w maju 1999 i na spotkaniach College Art. Association w Nowym Jorku w lutym 2000. Jestem wdzięczny uczestnikom tych spotkań za pomocne uwagi, w szczególności dziękuję Patricii Churchland, Tomowi Crow, Davidowi Freedbergowi, Ellaine Scarry i Barbarze Stafford. Poza tym kilka osób czytało wcześniejsze wersje tego tekstu i pomogło mi go poprawić. Chciałbym podziękować Miriam Dym, Danielowi Guevara, Davidowi Hoy, Alexandrowi Nagel, Hansowi Noë, Lawrence'owi Rinderowi, Alexi Worth i Erice Belsey Worth. Jestem bardzo wdzięczny Miriam Dym za jej ilustracje przedstawiające rzeźby.

Bibliografia

- Bois, Y.-A. 1978. A picturesque stroll around Clara-Clara. Red. Giise, E-G. *Richard Serra*. New York: Rizzoli.
- Ayer, A. J. 1973. *The Central Questions of Philosophy*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Ballard, D. H. 1991. Animate vision. *Artificial Intelligence*, 48: 57-86.
- Brooks, R. 1991. Intelligence without representation. *Artificial Intelligence*, 47: 139-60.
- Dennett, D. C. 1991. *Consciousness Explained*. Boston: Little, Brown & Co.
- Fried, M. 1967/1998. Art and objecthood. Red. Fried, M. *Art and Objecthood*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gossen. E. C. 1981. Tony Smith: 1912-1980. *Art in America*, 69: 11.
- Grice, H. P. 1962. Some remarks about the senses. Red. Butler, R. J. *Analytical Philosophy*. Oxford: Basil Blackwell.
- Hume, D. 1740/1978. *A Treatise of Human Nature: Analytical index by L. A. Selby-Bigge*. Oxford: Oxford University Press. Zob. Hume, D. 2005. *Traktat o naturze ludzkiej*. Przeł. Znamierowski, Cz. Warszawa: Fundacja Aletheia.
- Irwin, R. 1972a. The state of the real. Part I. A conversation with Jan Butterfield. *Arts*, 46(10).
- Irwin, R. 1972b. Reshaping the shape of things. Part 2. *Arts*, 47(1).
- Kant, I. 1787/1929. *Critique of Pure Reason*, Przeł. Kemp Smith, N. London: Macmillan. Zob. Kant, I. 2010. *Krytyka czystego rozumu*. Przeł. Ingarden, R. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mach, E. 1886/1959. *The Analysis of Sensation*. Przeł. Williams, C. M. New York: Dover. Zob. Mach, E. 2009. *Analiza wrażeń i stosunek sfery fizycznej do psychicznej*. Przeł. Miłkowski, M. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Mack, A., Rock, I. 1998. *Inattentional Blindness*. Cambridge: The MIT Press.
- Mackay, D. M. 1962. Theoretical models of space perception. Red. Muses, C. A. *Aspects of Theory of Artificial Intelligence*. New York: Plenum Press.
- Mackay, D. M. 1967. Ways of looking at perception. Red. Wathen-Dunn, W. *Models for the Perception of Speech and Visual Form*. Cambridge: The MIT Press.
- Mackay, D. M. 1973. Visual stability and voluntary eye movements. Red. R. Jung. *Handbook of Sensory Physiology*, t. VII/3A. Berlin: Springer.
- Merleau-Ponty, M. 1948/1964. *Sense and Non-Sense*. Przeł. Dreyfus, H. L. i Dreyfus, P. A. Chicago: Northwestern University Press.
- Noë, A., Pessoa, L., Thompson, E. 2000. Beyond the grand illusion: what change blindness really

- teaches us about vision. *Visual Cognition*, 7(1/2/3): 93-106.
- Noë, A. 2001. Experience and the active mind. *Synthese*, 129: 41-60.
- O'Regan, J. K. 1992. Solving the 'rear' mysteries of visual perception: the world as an outside Memory. *Canadian Journal of Psychology*, 46(3): 461-88.
- O'Regan, J. K., Noë, A. 2001. A sensorimotor account of vision and visual consciousness. *Behavioral and Brain Sciences*, 24: 939-1031.
- Pessoa, L., Thompson, E., Noë, A. 1998. Finding out about filling-in: a guide to perceptual completion for visual science and the philosophy of perception. *Behavioral and Brain Sciences*, 21(6): 723-802.
- Price, H. H. 1940. *Hume's Theory of the External World*. Oxford: The Clarendon Press.
- Rinder, L., Lakoff, G. 1999. Consciousness art: attending to the quality of experience. Red. Rinder, L. *Searchlight: Consciousness at the millennium*. New York: Thames & Hudson.
- Serra, R. 1973. Document: Spin Out '72-'73: Interview by Liza Bear. *Arts Magazine*, kwiecień. Przedruk: Serra, R. 1997. *Writings Interviews*. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Simons, D. 2000. Current approaches to change blindness. *Visual Cognition*, 7(1/2/3): 1-15.
- Storr, R. 1998. A man of parts. Red. Storr, R. *Tony Smith: Architect, Painter, Sculptor*. New York: The Museum of Modern Art.
- Strawson, P. F. 1979. Perception and its objects. Red. MacDonald, G. A. *Perception and Identity: Essays Presented to A.J. Ayer with his Replies*. Ithaca: Cornell University Press.
- Taylor, M. C. 1997. Learning curves. w: *Richard Serra: Torqued Ellipses*. New York: Dia Center for the Arts.
- Thompson, E., Noë, A., Pessoa, L. 1999. Perceptual completion: A case study in phenomenology and cognitive science. Red. Petitot, J., Roy, J-M., Pachoud, H., Varela, F. J. *Naturalizing Phenomenology: Issues in Contemporary Phenomenology and Cognitive Science*. Stanford: Stanford University Press.
- Varela, F. J., Shear, J. 1999. *The View from Within: First-person approaches to the study of consciousness*. Exeter: Imprint Academic. Opublikowane jako specjalne wydanie *Journal of Consciousness Studies*, 6(2-3).
- Wittgenstein, L. 1964. *Philosophische Bemerkungen*. Oxford: Basil Blackwell.

Experience and Experiment in Art

Alva Noë

Full English version in: *Journal of Consciousness Studies*, 2000, 7(8-9): 123-136.

A significant impediment to the study of perceptual consciousness is our dependence on simplistic ideas about what experience is like. This is a point that has been made by Wittgenstein, and by philosophers working in the Phenomenological Tradition, such as Husserl and Merleau-Ponty. Importantly, it is an observation that has been brought to the fore in recent discussions of consciousness among philosophers and cognitive scientists who have come to feel the need for a more rigorous phenomenology of experience. The central thought of this paper is that art can make a needed contribution to the study of perceptual consciousness. The work of some artists can teach us about perceptual consciousness by furnishing us with the opportunity to have a special kind of reflective experience. In this way, art can be a tool for phenomenological investigation.

The paper has three parts. First, I present what I call the problem of the transparency of experience. This is a problem for philosophy, for art, and for cognitive science. Second, I present an alternative conception of experience as a mode of interactive engagement with the environment. Finally, against the background of this conception, I discuss, briefly, the work of the sculptors Richard Serra and Tony Smith.

Autorzy tego numeru



Authors of this issue

Autorzy tego numeru

Tom Froese

Uczestnik zespołu badawczego w Ikegami Lab na Uniwersytecie w Tokio, Japonia. Jego główne zainteresowania badawcze to cybernetyka, robotyka, badania nad różnymi aspektami świadomości (synestezja, immersja i depersonalizacja), fenomenologia.

Więcej na:

<http://froese.wordpress.com/about/>

Karolina Karmaza

Absolwentka kierunku Filozofia na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu.

Joel Krueger

Uczestnik zespołu badawczego w Centrum Badań Subiektywności, Duńskiej Narodowej Fundacji Badawczej, Uniwersytetu w Kopenhadze, Dania. W swoich rozważaniach skupia się na problemach filozofii umysłu i fenomenologii, ze szczególnym uwzględnieniem empatii i intersubiektywności.

Więcej na:

<http://www.joelkrueger.com/>

Dawid Lubiszewski

Absolwent kierunku Filozofia na Wydziale Humanistycznym UMK. Doktorant w Instytucie Filozofii UMK.

Jakub Matyja

Absolwent kierunku Filozofia na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Gdańskiego i Uniwersytetu w Edynburgu. Doktorant w Instytucie Filozofii i Socjologii PAN.

Alva Noë

Profesor kognitywistyki, pracuje w Instytucie Nauk o Poznaniu i Mózgu, Uniwersytetu Kalifornijskiego w Berkeley, USA. W swoich badaniach koncentruje się głównie na problemach kognitywistyki i filozofii umysłu (zwłaszcza teorii percepcji i świadomości), fenomenologii, poznania społecznego i hermeneutyki. Noë jest autorem książek *Action In Perception* (2004) i *Out of Our Heads* (2009).

Więcej na:

http://socrates.berkeley.edu/~noe/an_bio.html

Przemysław Nowakowski

Absolwent kierunku Filozofia na Wydziale Humanistycznym Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Doktorant w Instytucie Filozofii UMK.

Victoria Louise Stone

Studentka (udział w badaniach) na Uniwersytecie w Edynburgu. Doktorantka kierunku Filozofia na Uniwersytecie w Bristolu.

Mateusz Walerian

urodzony w Polsce instrumentalista jazzowy i kompozytor. Gra na saksofonie altowym oraz instrumentach dętych drewnianych (klarnet basowy, klarnet Bb, flet). Jego muzyka jest silnie osadzona w stylistyce mainstreamu jazzu nowoczesnego (hard free bop) oraz muzyki improwizowanej z ukłonem w stronę awangardowej muzyki atonalnej.

Więcej na:

<http://mateuszwalerian.com/bio.php>

Izabela Żołnowska

Absolwentka kierunku Filologia Angielska na Wydziale Filologicznym Uniwersytetu Gdańskiego.

Authors of this issue

Tom Froese

Postdoctoral Fellowship at Ikegami Lab of the University of Tokyo in Japan. His areas of research are cybernetics, robotics, research on various aspects of consciousness (synesthesia, immersion and depersonalization), phenomenology.

More at:

<http://froese.wordpress.com/about/>

Karolina Karmaza

A graduate in Philosophy at Faculty of Humanities of Nicolaus Copernicus University in Torun.

Joel Krueger

Postdoctoral researcher at Center for Subjectivity Research, the Danish National Research Foundation, University of Copenhagen. The main focus of his work are problems in philosophy of mind and phenomenology, with particular emphasis on empathy and intersubjectivity.

More at:

<http://www.joelkrueger.com/>

Dawid Lubiszewski

A graduate student in Philosophy at Faculty of Humanities of Nicolaus Copernicus University in Torun. A PhD student at Institute of Philosophy of Nicolaus Copernicus University.

Jakub Matyja

A graduate in Philosophy at Faculty of Humanities of University of Gdańsk and University of Edinburgh. A PhD student at Institute of Philosophy and Sociology of Polish Academy of Science.

Alva Noë

Professor of Cognitive Sciences at the Institute for Cognitive and Brain Sciences, University of California in Berkeley, USA. The main focus of his work are problems in cognitive science and the philosophy of mind (especially theory of perception and consciousness), phenomenology, social cognition and hermeneutics. Noë is the author of the books *Action In Perception* (2004) and *Out of Our Heads* (2009).

More at:

http://socrates.berkeley.edu/~noe/an_bio.html

Przemysław Nowakowski

A graduate student in Philosophy at Faculty of Humanities of Nicolaus Copernicus University in Torun. A PhD student at Institute of Philosophy of Nicolaus Copernicus University.

Victoria Louise Stone

A MSc by Research at the University of Edinburgh. A PhD student in Philosophy at the University of Bristol.

Mateusz Walerian

Born in Poland. Jazz instrumentalist and composer. Alto saxophonist and woodwind player [bass clarinet, Bb clarinet, flute]. The character of his style places him firmly in the mainstream of modern jazz and improvised music, close to hard free bop with a touch of the atonal avant-garde heritage.

More at:

<http://mateuszwalerian.com/bio.php>

Izabela Żołnowska

A graduate in English at Faculty of Languages of University of Gdańsk.

