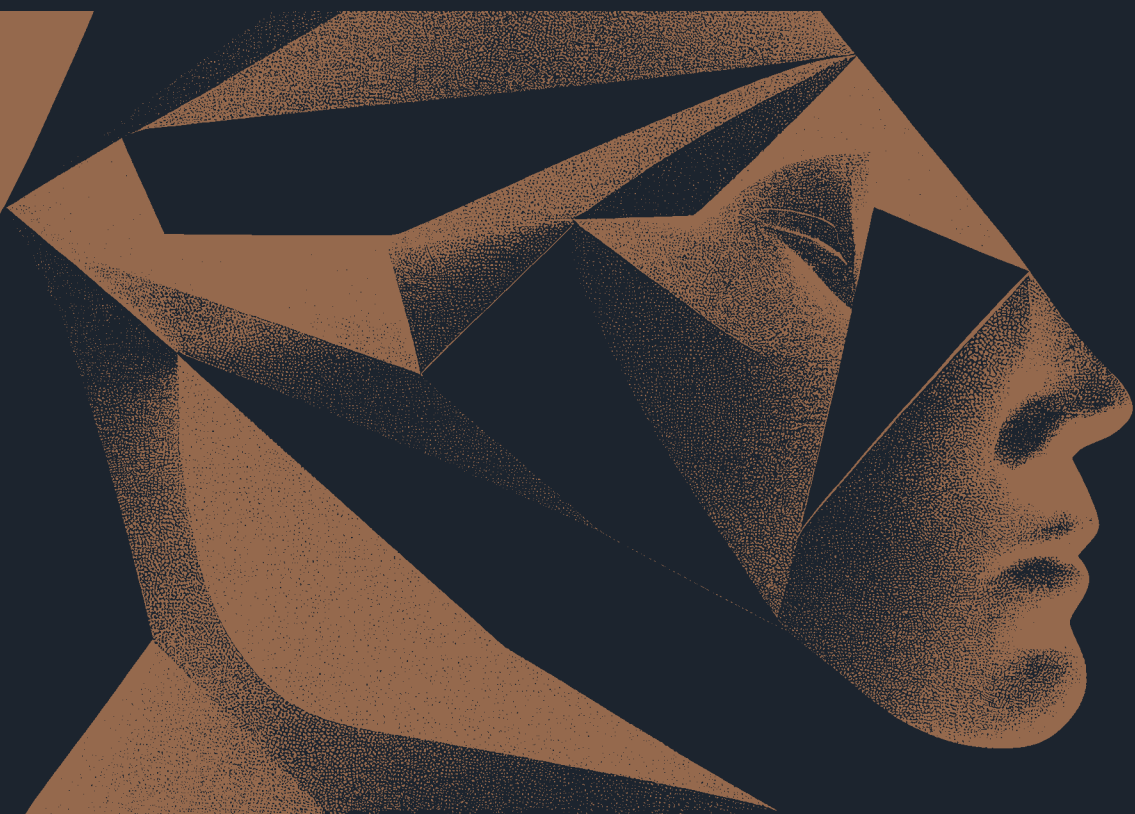


JOANNA K. MALINOWSKA

# Fizykalizm i ewolucjonizm

*w epistemologii znaturalizowanej*





Fizykalizm i ewolucjonizm  
*w epistemologii znaturalizowanej*



UNIWERSYTET IM. ADAMA MICKIEWICZA W POZNANIU

JOANNA K. MALINOWSKA

# Fizykalizm i ewolucjonizm

*w epistemologii znaturalizowanej*



POZNAŃ 2022

**RECENZENCI:**

dr prof. Marek Sikora  
prof. dr hab. Renata Ziemińska

**PUBLIKACJA SFINANSOWANA PRZEZ:**

Wydział Studiów Edukacyjnych UAM

© Joanna K. Malinowska, 2022  
© Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu,  
Wydawnictwo Naukowe UAM, 2022

**REDAKCJA:**

Olga Bronikowska

**KOREKTA TECHNICZNA:**

Elżbieta Rygielska

**OPRACOWANIE GRAFICZNE:**

Dariusz Nowak

ISBN 978-83-232-4133-1 (PDF)  
DOI: 10.14746/AMUP.9788323241331



Open Access book, distributed under the terms of the CC licence  
(BY-NC-ND, <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>)

**WYDAWNICTWO NAUKOWE**

**UNIwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu**

61-701 Poznań, ul. Fredry 10

[www.press.amu.edu.pl](http://www.press.amu.edu.pl)

**SEKRETARIAT:**

tel. 61 829 46 46, faks 61 829 46 47, e-mail: [wyd nauk@amu.edu.pl](mailto:wyd nauk@amu.edu.pl)

**DZIAŁ PROMOCJI I SPRZEDAŻY:**

tel. 61 829 46 40, e-mail: [press@amu.edu.pl](mailto:press@amu.edu.pl)

# Spis treści

Wstęp	11
-------	----

## ROZDZIAŁ I

Wprowadzenie do problematyki naturalizmu w epistemologii	17
1. Naturalizm i naturalizacja	20
2. Typologia naturalizmu	22
2.1. Płaszczyzna ontologiczna	25
2.2. Płaszczyzna epistemologiczna	28
2.3. Płaszczyzna metodologiczna	29
3. Co wyznacza granice naturalizacji?	32
4. Zagadnienia metaprzmiotowe i przedmiotowe w epistemologii	35
5. Zarys historii procesu naturalizacji filozofii oraz debaty na temat jego granic	37

## ROZDZIAŁ II

Fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana	55
1. Nurt fizykalistyczny w epistemologii znaturalizowanej	59
2. Zagadnienia metaprzmiotowe w epistemologii fizykalistycznej	65

2.1. Aprioryzm a fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana	66
2.2. Normatywność fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej?	71
2.3. Autonomia epistemologii	87
3. Wybrane problemy przedmiotowe w fizykalistycznej teorii poznania	99
3.1. Problem uzasadniania przekonań	99
3.2. Charakterystyka podmiotu poznającego	109
4. Granice naturalizacji teorii poznania z perspektywy nurtu fizykalistycznego	117

### ROZDZIAŁ III

Ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana	119
1. Epistemologia ewolucyjna jako program badawczy	122
2. Krótka historia rozwoju epistemologii ewolucyjnej	124
3. Nurt ewolucjonistyczny w epistemologii znaturalizowanej	137
3.1. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie ontologicznej	141
3.2. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie epistemologicznej	154
3.3. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie metodologicznej	165
4. Zagadnienia metaprzmiotowe w epistemologii ewolucyjnej	181
4.1. Aprioryzm a ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana	181
4.2. Normatywność epistemologii ewolucyjnej	187
4.3. Autonomia teorii poznania z perspektywy epistemologii ewolucyjnej	193
5. Zagadnienia przedmiotowe w epistemologii ewolucyjnej	199
5.1. Kwestia uzasadniania przekonań	199



5.2. Charakterystyka podmiotu poznającego	208
6. Granice naturalizacji epistemologii z perspektywy nurtu ewolucjonistycznego	218
<b>ROZDZIAŁ IV</b>	
Konstruktywizm biologiczno-kulturowy jako interdyscyplinarna kontynuacja programu epistemologii ewolucyjnej	221
1. Empiryczne podstawy konstruktywizmu biologiczno-kulturowego	225
1.1. Nowe spojrzenie na geny – plastyczność genetyczna	229
1.2. Epigenetyka – plastyczność epigenetyczna	234
1.3. Rozwój neuronauk i plastyczność neuronalna	239
2. Charakterystyka podmiotu poznającego w konstruktywizmie biologiczno-kulturowym	244
3. Konstruktywizm biologiczno-kulturowy w perspektywie filozoficznej	251
3.1. Ontologiczne intuicje wynikające z założeń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego	251
3.2. Wybrane wątki metodologiczne w perspektywie konstruktywizmu biologiczno-kulturowego	255
4. Epistemologiczne wnioski płynące z założeń i ustaleń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego	260
4.1. Problemy aprioryzmu, normatywności i uzasadniania przekonań oraz autonomii w konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej	264
4.2. Granice naturalizacji epistemologii a rozwój konstruktywizmu biologiczno-kulturowego	267
Zakończenie	271
Bibliografia	275
Summary	299
Physicalism and evolutionism in naturalized epistemology	



*Pamięci Łukasza „szelaka” Wiśniewskiego*



# Wstęp

Ludzka zdolność poznawcza będzie tu rozpatrywana tak jak inne zdolności poznawcze powstałe w toku filogenezy i służące zachowaniu gatunku: jako funkcja realnego systemu, powstałego w naturalny sposób i pozostającego we wzajemnym oddziaływaniu z równie realnym światem zewnętrznym.

KONRAD LORENZ, *Odwrotna strona zwierciadła*

Człowiek może uznać za ważne i rzeczywiste tylko to, co w społeczeństwie uchodzi za ważne i rzeczywiste, a ponadto z czym się codziennie styka we wzajemnym oddziaływaniu.

KONRAD LORENZ, *Regres człowieczeństwa*



Rozważania dotyczące naturalizacji epistemologii najczęściej odnoszą się do koncepcji zaproponowanej przez Willarda Van Ormana Quine'a (1986) lub jego kontynuatorów oraz krytyków, takich jak Philip Kitcher (1992), Alvin Goldman (1967), Hilary Kornblith (1994) czy Jaegwon Kim (1988). Współcześnie to właśnie przez pryzmat ich propozycji interpretuje się sens i wyznacza znaczenie terminów naturalizacja i naturalizm. Napisano na ten temat wiele monografii i prac zbiorowych oraz zorganizowano dziesiątki konferencji. Niniejsza publikacja włącza się w tę dyskusję, uwzględniając dodatkowo inną perspektywę myślową, mianowicie perspektywę wyznaczaną przez epistemologię ewolucyjną oraz współczesny ewolucjonistyczny program badawczy, jakim jest konstruktywizm biologiczno-kulturowy.

Podczas gdy inspirowana Quine'em epistemologia znaturalizowana odwołuje się do fizykalizmu – zarówno z tego względu, że często zakłada ona fizykalistyczny (materialistyczny) monizm, jak i dlatego, że uznaje fizykę za swoisty ideał poznawczy – epistemologia ewolucyjna zrywa z tą tradycją myślową. Jest ona ufundowana całkiem odmiennych przesłankach, wyznaczających nurt ewolucjonistyczny w paradygmacie naturalistycznym. Celem niniejszej książki jest (1) zrekonstruowanie i porównanie podstawowych założeń ontologicznych, epistemologicznych i metodologicznych tych dwóch nurtów w epistemologii znaturalizowanej oraz (2) wykazanie, że epistemologia ewolucyjna stanowi nieredukcjonistyczną odmianę epistemologii znaturalizowanej

i jest konceptualnie spójna ze współczesnymi programami badawczymi, takimi jak konstruktywizm biologiczno-kulturowy.

Zaproponowana w drugiej połowie XIX wieku przez Karola Darwina teoria ewolucji oraz dalszy rozwój ewolucjonizmu znacząco wpłynęły na sposób, w jaki przedstawia się i interpretuje podmiot poznający, jego środowisko oraz relacje, jakie je łączą. W swojej książce przywołuję najważniejsze koncepcje mające na to wpływ, takie jak rozważania genetyka Françoisisa Jacoba czy biologa ewolucyjnego Ernsta Mayra. Argumentuję, że ewolucjonizm, a co za tym idzie także ewolucyjna teoria poznania, dysponuje swoją własną metafizyką, której podstawę stanowi dynamiczna, wielopoziomowa interpretacja rzeczywistości jako złożonego systemu nieustających wzajemnych oddziaływań. Motorem tych zmian są zaś mechanizmy adaptacyjno-selekcyjne.

W centrum tego systemu znajduje się podmiot poznający, pozostający zarówno pod wpływem bodźców „oddolnych” (np. fizycznych, chemicznych, biologicznych), jak i „odgórnych” (społeczno-kulturowych). To na styku tych oddziaływań wyłania się indywidualny umysł, aktywnie kształtujący swoje środowisko i wpływający na rozwój swój oraz otaczającej go rzeczywistości. Wynikiem tych wielostopniowych oddziaływań i dostosowań jest ludzka kultura, interpretowana jako fenomen naturalny, powstały w wyniku zachodzenia uniwersalnych procesów ewolucyjnych i podlegający tym procesom. Nie jest ona traktowana w sposób redukcjonistyczny – w ujęciu tym kultura stanowi bowiem nową jakość, wyższy poziom rzeczywistości, który zarówno z perspektywy ontologicznej, jak i metodologicznej nie da się sprowadzić do niższego poziomu rzeczywistości biologicznej. W obszarze epistemologii ewolucyjnej reinterpretacji poddane zostało rozumienie terminu naturalny, a co za tym idzie – zmienia się tu także sposób, w jaki odpowiada się na pytanie o granice naturalizacji epistemologii.

Omawiam także wybrane problemy ewolucjonizmu. Są to m.in. dyskusje dotyczące interpretacji tego, czym jest gen i jak przebiegają mechanizmy jego działania, oraz tego, jakie czynniki wpływają na proces ewolucji człowieka. Przedstawiam również argumenty świadczące na rzecz tezy, że współczesne badania empiryczne z obszaru neuro nauki kulturowej, genetyki czy psychologii wspierają (potwierdzają)



ewolucjonistyczną wizję podmiotu poznającego oraz sposobu, w jaki kształtują i rozwijają się jego możliwości poznawcze. Sądzę, że dopiero w obliczu analizy owych badań widać wyraźnie, jak trafne, nowatorskie i aktualne są, często niedoceniane, niektóre idee epistemologów ewolucyjnych.

Praca obejmuje cztery rozdziały, z których pierwszy zatytułowany jest *Wprowadzenie do problematyki naturalizmu w epistemologii*. Przedstawiam w nim objaśnienia i uzasadnienia terminologiczne obejmujące takie pojęcia, jak np. naturalizacja i naturalizm, oraz prezentuję typologię naturalizmu. Wyznaczam tu również trzy płaszczyzny analizy, w ramach których rekonstruuje najważniejsze założenia prezentowanych koncepcji – płaszczyznę ontologiczną, epistemologiczną oraz metodologiczną. W rozdziale tym wskazuję także na pytania kształtujące dyskusję o granicach naturalizacji epistemologii. W końcu zaś znaczna jego część poświęcona jest na przywołanie debaty dotyczącej naturalizacji oraz jej ewentualnych ograniczeń.

Rozdział drugi pt. *Fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana* otwiera rekonstrukcja założeń nurtu fizykalistycznego w epistemologii znaturalizowanej na trzech wspomnianych wcześniej płaszczyznach – ontologicznej, epistemologicznej oraz metodologicznej. W dalszej części rekonstruuje wybrane koncepcje z obszaru fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej w kontekście kilku pytań metaprzmiotowych (o aprioryzm, normatywność oraz autonomię epistemologii) oraz przedmiotowych (dotyczących problemu uzasadniania przekonań oraz charakterystyki podmiotu poznającego). Rozdział ten kończę próbą odpowiedzi na pytanie, w jaki sposób fizykalistyczna interpretacja naturalizmu kształtuje dyskusję na temat granic naturalizacji epistemologii.

Rozdział trzeci, zatytułowany *Ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana* dotyczy z kolei ewolucjonistycznej teorii poznania. Zaczyna się od ustalenia, czym jest epistemologia ewolucyjna. Następnie przechodzę do szkicowego przedstawienia historii jej rozwoju. W dalszej części, analogicznie do rozdziału drugiego, rekonstruuje założenia nurtu ewolucjonistycznego w epistemologii znaturalizowanej. Analizuję także wpływ owych założeń na odpowiedzi udzielane przez

badaczy na interesujące mnie problemy metaprzmiotowe i przedmiotowe. Podobnie jak w rozdziale poprzednim, i tu kończę próbą wskazania, w jaki sposób ewolucjonistyczna interpretacja rzeczywistości kształtuje odpowiedzi na pytania o granice naturalizacji epistemologii.

Rozdział czwarty – *Konstrukttywizm biologiczno-kulturowy jako interdyscyplinarna kontynuacja programu epistemologii ewolucyjnej* – odbiega od poprzednich w tym sensie, że przedstawiam w nim współczesne badania empiryczne z obszaru neuronauki kulturowej, stanowiącej najpełniejszą realizację założeń programu badawczego nazywanego konstrukttywizmem biologiczno-kulturowym. Rozdział ten rozpoczynam od przedstawienia tez konstrukttywizmu biologiczno-kulturowego. Prezentuję w nim badania z obszaru genetyki, epigenetyki oraz neuronauk, które wskazują na biologiczno-kulturowy charakter ludzkich struktur poznawczych. Następnie rekonstruję charakterystykę podmiotu poznającego, która wyłania się z empirycznych badań prowadzonych w obszarze neuronauki kulturowej. Podobnie jak w rozdziałach drugim i trzecim, także w rozdziale czwartym odtwarzam założenia ontologiczne, epistemologiczne i metodologiczne analizowanych koncepcji. W ostatniej części tego rozdziału staram się zaś odpowiedzieć na pytania, czy konstrukttywizm biologiczno-kulturowy może stanowić interdyscyplinarną kontynuację programu badawczego epistemologii ewolucyjnej oraz w jaki sposób wpływa to na interpretację pytania o granice naturalizacji epistemologii.

Książka jest poprawioną wersją rozprawy doktorskiej pisanej pod kierunkiem prof. UAM dr. hab. Piotra Przybysza, któremu bardzo dziękuję za wsparcie merytoryczne i słowa otuchy. Za wszystkie komentarze, krytyczne uwagi i cenne inspiracje serdecznie dziękuję recenzentom prof. dr hab. Renacie Ziemińskiej i dr. hab. Markowi Sikorze, promotorowi pomocniczemu dr. Krzysztofowi Kiedrowskiemu, prof. dr hab. Barbarze Kotowej, prof. dr. hab. Krzysztofowi Łastowskiemu oraz wszystkim Koleżankom i Kolegom z Wydziału. Szczególnie dziękuję dziekanowi Wydziału Filozoficznego, prof. dr. hab. Romanowi Kubickiemu, bez wsparcia którego nie udało by mi się ukończyć tej pracy. W końcu dziękuję moim najbliższym – za to, że przy mnie jesteście.

## ROZDZIAŁ I

# Wprowadzenie do problematyki naturalizmu w epistemologii

### NATURALNY

1. «właściwy naturze, przyrodzie, zgodny z jej prawami»
2. «zrobiony z surowców występujących w naturze»
3. «stanowiący właściwość czyjejs natury, wrodzony»
4. «zgodny ze zwykłym porządkiem rzeczy, zrozumiały sam przez się»
5. «wynikający z czyjejs natury, szczery, niewymuszony»
6. «uiszczany w towarach, w naturze»

(SŁOWNIK JĘZYKA POLSKIEGO PWN)



Nawet najbardziej abstrakcyjne teorie filozoficzne noszą zwykle na sobie piętno czasu, w którym powstawały. Unosi się nad nimi swoisty klimat, duch epoki. Nie mam tutaj na myśli żadnych ponadnaturalnych sił. Jest to raczej stwierdzenie oczywistego faktu – każda koncepcja dojrzewa w określonych warunkach społecznych i w określonej atmosferze intelektualnej. Nauka to element odgrywający istotną rolę w kształtowaniu się owej atmosfery. Jej odkrycia wpływają na sposób, w jaki interpretuje się rzeczywistość, stanowią przedmiot krytyki i inspirację do wyznaczania kolejnych problemów badawczych oraz formułowania nowych koncepcji.

W książce tej wykazuję, że epistemologia znaturalizowana przez długi czas pozostawała, a nawet nadal pozostaje, pod wpływem dwóch różnych wzorców myślenia czy też dwóch różnych ideałów poznawczych, którymi są: Newtonowska fizyka i Darwinowska teoria ewolucji. Pierwszy z nich realizuje klasyczna, fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana<sup>1</sup>, za której ojca uznać można Willarda Van Ormana Quine’a. Drugi wzorzec odzwierciedla epistemologia ewolucyjna, rozwijana przez takie osoby, jak Konrad Lorenz, Donald T. Campbell i Karl Popper.

---

1 Stosuję zamiennie następujące określenia: (1) epistemologia znaturalizowana, naturalistyczna teoria poznania i naturalistyczna epistemologia; (2) ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana i epistemologia ewolucyjna.

Argumentuję, że wizje rzeczywistości i podmiotu poznającego proponowane przez te dwa nurty w naturalistycznej teorii poznania (fizykalistyczny i ewolucjonistyczny) różnią się od siebie w sposób zasadniczy. Pierwszy z nich często interpretuje świat oraz podmiot w sposób redukcjonistyczny i statyczny, podczas gdy uniwersum drugiego jest złożonym, wielopoziomowym światem ciągłej zmiany i nieustających interakcji wymuszanych przez proces ewolucji. Uważam ponadto, i postaram się to w dalszej części pracy uzasadnić, że to właśnie ewolucjonistyczne ujęcie problemu poznania pełniej oddaje jego naturę. Sądzę, że potwierdzeniem tej tezy jest duża liczba badań empirycznych z obszarów współczesnej biologii ewolucyjnej, neuronauk oraz genetyki, na podstawie których można zrekonstruować wizję ludzkich struktur oraz procesów poznawczych wpisującą się w proponowany przez epistemologów ewolucyjnych obraz świata. Uważam także, że rozwój ewolucjonizmu zasadniczo przeformułowuje interpretację pytania o granice naturalizacji epistemologii oraz udzielanych na nie odpowiedzi. W kolejnych rozdziałach postaram się wskazać najważniejsze założenia fizykalistycznej oraz ewolucjonistycznej epistemologii znaturalizowanej. Omówię je w odniesieniu do kilku kluczowych zagadnień, takich jak kwestia autonomii teorii poznania, normatywności, aprioryzmu czy charakterystyka podmiotu. Aby przejść do pełniejszego zarysowania owych problemów, należy jednak zastanowić się, czym w ogóle jest naturalizm i naturalizacja.

## 1. Naturalizm i naturalizacja

Precyzyjne zdefiniowanie w filozofii współczesnej terminów naturalizm i naturalizacja wydaje się skazane na niepowodzenie<sup>2</sup>. Nie tylko

---

<sup>2</sup> Podobnego zdania jest m.in. David Papineau, autor hasła *Naturalism* w *Stanford Encyclopedia of Philosophy*, który stwierdza wręcz, że termin naturalizm nie jest obecnie pojęciem, które niesie ze sobą jakąś konkretną informację, ponieważ zdecydowana większość współczesnych filozofów określa się mianem naturalistów – wystarczy, że zgadzają się oni zarówno na odrzucenie

są one odmiennie interpretowane w różnych koncepcjach filozoficznych, ale także pozostają uwikłane w liczne dyskursy: historyczne, polityczne czy światopoglądowe. Należy jednak choć w przybliżonym stopniu określić ich sens, aby następnie móc odpowiedzieć na pytanie o ewentualne granice naturalizacji epistemologii oraz wpływ, jaki na ów proces wywarł rozwój ewolucjonizmu (w szczególności zaś epistemologii ewolucyjnej).

Rozpocznijmy od terminu naturalizacja. Przez naturalizację rozumie się zwykle procedurę reinterpretowania (czy też sprowadzania) i charakteryzowania różnych bytów oraz zjawisk jako naturalnych, przy czym bytom ponadnaturalnym, takim jak duchy albo anioły, raczej odmawia się w tym przypadku istnienia. Procedura naturalizacji może mieć charakter redukcjonistyczny, tzn. opierać się na założeniu, że wszelkie złożone fenomeny można sprowadzić do poziomu materialnego czy też fizycznego (jak w przypadku, gdy świadome doświadczenie redukuje się do pobudzeń określonych struktur neuronalnych), lub też nieredukcjonistyczny, gdy przyjmuje się, że naturalne byty i zjawiska są samoistne na dowolnym poziomie rzeczywistości, w wyniku czego tzw. byty wysokopoziomowe (tj. byty złożone, będące efektem zachodzenia naturalnych procesów, w szczególności procesu ewolucji) nie podlegają redukcji do bytów z niższych poziomów (tj. bytów prostszych) ze względu na pewne specyficzne ich własności lub obowiązujące je prawa. Innymi słowy, podczas gdy redukcjonistyczna naturalizacja zazwyczaj zakłada perspektywę monizmu (zwykle fizykalistycznego), to naturalizacja nieredukcjonistyczna wręcz przeciwnie – proces emergencji domaga się założenia pewnej odmiany pluralizmu.

Procedura stopniowej naturalizacji pojęć i teorii epistemologicznych doprowadziła do ukształtowania się projektu naturalistycznego – zwanego naturalizmem – dla którego znamienne są co najmniej trzy, zazwyczaj przyjmowane łącznie, założenia. Pierwsze z nich głosi, że istnieją jedynie byty i procesy naturalne, tj. materialne (naturalizm

---

nadprzyrodzonych bytów oraz uznanie, że nauka może pomóc w zrozumieniu kluczowych dla filozofii problemów (por. Papineau 2015).

ontologiczny<sup>3</sup>), drugie, że tylko takie byty możemy poznawać (naturalizm epistemologiczny), trzecie zaś, że jedynymi prawomocnymi metodami badawczymi są metody nauk o przyrodzie (naturalizm metodologiczny). Związek między tymi trzema założeniami jest dość oczywisty. Naturalizm ontologiczny, „przedstawiający przyrodę jako samowystarczalną”<sup>4</sup>, stanowił podstawę uzasadnienia dla epistemologicznej i metodologicznej redukcji opisu rzeczywistości do poziomu języka przyrodoznawstwa (najczęściej fizyki klasycznej). Jeżeli bowiem wszystko to, co istnieje, jest częścią natury (a zatem jest materialne), to jest także poznawalne na drodze zmysłowej, a najlepszą metodą owego poznania są metody, którymi posługują się nauki przyrodnicze. Opis naukowy zyskuje w konsekwencji status jedynej prawdziwej i prawomocnej charakterystyki świata i w znacznym stopniu zastępuje koncepcje tradycyjne, tj. filozoficzne.

## 2. Typologia naturalizmu

Każda z „odmian” naturalizmu (ontologiczna, epistemologiczna i metodologiczna) w dalszej części tekstu interpretowana jest jako swoista płaszczyzna, która z jednej strony stanowi odrębny obszar tematyczny, a z drugiej wpływa na ustalenia poczynione na pozostałych płaszczyznach i/lub zależy od nich. Będę zatem pisać o naturalizmie na płaszczyźnie ontologicznej, epistemologicznej oraz metodologicznej. Z tej perspektywy analizuję wybrane koncepcje epistemologiczne<sup>5</sup>. Uważam, że założenia bazowe każdej z nich odnoszą się do owych

---

3 Pomijam dyskusje na temat różnych interpretacji znaczenia terminów ontologia i metafizyka. Odnoszą się one tutaj do tego samego obszaru tematycznego.

4 Tak o naturalizmie wyraził się Immanuel Kant w swoich *Prolegomenach* (1960: 173). Zdaniem Marka Hetmańskiego, Kant krytykował to stanowisko za usiłowanie studiowania rzeczywistości w sposób czysto przyczynowy i redukcjonistyczny, bez odwoływania się do założeń o charakterze metafizyczno-teologicznym (Hetmański 2007: 51–52).

5 Przede wszystkim są to koncepcje z obszaru epistemologii ewolucyjnej oraz konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, ponieważ w przeciwieństwie



płaszczyzn, a ich wyraźne rozpoznanie pozwala na pełniejszą i bardziej wnikliwą rekonstrukcję poglądów przytaczanych myślicieli. Każda propozycja teoretyczna formułowana w ramach epistemologii znaturalizowanej ufundowana jest zatem na pewnych kluczowych tezach z obszaru ontologii, epistemologii i metodologii, które wzajemnie się dopełniają i wyznaczają pewien nurt myślowy dzielony w większym lub mniejszym stopniu przez badaczy z tego obszaru.

Powyższy podział, wyznaczający trzy poziomy analizy, jest umowny. Można poza nim wyróżnić także inne płaszczyzny, np. aksjologiczną (czyni to np. Woleński 2015: 17) czy semantyczną (Leszczyński 2010: 162). W proponowanej postaci wydaje się on jednak optymalny dla tematyki, którą się tutaj zajmuję. Jest tak m.in. dlatego, że np. kwestie aksjologiczne (w tym przypadku są to przede wszystkim zagadnienia związane z istnieniem norm epistemicznych oraz epistemologicznych) rozpatrywać można w odniesieniu do kilku podstawowych pytań natury ontologicznej, epistemologicznej i metodologicznej, tj.: czy normy/wartości istnieją, a jeśli tak, to w jaki sposób one istnieją, oraz w jaki sposób możemy je ustalać/badać/analizować? Sądzę jednak, że w przyszłości omawiana tutaj tematyka będzie wymagała wprowadzenia oraz dokładnej analizy dodatkowej płaszczyzny aksjologicznej. Jeśli zaś chodzi o redukcję trzech wyróżnionych poziomów do jedynie dwóch – np. ontologicznej oraz metodologicznej – to jestem zdania, że zaciemniłaby ona pewne subtelne napięcia i zależności występujące w obszarze znaturalizowanej teorii poznania między założeniami epistemologicznymi i metodologicznymi.

Co więcej, w obrębie naturalizmu ontologicznego, epistemologicznego oraz metodologicznego wyznaczyć można kolejne podziały. Każdy z nich występuje bowiem w wersji radykalnej i umiarkowanej. Naturalizm radykalny obejmuje te propozycje teoretyczne, które często nazywane są także redukcyjnymi lub eliminacyjnymi (Rysiew 2016). Zakłada on, że cała rzeczywistość ma jednorodny (monistyczny), fizyczny charakter i może być badana tylko przy użyciu metod nauk przyrodniczych, w dużej mierze pomija zatem tradycyjne filozoficzne

---

do fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej nie zostały one, jak sądzę, nadal zadowalająco rozpatrzone.

problemy i narzędzia badawcze. Naturalizm umiarkowany bywa natomiast określany także jako naturalizm kooperacyjny (Rysiew 2016). Dopuszcza on istnienie bytów i własności superwenientnych/emergentnych (pluralizm metafizyczny), które niekoniecznie można/należy badać w sposób empiryczny i jest on zdecydowanie bardziej otwarty na możliwość wykorzystywania w nauce narzędzi wywodzących się np. z obszaru humanistyki. Naturalizm umiarkowany opowiada się więc najczęściej za interdyscyplinarną współpracą filozofów i przedstawicieli dyscyplin empirycznych. W ujęciu umiarkowanym uznaje się np. zasadność stawiania niektórych tradycyjnych pytań epistemologicznych, zakłada się jednak – zgodnie z duchem naturalizmu – że w ich rozwiązaniu, poza analizą logiczną czy pojęciową, powinno się posilować także wiedzę czerpaną z nauk empirycznych.

W końcu zaś sama epistemologia znaturalizowana jest obszarem heterogenicznym, w ramach którego wyróżnić można wiele różnych tendencji i nurtów (por. Miłkowski 2013; Rysiew 2016). W niniejszej książce skupiam się na dwóch z nich. Po pierwsze – na klasycznej naturalistycznej teorii poznania, której rozwój w dużej mierze został wyznaczony przez prace Willarda Van Ormana Quine’a (1986, 1999). Filozof ten uznawał język fizyki za najbardziej fundamentalny (Quine 1986: 139, 144, 1999: 93; por. Quine 1977) oraz określał się mianem fizykalisty<sup>6</sup> (Quine 1986: 140–142). Po drugie – na inspirowanej darwinizmem epistemologii ewolucyjnej, rozwijanej przez takich badaczy, jak Konrad Lorenz (1977, 2009), Donald T. Campbell (1974b) oraz Karl Popper (1998, 2012). Pierwsze z tych podejść nazywam dalej fizykalistyczną epistemologią znaturalizowaną, drugie zaś określam mianem ewolucjonistycznej epistemologii znaturalizowanej<sup>7</sup>.

---

6 Należy zaznaczyć, że Quine krytykuje redukcjny materializm i określa siebie jako fizykalistę nieredukcyjnego, tj. takiego, który poza ciałami fizycznymi dopuszcza istnienie zbiorów, liczb i funkcji (Quine 1986: 135–136). Swoje stanowisko definiuje m.in. jako takie, które zakłada, że „nie ma żadnej zmiany bez zmiany w położeniach czy stanach ciał” (Quine 1986: 136) oraz „nie ma zmiany w dyspozycjach, nawet niezaktualizowanych, bez zmiany fizycznej; nie ma różnicy dyspozycji bez różnicy fizycznej” (Quine 1986: 136; por. Hylton 2007).

7 Terminy ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana i epistemologia ewolucyjna są w tekście używane zamiennie.

Co prawda ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana sama także stanowi odmianę nieredukcjonistycznego fizykalizmu, jej metafizyczne fundamenty tworzą jednak wyjątkowo specyficzne, pluralistyczne i dynamiczne uniwersum. Uważam jednak, że podział ten nie jest jedynie kwestią językowej konwencji, lecz jest wyznaczony przez dwa odmienne zbiory założeń, które stanowią trzon dwóch wzorców myślenia występujących w obszarze paradygmatu naturalistycznego – nurtu fizykalistycznego i ewolucjonistycznego. Mimo że w obrębie epistemologii znaturalizowanej zwyczajowo wyróżnia się już epistemologię ewolucyjną jako jej odmianę (Bradie, Harms 2016), a klasyczną epistemologię znaturalizowaną ściśle wiąże się z fizykalizmem (Judycycki 2003; Papineau 2015), to jednak do tej pory podziały te funkcjonowały raczej intuicyjnie i nie przeprowadzono (wedle mojej wiedzy) szczegółowej rekonstrukcji założeń obu tych nurtów. Pewne jej zarysy prezentuje m.in. William W. Bartley III (1994: 94), którego charakterystyka filozofii fizyki i filozofii biologii<sup>8</sup> stanowiła dla mnie punkt wyjścia w trakcie opracowywania tego zagadnienia. Zanim jednak przejdę do tego wątku, muszę najpierw precyzyjniej scharakteryzować wykorzystywaną tu terminologię.

### 2.1. Płaszczyzna ontologiczna

Zacznijmy od dziedziny często uznawanej za najbardziej fundamentalną dla filozofii, tj. od ontologii<sup>9</sup>, gdyż to właśnie jej rozstrzygnięcia w dużym stopniu rzutują na rozwiązania proponowane w ramach epistemologii czy metodologii. W przypadku epistemologii

---

8 Bartley przypisuje filozofii fizyki następujące cechy: fenomenalizm, operacjonizm, redukcjonizm, instrumentalizm, determinizm, indukcjonizm, pozytywizm, justyfikacjonizm, subiektywistyczną interpretację rachunku prawdopodobieństwa, zaś filozofii biologii: realizm, indeterminizm, dedukcjonizm, antyinstrumentalizm, antypozytywizm, antyjustyfikacjonizm oraz obiektywistyczną interpretację rachunku prawdopodobieństwa (Bartley 1994: 94; por. Leszczyński 2010: 170–178).

9 Warto zauważyć, że sam Quine uważa, iż „ontologia nie jest sprawą podstawowej wagi” (Quine 1986: 139).

znaturalizowanej mówi się nawet o tym, że stanowi ona konsekwencję rozwoju naturalizmu ontologicznego lub też wariację na jego temat (Judycki 2003: 3; por. Papineau 2015). By przeprowadzić adekwatną rekonstrukcję koncepcji rozwijanych w ramach naturalistycznej teorii poznania, nieodzowna jest analiza ich założeń ontologicznych.

*Radykalny naturalizm ontologiczny* charakteryzuje monistyczna, najczęściej nominalistyczna interpretacja rzeczywistości, zgodnie z którą wszystko to, co istnieje i/lub wydarza się ma charakter naturalny<sup>10</sup>. Określenie naturalny odnosi się w tym kontekście do makrofizycznych przedmiotów i/lub procesów mogących podlegać analizie naukowej. Ze względu na to, że fizyka uznawana jest przez badaczy takich jak Quine za najbardziej podstawową dyscyplinę nauki (Quine 1986: 139, 144; 1999: 93), to, co naturalne, musi podlegać jej prawom (tzn. znajdować się w określonym czasie i przestrzeni; Armstrong 1989: 76) oraz wchodzić w relacje przyczynowo-skutkowe (Goldman 1994: 302; por. Janikowski 2008: 33). Bytom nienaturalnym (takim jak byty nadprzyrodzone, wartości, własności intencjonalne czy fenomenalne) oraz relacjom odbiegającym od powyższej charakterystyki odmawia się w ujęciu radykalnego naturalizmu ontologicznego realnego istnienia.

Rozwój *umiarkowanego naturalizmu ontologicznego* związany był z kolei ze wzrostem popularności teorii systemów, która w znacznym uproszczeniu głosi, że integracja wcześniej istniejących podsystemów w funkcjonalną całość jest w stanie utworzyć nową jakość, której właściwości wybiegają poza dyspozycje poszczególnych składników (Bertalanffy, Sutherland 1968). Umiarkowany naturalizm ontologiczny dopuszcza istnienie innych bytów i procesów/relacji niż naturalne (definiowanych jako to, co podlega prawom fizyki i wchodzi w związki przyczynowo-skutkowe) pod warunkiem, że są one zależne od tego, co istnieje właśnie w sposób naturalny. To, co nienaturalne, superweniuje więc na naturalnych, „bazowych” stanach rzeczy – jest nimi uwarunkowane. Superweniencja może być interpretowana z perspektywy redukcjonistycznej lub niereducjonistycznej (por. Kim 2002; Poczobut 2009). W pierwszym wypadku własności superwenientne,

---

<sup>10</sup> Definicja ta opiera się na charakterystyce naturalizmu zaproponowanej przez Arthura Danta (1967: 448–450; por. Janikowski 2008: 32–33).

nazywane własnościami wyższego stopnia lub rzędu, są funkcjonalnie redukowalne do poziomu fizycznego (Kim 2002: 33–35). Przykładem takiego stanowiska jest realizacjonizm fizyczny<sup>11</sup> (Kim 2002: 33–37). W przypadku drugim tworzą one do pewnego stopnia autonomiczną, nieredukowalną kategorię (Kim 1988, 2002) i nie można wyjaśniać ich, odnosząc się jedynie do ich podstaw fizycznych. Dzieje się tak np. w różnych odsłonach nieredukcyjnego emergentyzmu (Poczobut 2009: 498–504).

Innymi słowy, teoria superwencji głosi, że własności wyższe danego organizmu (takie jak stany mentalne) są zdeterminowane przez jego fizyczną naturę. Identyczne warunki fizyczne prowadzą do wytworzenia identycznych własności superwencyjnych (Lewis 1986: 6; Stalnaker 2003). Dzięki powyższemu założeniu możliwe jest nie tylko opracowywanie nieredukcyjnych naturalistycznych koncepcji umysłu (świadomość można rozpatrywać w tym kontekście jako własność emergentną ugruntowaną w biologicznych podstawach organizmu ludzkiego), ale także rozwijanie nieredukcyjnej znaturalizowanej epistemologii bądź etyki, gdzie jako własności wyższego rzędu traktuje się np. wartości epistemiczne/epistemologiczne i/lub moralne.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że niektórzy badacze używają terminów superwencyjny i emergentny zamiennie. W dalszej części pracy, aby niepotrzebnie nie wprowadzać dodatkowych kategorii, będę posługiwać się przede wszystkim określeniami emergencja i emergentny, w razie potrzeby zaznaczając, że mowa o redukcyjnym lub nieredukcyjnym emergentyzmie<sup>12</sup>.

---

11 W ujęciu Kima realizacjonizm fizyczny głosi, że „sfera mentalna superwencji na fizycznej, ponieważ własności mentalne są funkcjonalnymi własnościami drugiego rzędu z realizatorami fizycznymi” (Kim 2002: 34).

12 Dokładne omówienie relacji superwencji i emergencji, a także różnych interpretacji i wersji tych stanowisk znaleźć można w książce Roberta Poczobuta *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym* (Poczobut 2009).

## 2.2. Płaszczyzna epistemologiczna

Odpowiedź na pytanie o to, co istnieje, w dużej mierze warunkuje obszar analizy teoriopoznawczej. Nie jest jednak tak, że płaszczyzną epistemologiczną można wprost zredukować do ontologicznej. Wynika to z faktu, że nie jest konieczne, aby wszystkie byty/procesy, którym przysługuje realne istnienie, były przez człowieka poznawalne, jak to się dzieje np. w przypadku idealizmu transcendentnego, a także niektórych ontologii dualistycznych oraz pluralistycznych (czyli tych, które zakładają istnienie/możliwość istnienia niepoznawalnych bytów/własności ponadnaturalnych lub emergentnych; por. McGinn 1991, 1993). Kryterium dostępności epistemicznej odgrywa zatem w tym przypadku fundamentalną rolę. Dostępność ta zazwyczaj nie jest jednak rozumiana dosłownie, tzn. jako możliwość poznania danego bytu/własności w bezpośrednim doświadczeniu. Uwzględnione są tu bowiem także narzędzia badawcze dostarczane przez naukę, które znacząco poszerzają oraz dynamicznie zmieniają (ze względu na postęp technologiczny) ludzkie możliwości poznawcze.

*Radykalny naturalizm epistemologiczny* głosi, że poznawczo dostępne człowiekowi są tylko byty naturalne. Tezę tę potraktować można jako konsekwencję uznania radykalnego naturalizmu ontologicznego (Janikowski 2008: 33–34). Jeżeli bowiem realnie istnieją tylko przedmioty/procesy naturalne, to do nich ograniczone jest ludzkie poznanie. Wszelkie próby tworzenia koncepcji filozoficznych nieodnoszących się do „istniejących stanów rzeczy” nie mają przecież żadnego uzasadnienia (Carnap 1991: 72). Możliwe jest jednak także podejście, w którym radykalny naturalizm epistemologiczny łączy się z antynaturalizmem (supranaturalizmem) ontologicznym lub agnostycyzmem. Wówczas oznacza to, że choć istnieją byty inne niż naturalne, to jednak nie są one dostępne ludzkiemu poznaniu. W drugim przypadku zaś zakładałoby się, że w gruncie rzeczy nie wiadomo i najprawdopodobniej nigdy nie będzie wiadomo, z jakich bytów składa się rzeczywistość, ponieważ mamy dostęp poznawczy tylko do pewnego określonego obszaru rzeczywistości zasiedlanego przez byty naturalne.

*Umiarkowany naturalizm epistemologiczny* jest natomiast związany z akceptacją umiarkowanego naturalizmu ontologicznego. Stanowisko

to zakłada, że poznawczo dostępne człowiekowi są nie tylko przedmioty/procesy naturalne, ale także byty i własności, które na tych przedmiotach/procesach superwenują, takie jak umysł czy kultura etc. Dostęp ten jest najczęściej ograniczony ze względu na specyfikę przedmiotu analizy. Stopniowo poszerza go jednak zarówno coraz lepsze rozpoznanie tego, czym są badane własności emergentne (co często wskazuje na potrzebę wykorzystania do ich analizy narzędzi wykraczających poza obszar tych stosowanych przez nauki empiryczne), jak i rozwój technologiczny. Umiarkowany naturalizm epistemologiczny głosi zatem, że możemy w mniej lub bardziej owocny sposób studiować fenomeny wykraczające poza redukcjonistyczne uniwersum radykalnego naturalizmu ontologicznego.

### 2.3. Płaszczyzna metodologiczna

Rozstrzygnięcia dotyczące płaszczyzny ontologicznej oraz epistemologicznej rzutują z kolei na płaszczyznę metodologiczną, która także odgrywa w epistemologii znaturalizowanej zasadniczą rolę. Potrzeba ścisłej współpracy z naukami empirycznymi oraz konieczność ograniczenia się do wykorzystywanych przez nie narzędzi badawczych jest często mocno akcentowana, zwłaszcza w przypadku radykalnego naturalizmu metodologicznego.

*Radykalny naturalizm metodologiczny* redukuje język opisujący i wyjaśniający rzeczywistość do języka nauk przyrodniczych, które są w tym ujęciu źródłem najbardziej autorytatywnej wiedzy o świecie. Opis naukowy zyskuje tu miano jedyne prawdziwego i niekwestionowanego sposobu deskrypcji. Ponadto, radykalny naturalizm metodologiczny kwestionuje sens stawiania pytań, na które nie da się odpowiedzieć za pośrednictwem metod badawczych nauk przyrodniczych. Naturalizm metodologiczny w tej formie eliminuje więc epistemologię i tradycyjne problemy epistemologiczne (np. problem kontekstu uzasadniania), uznając je za nieistotne lub niemożliwe do rozwiązania. Jej miejsce zająć powinna psychologia, kognitywistyka i/lub neuronauki, które najbardziej adekwatnie opisują oraz wyjaśniają ludzkie struktury i procesy poznawcze. Ewentualnie epistemologia może funkcjonować

w ramach nauk empirycznych, np. jako pewien dział psychologii czy kognitywistyki, powinna jednak wtedy zarówno swoją problematykę, jak i metody badawcze dostosować do wymogów tych dyscyplin (Quine 1986: 118; por. Churchland P. 1995).

*Umiarkowany naturalizm metodologiczny* głosi, że ze względu na istnienie własności wyższego rzędu (własności emergentnych) o charakterze epistemicznym, które nie są redukowalne do swoich podstaw fizycznych, w celu ich studiowania epistemolodzy mogą wykorzystywać takie narzędzia badawcze, jak np. analiza pojęciowa lub logiczna. Epistemologia w tym ujęciu nie musi rezygnować z poruszania tradycyjnych problemów teoriopoznawczych. Istotne kwestie epistemologiczne, dotyczące np. uzasadniania przekonań, nie mogą być jednak badane w izolacji od procesów biologicznych, psychicznych, a nawet historyczno-kulturowych, które do owych przekonań doprowadziły (Kornblith 1994: 7–8). Wyniki badań oraz metodologia nauk empirycznych pozostają bowiem istotnym elementem procesu analizowania ludzkich możliwości poznawczych.

Powyższą rekonstrukcję najważniejszych stanowisk przyjmowanych na trzech wyróżnionych tu płaszczyznach naturalizmu podsumować można w następujący sposób:

#### TYPOLOGIA STANOWISK NATURALISTYCZNYCH W EPISTEMOLOGII

Odmiany naturalizmu	Radykalny	Umiarkowany
Naturalizm ontologiczny	Istnieją i/lub wydarzają się tylko byty i procesy naturalne.	Poza bytami/procesami naturalnymi istnieją także byty i własności emergentne, jednostronnie uwarunkowane bytami/procesami naturalnymi.
Naturalizm epistemologiczny	Wszystko to, co poznawalne przez człowieka, ma charakter naturalny.	Wszystko to, co poznawalne przez człowieka, ma charakter naturalny lub jest bytem/własnością emergentną.



Odmiany naturalizmu	Radykalny	Umiarkowany
Naturalizm metodologiczny	Jedynymi poprawnymi metodami badawczymi są metody nauk przyrodniczych.	Poza metodologią nauk przyrodniczych dopuszczalne jest także wykorzystanie innych metod badawczych, takich jak analiza logiczna czy pojęciowa.

Choć z pozoru może się wydawać, że naturalizm ontologiczny pociąga za sobą naturalizm epistemologiczny i metodologiczny, odpowiednio w wersji radykalnej lub umiarkowanej, to sytuacja ta w rzeczywistości jest bardziej skomplikowana. Konkretnie koncepcje rozwijane w ramach epistemologii znaturalizowanej często łączą ze sobą elementy radykalne i umiarkowane, natomiast przypisanie ich do którejś z powyższych kategorii pozostaje zwykle kwestią interpretacji. Co więcej, można niekiedy dojść do przekonania, że niektórzy badacze często zmieniają swoje podejście lub też łączą ze sobą elementy ujęć naturalistycznych i antynaturalistycznych. Z pierwszą z tych sytuacji mamy do czynienia w przypadku pism Willarda Van Ormana Quine'a, co szczegółowo opisuje m.in. Susan Haack (1995). Druga z nich zachodzi np. u neopozytywistycznych przedstawicieli Koła Wiedeńskiego (por. Carnap 1991). Choć bowiem opowiadali się oni po stronie naturalizmu ontologicznego i epistemologicznego (co przejawiało się m.in. w ich niechęci do spekulatywnej metafizyki), to jednak wykorzystywali w swojej pracy przede wszystkim analizę pojęciową i logiczną, a zatem wykraczali poza obszar naturalizmu metodologicznego, zwłaszcza w jego radykalnej wersji.

Warto zatem zaznaczyć, że choć historia filozofii pełna jest ujęć realizujących założenia którejs z wymienionych wyżej odmian naturalizmu, to jednak wielu z nich nie można jednoznacznie (lub w ogóle) włączyć do grona koncepcji rozwijanych pod egidą epistemologii znaturalizowanej. Wątpliwości budzi także to, czy koncepcje teoretyczne zakładające umiarkowany naturalizm ontologiczny, epistemologiczny oraz metodologiczny bliższe są stanowiskom uznającym radykalny naturalizm czy też antynaturalizm. Z jednej strony nie realizują one

postulatów sformułowanych przez Quine'a w *Epistemologii znaturalizowanej*, z drugiej zaś wskazują na potrzebę wspierania się w pracy badawczej wiedzą z zakresu nauk przyrodniczych. Wymóg orientowania się w wynikach badań empirycznych nie jest jednak niczym wyjątkowym – na przestrzeni wieków wielu (jeśli nie większość) tradycyjnych epistemologów posiłkowało się bowiem wiedzą przyrodniczą. Ponadto, umiarkowany naturalizm ontologiczny jest stanowiskiem możliwym do zaakceptowania przez antynaturalistów metodologicznych, takich jak Roderick Chisholm (1982: 12), który uznaje teorię superweniencji, ale jest zdecydowanym przeciwnikiem epistemologii znaturalizowanej. Sytuacja ta nie jest zatem jednoznaczna.

### 3. Co wyznacza granice naturalizacji?

Obecnie naturalizm cieszy się dużym uznaniem w obszarach takich jak epistemologia (Goldman 1993, 2015; Rysiew 2016), filozofia umysłu (por. Dennett 1991; Smart 2014) czy etyka (por. Lenman 2014; Janikowski 2008; Brink 1989; Harman 1977). Budzi on jednak także wiele wątpliwości, które stanowią podstawy dla prób kwestionowania procedury naturalizacji w filozofii oraz dla rozwoju antynaturalizmu (poglądu głoszącego konieczność wypracowania specyficznych metod badawczych dla nauk humanistycznych). Przez granice naturalizacji rozumiem ograniczenia nakładane na rozwój naturalistycznych koncepcji filozoficznych. Linia wyznaczająca ich przebieg kształtowana jest zwykle w odniesieniu do trzech kluczowych pytań:

- (1) Czy istnieją tylko byty/procesy naturalne? Chodzi tutaj przede wszystkim o ontologiczny status ludzkiego umysłu oraz jego wytworów, wyznaczający granice ontologiczne naturalizacji epistemologii;
- (2) Czy możemy poznawać tylko byty/procesy naturalne? Innymi słowy, czy jeśli istniałyby jakieś byty ponadnaturalne, to czy mielibyśmy do nich poznawczy dostęp? Jest to pytanie o granice epistemologiczne naturalizacji teorii poznania;
- (3) Czy wszystkie poznawalne byty/procesy możemy opisać językiem i wyjaśniać za pomocą metod nauk przyrodniczych? Jest to pytanie

o granice metodologiczne naturalizacji epistemologii, skupiające się na zagadnieniu metod i narzędzi badawczych, dzięki którym powinno się analizować procesy poznawcze oraz ich wyniki.

Dodatkowo, odpowiedzi udzielane na owe pytania kształtowane są jednocześnie z dwóch stron: „odgórnie”, przez problemy i tezy natury *stricte* filozoficznej, oraz „oddolnie”, przez problemy i hipotezy badawcze formułowane w ramach nauk przyrodniczych. Kierunek rozwoju filozofii (zwłaszcza filozofii naturalistycznej) warunkują zarówno wyniki analiz filozoficznych, jak i osiągnięcia innych dziedzin nauki. Z jednej strony sposób interpretacji poszczególnych problemów wyznaczają zatem wewnątrzfilozoficzne dyskusje, spory i pomysły. Z drugiej jednak strony, na ostateczny kształt owych dyskusji, sporów i pomysłów wpływa zawsze ogólna atmosfera intelektualna danego czasu oraz inspiracje czerpane z innych dziedzin wiedzy. Postęp, jaki dokonał się w obszarze nauk przyrodniczych, odegrał w tym kontekście istotną rolę zarówno w perspektywie globalnej, jak i lokalnej.

Gdy rozpatrujemy perspektywę globalną, to najważniejsze odkrycia naukowe (takie jak prace Newtona, Einsteina czy Darwina) wpływają na aktualnie przyjmowany przez dane społeczeństwo wzorzec myślowy. W szerokim rozumieniu wzorzec taki, zwany paradygmatem, oddziałuje na społeczność tak, że stanowi on pewien zbiór założeń, który jest przez nią przyjmowany i przez który interpretuje ona, rozumie oraz wyjaśnia rzeczywistość. W książce zawęzam sposób rozumienia tego terminu do społeczności szczególnej – naukowej. Przez paradygmat<sup>13</sup> rozumiem tu wzorzec myślenia oraz postępowania

---

13 Sam termin paradygmat w tradycji filozoficznej odnosi się bezpośrednio do słynnej pracy Thomasa Kuhna *Struktura rewolucji naukowych* (Kuhn 2001), gdzie łącznie pojawia się ok. dwudziestu różnych znaczeń tego słowa (Margaret Masterman wyróżnia ich 22; por. Masterman 1970). Obecnie jest ono jednak w powszechnym użyciu. Przykładowo, słownik PWN definiuje termin „paradygmat” w następujący sposób: „przyjęty sposób widzenia rzeczywistości w danej dziedzinie, doktrynie itp.” (słownik PWN, <http://sjp.pwn.pl/slowniki/paradygmat.html>, dostęp dnia: 10.06.2016). Ponadto, także terminy paradygmat fizykalistyczny i paradygmat ewolucjonistyczny lub też paradygmat newtonowski i paradygmat darwinowski funkcjonują od dłuższego czasu w literaturze humanistycznej, społecznej i przyrodniczej z różnych obszarów tematycznych (Shapiro 2011: 146;

badawczego akceptowany przez daną społeczność naukową, który wpływa na formułowane przez ową społeczność założenia oraz cele badawcze i stosowany przez nią nieświadomie lub półświadomie (Kuhn 2001: 10). Założenia i cele kształtowane przez uznawany w danej społeczności paradygmat oddziałują na formułowany przez nią program badawczy, a więc realnie wpływają na sposób prowadzenia badań oraz ich interpretację. Filozofowie nie stanowią tutaj żadnego wyjątku – oni także funkcjonują w ramach takiego lub innego paradygmatu. W niniejszej książce jest to paradygmat naturalistyczny. Wykazuję w niej, że koncepcje proponowane w ramach epistemologii znaturalizowanej kształtowane są przez dwie jego odmiany – nurt fizykalistyczny i ewolucjonistyczny. Nurt fizykalistyczny w epistemologii znaturalizowanej w dużym uproszczeniu scharakteryzować można jako wzorzec myślenia uznający fizykę jako ideał poznawczy, natomiast nurt ewolucjonistyczny jako wzorzec myślenia przyjmujący za ideał poznawczy biologię ewolucyjną.

Gdy piszę o perspektywie lokalnej, mam natomiast na myśli fakt, że w przypadku naturalistycznej filozofii zmiany w interpretacji poszczególnych fenomenów czy mechanizmów (np. tego, jak definiuje się geny lub w jaki sposób przebiegają mózgowy procesy uczenia się u ludzi) pociągają za sobą zmiany w obszarze bazujących na wiedzy empirycznej koncepcji filozoficznych. Filozofowie związani z naturalizmem na bieżąco uwzględniają, analizują, reinterpretują, krytykują, a nawet rozbudowują (np. w ramach konstruowania eksperymentów myślowych) w swych pracach poszczególne odkrycia naukowe. Wraz z postępem wiedzy wysubtelniają się także oraz rozwijają bazujące na niej koncepcje filozoficzne; i odwrotnie – analiza filozoficzna konieczna jest często do dopracowania oraz wysubtelnienia hipotez badawczych. Ponadto, naturalistycznie uprawiana epistemologia, etyka czy teoria umysłu nie tylko inspiruje się osiągnięciami nauk empirycznych, ale także boryka się z problemami przez te

---

por. Burian 1989; Ruse 2005; Gillroy 2013; Klawiter 2004; Mayr 1988; Laszlo 1991; Simeonov, Brezina, Cottam i i in. 2012). W tej książce najbardziej ogólny termin paradygmat odnosi się do naturalizmu, wyznaczam w nim natomiast dwa zasadniczo różniące się od siebie nurty: ewolucjonistyczny i fizykalistyczny.

nauki zdefiniowanymi. Przykładowo, aktualna wiedza o pracy mózgu, centralnego układu nerwowego etc., choć coraz bogatsza, to w dalszym ciągu pozostaje niepełna, jeśli chodzi o opis oraz wyjaśnienie takich fenomenów jak ludzka świadomość. Filozofowie obierają w tym wypadku najczęściej jedną z dwóch strategii: starają się wspomóc uzupełnianie owych luk, a nawet współpracują w tym celu z przedstawicielami nauk empirycznych (por. Metzinger 2004) lub też argumentują, że część z nich nie jest możliwa do uzupełnienia przy użyciu narzędzi dostępnych (aktualnie lub w ogóle) naukom przyrodniczym (por. Jackson 1982). Tym samym, odnosząc się do wiedzy empirycznej, wyznaczają oni, przesuwają lub znoszą granice naturalizacji.

W dwóch kolejnych rozdziałach niniejszej książki skupiam się przede wszystkim na odgórnych uwarunkowaniach wpływających na interpretację kwestii granic naturalizacji epistemologii oraz na uwarunkowaniach oddolnych o charakterze globalnym. Jak wspominałam, drugie z nich stanowią podstawy do sformułowania głównych założeń nurtu fizykalistycznego i ewolucjonistycznego, odpowiadających za kształt, jaki obierają koncepcje formułowane w ramach naturalistycznej teorii poznania. W rozdziale ostatnim zwracam natomiast uwagę przede wszystkim na konkretne badania empiryczne, które, choć oddziałują na epistemologię raczej w sposób lokalny, to jednak doprecyzowują oraz wspierają argumentację na rzecz ewolucjonistycznego ujęcia ludzkich struktur i procesów poznawczych. W ten sposób dopełniają one interpretację kwestii granic naturalizacji na gruncie nurtu ewolucjonistycznego.

#### 4. Zagadnienia metaprzmiotowe i przedmiotowe w epistemologii

Aby ustalić, w jaki sposób rozumie się problem granic naturalizacji w ramach nurtu fizykalistycznego i ewolucjonistycznego, zrekonstruuję oraz zinterpretuję wybrane koncepcje z obszaru epistemologii znaturalizowanej w kontekście kilku zagadnień metaprzmiotowych i przedmiotowych.

Problemami metaprzmiotowymi lub metaepistemologicznymi nazywane są wszelkie kwestie związane z namysłem nad charakterem, statusem i celami epistemologii oraz wykorzystywanymi do osiągnięcia owych celów narzędziami. Metaprzmiotowa<sup>14</sup> dyskusja dotycząca epistemologii obejmuje zatem przede wszystkim pytania o to, czy i w jaki sposób uprawiać można/należy teorię poznania. Jej współczesna odsłona zaczęła odgrywać istotną rolę w filozofii w momencie rozwoju epistemologii znaturalizowanej (zwłaszcza od momentu ukazania się *Epistemologii znaturalizowanej* Quine'a), kwestionującej tradycyjne ujęcie problematyki teoriopoznawczej, a zatem w chwili, gdy konstituował się współczesny spór między naturalizmem i antynaturalizmem. Kwestia ta w dalszym ciągu stanowi oś metaepistemologicznej debaty, która obecnie najczęściej prowadzona jest w nurcie filozofii analitycznej (Goldman 1993; Kornblith 2002; Bishop, Trout 2005; Rysiew 2016). Dyskusje toczone w jej ramach rzucają zaś światło na to, jak dani filozofowie interpretują sam naturalizm oraz czy i/lub gdzie przypadają jego granice. W swojej książce analizuję trzy takie zagadnienia – problem aprioryzmu, normatywności oraz autonomii epistemologii. Wszystkie one są bowiem bezpośrednio związane z kwestią granic naturalizacji epistemologii.

W przeciwieństwie do problemów metaepistemologicznych, dotyczących kwestii związanych ze sposobem uprawiania teorii poznania (takich jak jej autonomia czy normatywny charakter), zagadnienia przedmiotowe dotyczą spraw analizowanych w obszarze tej dziedziny filozofii. Są to zatem wszystkie problemy podlegające analizie epistemologicznej, wśród których wymienić można np. źródła i granice poznania, sposób wyznaczania norm epistemologicznych czy też tego, jakie są warunki konieczne/wystarczające do uzasadniania wiedzy. W niniejszej książce szczegółowo analizuję dwa zagadnienia:

---

14 Poza metaepistemologią dużym zainteresowaniem w środowisku filozoficznym cieszą się także analizy prowadzone w obszarze metaetyki. Dotyczą one często kwestii statusu norm oraz sądów moralnych, a także analogicznie do metaepistemologii, sporu między naturalistycznym a antynaturalistycznym ujęciem etyki (por. Sayre-McCord 2014).

kwestię możliwości uzasadniania przekonań oraz problem charakterystyki podmiotu poznającego. Pozwolą one przyjrzeć się temu, w jaki sposób założenia metaepistemologiczne (które w dużej mierze wynikają z cech nurtu fizykalistycznego w epistemologii znaturalizowanej) przekładają się na konkretne rozwiązania proponowane w ramach fizykalistycznej i ewolucjonistycznej teorii poznania.

Rozróżnienie na zagadnienia metaprzmiotowe i przedmiotowe jest konieczne z jednego zasadniczego powodu. Wskazuje ono na dwa poziomy uprawiania namysłu w obszarze epistemologii, z których każdy charakteryzuje się specyficznym obszarem problemowym. Ponadto, przyjęcie przez danego badacza konkretnych stanowisk w dyskusji metaprzmiotowej wpływa na jego sposób formułowania propozycji w odniesieniu do kwestii przedmiotowych. W pewnym sensie zagadnienia metaprzmiotowe są zatem bardziej fundamentalne od tych przedmiotowych.

## 5. Zarys historii procesu naturalizacji filozofii oraz debaty na temat jego granic

Po omówieniu najistotniejszych pojęć i terminów, jakimi posługuję się w niniejszej książce, przejdę do zarysowania historii procedury naturalizacji filozofii oraz jej ograniczeń. Początki naturalizacji filozofii obejmujące wszystkie trzy płaszczyzny formułowane w ramach naturalizmu – ontologiczną, epistemologiczną i metodologiczną – można odnaleźć już w starożytnej Grecji. To wtedy kształtowały się pierwsze „naturalistyczne” koncepcje metafizyczne zaproponowane przez jońskich filozofów przyrody, epikurejczyków, cyników oraz stoików (por. Reale 1993). Można w tym miejscu wymienić choćby Talesa z Miletu, który zerwał z tradycją odwoływania się do wyjaśnień religijnych czy mitologicznych i zwrócił się w stronę studiowania natury jako zasady rzeczywistości, do której można sprowadzić wszystkie zjawiska oraz procesy, czy też Arystotelesa, opowiadającego się za doświadczeniem empirycznym jako fundamentalnym źródłem poznania. Podobne wątki odnaleźć można na przestrzeni wieków u dziesiątek innych

myślicieli. Należy jednak uważać, aby naiwnie nie kwalifikować wszystkich filozoficznych koncepcji uznających naukę za istotne źródło wiedzy lub akceptujących pewną formę materializmu jako naturalistycznych<sup>15</sup>. Przykładowo, mimo że empirystów zwykło się traktować jako bliskich postawy naturalistycznej, a racjonalistów – antynaturalistycznej, historia filozofii pełna jest wyjątków od powyższej reguły. Jan Woleński pisze na ten temat:

Brentaniści i Husserl stanowczo bronili empiryzmu i zarazem byli przeciwni naturalizmowi; oczywiście, ich empiryzm różnił się znacznie od tego, który głosili Locke lub Hume, ale przykład ten pokazuje, jak ostrożnie trzeba stosować ogólne rubryki epistemologiczne do poglądów konkretnych epistemologów. Kant jest najczęściej rozumiany antynaturalistycznie, aczkolwiek Fries, Helmholtz, Lange (dwaj ostatni należeli do tzw. przyrodniczego neokantyzmu), Nelson i epistemologia ewolucyjna (o ile akceptuje a priori w sensie zbliżonym do Kanta) próbują rozumieć kantyzm inaczej. Mamy więc całą gamę konkretnych stanowisk epistemologicznych w perspektywie sporu naturalizmu z antynaturalizmem, przy czym, jak to zwykle bywa w filozofii, pewne projekty podlegają wykładni podwójnej, zarówno naturalistycznej, jak i antynaturalistycznej (Woleński 2005: 60).

Do wymienionych przez Woleńskiego „hybrydowych” koncepcji dodać można także m.in. propozycje neopozytywistycznych przedstawicieli Koła Wiedeńskiego, takich jak Rudolf Carnap. Jego scjentyistyczne stanowisko sprowadzające epistemologię do „logicznej analizy języka

---

<sup>15</sup> Czyni tak np. Philip Kitcher, który klasyfikuje Kartezjusza jako filozofa naturalistycznego (wraz z Johnem Lockiem, Gottfriedem Wilhelmem Leibnizem, Davidem Humem, Immanuelem Kantem i Johnem Stuartem Millem) ze względu na jego zainteresowanie matematyką oraz z uwagi na próbę pogodzenia filozofii z rozwijającą się nauką (Kitcher 1992: 54). Wydaje się jednak, że interpretację taką trudno wiarygodnie uzasadnić choćby z tego względu, że niewielu jest myślicieli w historii filozofii, którzy celowo ignorowaliby wszelkie osiągnięcia nauki.



nauki” (por. Carnap 1969) dalekie jest jednak od „modelowej” epistemologii znaturalizowanej w stylu Quine’a (1986). Stosowana przez Carnapa metoda badawcza eliminowała bowiem wyniki szczegółowe nauk empirycznych z procesu formułowania epistemologicznych problemów badawczych.

Także początki XX-wiecznej filozofii analitycznej inspirowanej pracami znanego z antynaturalistycznej postawy Gottloba Fregego zaowocowały powstaniem wielu pism wykorzystujących analizę logiczną lub pojęciową jako podstawową metodę badawczą. Filozofowie analityczni przeświadczeni byli, że poprawne procesy myślowe przebiegać powinny według logicznych reguł, ustanawiających ideał poznawczy, do którego należy dążyć. Z czasem jednak nastawienie to zaczęło się zmieniać, do czego przyczyniły się m.in. odkrycia Kurta Gödela, obalające tezę o możliwości udowodnienia wszystkich twierdzeń matematycznych, oraz fakt, iż reguły logiki okazały się nieadekwatnym sposobem opisu ludzkich procesów poznawczych<sup>16</sup>. W efekcie skutkowało to z jednej strony rozkwitem postmodernistycznego przekonania o końcu epistemologii lub też o radykalnej zmianie jej funkcji (por. Rorty 2013), z drugiej zaś zwróceniem się jeszcze większej liczby badaczy (w tym także filozofów analitycznych) w stronę filozofii inspirowanej wynikami nauk przyrodniczych. Fascynacja osiągnięciami nauki, zwłaszcza dotyczącymi bezpośrednio człowieka i jego procesów poznawczych, pchnęła filozofów analitycznych w stronę naturalizmu. Ostatecznie współcześnie wiele propozycji teoretycznych formułowanych w tym obszarze ma mniej lub bardziej naturalistyczny charakter.

Nie ulega jednak wątpliwości, że jednym z ważniejszych nurtów w filozofii przyczyniających się do rozwoju epistemologii znaturalizowanej był empiryzm brytyjski, występujący przeciwko postulatam

---

16 Także rozwój biologicznych nauk o poznaniu przyczynił się do uznania tezy, że logiczne myślenie krytyczne różni się zasadniczo od logiki nieformalnej, cechującej ludzkie rozumowanie „w życiu codziennym” (por. Thagard 2011).

apriorycznego podejścia Kartezjusza<sup>17</sup>. Jednym z jego przedstawicieli był John Locke, który rozwinął koncepcję empiryzmu genetycznego<sup>18</sup>. Mimo że obaj filozofowie (Kartezjusz i Locke) podzielali pogląd, iż podmiot poznania ma bezpośredni dostęp do treści własnego umysłu, to źródła przekonań, które można uznać za pewne, są u nich skrajnie różne. Podczas gdy Kartezjusz opowiada się za poznaniem rozumowym, Locke uznaje doświadczenie empiryczne jako to, które dostarcza treści poznawczych dla „czystego” pierwotnie umysłu, stopniowo go wypełniając. Locke wyróżnił ponadto dwa rodzaje doświadczenia, tj. wrażenia zmysłowe (doświadczenia zewnętrzne) (Lock 1955: 119) oraz refleksję, zapewniającą podmiotowi dostęp do treści mentalnych (doświadczenia wewnętrzne).

Od XVII do XIX wieku naturalizm przejawiał się w filozofii w stanowiskach podobnych do sensualizmu oraz materializmu,

---

17 Kartezjańska metoda, oparta na *intuicji intelektualnej*, a więc na poznaniu apriorycznym, prowadzić miała do jasnych, wyraźnych wniosków. Aby osiągnąć swój cel, Kartezjusz musiał więc zidentyfikować i odrzucić wszystkie przekonania budzące wątpliwość. Sceptycyzm metodologiczny tego myśliciela wymagał od niego konsekwentnego zwątpienia, w tym także zanegowania niemiarodajnego, jego zdaniem, poznania zmysłowego. Aby uzyskać status wiedzy, dane przekonanie musi, zgodnie z koncepcją Kartezjusza, wzbudzać w podmiocie pewność – powinien on zatem dysponować oczywistymi i niepodważalnymi racjami na rzecz jego prawdziwości. Racje te wypracowywane są dzięki zastosowaniu niezawodnej metody wykorzystującej narzędzia badawcze podobne do matematyki.

18 Zdaniem psychologa ewolucyjnego Stevena Pinkera (2012), sprzeciw wobec istnienia pewnych wrodzonych treści umysłu (takich jak idee matematyczne czy pojęcie Boga) zainspirowały Locke’a do opracowania nowej filozofii politycznej, uznawanej często za podstawę współczesnej demokracji liberalnej. Jeżeli bowiem wszyscy rodzimy się równi (nikt nie ma wrodzonej mądrości czy cnoty), to jedynie uwarunkowania społeczno-kulturowe oraz środowiskowe wpływają na kształtowanie się umysłu człowieka. Co ciekawe, Pinker sądzi, że to właśnie empiryzm genetyczny Locke’a przyczynił się do rozwoju skrajnego behawioryzmu (zakładającego, że wszelkie cechy człowieka są odbiciem jego środowiska i mają charakter asocjacyjny), który odrzuca założenie o biologicznie uwarunkowanej naturze ludzkiej (por. Pinker 2012).

reprezentowanych m.in. przez osoby takie jak Thomas Hobbes, Ludwig Feuerbach czy Paul d'Holbach. Ich poglądy łączyła krytyka spekulatywnej metafizyki i przekonanie o empirycznym charakterze ludzkiej wiedzy (por. szerzej np. Trybulec 2012: 8). Przełomowy dla kształtowania się koncepcji naturalistycznych był jednak w tym okresie przede wszystkim rozwój ewolucjonizmu, zainspirowanego głównie przez prace naukowe Karola Darwina, opublikowane w drugiej połowie XIX wieku. Choć przez długi okres ludzkie procesy świadomościowe stanowiły swoiste tabu w obszarze nauk empirycznych, to rozwój biologii ewolucyjnej, fizjologii czy neuronauk sprawił, że człowiek jako przedmiot badawczy stał się interesujący także dla przyrodznawców. Osiągnięte na tym polu sukcesy ostatecznie skłoniły filozofów do zwrócenia większej uwagi na wyniki badań empirycznych. To właśnie teoria ewolucji oraz ogólny rozkwit nauk biologicznych stanowiły podstawę wielu naturalistycznych teorii filozoficznych (por. Danto 1967; Papineau 2015; Rysiew 2016).

Najbardziej popularną z nich jest epistemologia znaturalizowana Willarda Van Ormana Quine'a, który odrzuca całkowicie ideę filozofii jako *philosophia prima* i wskazuje na konieczność jej podporządkowania nauce. Chodzi zwłaszcza o epistemologię, która zgodnie z wczesnymi pismami Quine'a (1986: 118) powinna zostać zastąpiona przez psychologię lub też do niej zredukowana. Takie radykalne stanowisko jest jedną z wielu naturalistycznych lub bliskich naturalizmowi propozycji uformowanych w XX wieku. Wśród nich wymienić należy także np. epistemologię ewolucyjną (Campbel 1974b; Lorenz 1977; Wuketits 1990; Popper 2012), socjologię wiedzy (Latour, Woolgar 1986), empiryczną filozofię nauki (Fleck 1986; Kuhn 2001), epistemologię genetyczną (Piaget 1977) czy tzw. psychologię melioratywną<sup>19</sup> (Kahneman, Tversky i Slovic 1982; Bishop i Trout 2005).

W tym miejscu warto zastanowić się nad pytaniem, jak historycznie kształtował się problem wyznaczania granic naturalizacji

---

19 Psychologia melioratywna obejmuje obszar badań dotyczących błędów poznawczych, mający na celu opracowanie metod ich poprawiania i stworzenie nowych, lepszych reguł rozumowania (por. Miłkowski 2013: 514).

epistemologii? Marek Hetmański zauważa, że już u zarania nowożytnej epistemologii zaznaczyły się w jej obrębie dwie oddziałujące na siebie nawzajem tendencje:

[...] w pierwszej kolejności tendencja do tworzenia się autonomicznej, absolutystycznej, transcendentalistycznie zorientowanej epistemologii, operującej kategorią wiedzy absolutnej i wyróżnionego (uprzywilejowanego) epistemicznie podmiotu poznającego, oraz, w drugiej kolejności (bardziej jednak w porządku synchronicznym niż diachronicznym), tendencja do stopniowego osłabiania tego ideału na rzecz ujmowania poznania jako fenomenu naturalnego (Hetmański 2007: 51).

Pod względem metodologicznym z jednej strony mamy zatem podejście fundacjonistyczne, wskazujące na specjalną rolę epistemologii w procesie legitymizowania wiedzy (w tym wiedzy naukowej), z drugiej zaś strony podejście scjentystyczne, krytykujące pozanaukowe metody, jakimi posługuje się m.in. racjonalistyczna filozofia. Oba te stanowiska bardzo często ugruntowane są w założeniach ontologicznych odwołujących się bądź to do kartezjańskiego, dualistycznego modelu podmiotu (antynaturalizm), bądź też do jego redukcjonistycznego, zbiologizowanego ujęcia, coraz lepiej uargumentowanego przez rozwijającą się medycynę i inne nauki empiryczne (naturalizm).

To właśnie w toku konfliktu między wymienionymi wyżej stanowiskami kształtowały się próby odpowiedzi na pytanie o granice naturalizacji epistemologii. Spór ten po raz pierwszy w pełni znalazł swój wyraz w dyskusji między naturalistami a antynaturalistami, która miała miejsce na przełomie XIX i XX wieku<sup>20</sup>. Wtedy to zaczęły formować się głosy sprzeciwu wobec radykalnych propozycji metodologicznych pozytywistów (odmawiających znaczenia wiedzy

---

20 Pierwsze pozytywistyczne koncepcje, które określić można mianem naturalistycznych, formowane były już w XVIII wieku, jednak o sporze naturalizmu z antynaturalizmem mówić można przede wszystkim właśnie na przełomie wieków XIX i XX.

niewywiezionej z doświadczeń empirycznych) oraz wobec interpretowania fenomenów społecznych/kulturowych jako efektów działania praw przyrody. Mamy zatem z jednej strony pozytywistyczny naturalizm, którego ambasadorami byli m.in. David Hume (1963), Stuart Mill (1962) czy August Comte (1961), z drugiej zaś strony – antynaturalizm reprezentowany przez takich myślicieli, jak Wilhelm Dilthey (1987), Heinrich Rickert (1984) oraz Max Weber (1985).

Fundamentalnym założeniem naturalizmu charakterystycznego dla empiryzmu brytyjskiego był postulat głoszący, że wiedza zarówno z obszaru nauk przyrodniczych, jak i humanistycznych jest wartościowa poznawczo tylko w sytuacji, gdy można ją wywieść z doświadczenia empirycznego. W tym sensie nauki przyrodnicze stanowią ideał poznawczy, do którego powinna dążyć także filozofia. Założenie takie nie pozostawia natomiast miejsca dla apriorycznych spekulacji, a zatem podaje w wątpliwość całe obszary namysłu filozoficznego, z metafizyką spekulatywną oraz apriorycznie/racjonalistycznie uprawianą epistemologią na czele. Przede wszystkim jednak rzuca ono nowe światło na czynności poznawcze oraz procesy świadomościowe człowieka. Jak pisze Hume:

Dla mnie wydaje się rzeczą oczywistą, że wobec tego, iż równie jest nam nieznaną naturą umysłu jak rzeczy fizycznych, przeto musi być równie niemożliwe wytworzyć sobie jakieś pojęcie o siłach i cechach umysłu inaczej niż na podstawie starannego i ścisłego badania faktów oraz obserwacji tych swoistych oddziaływań umysłu i ich skutków, gdy znajduje się on w różnych okolicznościach i sytuacjach. I chociaż winniśmy starać się, aby uczynić wszystkie nasze zasady możliwie jak najbardziej powszechnymi, posuwając naszą obserwację faktów do najdalszych granic i wyjaśniając wszelkie skutki za pomocą najprostszych i najbardziej nielicznych przyczyn, to przecież jest pewne, że nie możemy wyjść poza doświadczenie; i wszelką hipotezę, która ma roszczenie, że odkrywa ostatecznie pierwotne własności natury ludzkiej, należy od razu odrzucić jako chimeryczną i pełną zarozumiałości (Hume 1963: 7).

Hume postuluje zatem, aby umysł ludzki studiować analogicznie do bytów i procesów fizycznych, tzn. poprzez obserwację<sup>21</sup>. Jego stanowisko jest zaś raczej sceptyczne, jeśli chodzi o możliwości poznawcze człowieka, tzn. wskazuje on na ich zawodność w tych sytuacjach, gdy podmiot nie odwołuje się do konkretnych faktów empirycznych. Powoduje to eliminację z filozoficznego obszaru badań całego spektrum problemów niespełniających wymogu empirycznej sprawdzalności.

Naturalizm w wersji pozytywistycznej zakłada także konieczność ograniczenia się do analizy nagich faktów w przypadku studiowania fenomenów społeczno-kulturowych. Podważa zatem zarówno ich odrębny status ontologiczny, jak i użyteczność wszelkich pozaempirycznych i specyficznych dla humanistyki metod badawczych (por. Comte 1961). Z perspektywy teoriopoznawczej szczególnie istotna staje się w tym kontekście naturalistyczna interpretacja norm i dyrektyw metodologicznych oraz epistemologicznych, jako fenomenów uwarunkowanych psychologicznie, a dalej – biologicznie, skutkująca włączeniem ich w obszar badań o charakterze empirycznym (por. Mill 1962).

Takie podejście wzbudzało bardzo stanowczy sprzeciw ze strony tych wszystkich filozofów, którzy podkreślali autonomiczny status humanistyki i przedmiotu jej badań. Antynaturaliści, tacy jak wspomniani wcześniej Dilthey, Rickert czy Weber, koncentrowali się na formułowaniu argumentów świadczących o potrzebie wypracowania specyficznej dla nauk humanistycznych metodologii. Choć ich stanowiska tworzyły raczej różnorodny zbiór koncepcji (Pałubicka 1987: 407), to jednak wszystkie dzieliły przekonanie, że aby uchwycić i zrozumieć aktywność kulturową jednostki, potrzebne są narzędzia niedostępne w obszarze nauk o przyrodzie. Dzieje się tak m.in. dlatego, że naturalistyczna wizja człowieka i nauk o nim traktuje doświadczenie jednostki i wytwory społeczeństwa zbyt wąsko oraz powierzchownie. Scjentyistyczna tendencja do konstruowania ahistorycznych, uniwersalnych

---

21 W *Traktacie o naturze ludzkiej* (wyd. org. 1738; por. Hume 1963) Hume analizuje m.in. różne stany emocjonalne jednostki, przez co stał się on prekursorem współczesnej psychologii.

i abstrakcyjnych opisów rzeczywistości nie pozwala bowiem adekwatnie oddać natury zarówno szeroko rozumianych fenomenów społeczno-kulturowych, jak i subiektywnych stanów wewnętrznych jednostki (por. Dilthey 1987).

Jednym z problemów związanych z naturalizacją zjawisk kulturowych jest dla antynaturalistów kwestia statusu ontologicznego wartości kulturowych/światopoglądowych oraz sposobów ich konstytuowania i analizowania. Przykładowo, w przekonaniu Rickerta wartości uznawane w danym społeczeństwie pozostają w związku z pewnymi wartościami absolutnymi. Wartości absolutne są zaś, w tym ujęciu, pojęciami podstawowymi, transcendentnymi, niezmiennymi i apriorycznymi, które urzeczywistniają się w określonych dobrach kulturowych oraz postawach jednostek (Rickert 1984: 112). Zarówno pod względem ontologicznym, jak i metodologicznym wartości wykraczają zatem, zdaniem Rickerta, poza rzeczywistość naturalną i stanowią podstawę kształtowania się złożonego uniwersum kulturowego. Aby uchwycić jego sens, nauki humanistyczne muszą zdecydowanie przekroczyć ograniczenia nauk empirycznych.

Istota powyższego sporu odzwierciedla się także w pytaniu o definicje terminów: natura, naturalny oraz kultura<sup>22</sup>. Jak już wspomniałam, naturaliści zwykli interpretować kulturę jako wynik zachodzenia pewnych naturalnych procesów, o którym można mówić redukcjonistycznym językiem nauk przyrodniczych. Zdecydowanie sprzeciwiali się temu antynaturaliści uważający, że natura stanowi jedynie pewne fundamenty, nad którymi wznosi się autonomiczna konstrukcja ludzkiej kultury. Znamionym dla antynaturalizmu przykładem rozumienia owych terminów jest propozycja Rickerta:

Pojęcie „natura” wywodzi się z terminu *nasci*. Wyraz ten określa to, co wzrosło, co powstało samo z siebie, bez naszego udziału, to,

---

22 Zarówno w obrębie samej filozofii, jak i poszczególnych nauk istnieją dziesiątki definicji terminu kultura (por. Daszkiewicz 2010; Krąpiec 2008; Kroeber, Kluckhohn 1952). Omówienie tej kwestii wykracza jednak poza założenia niniejszej książki.

co pozostawiliśmy jego własnemu rozwojowi. Wówczas jest to coś czysto „naturalnego”. Kultura natomiast stanowi ogół tego, co „pielęgnowujemy”. Źródłem jest tu termin *colere*. Z etymologicznego punktu widzenia nawiązać można by było przy tym do terminologii dotyczącej uprawy roli. Płody kultury to te, które człowiek pielęgnuje, którym w przeciwieństwie do płodów natury nie pozwala na swobodny rozwój. [...] temu, co naturalne, pozwalamy na swobodny rozwój, bowiem nas nie „interesuje”. A co najwyżej zwraca naszą uwagę jako „zielsko”, na które natykamy się w trakcie naszej działalności kulturowej. To, co kultywujemy, pielęgnowane jest celem urzeczywistnienia wartości bądź stworzenia dóbr. Toteż w stwierdzeniu, iż antropologia ma w gruncie rzeczy do czynienia z człowiekiem jako istotą kulturową, pojawia się ponownie znana nam już kwestia. Oto kultura stanowi pojęcie z zakresu wartości, wyjaśnianie zaś sensu życia dotyczy problemów wartości. Jeżeli tego, co wzrosło „w sposób naturalny”, nie możemy uwzględnić jako czynnika stymulującego bądź hamującego rozwój kultury, wówczas jako takie nie ma ono jeszcze dla nas sensu, który dałby się wyjaśnić co do zawartości treściowej (Rickert 1984: 72).

Natura jest tutaj zatem przeciwstawiana kulturze jako to, co człowiek pozostawia samemu sobie, co jest w pewien sposób dziewicze, nieskałane jego działalnością i wykraczające poza obszar jego zainteresowań.

Powyższe podejście do relacji natury i kultury, które określić można jako dysjunkcyjne, oddziaływało na wyobraźnię filozofów przez wiele lat i w dużej mierze ukształtowało antynaturalistyczną interpretację tak istotnego z perspektywy epistemologicznej fenomenu, jakim jest umysł i zachodzące w nim procesy wiedzytwórcze. Zdaniem antynaturalistów ma on bowiem charakter kulturowy, tzn. nie należy do świata natury i nie może być opisywany specyficznym dla niego językiem. Aby zrozumieć jego istotę, humanistyka (w tym także epistemologia) musi zatem uwzględniać takie nieredukowalne kategorie, jak np. wspomniane wcześniej wartości. Powinna ona także wypracować specjalną terminologię i metodologię do ich opisywania oraz wyjaśniania.



W dużej mierze analogicznie prezentuje się antynaturalistyczna argumentacja sformułowana przeciwko współczesnej, Quine'owskiej wersji naturalizmu teoriopoznawczego wyłożonej w klasycznym artykule *Epistemologia znaturalizowana* (wyd. org. 1969; por. Quine 1986). Filozof ten proponuje, aby człowieka, w tym jego umysł, traktować jako naturalny byt fizyczny, który badać można za pośrednictwem metod nauk empirycznych (Quine 1986: 118). Swoistym *novum* jest w tym wypadku radykalizm myśli Quine'a. Interpretuje on bowiem przekonania podmiotu jako reakcje mózgowo powstałe w wyniku pobudzenia receptorów zmysłowych podczas odbierania określonych bodźców zewnętrznych (Quine 1986: 119). Jest to zatem stanowisko behawiorystyczne, w dużym stopniu umniejszające sprawczą rolę podmiotu w trakcie konstruowania jego reakcji na otoczenie. Epistemologia w tym ujęciu ma zaś stanowić jedynie obszar badawczy rozwijany w ramach psychologii i ma zrezygnować z wszelkich „tradycyjnych”, apriorycznych analiz filozoficznych (Quine 1986: 118). Quine dochodzi do wniosku, że nie istnieją wiarygodne przesłanki świadczące o niemożności znaturalizowania epistemologii i uczynienia z niej elementu nauk o przyrodzie.

Przeciwko takiej wizji teorii poznania wystąpili liczni krytycy Quine'a, m.in. Laurence Bonjour (1998) i Jaegwon Kim (1988), których zdaniem nie realizuje ona kluczowych funkcji epistemologii, takich jak uzasadnienie wiedzy oraz odparcie argumentów sceptycznych. Epistemologia interpretowana jako obszar rozwijany w ramach nauk empirycznych nie jest już bowiem w ogóle dziedziną rozumianą jako filozofia pierwsza, a tradycyjny namysł teoriopoznawczy zostaje w ten sposób wyeliminowany. Kluczowy jest w tym przypadku problem norm epistemologicznych<sup>23</sup>, który w pewnym sensie zastępuje wcześniejsze rozważania dotyczące kwestii statusu wartości. Chodzi obecnie przede wszystkim o to, czy/w jaki sposób takie normy mogą

---

23 W przypadku teorii poznania chodzi tu o normy epistemologiczne, ale podobna debata toczy się także w obszarze metaetyki i dotyczy statusu norm etycznych.

istnieć, a jeśli tak, to jakimi narzędziami i metodami można je ustanawiać/odkrywać. Rdzeniem dyskusji na ten temat jest problem wyprowadzania powinności z faktów empirycznych, pierwotnie analizowany przez Hume'a<sup>24</sup> (1963), a następnie przeformułowany przez George'a Edwarda Moore'a (1919) i określony jako błąd naturalistyczny<sup>25</sup>. W dużym uproszczeniu mowa tutaj o krytyce wyprowadzania wniosków na temat norm z opisów istniejących stanów rzeczy. Podejście takie miało na celu podważenie prawomocności prób ujmowania normatywności w sposób naturalistyczny. Jeżeli bowiem przyjąć, że podstawową cechą epistemologii jest właśnie jej normatywny charakter, to ogólnie kwestionuje to możliwość jej znaturalizowania.

Nie jest to jednak jedyny zarzut pod adresem Quine'owskiej propozycji. Jej przeciwnicy nie zgadzają się bowiem także na redukcyjne podejście do ludzkiego umysłu. Dyskusja ta, w dużej mierze niezależna od rozstrzygnięć samego Quine'a, z czasem stała się główną osią sporów dotyczących możliwości naturalizacji ludzkich procesów świadomościowych. Jeden z najbardziej dyskutowanych argumentów świadczących przeciwko powodzeniu prób fizykalistycznego opisu procesów

---

24 Problem ten po raz pierwszy został wyartykułowany przez Hume'a w *Traktacie o naturze ludzkiej*. Zauważa on tam: „W każdym systemie moralności, z jakim dotychczas się spotykałem, stwierdzałem zawsze, że autor przez pewien czas idzie zwykłą drogą rozumowania, ustala istnienie Boga, albo robi spostrzeżenia dotyczące spraw ludzkich; aż nagle nieoczekiwanie i ze zdziwieniem znajduję, iż zamiast zwykłych spójek, jakie znajduje się w zdaniach, a mianowicie jest i nie jest, nie spotykam żadnego zdania, które by nie było powiązane słowem powinien albo nie powinien. Ta zmiana jest niedostrzegalna, lecz niemniej ma wielką doniosłość. Wobec tego bowiem, że to powinien albo nie powinien jest wyrazem pewnego nowego stosunku czy twierdzenia, przeto jest rzeczą konieczną te zwroty zauważyć i wyjaśnić; a jednocześnie konieczne jest, iżby wskazana została racja tego, co wydaje się całkiem niezrozumiałe, a mianowicie, jak ten nowy stosunek może być wydedukowany z innych stosunków, które są całkiem różne od niego” (Hume 1963: 227).

25 Moore sformułował swoje argumenty krytyczne w odniesieniu do norm etycznych i możliwości definiowania terminu dobry przez terminy pozaetyczne, odnoszące się do faktów empirycznych. Bardzo często dyskusja ta przenosi się jednak na grunt epistemologii czy estetyki.

poznawczych (i ludzkiej świadomości w ogóle) dotyczy tzw. qualiów. Qualia zazwyczaj opisywane są jako fenomenalne własności lub jakości związane z doświadczeniami zmysłowymi, czasem zaś jako same doznania rozumiane bardzo szeroko (sensoryczne, emocjonalne, wolitywne), „których nie zawiera całkowicie żadna informacja fizykalna” (Jackson 1982: 127). Są one ponadto najczęściej charakteryzowane jako własności niewyrażalne, samoistne, prywatne oraz bezpośrednio uchwytywane w świadomości (Dennett 1993: 385). Takie ich ujęcie sprawia, że procesy poznawcze nie mogą być, zdaniem antyredukcjonistów, studiowane wyłącznie przy użyciu metod badawczych nauk przyrodniczych, ponieważ metody te pomijają tak istotny element świadomego doświadczenia, jakim są właśnie qualia (por. Nagel 1997; Levine 1983; Jackson 1982; Searle 1984). I choć wielu fizykalistów walczy z antynaturalistycznym podejściem do zagadnienia świadomości poprzez wskazanie błędów zawartych w eksperymentach myślowych oraz definicjach qualiów, niejednokrotnie wnosząc o usunięcie tego „niejednoznacznego terminu” z powszechnego użycia (por. Dennett 2005), a rozwój neuronauk otworzył przed nimi możliwość opracowania naturalistycznej koncepcji fenomenalnych własności doznań (por. Crick, Koch 2008; Ramachandran, Hirstein 2008), to debata dotycząca tego zagadnienia w dalszym ciągu dzieli środowisko filozoficzne.

Na gruncie typowo epistemologicznym podobny spór toczy się w związku z naturalistyczną interpretacją przekonań oraz ich uzasadniania. Zapoczątkowały go rozważania Quine’a dotyczące roli świadomych przeżyć podmiotu podczas analizy jego procesów poznawczych. Doszedł on do wniosku, że przedmiotem badań epistemologii znaturalizowanej powinny być nie stany fenomenalne, a pobudzenia receptorów zmysłowych, które można obserwować dzięki osiągnięciom nauk empirycznych (Quine 1986: 119). Powyższe intuicje zostały rozwinięte m.in. przez Patricię i Paula Churchlandów (Churchland P. 1981, 1995, 2002; Churchland P.S. 1986, 1987), którzy postulowali, że takie zjawiska i stany mentalne jak przekonania oraz wierzenia nie istnieją realnie, w związku z czym badacze powinni skupić się raczej na studiowaniu aktywności neuronalnej mózgu, odpowiedzialnej za powstawanie owych „złudnych” wrażeń. Bardzo szybko stanowisko takie zostało

jednak zakwestionowane przez antyredukjonistycznie zorientowanych filozofów. Jednym z nich był Karl Popper<sup>26</sup>. Pisał on na ten temat:

Otóż materializm, fizykalizm i behawioryzm radykalny również rozwiązuje zagadnienie ciała i umysłu. [...] Głoszą one, że nie istnieje umysł; że nie ma stanów wewnętrznych czy stanów świadomości. Głoszą także, że nie istnieje inteligencja; istnieją tylko ciała, które zachowują się tak, jak gdyby były inteligentne – na przykład formułują mniej lub bardziej inteligentne wypowiedzi werbalne czy – mówiąc ściślej – wytwarzają mniej lub bardziej inteligentne werbalne dźwięki. [...] Istnieje wszakże i w tym wypadku pewien argument *ad hominem*, który przemawia przeciw niej [tej teorii – dop. J.M.]. Jest to argument następujący. Możemy zadać fizykaliście pytania: „Do kogo adresujesz swoją teorię? Do mojego ciała? A może do moich mniej lub bardziej inteligentnych zachowań? Czy twoim celem jest wywołanie jakiejś reakcji werbalnej? Należy bowiem odrzucić możliwość, iż twoim celem jest przekonanie mnie. W najlepszym razie twoim celem może być spowodowanie, by moje ciało wytworzyło mniej lub bardziej inteligentne dźwięki werbalne: «jestem przekonany». Dlaczego jednak zachowania werbalne miałyby być warte wszystkich tych zabiegów? Albo czy istnieje coś takiego, jak prawda i fałsz? Jeśli bowiem cały dyskurs dotyczący prawdy i fałszu jest tylko zachowaniem werbalnym i niczym więcej, z jakich powodów zachowanie werbalne miałyby być warte trudu, jaki wiąże się z prowadzeniem wszystkich tych nie kończących się sporów? (Popper 1998: 147–148).

Powyższy cytat dość dobrze oddaje antynaturalistyczne zapatrywania na postulat dotyczący eliminacji przekonań i innych stanów wewnętrznych podmiotu z rozważań epistemologicznych. Postawa taka wynika poniekąd z długiej tradycji internalistycznego ujmowania zadania, jakim jest uzasadnienie przekonań. Podczas gdy fundacjonistycznie rozumiana teoria poznania starała się w sposób aprioryczny wypracować uniwersalne metody rozumowania, które prowadziłyby

---

<sup>26</sup> Popper krytykował także utożsamianie ludzkiego umysłu z komputerem, który uważał jedynie za „ołówkę wyniesioną na piedestał” (Popper 1998: 148).

do rozwoju wiedzy, naturalizm zwrócił się w stronę rozwiązań eksternalistycznych, tj. takich, które w procesie uzasadniania biorą pod uwagę głównie sytuację, w której podmiot się znajduje. Eksternaliści skupiają się na tzw. rzetelności procesów poznawczych podmiotu (rozumianych np. jako procesy uwarunkowane biologicznie), użyteczności jego przekonań w konfrontacji ze środowiskiem zewnętrznym etc. Zdaniem antynaturalistów, stanowisko eksternalistyczne nie pozwala jednak na wypracowanie procedur umożliwiających uznanie jakichkolwiek przekonań za niepoważne. Za każdym razem odnosi się ono bowiem do pewnych wcześniejszych założeń na temat rzeczywistości, wpadając tym samym w pułapkę błędnego koła.

Redukcjonistyczne interpretacje problemu relacji mózg – umysł (zarówno te podobne do ujęcia Quine’a i Churchlandów, jak i próby scharakteryzowania umysłu z perspektywy komputacyjnej) oraz statusu przekonań doczekały się wielu niezwykle różnorodnych argumentów krytycznych (Levine 1983; Nagel 1974; Chalmers 1996), których omówienie wykracza poza obszar tematyczny niniejszej książki. Warto jednak nadmienić, że część autorów przyjmuje w kwestii umysłu stanowisko wykraczające poza spór redukcjonizmu i antyredukcjonizmu, zwane nowym misterianizmem. Głosi ono, że ze względu na ograniczenia poznawcze ludzi oraz tworzonej przez nich nauki nie jest możliwy pełny i adekwatny opis fenomenu, którym jest świadomość (Flanagan 1991), nawet wtedy, gdy ma ona charakter naturalny oraz jest przyczynowo powiązana z procesami zachodzącymi w mózgu (McGinn 1993: 5; McGinn 2008: 365). Istotny jest też fakt, że wątpliwości budzi również arbitralny sposób wyboru poziomu, na którym proces redukcji złożonych fenomenów, takich jak świadomość, miałyby się, zdaniem poszczególnych myślicieli, zakończyć. W zależności od własnej specjalizacji różni filozofowie proponują bowiem odmienne rozwiązania powyższego dylematu, uznając za ów poziom opis psychologiczny (por. Quine 1986), neuronaukowy (por. Churchland P. 1981, 1995; Churchland P.S. 1986, 1987) czy też fizyczny (por. Penrose 1995).

Debata omówiona powyżej rzutuje bezpośrednio na model podmiotu poznającego konstruowany w ramach propozycji naturalistycznych oraz antynaturalistycznych. W obu zaprezentowanych ujęciach różni się on bowiem w sposób zasadniczy w bardzo wielu aspektach.

Nie tylko jest interpretowany raz z perspektywy antyredukcyjnej/dualistycznej, a drugim razem z perspektywy redukcjonistycznej/monistycznej, ale także przypisuje mu się za każdym razem inne cechy. Jak zauważyłam wcześniej, podmiot w ujęciu antynaturalistycznym jest często uczestnikiem świata kultury, podmiot naturalistyczny należy zaś bardziej do świata natury. Jego aktywność umysłowa uwarunkowana jest zatem całkiem innymi czynnikami, co znajduje swój wyraz w sporze między zwolennikami determinizmu kulturowego i determinizmu genetycznego lub neuronalnego. Uchwycenie granicy przebiegającej między tym, co naturalne, a tym, co kulturowe, rodzi trudności do dziś. Należy przede wszystkim pamiętać, że naturalistyczna charakterystyka podmiotu odbiera mu jego dotychczasową wysoką pozycję na drabinie bytów i przez wielu myślicieli jest nie do zaakceptowania choćby ze względów światopoglądowych. W artykule na temat rozwoju naturalizmu w epistemologii Marek Hetmański zwraca uwagę na potrzebę analizy tego zagadnienia jako pewnego zjawiska cywilizacyjnego, osadzonego w konkretnej rzeczywistości społecznej:

Naturalizowanie pojęć i znaczeń takich kategorii jak poznawanie czy wiedza oraz podmiot poznający jest aspektem zjawiska desakralizacji i demitologizacji, jakiemu podlega już od paru stuleci kultura zachodnia. [...] Jest to złożony, odbywający się na wielu płaszczyznach, proces odchodzenia od absolutnych wartości kultury monolitycznej, w której obowiązywał – głównie na płaszczyźnie epistemicznej (ale również i aksjologicznej) – ideał obiektywnej i niezmiennej, a więc absolutnej prawdy, sankcjonowanej religijnymi racjami, a nawet jeszcze rudymentami mityczno-religijnej świadomości (Hetmański 2005: 174).

Zdaniem Hetmańskiego, to właśnie odejście od powyższego ideału w stronę coraz bardziej znaturalizowanych (a także zrelatywizowanych i niejednorodnych) ujęć fenomenu ludzkiego poznania pociąga za sobą najistotniejsze zmiany w obszarze epistemologii.

W pewnym sensie poza powyższą debatę wykraczają nieredukcyjniste propozycje z obszaru epistemologii ewolucyjnej. Przykładem mogą tu być inspirowane rozwojem biologii ewolucyjnej, fizjologii,

etologii, psychologii etc. koncepcje Donalda T. Campbella (1974a), Konrada Lorenza (1977) czy Karla Poppera (1998, 2012). Choć to właśnie rozwój Darwinowskiej teorii ewolucji skłonił wielu badaczy do przyjrzenia się ludzkim możliwościom poznawczym z perspektywy naturalistycznej (por. Quine 1986), to jednak dopiero wymienieni wyżej badacze wyciągnęli z niego daleko idące wnioski, które odbiły się na przyjmowanych przez nich założeniach ontologicznych, epistemologicznych i metodologicznych. Uniwersum ewolucjonistyczne jest światem dynamicznym, podlegającym różnym przekształceniom i interakcjom, a także światem o wielu poziomach złożoności, niemożliwym do ostatecznego zredukowania. W efekcie także podmiot poznający w epistemologii ewolucyjnej jest podmiotem złożonym i nieredukcjonistycznym (umysł nie jest redukowany do mózgu). W ujęciu tym dynamizuje się jego relacja ze środowiskiem, jego możliwości poznawcze oraz ich wytwór, jakim jest m.in. wiedza. Istotne jest to, że perspektywa ewolucjonistyczna nieredukcjonistycznie podchodzi także zresztą właśnie do wiedzy oraz ludzkiej kultury w ogóle. Choć jest ona w tym ujęciu wynikiem zachodzenia naturalnych procesów ewolucyjnych, to jednak należy do świata „wysokopoziomowego”, o znacznym stopniu złożoności i niemożliwego do pełnego opisanie oraz wyjaśnienia terminologią nauk fizycznych, biologicznych czy nawet psychologicznych. Ze względu na to, że rozwój struktur poznawczych podmiotu, zdaniem epistemologów ewolucyjnych, w znacznej mierze współkształtowany jest przez jego kontakt z kulturą, to jego struktury poznawcze zyskują w tym ujęciu wymiar biospołeczny.

Powyższe rozważania wpłynęły na kształt debaty dotyczącej granic naturalizacji epistemologii. Rozkwit narzędzi badawczych nauk empirycznych oraz kognitywistyki sprawił, że naturalistyczne próby odpowiedzi na pytanie o naturę umysłu czy status przekonań zaczęły w pewnym momencie przeważać nad antynaturalizmem w obszarze filozofii. Ze względu na formułowaną przeciwko nim krytykę stają się one jednak coraz bardziej wysublimowane oraz, co istotne, umiarkowane, tzn. bardzo często rezygnują z redukjonistycznego monizmu, który początkowo zdominował koncepcje rozwijane w ramach epistemologii znaturalizowanej. Relacja naturalizmu i antynaturalizmu

jest zatem w przypadku omawianych tutaj zagadnień bardzo dynamiczna oraz wzajemna. W następnym rozdziale skupię się na rekonstrukcji najważniejszych założeń fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej po to, aby przedstawić jej odpowiedzi na pytanie o granice naturalizacji epistemologii.



ROZDZIAŁ II

# Fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana



Stanisław Judycki w artykule *Zagadka naturalizmu* zauważa, że naturalizm jest „tezą ontologiczną umotywowaną rozważaniami epistemologicznymi i metodologicznymi na temat redukcyjnego lub eliminacyjnego fizykalizmu [...] [która – dop. J.M.] przyjmuje, że aktualna fizyka jest ostateczną teorią wyjaśniającą wszystkie fakty” (Judycki 2003: 7). Sądzę, że uznanie fizyki (lub raczej – pewnej wizji fizyki) za fundamentalną dyscyplinę naukową wpływa (mniej lub bardziej bezpośrednio) na ostateczny kształt rekonstruowanych tutaj propozycji teoretycznych. W niniejszym rozdziale postaram się wykazać, że wiele naturalistycznych koncepcji ludzkiego poznania pozostaje pod wpływem szczególnej wizji rzeczywistości, którą nazywam nurtem fizykalistycznym w paradygmacie naturalistycznym<sup>1</sup>.

Termin fizykalizm odnosi się do stanowiska ontologicznego i/lub metodologicznego, które w historii filozofii wielokrotnie się zmieniało

---

1 Dzieje się tak, mimo że często powołują się one na wiedzę z zakresu psychologii, biologii, neuronauk etc. oraz uzasadniają niektóre swoje twierdzenia w odniesieniu do teorii ewolucji. Choć rozwój biologii, inspirowany przez Darwinowską teorię ewolucji, stanowił jedną z bezpośrednich przyczyn popularności naturalizmu wśród filozofów, to jednak przez wielu badaczy interpretowany był przez pryzmat bardziej fundamentalnych założeń na temat natury świata. Łącznie założenia te wyznaczają określoną atmosferę intelektualną, w ramach której pewne twierdzenia bazowe przyjmuje się wręcz bezrefleksyjnie.

(Stoljar 2010: 13–27; Loewer 2001: 41–48). Został on wprowadzony przez Ottona Neuratha (1931) i Rudolfa Carnapa (1995) w latach 30. ubiegłego wieku. Choć wizje fizykalizmu filozofów różniły się od siebie co do szczegółów, to jednak obie skupiały się na kwestiach metodologicznych i językowych. Podstawowa myśli fizykalizmu w tym ujęciu wyrażała się w stwierdzeniu Carnapa, że język fizyki jest językiem uniwersalnym, na który przetłumaczyć można każde zdanie innego języka<sup>2</sup>. Wywarło ono olbrzymi wpływ na ojca epistemologii znaturalizowanej – Quine’a, który w swoich pracach podejmował polemikę z Carnapowskim programem zmierzającym do wyjaśnienia świata jako „konstraktu logicznego złożonego z danych zmysłowych” (Quine 1986: 110–113). Quine z fizykalizmu uczynił przede wszystkim hipotezę ontologiczną głoszącą, że rzeczywistość ma charakter materialny (fizyczny). Jednocześnie podkreślał przy tym prymat fizyki nad innymi naukami szczegółowymi (Quine 1999: 93)<sup>3</sup>.

Zastosowany przeze mnie termin nurt fizykalistyczny odnosi się do fizykalizmu w sposób niebezpośredni. Odwołuję się do tego stanowiska jako do pewnego ogólnego wyobrażenia na temat świata, z którym zмага się epistemologia znaturalizowana (wraz z niektórymi jej współczesnymi odsłonami). Jest to swoisty zbiór przekonań na temat rzeczywistości (ontologicznych, epistemologicznych czy metodologicznych), który w większym lub mniejszym stopniu dzielony jest przez omawianych w tym rozdziale autorów. Sądzę, że Quine, który wywarł fundamentalny wpływ na rozwój epistemologii znaturalizowanej, formułując jej kluczowe założenia, przekazał owego fizykalistycznego ducha innym filozofom rozwijającym jego ideę.

---

2 Stwierdzenie Carnapa można interpretować także jako odnoszące się nie tyle do języka fizyki jako dyscypliny naukowej, ale do języka obiektów i własności fizycznych, a więc ogólnie do języka nauk empirycznych (Stoljar 2010: 22).

3 Od czasów Quine’a znaczenie terminu fizyczny znacząco się jednak zmieniło. Jak zauważa Robert Poczobut: „współczesne rozumienie świata fizycznego jest co najmniej tak odległe od Kartezjaskiego rozumienia *res extensa*, jak współczesna fizyka od fizyki uprawianej w czasach Galileusza” (Poczobut 2009: 272). W swojej pracy pomijam jednak dyskusję na ten temat, gdyż nie jest ona istotna dla omawianego przeze mnie tematu.

W dalszej części tego rozdziału ustale, jakie założenia składają się na nurt fizykalistyczny w epistemologii znaturalizowanej na trzech płaszczyznach – ontologicznej, epistemologicznej i metodologicznej. Następnie przejdę do rekonstrukcji koncepcji powstałych w obszarze fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej. Rozważę je w kontekście wyróżnionych przeze mnie w rozdziale I zagadnień metaprzmiotowych i przedmiotowych. Będą to takie problemy, jak kwestia aposterioryzmu, normatywności i autonomii epistemologii. Przyjrę się także problemowi uzasadniania przekonań oraz postaram się zrekonstruować charakterystykę podmiotu poznającego wyłaniającą się z analizowanych tekstów. Rozważania te pozwolą mi pokazać, w jaki sposób poszczególne założenia nurtu fizykalistycznego wpływają na konstruowane w jego obszarze propozycje teoretyczne. W końcu zaś spróbuję odpowiedzieć na pytanie o granice naturalizacji epistemologii w horyzoncie fizykalistycznego wzorca myślenia.

### 1. Nurt fizykalistyczny w epistemologii znaturalizowanej

Od czasów formułowania pierwszych koncepcji na temat natury rzeczywistości w starożytnej Grecji do współczesnej teorii względności i mechaniki kwantowej rozwój fizyki był znaczny (Einstein, Infeld 1962). O jaki zatem etap jej rozwoju tutaj chodzi<sup>4</sup>? Zdaniem Davida Papineau, rozkwit naturalizmu najsilniej związany był z trzema etapami rozwoju fizyki, które w zasadniczy sposób wpłynęły na formułowanie koncepcji ontologicznych oraz filozoficzną interpretację relacji przyczynowo-skutkowych. Wskazuje on w tym kontekście na:

- (1) XVII-wieczną fizykę mechanistyczną, która dopuszczała jedynie relacje przyczynowo skutkowe pomiędzy obiektami fizycznymi (cząsteczkami);

---

4 Należy zaznaczyć, że skupiam się tu raczej na pewnych ogólnych intuicjach dotyczących fizyki a podzielanych przez część filozofów. Pomijam natomiast szczegółowe analizy problemowe toczone w obszarze samej fizyki.

- (2) wczesną fizykę Newtonowską, uwzględniającą, poza ciałami fizycznymi, moc sprawczą takich niewidocznych sił, jak promieniowanie magnetyczne czy siła grawitacji;
- (3) XIX-wieczną fizykę powszechnie przyjmującą zasadę zachowania energii i wyjaśniającą procesy mentalne w terminach oraz prawach z nią związanych (por. Papinaeu 2015).

Przejście z fizyki mechanistycznej do fizyki XIX- i XX-wiecznej pozwoliło zatem na coraz bardziej dokładny i pełny, fizykalistyczny opis procesów biologicznych, a następnie – mentalnych. Papineau dodaje przy tym, że olbrzymie znaczenie odegrał tu także postęp, jaki dokonał się w obszarze fizjologii, który pozwolił wykazać, że wszelkie procesy biologiczne są zdeterminowane przez procesy fizyczne i mogą być opisane językiem fizyki (Papinaeu 2015). Wcześniejsze, dualistyczne podejście do problemu ciała i umysłu zostało zatem wyparte przez fizykalistyczną doktrynę głoszącą, że wszystko to, co ma fizyczne skutki, musi samo w sobie być fizyczne, pozostaje w relacji przyczynowo-skutkowej oraz podlega ścisłym prawom. Zdaniem Davida Papineau, tendencji tej nie zakłócił nawet rozwój mechaniki kwantowej, gdyż choćby dowodziła ona, że niektóre fenomeny fizyczne można określić mianem niezdeteminowanych, to jednak szanse na ich zaistnienie ściśle zależą od określonych warunków fizycznych (Papineau 2015). Co więcej, także nieredukcyjny fizykalizm dopuszczający superweniencję wpisuje się często w ten obraz, gdyż zakłada, że własności superweniujące są funkcjonalnie redukowalne do własności fizycznych<sup>5</sup> (Kim 2002: 33–35). W ten sposób fizyka stanowi zatem najbardziej podstawowy język opisu rzeczywistości, który potrafi wyjaśniać wszelkie zjawiska (Kim 2002).

---

5 W kontekście problemu psychofizycznego Immanuel Kim postuluje np.: „Jeśli umysł ma być zdolny do jakiegokolwiek oddziaływania w świecie fizycznym – a faktycznie zdolny do jakiegokolwiek sprawstwa – musi być fizycznie redukowalny. Nie podaję argumentów na rzecz redukcjonizmu *simpliciter*. Twierdzą raczej, że przyczynowość umysłowa wymaga redukcji i że każdy, kto wierzy w przyczynowość umysłową, musi być gotowy do przyjęcia redukcjonizmu psychofizycznego” (Kim 2005: 70–92, tłum. Poczobut 2009: 272).

Cechami charakterystycznymi nurtu fizykalistycznego w epistemologii znaturalizowanej są więc, przede wszystkim, materialistyczny monizm oraz determinizm. Wyznaczają one jego ontologiczne ramy i rzutują na pozostałe założenia. Dzieje się tak m.in. u Quine'a, chociaż jego stosunek do fizyki i fizykalizmu bywa niejednoznaczny. Podkreślę, że krytykuje on materializm i opowiada się za formą nieredukcyjnego fizykalistycznego monizmu, który poza ciałami fizycznymi zakłada także istnienie bytów abstrakcyjnych, takich jak liczby, funkcje czy zbiory (Quine 1986: 135–136). Fizykalizm taki zakłada zatem istnienie takich własności, jak barwy, o ile można je opisać, wykorzystując prawa fizyki (lub zredukować tak, aby podlegały owemu opisowi)<sup>6</sup>. Bliższa jest Quine'owi charakterystyka fizykalizmu jako założenia, że nie istnieją zmiany w świecie bez zmiany fizycznej (Quine 1986: 137). Fizykalizm jest jednak dla niego nie tylko stanowiskiem ontologicznym, ale i metodologicznym oraz epistemologicznym (w tym kontekście jedna z proponowanych przez niego zasad fizykalizmu brzmi: „nie ma różnicy w dziedzinie faktów bez różnicy w spełnianiu predykatów wyrażających stany fizyczne przez obszary czasoprzestrzeni” Quine 1986: 141). Z jednej strony, jak zauważa sam Quine, nie wiąże się to jednak ze skrajnym redukcjonizmem:

Nie jest to utopijne marzenie, by odkryć sposób określania wszelkich zdarzeń mentalnych w terminach fizjologii lub mikrobiologii. Nie twierdzi się tu nawet, że taka korelacja w ogóle istnieje; klasyfikowanie zdarzeń w terminach mentalistycznych nie musi pozostawać w jakimkolwiek systematycznym stosunku do klasyfikacji biologicznych. Twierdzi się tylko, że nie ma różnic mentalnych bez różnic fizycznych. [...] Zasada ta przyznaje fizyce należne jej miejsce podstawowej nauki przyrodniczej bez ryzyka wiążącego się z wątpliwymi nadziejami na redukcję innych dyscyplin (Quine 1986: 136).

Zaraz jednak dodaje on, że z drugiej strony:

---

<sup>6</sup> Z jednej strony rozumiany w ten sposób fizykalizm jest stanowiskiem szerszym od materializmu. Z drugiej jednak strony nie każdy materialista musi akceptować prymat fizyki jako nauki mającej największą moc eksplanacyjną.

Jeśli nie ma różnicy mentalnej bez różnicy fizycznej, to traktowanie umysłów jako bytów poza i ponad ciałami jest niepotrzebną ekstrawagancją ontologiczną; nic nie tracimy, stosując predykaty mentalistyczne bezpośrednio do osób i ciał, tak jak się to zwykle robi w języku codziennym. Nadal mamy dwa rodzaje predykatów, mentalne i fizyczne, obydwaj jednak stosują się do ciał. W ten sposób fizykalista pozostaje przy ontologii przedmiotów fizycznych, wzbogaconej o zbiory i inne abstrakcyjne przedmioty matematyki, lecz bez umysłów jako dodatkowych bytów (Quine 1986: 137).

Quine nie odrzuca całkowicie fenomenalistycznego (uwzględniającego perspektywę pierwszoosobową, tj. stany świadomościowe podmiotu) języka w przypadku mówienia o procesach poznawczych. Uważa jednak, że jest on zwodniczy, nieokreślony i nie pozwala na ich zadowalające wyjaśnienie. Funkcję tę spełnia ostatecznie język neurobiologii, a dalej (po odpowiedniej redukcji), język fizyki. Choć zatem wcześniej autor ten przyznaje, że nie postuluje utopijnego twierdzenia o redukcji wszystkich dziedzin do fizyki, ostatecznie to jednak ta nauka zdolna jest do wyjaśnienia wszelkich zjawisk zachodzących w rzeczywistości, w tym zjawisk mentalnych. Wyraźnie stwierdza on bowiem, że „psychologia winna szukać swych wyjaśnień przyczynowych w fizjologii, fizjologia w biologii, biologia w chemii, chemia zaś w fizyce – w elementarnych stanach fizycznych” (Quine 1986: 144) oraz w pełni podpisuje się pod słowami Johna J.C. Smarta, że to właśnie prawa fizyki w sposób uniwersalny opisują rzeczywistość<sup>7</sup>. W recenzji książki powyższego autora Quine stwierdza:

Fizyka zgłębia esencjalną naturę świata, a biologia opisuje jedynie jego lokalne wyrzucenie. Psychologia, ludzka psychologia, opisuje wyrzucenie na wyrzuceniu. Jest rzeczą nadzwyczajną oraz przedmiotem filozoficznego zakłopotania ciągnącego się przez wieki, że jakież zaściankowe reakcje zmysłowe i procesy myślowe zachodzące

---

<sup>7</sup> John J.C. Smart, do którego książki *Philosophy and Scientific Realism* (por. Smart 1963) odnosi się Quine, twierdzi wręcz, że prawa w ścisłym tego słowa znaczeniu istnieją tylko w obszarze fizyki (Quine 1999: 93).



na tym wybrzuszeniu wybrzuszenia powinny być traktowane na równi z wysiłkami fizyków obejmującymi ową esencjalną naturę świata (Quine 1999: 93).

Podejście Quine'a wskazuje na kolejne charakterystyczne cechy nurtu fizykalistycznego w epistemologii znaturalizowanej, którymi są redukcjonizm metodologiczny oraz uniwersalizm. Jeśli bowiem wszystko, co istnieje, jest rzeczą fizyczną lub własnością fizyczną (ewentualnie własnością emergentną), to wszystko podlega prawom fizyki (jest czasoprzestrzenne i wchodzi w relacje przyczynowo-skutkowe). Prawa takie są ponadto ze swej natury uniwersalne i niezmienne. Przejawia się tutaj specyficzna tęsknota za jasnymi, wyraźnymi kategoriami podlegającymi empirycznemu testowaniu oraz specyficznymi dla fizyki ogólnymi zasadami. W pewnym sensie rzeczywistość interpretowana w języku nurtu fizykalistycznego jest zatem rzeczywistością statyczną – na najbardziej fundamentalnym poziomie składa się ona z niezmiennych elementów oraz funkcjonuje zgodnie ze stałymi regułami. Dodajmy do tego jeszcze wcześniejsze rozważania – dotyczące powszechnego wśród autorów opisywanych wyżej koncepcji przekonania o niezawodności metod nauk empirycznych (empirycystyczny weryfikacjonizm) oraz wiary w to, że dzięki owym metodom możemy dotrzeć (choćby częściowo) do obiektywnej prawdy na temat natury rzeczywistości (realizm) – a zarysuje się przed nami charakterystyka nurtu fizykalistycznego w paradygmacie naturalistycznym.

Uważam, że warto zaproponować tę charakterystykę, uwzględniając podział na trzy wyróżnione wcześniej płaszczyzny. Rozróżnienie na założenia ontologiczne, epistemologiczne oraz metodologiczne pozwala także w łatwy sposób uchwycić pewne zależności koncepcyjne, które się tutaj pojawiają. Najbardziej fundamentalną rolę odgrywają bowiem w tym przypadku założenia poczynione na płaszczyźnie ontologicznej, które w znacznym stopniu warunkują charakterystyki pozostałych płaszczyzn. Ponadto, dzięki proponowanej tu klasyfikacji widoczniejsze stają się także odniesienia do poszczególnych cech nurtu fizykalistycznego, które pojawiają się w propozycjach teoretycznych reprezentujących go badaczy. Podkreślić jednak należy, że nurt fizykalistyczny (podobnie zresztą jak ewolucjonistyczny) jest

wewnętrznie zróżnicowany i pluralistyczny. W związku z tym poszczególni przedstawiciele fizykalistycznego naturalizmu epistemologicznego przyjmują tylko niektóre z poniższych założeń.

**PŁASZCZYZNA ONTOLOGICZNA:**

- (1) materialistyczny monizm – wszystko, co istnieje, jest rzeczą fizyczną lub własnością fizyczną (ewentualnie własnością emergentną), jest czasoprzestrzenne i wchodzi w relacje przyczynowo-skutkowe;
- (2) determinizm – wszelkie zjawiska są warunkowane przyczynowo, czyli każde zjawisko jest zdeterminowane przez swoją uprzednio istniejącą (fizyczną) przyczynę.

**PŁASZCZYZNA EPISTEMOLOGICZNA:**

- (1) epistemologiczny realizm transcendentálny – możliwe jest obiektywne poznanie rzeczywistości zewnętrznej względem podmiotu poznającego;
- (2) empirystyczny weryfikacjonizm – jedynie potwierdzona empirycznie wiedza naukowa jest prawdziwa.

**PŁASZCZYZNA METODOLOGICZNA:**

- (1) uniwersalizm – możliwe jest opisanie fragmentu rzeczywistości w taki sposób, aby opis ten był prawdziwy dla wszystkich jego elementów;
- (2) redukcjonizm – zjawiska i procesy złożone oraz rządzące nimi swoiste prawa można wyjaśniać poprzez sprowadzenie ich do zjawisk i procesów prostszych oraz odpowiadających im mniej skomplikowanych praw.

Jak widać, nurt fizykalistyczny przyjmuje, że to, co istnieje (to, co „naturalne”), ma charakter materialny i deterministyczny, jest obiektywnie poznawalne i da się z powodzeniem analizować, opisywać oraz wyjaśniać uniwersalnym językiem nauk empirycznych. Warto jeszcze raz zaznaczyć, że powyższe założenia charakteryzują pewien typ idealny fizykalistycznej koncepcji naturalistycznej, w związku

z czym nie każdy z przedstawicieli nurtu fizykalistycznego realizuje wszystkie z nich. W model ten najlepiej wpisują się zwolennicy radykalnego naturalizmu, np. Quine czy Churchlandowie. Jest on natomiast mniej zgodny ze stanowiskami umiarkowanymi, reprezentowanymi m.in. przez Goldmana i Kima, którzy akcentują emergentystyczny charakter rzeczywistości. Mimo to w ich pracach widać w dalszym ciągu oddziaływanie fizykalizmu, przejawiające się choćby w przywiązaniu do realizmu teoriopoznawczego, determinizmu oraz uniwersalizmu.

Każde z owych założeń odciska, w większym lub mniejszym stopniu, piętno na ostatecznym kształcie koncepcji konstruowanych w obszarze epistemologii znaturalizowanej. Aby dokładniej uchwycić owe zależności, warto bliżej przyjrzeć się problemom metaprzmiotowym i przedmiotowym dyskutowanym przez naturalistycznie zorientowanych epistemologów.

## 2. Zagadnienia metaprzmiotowe w epistemologii fizykalistycznej

Koncepcje rozwijane w ramach epistemologii znaturalizowanej stanowią bardzo zróżnicowany zbiór propozycji teoretycznych, które trudno jest zrekonstruować, uwzględniając wszystkie wątki czy występujące między nimi rozbieżności. Łączy je jednak pewien charakterystyczny dla każdego nurtu zbiór problemów metaprzmiotowych i przedmiotowych. Do pierwszej z tych grup należą zagadnienia, o których wspominałam w rozdziale I: kwestie normatywności epistemologii znaturalizowanej, stopnia jej autonomii czy apriorycznego aspektu dociekań teoriopoznawczych. W grupie drugiej wyróżniłam natomiast: naturalistyczną charakterystykę podmiotu poznającego oraz kwestię uzasadniania przekonań. W tym rozdziale zagadnienia te przedstawione zostaną z perspektywy fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej. Scharakteryzuję je w odniesieniu do kanonicznych już dla tej problematyki prac Quine'a oraz wybranych analityków, kontynuatorów i krytyków jego ujęcia.

## 2.1. Aprioryzm a fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana

Jedną z najbardziej charakterystycznych cech fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej jest to, że nie licząc kilku wyjątków, teorie rozwijane na jej gruncie raczej odrzucają koncepcję wiedzy apriorycznej<sup>8</sup>. Krytyka tradycyjnych filozoficznych metod badawczych (np. takich jak analiza pojęciowa) oraz apriorycznych źródeł poznania (np. intuicji intelektualnej) prowadzi zaś często do uznania danych zmysłowych za jedyne wiarygodne źródło informacji oraz do zanegowania kartezjańskiego projektu ufundowania wiedzy na niepowątpiewalnych, uniwersalnych i apriorycznych podstawach. Stanowisko takie zajmował m.in. Quine, który przez wiele lat konsekwentnie krytykował epistemologię aprioryczną. W *Epistemologii znaturalizowanej* filozof ten zauważa:

[...]epistemologom niełatwo było pogodzić się z tym, że wiedzy o świecie zewnętrznym nie można w sposób ścisły wyprowadzić ze świadectw zmysłowych. Niepodważone pozostały jednak do dziś dwie kardynalne zasady empiryzmu. Jedna z nich głosi, iż jedynymi świadectwami dla nauki, jakie w ogóle istnieją, są świadectwa zmysłów. Drugą jest zasada [...], iż przyswajanie słów musi ostatecznie opierać się na świadectwie zmysłów. [...] Jedynym świadectwem, od którego każdy musi zacząć konstrukcję swojego obrazu świata, jest pobudzenie receptorów zmysłowych (Quine 1986: 111).

Quine opowiada się zatem po stronie empiryzmu w tym sensie, że jego propozycja ma charakter *stricte* aposterioryczny. Zakłada on, że wszelkie ludzkie przekonania, w tym także przekonania percepcyjne,

---

8 Dzieje się tak np. w tekstach Alvina Goldmana. Uznaje on, że analiza konceptualna oraz wstępne intuicje dotyczące badanego problemu są istotnym etapem dociekań epistemologicznych (Goldman 1989: 143). Z czasem autor ten zaznaczył jednak, że owe analizy oraz intuicje są w pewnym sensie aposterioryczne, powstają bowiem na podstawie wcześniejszej wiedzy i doświadczenia podmiotu (Goldman 2005: 408–409).

są wynikiem oddziaływania na podmiot określonych bodźców fizycznych (pewnych zdarzeń, stanów czy obiektów), a zatem poznanie jest opisywane jako pewna relacja przyczynowo-skutkowa, którą można badać empirycznie. W rezultacie Quine odrzuca wszelkie czysto spekulatywne dywagacje na temat wiedzy, jej uzasadniania etc. i postuluje konieczność zwrócenia się w stronę badań psychologicznych i fizjologicznych jako tych, które stanowić mogą podstawę do opracowania teorii dotyczącej biologicznych procesów formowania się ludzkich przekonań.

Quine krytykował także analityczne argumenty na rzecz wiedzy apriorycznej, związane z podziałem na sądy syntetyczne oraz analityczne. Chodzi tutaj przede wszystkim o postkantowską obronę aprioryzmu, zaproponowaną przez Paula Boghossiana (2003), głoszącą, że wiedzę aprioryczną konstytuują sądy analityczne, które są zawsze prawdziwe ze względu na swoje znaczenie, niezależnie od faktów. Quine zauważa, że podział na sądy syntetyczne i analityczne jest nie do obronienia i stanowi jedynie pewien metafizyczny dogmat (Quine 1951: 34).

Dla zwolenników naturalizacji krytyka aprioryzmu niesie ze sobą liczne konsekwencje. Wśród najważniejszych są: (1) problemy z wywiedzeniem oraz uzasadnieniem norm epistemicznych oraz epistemologicznych, (2) kłopoty z odparciem sceptycyzmu oraz (3) uzasadnieniem samego naturalizmu epistemologicznego. Przyjrzyjmy się teraz po kolei powyższym wątpliwościom.

AD (1) Brak możliwości nieempirycznego wywiedzenia oraz uzasadnienia norm epistemicznych/epistemologicznych uniemożliwia, zdaniem badaczy takich jak Laurence Bonjour (1985) czy Roderick Chisholm (1982), realizację podstawowego celu tradycyjnie rozumianej teorii poznania. Sytuacji tej nie zmienia nawet reinterpretacja norm epistemicznych w duchu naturalistycznym, która na podstawie wybranych przykładów przedstawiona zostanie w następnym paragrafie. Jest to związane z kwestią tzw. błędu naturalistycznego, pierwotnie sformułowaną i dyskutowaną w obszarze metaetyki przez George'a Edwarda Moore'a (1919). Moore, opierając się na fragmencie *Traktatu o naturze ludzkiej* Davida Hume'a (wyd. org. 1738; por. 1963:

259–260)<sup>9</sup>, argumentował, że błędem jest definiowanie własności etycznych w terminach naturalnych. Własności etyczne nie podlegają bowiem, w jego mniemaniu, analizie. Są one proste (niepodzielne) i należą do odmiennego poziomu kategoryjnego, a zatem niemożliwe jest ich zredukowanie do sądów faktualnych. Filozof wyróżnia tym samym wartości i fakty jako dwa odrębne fenomeny, opisywane za pośrednictwem dwóch różnych i nieprzekładalnych języków. W konsekwencji nieuprawnione staje się wyprowadzanie sądów powinnościowych z sądów faktualnych. Na gruncie epistemologii znaczy to, że nie jest możliwe, aby na podstawie przesłanek sformułowanych w terminach opisowych wysunąć wnioski zawierające terminy wartościujące, a więc błędem jest wywodzenie norm z faktów empirycznych. Zgodnie z powyższą koncepcją filozofowie realizujący program epistemologii znaturalizowanej, którzy w swoim mniemaniu, zachowują normatywny wymiar teorii poznania, popełniają błąd naturalistyczny. Nie jest to jednak problemem dla samych naturalistów, którzy albo, podobnie jak Hilary Putnam (por. 2004: 14–15)<sup>10</sup> i Quine (1969), odrzucają dychotomię faktów i wartości, albo też reinterpreting ją w duchu naturalizmu umiarkowanego, jak czyni to Kim (1988),

---

9 Hume zauważa tam: „W każdym systemie moralności, z jakim dotychczas się spotkałem, stwierdzałem zawsze, że autor przez pewien czas idzie zwykłą drogą rozumowania, ustala istnienie Boga albo robi spostrzeżenia dotyczące spraw ludzkich; aż nagle nieoczekiwanie i ze zdziwieniem znajduję, iż zamiast zwykłych spójek, jakie znajdują się w zdaniach, a mianowicie ‘jest’ i ‘nie jest’, nie spotykam żadnego zdania, które by nie było powiązane ze słowem ‘powinien’ albo ‘nie powinien’. [...] Wobec tego bowiem, że to ‘powinien’ albo ‘nie powinien’ jest wyrazem pewnego nowego stosunku czy twierdzenia, przeto jest rzeczą konieczną te zwroty zauważyć i wyjaśnić; a jednocześnie konieczne jest, iżby wskazana została racja tego, co wydaje się całkiem niezrozumiałe, a mianowicie, jak ten nowy stosunek może być wydedukowany z innych stosunków, które są całkiem różne od niego” (Hume 1963: 259–260).

10 Putnam dokonuje stanowczej krytyki dualizmu faktów i wartości w książce *The Collapse of The Fact/Vale Dichotomy* (Putnam 2004), gdzie wskazuje na jego źródło oraz przedstawia liczne argumenty pokazujące słabe strony opisywanego ujęcia.

który uznaje wartości za własności emergentne, a zatem przyczynowości ściśle powiązane z faktami<sup>11</sup>.

AD (2) Z perspektywy tradycyjnej teorii poznania filozofowie realizujący program epistemologii znaturalizowanej, którzy odrzucają istnienie apriorycznego źródła norm epistemicznych i epistemologicznych, nie są jednak także w stanie wskazać niepowątpiewalnych, uniwersalnych i trwałych podstaw swoich koncepcji, jak i ludzkiej wiedzy w ogóle. W celu ustalenia i opisanie norm wykorzystują oni narzędzia empiryczne, co prowadzi, zdaniem tradycjonalistów, do błędnego koła i nie pozwala na odparcie argumentów sceptycznych (Ziemińska 2001: 303–304; por. Stroud 1981; Dancy 1985). Epistemologia aposterioryczna, ujmowana jako część nauk empirycznych, nie jest bowiem w stanie „zewnątrznie” uzasadnić wiedzy.

Naturalistyczne odpowiedzi na ów zarzut podzielić można na trzy dominujące strategie wymienione w poniższych punktach. Omówię je w odniesieniu do prac Quine’a, który reprezentuje wszystkie trzy. Po pierwsze, twierdzi on, że (a) problem sceptycyzmu jest wynikiem rozwoju nauk empirycznych i powinien być rozważany właśnie na gruncie tych nauk (Quine 1986: 54). Ponadto, Darwinowska biologia ewolucyjna uczy nas, że (b) problem sceptycyzmu da się rozwiązać w drodze powołania się na mechanizm selekcji naturalnej (Quine 1986: 57–59; 129). Quine postuluje, że informacje pozyskiwane przez struktury poznawcze, które rozwinęły się w toku ewolucji, muszą być w przeważającej mierze prawdziwe, ponieważ w innym wypadku przyczyniłyby się do śmierci organizmu lub wyginięcia gatunku. Podejście takie budzi jednak sporo zastrzeżeń<sup>12</sup>, które szczegółowo omówię w dalszej części pracy. Przede wszystkim jednak Quine, podobnie jak wielu innych naturalistycznych filozofów, uważał, że (c) faktycznie nie istnieje wiedza pewna (w takim sensie, o jakim mówi tradycyjna

---

11 Sama koncepcja Moore’a spotkała się zresztą z różnymi głosami krytycznymi, zarówno ze strony naturalistycznych epistemologów, jak i etyków (por. Frankena 1952: 94; Papineau 2015; Pidgen 1998: 468; Trybulec 2012: 26–61).

12 W dużym uproszczeniu polegają one na zwróceniu uwagi na to, że proces ewolucji jest procesem optymalizacji, nie zaś zwiększania prawdziwości (Kitcher 1992).

epistemologia), a więc walka ze sceptycyzmem nie ma większego sensu (Miłkowski 2013: 519). Nie oznacza to jednak, że nie jesteśmy w stanie dowiedzieć się czegoś o świecie. Wręcz przeciwnie – dzięki postępowi naukowemu cały czas poszerzamy swoją wiedzę na temat rzeczywistości oraz przekraczamy ograniczenia narzucone nam przez nasze niedoskonałe struktury poznawcze. Przykładowo, Quine pisze na ten temat:

Dezawuowanie samego rdzenia zdrowego rozsądku, żądanie świadectw dla czegoś, co zarówno fizyk, jak i człowiek z ulicy uważają za oczywistość, nie jest godnym pochwały perfekcjonizmem; jest pompatycznym mieszanym pojęć, niezdolnością do zauważenia subtelnej różnicy między dzieckiem a kąpielą.

Zaakceptujmy zatem rzeczywistość fizyczną bądź w naturalny sposób człowieka z ulicy, bądź w sposób mniej lub bardziej unaukowany. Czyniąc tak, stajemy się odbiorcami i przekazicielami wiedzy, która rozwija się od wielu stuleci. Stosując się do tej zaakceptowanej przez nas teorii rzeczywistości fizycznej, wyprowadzamy z niej rozmaite szczegółowe wnioski, dotyczące między innymi nas samych jako obiektów fizycznych, a nawet jako nosicieli wiedzy. Prawdopodobnie interpretowany wniosek ten nie podaje w wątpliwość wiedzy, której dotyczy. Przeciwnie, nasza pierwotnie bezkrytyczna hipoteza świata fizycznego zyskuje pragmatyczne oparcie właśnie dzięki temu, że dostarcza spójnego wyjaśnienia zjawiska posiadania wiedzy, a także innych zjawisk natury (Quine 1986: 28–29).

AD (3) Ostatnia kwestia, związana z odrzuceniem aprioryzmu przez naturalistycznie zorientowanych filozofów, dotyczy charakteru podstawowych założeń samego naturalizmu ontologicznego, epistemologicznego oraz metodologicznego (por. Kaplan 1994). Jak zauważa Stanisław Judycki:

Naturalizm metodologiczny twierdzi, że najlepszą metodą zdobywania prawdy o tym, co istnieje, są procedury stosowane w naukach przyrodniczych, jednak, jak wskazują przeciwnicy naturalizmu, sama ta teza nie jest tezą osiągniętą za pomocą nauk przyrodniczych, lecz jest pewnym twierdzeniem filozoficznym (Judycki 2003: 28).



Także twierdzenia naturalizmu ontologicznego są, zdaniem Judyckiego, wsparte argumentacją aprioryczną. Uważa on bowiem, że teza o nieistnieniu bytów nienaturalnych nie jest możliwa do obronienia bez odwołania się do nauk formalnych oraz pewnych założeń filozoficznych o charakterze apriorycznym (Judycki 2003: 28). Autorzy znaturalizowanych koncepcji epistemologicznych bronią się jednak przed powyższymi zarzutami, twierdząc, że w swej pracy bazują na przesłankach empirycznych, uzyskanych dzięki metodom analogicznym do przyrodoznawstwa lub będących wynikiem prac naukowców z obszaru nauk przyrodniczych.

Naturalistyczne podejście do aprioryzmu w dużej mierze determinuje zatem nie tylko inne rozwiązania proponowane przez filozofów rozwijających ten rodzaj teorii poznania, ale także zarzuty formułowane przeciwko fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej. Zakwestionowanie wiarygodności apriorycznego namysłu teoriopoznawczego prowadzi do odrzucenia fundacjonistycznej interpretacji epistemologii. W konsekwencji przeformułowane zostają zarówno jej cele, jak i metody badawcze oraz status. Przyjęcie aposteriorycznej perspektywy samo w sobie stanowi jednak pewien rodzaj decyzji, którą (po odrzuceniu wiedzy apriorycznej) trudno jest uzasadnić w taki sposób, aby nie popadać w błędne koło. Nie stanowi to jednak problemu dla większości naturalistów, najczęściej wychodzących z założenia, że nie ma w tym nic złego, a naukowa wiedza na temat rzeczywistości i tak jest najlepszym oraz najbardziej wiarygodnym źródłem informacji, jakim dysponujemy.

## 2.2. Normatywność fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej?

Podczas gdy tradycyjnie rozumianą epistemologię charakteryzuje m.in. normatywny wymiar jej apriorycznych analiz, to fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana (zwłaszcza w najbardziej radykalnym ujęciu) często z tego aspektu rezygnuje. Pominięcie normatywnej funkcji teorii poznania (zredukowanie jej do czystego opisu struktur i procesów poznawczych oraz ich naukowego wyjaśnienia) eliminuje zatem jedną

z najważniejszych cech klasycznie rozumianej epistemologii, a więc i samą tę dziedzinę filozofii skazuje na „wymarcie”.

Zarzut taki przeciwko epistemologii znaturalizowanej wysuwają chociażby Laurence Bonjour (1998) i Jaegwon Kim (1988). W ich przekonaniu, jeżeli nie istnieją realnie wartości/normy epistemiczne oraz epistemologiczne i/lub nie mamy żadnych możliwości ich poznać, epistemologia traci typowy dla siebie przedmiot badań, a pozostające w mocy problemy dotyczące ludzkiego poznania analizować można tylko za pośrednictwem metod nauk empirycznych. Jeżeli jednak, w przeciwieństwie do powyższych myślicieli, przyjąć, że także w przypadku epistemologii znaturalizowanej mamy do czynienia z jakiegoś rodzaju normami, to w pierwszym rzędzie należy ustalić ich charakter.

Cel tradycyjnie rozumianych dociekań epistemologicznych sprawia, że choć pozornie dzielą one przedmiot badań z takimi dziedzinami, jak psychologia, kognitywistyka czy neuronauki, to jednak w rzeczywistości skupione są na analizie kwestii zasadniczo odmiennych od studiowanych w ramach wymienionych wyżej dyscyplin. Problematyka epistemologiczna skoncentrowana jest bowiem wokół odpowiedzi na pytania o to, w jaki sposób można zdefiniować i uprawomocnić ludzką wiedzę. Innymi słowy, głównym celem teorii poznania jest wyjaśnienie, dlaczego niektóre przekonania uznajemy za uzasadnione, jaka jest ich charakterystyka oraz na jakiej drodze można je osiągnąć.

Bardziej szczegółowo relację epistemologii i empirycznych nauk zajmujących się kwestią szeroko rozumianego poznania analizuje m.in. Hilary Kornblith. Formułuje on w tym kontekście trzy podstawowe problemy:

- (1) Jak powinniśmy kształtować nasze przekonania?
- (2) Jak faktycznie przebiegają procesy kształtujące przekonania?
- (3) Czy to, w jaki sposób przebiegają procesy kształtujące przekonania, zgadza się z tym, jak powinniśmy je kształtować? (por. Kornblith 1994: 1).

Tradycyjnie przyjmuje się, że pierwsze z nich jest pytaniem *stricte* epistemologicznym, drugie psychologicznym, a na trzecie można odpowiedzieć, porównując ze sobą informacje uzyskane z obu wymienionych wcześniej dyscyplin. Pytanie pierwsze ma charakter normatywny, drugie zaś jest typowo deskryptywne.

To, w jaki sposób powinniśmy kształtować nasze przekonania, opisują określone normy. Jeżeli dane przekonanie spełnia owe normy, to można przyjąć, że jest ono uzasadnione. Proponuję, aby w celu analizy normatywności w epistemologii znaturalizowanej posługiwać się rozróżnieniem dwóch rodzajów przekonań – norm epistemicznych oraz epistemologicznych. Zarówno normy epistemiczne, jak i epistemologiczne wskazują, kiedy dane przekonanie uznać można za „prawidłowe” (Pollock 1987: 61). Różnią się one jednak między sobą w sposób zasadniczy. Podczas gdy normy epistemiczne dotyczą zachowań poznawczych jednostkowego podmiotu w nastawieniu naturalnym, czyli wszystkich procesów związanych z percepcją, doświadczeniem czy wnioskowaniem zdroworozsądkowym (wiedzą potoczną), to normy epistemologiczne obowiązują na poziomie wiedzy ponadindywidualnej naukowej<sup>13</sup>. Oba powyższe typy norm często porównywane są do norm moralnych (por. Pollock 1987; Kornblith 1994), służą bowiem do oceny zachowań poznawczych. Postępowanie zgodnie z nimi jest jednoznaczne z uprawianiem „dobrych” praktyk poznawczych, a więc z uzyskiwaniem i podtrzymywaniem prawdziwych<sup>14</sup> przekonań. Jaki zatem stosunek do norm epistemicznych, epistemologicznych i normatywności w ogóle mają badacze z obszaru epistemologii znaturalizowanej?

Przede wszystkim naturalistyczna teoria poznania ogranicza się często do dyskusji na temat norm epistemicznych (pomijając albo uznając za zbędne normy epistemologiczne) lub też reinterpretuje te drugie w sposób zgodny ze swoimi założeniami (np. uwzględniając

---

13 Charakterystyka ta odwołuje się do Popperowskiego podziału na wiedzę subiektywną oraz obiektywną, a także do rozróżnienia na poziom epistemiczny i epistemologiczny. Jak zauważa Jan Woleński: „Poziom epistemiczny można rozumieć dwojako; po pierwsze jako wiedzę przednaukową lub potoczną (powiedzmy dla prostoty: przedmiotową, dokładniej z dodatkiem «pierwszego stopnia»), a po drugie, jako miejsce rozważań o wiedzy pierwszego stopnia” (Woleński 2005: 83–84). W niniejszej książce posługuję się pierwszą z owych interpretacji.

14 Prawdziwość jest najbardziej typowym kryterium epistemicznej oraz epistemologicznej ewaluacji. Obok prawdziwości wymienić można jeszcze np. spójność czy prostotę przekonań i tworzonych na ich podstawie teorii.

krytykę aprioryzmu i fundacjonizmu). Jednym z najbardziej dyskutowanych w tym kontekście stanowisk jest koncepcja epistemologii znaturalizowanej Quine'a. Podejście tego badacza do problemu normatywności nie jest jednak wcale łatwe do zrekonstruowania. Wynika to z faktu, że podczas gdy ogólne założenia jego programu badawczego (włączenie epistemologii w obszar badań psychologicznych<sup>15</sup>) wskazują na rezygnację z normatywnej funkcji dociekań epistemologicznych, to sam autor nie zgadza się z taką interpretacją swojej pracy.

W *Epistemologii znaturalizowanej* (1986) Quine przedstawia krytykę tradycyjnej teorii poznania. Na podstawie analiz dotyczących podstaw wiedzy przyrodniczej, prowadzonych przez Davida Hume'a, Bertranda Russella czy Rudolfa Carnapa, wskazuje on na przyczyny, dla których fundacjonistyczny projekt „oparcia nauki w sposób ściśle logiczny na bezpośrednim doświadczeniu” poniósł klęskę, a „Kartezjański postulat pewności [...] okazał się sprawą straconą” (Quine 1986: 110). Filozof ten zauważa, że podobnie jak nie udało się program „uprawomocnienia” matematyki poprzez zredukowanie jej do logiki<sup>16</sup>, mający na celu z jednej strony wyjaśnienie jej pojęć, z drugiej zaś ustalenie niepodważalnych dowodów na rzecz jej praw, tak też nie może się powieść analogiczny program „uprawomocnienia” nauk przyrodniczych, postulowany np. przez empiryzm logiczny (Quine 1986: 107). Uświadomienie sobie tego stanu rzeczy doprowadziło wielu filozofów zajmujących się teorią poznania do wejścia na ścieżkę „nihilizmu epistemologicznego”, co znalazło swój wyraz w rozwoju koncepcji relatywistycznych i postmodernistycznych.

Propozycja Quine'a ma być zatem swoistym lekarstwem na problemy epistemologii. Z jednej strony wskazuje ona bowiem na to, z czego one wynikają, z drugiej zaś proponuje ich rozwiązanie. Jak pisze Quine:

---

15 Dokładne omówienie tej kwestii znajduje się w paragrafie 2.3 dotyczącym autonomii epistemologii znaturalizowanej.

16 Do jego porażki przyczyniły się m.in. matematyczne odkrycia Kurta Gödela dowodzące niemożności zaksjomatyzowania całej matematyki.

Epistemologia, czy też jakiś jej odpowiednik, staje się po prostu działem psychologii, a więc nauki. Bada ona naturalne zjawisko, mianowicie fizyczny podmiot ludzki. Podmiotowi temu dane jest pewne eksperymentalnie kontrolowane wejście – na przykład pewien układ promieniowania świetlnego o określonych częstościach – a po odpowiednim czasie podmiot daje jako wyjście opis trójwymiarowego świata historycznego i jego historii. Relacja między skromnym wejściem a bogatym wyjściem budzi nasze zainteresowanie poznawcze w istocie z tych samych powodów, które zawsze leżały u źródeł epistemologii; chcemy bowiem zbadać, jaki jest stosunek świadectw do teorii, a także w jaki sposób teoria przyrody wykracza poza wszelkie dostępne świadectwa. [...] Badanie takie mogłoby nawet dopuszczać procedury pokrewne dawnej racjonalnej rekonstrukcji w stopniu, w jakim rekonstrukcja ta jest wykonalna; konstrukcje wyobraźni mogą bowiem naprowadzić na ślad rzeczywistych procesów psychicznych. Istotna różnica między dawną epistemologią i epistemologią w nowej, psychologicznej oprawie polega na tym, że odtąd możemy swobodnie korzystać z empirycznej psychologii. [...] Dawna epistemologia pretendowała niejako do objęcia całej wiedzy o przyrodzie: chciała ją jakoś skonstruować z danych zmysłowych. Odwrotnie rzecz ma się z epistemologią w jej nowej oprawie: należy ona do naukowej wiedzy o przyrodzie jako dział psychologii (Quine 1986: 118).

Tak rozumiana epistemologia zmienia zatem swoje cele i metody badawcze. Kartezjańskie porównanie teorii poznania jako Nauki Pierwszej do fundamentów, które stanowić mają niepowątpiewalne i aprioryczne podstawy dla całej nauki, zastąpione zostaje w tym ujęciu przez odwołanie się do metafory Ottona Neuratha o żeglującym łodzią marynarzu (Quine 1986: 119). Gdy marynarz ten wypłynie na otwarte morze, musi on dbać o swoją łódź i w razie potrzeby naprawiać ją, pozostając ciągle na pokładzie oraz dysponując jedynie ograniczonymi narzędziami czy zasobami.

W sposób analogiczny epistemolog porusza się zawsze w obrębie nauki, może ją studiować i reperować wyłącznie „od środka”. Nie da się zatem krytykować nauki jako pewnej całości wraz z wykorzystywanymi przez nią procedurami oraz narzędziami. Nie ma żadnych

pozanaukowych metod, które mogą pomóc w jej konstytuowaniu. Da się natomiast analizować to, jak nauka jest tworzona, pozostając „na pokładzie”, tj. dysponując naukowymi technikami i odkryciami. Właśnie na tym polega, zdaniem Quine’a, zadanie epistemologa. Opierając się na najnowszej wiedzy na temat ludzkiego poznania, ma on wyjaśnić, jak powstają teorie naukowe (stanowiące jedynie swoiste rozwinięcie wiedzy potocznej) i w jaki sposób można ten proces udoskonalić. Innymi słowy, ma on badać, jaki jest stosunek danych zmysłowych („skromnego wejścia”) do kształtowanych na ich podstawie przekonań oraz teorii („bogatego wyjścia”)17. Ponieważ nauka zajmuje się badaniem relacji przyczynowych łączących zjawiska fizyczne, procesy poznawcze oraz przekonania – jej deskryptywny charakter pozwala na ocenę procesów poznawczych przeprowadzanych przez podmiot jedynie w kategoriach ich rzetelności (por. Quine 1994). Quine uważa, że epistemologiczna weryfikacja przekonań podmiotu ma charakter typowo aposterioryczny (Quine 1986: 124), co w sposób fundamentalny zmienia oblicze teorii poznania. Redukcjonistyczna normatywność epistemologii znaturalizowanej Quine’a (określana jako normatywność instrumentalna) staje się swoistą „inżynierią poznania”, „technologią antycypowania pobudzenia zmysłowego” (Quine 1997: 41), tj. gałęzią nauk empirycznych mającą wskazywać sposób, w jaki najlepiej osiągać cel, którym jest prawda lub przewidywanie obserwacji (por. Kitcher 1995). Normy epistemologiczne przyjmują zatem u Quine’a postać opisowej wiedzy praktycznej ujętej w formie imperatywów hipotetycznych. Z jednej strony mają one być częścią naukowej teorii opisującej prawa rządzące procesem formułowania przekonań, z drugiej zaś strony podpowiadać, w jaki sposób ów proces zoptymalizować.

W niektórych fragmentach *Epistemologii znaturalizowanej* (Quine 1986: 124) Quine charakteryzuje jednak normy, którymi powinna

---

17 Budowane na takiej podstawie normy można także zinterpretować jako szczególnie przypadek norm epistemicznych analizowanych w konkretnej sytuacji społecznej. Ich behawiorystyczne fundamenty kładą bowiem nacisk przede wszystkim na biologiczne uwarunkowania poznawcze indywidualnego podmiotu.

zajmować się epistemologia, w taki sposób, że dotyczą one przede wszystkim wszelkich zachowań poznawczych indywidualnego podmiotu. Sądzę, że zyskują one w ten sposób charakter norm epistemicznych. Przykładem takiego rozumienia norm w epistemologii mogą być wymienione przez Quine'a „normy percepcyjne”. Definiuje je jako pewne wzorce pomagające ludziom automatycznie rozpoznawać i kategoryzować dźwięki lub obrazy. Zdaniem filozofa, dysponujemy pewnym ograniczonym zasobem takich wzorców, a bodźce, które poza nie wykraczają, są „nieświadomie korygowane” tak, abyśmy mogli je z łatwością przypisać do znanych nam schematów: „po doświadczalnym zidentyfikowaniu tych norm można by je traktować jako epistemologiczne elementy budowlane, robocze jednostki doświadczenia. Mogłoby się okazać, że są one [...] po części kulturowo zmienne, po części zaś uniwersalne” (Quine 1986: 124–125). Epistemologia mogłaby zatem zajmować się m.in. identyfikacją norm percepcyjnych, rozpoznawaniem, czym one są, w jaki sposób się kształtują oraz czy/jak proces ten można usprawnić.

Quine'owska reinterpretacja normatywności wywołała bardzo zróżnicowane reakcje środowiska filozoficznego. Przede wszystkim pojawiła się zdecydowana krytyka ze strony badaczy, takich jak Laurence Bonjour (1998) czy Roderick Chisholm (1982), którzy nie wyobrażają sobie epistemologii pozbawionej typowego dla niej apriorycznego aspektu, przejawiającego się m.in. w konceptualnych analizach dotyczących norm epistemologicznych. Twierdzą oni, że rezygnacja z podstawowego celu tradycyjnej epistemologii, którym jest ufundowanie wiedzy ludzkiej na niepowątpiewalnych podstawach, odbiera teorii poznania nie tylko możliwość odparcia argumentów sceptycznych, ale także pozbawia ją wszelkiego znaczenia.

W stronę wyeliminowania problematyki normatywności epistemologicznej i epistemicznej zdecydowanie dalej niż Quine poszedł Jonathan Knowles. Argumentację na rzecz swojego podejścia przedstawia on w książce *Norms, Naturalism and Epistemology: The Case for Science Without Norms* (2003) oraz artykule *Naturalised Epistemology Without Norms* (2002), gdzie krok po kroku omawia różne ujęcia naturalistycznie rozumianej normatywności i wykazuje ich redundantny charakter. Filozof ten zaczyna swoje dowodzenie od określenia, czym

w ogóle są w jego rozumieniu znaturalizowane normy epistemiczne oraz epistemologiczne. Różne ich interpretacje łączy bowiem pewien zbiór założeń, takich jak to, że normy te powinny być wykorzystywane do kształtowania i oceniania przekonań podmiotu oraz że powinny one bazować na odkryciach naukowych (zarówno empirycznych, jak i teoretycznych). Wbrew oczekiwaniom tradycyjnych epistemologów, nie mogą więc być czysto aprioryczne bądź konceptualne (Knowles 2002: 281).

Aby „rozprawić się” z normatywnością w ramach epistemologii znaturalizowanej, Knowles wymienia i po kolei krytykuje teorie epistemologiczne odnoszące się do wyróżnionych przez siebie źródeł norm epistemicznych i epistemologicznych. Lista owych źródeł<sup>18</sup> obejmuje:

- (1) potwierdzone intuicje dotyczące prawomocności;
- (2) intuicje tzw. ekspertów od rozumowań;
- (3) teorie/dane empiryczne dotyczące naturalnych ludzkich zdolności do rozumowania;
- (4) inne, prawdopodobnie niepsychologiczne, teorie/dane naukowe (por. Knowles 2002: 284).

Knowles krytykuje każdą z powyższych możliwości w następujący sposób:

AD (1) Koncepcje naturalistycznych norm epistemicznych oraz epistemologicznych, jako rezultatu analizy potwierdzonych empirycznie intuicji dotyczących prawomocności przekonań, nazywa Knowles „antypsychologicznymi” (2002: 289). Zaznacza on, że tradycyjne ujęcie intuicji jako apriorycznej metody dociekań filozoficznych nie jest adekwatne w kontekście epistemologii znaturalizowanej. Sugeruje więc, że powyższy problem może zostać rozwiązany dzięki uzależnieniu intuicji od doświadczenia podmiotu. Ma ona prowadzić do wypracowania optymalnych norm poznawczych podlegających naukowej ocenie i prowadzących do uzyskania informacji zgadzających się z empirią<sup>19</sup>. Normy epistemiczne/epistemologiczne stanowiąc

<sup>18</sup> Do listy tej Knowles dodaje także ogólne rozważania filozoficzne, uznaje je jednak za sprzeczne z ideą naturalizmu (Knowles 2002: 294).

<sup>19</sup> Jako przykład koncepcji naturalistycznej posługującej się pojęciem intuicji wymienić można propozycje teoretyczne Alvina Goldmana (Goldman 1993).



mają w tym ujęciu fundament dalszego rozwoju wiedzy, a przy tym, choć mają aposterioryczne źródło (są tworzone na podstawie wiedzy biologicznej i historycznej dotyczącej praktyk poznawczych zwykłych ludzi oraz naukowców), to mają być aprioryczne w stosunku do nauki (Knowles 2002: 290). Ich antypsychologiczny charakter przejawia się więc w tym, że koncepcje takie nie rozpatrują cech psychologicznych indywidualnego podmiotu (takich jak jego umiejętność wnioskowania etc.), a raczej skupiają się na odkryciu zbioru ogólnych zasad korespondujących z ludzkimi praktykami poznawczymi. Knowles powątpiewa jednak, że podobne intuicyjnie wywiedzione normy są do czegokolwiek potrzebne. Czysty, nienormatywny opis ludzkich zdolności poznawczych jest, jego zdaniem, w zupełności wystarczający. Przy założeniu, że większość ludzkich podstawowych praktyk poznawczych jest ze swojej natury poprawna<sup>20</sup>, podmiot poznający nie musi znać żadnych norm epistemicznych, aby owe praktyki z powodzeniem stosować (Knowles 2002: 290).

AD (2) Trochę inaczej wygląda kwestia ustanawiania norm poznawczych na podstawie intuicji „ekspertów od rozumowań”. W tym ujęciu, zdaniem Knowlesa, wyklucza się możliwość, jakoby „normalni” ludzie, bez względu na stopień ich inteligencji, mogli poprawnie i zasadnie wywodzić normy epistemiczne. Jest to bowiem zadanie dla „profesjonalistów”, znających tajniki logiki formalnej, teorii prawdopodobieństwa i innych „nieдоступnych dla zwykłych osób” koncepcji (Knowles 2002: 291). Ujęcie to opiera się więc na założeniu, że istnieje jakaś znacząca różnica między procesem rozumowania eksperta i laika oraz że wiedza ekspercka może w jakiś sposób pomagać ludziom w udoskonalaniu ich procesów poznawczych. Taką perspektywę Knowles krytykuje z kilku powodów. Między innymi nie widzi on sposobu, w jaki uzasadnić można nadanie komuś statusu eksperta. Jeżeli zaś rozpatrywać „ekspertów od rozumowań” jako Quine’owskich inżynierów prawdy, to używany przez nich język będzie całkowicie deskryptywny w tym sensie, że nie będzie różnił

---

<sup>20</sup> Założenie to związane jest z ewolucjonistyczną argumentacją na rzecz prawdziwości przekonań. Knowles zakłada, że gdyby większość ludzkich przekonań nie była poprawna, nasz gatunek już dawno by wyginął.

się od języka wykorzystywanego przez innych naukowców wyjaśniających kolejne aspekty rzeczywistości.

AD (3) Odwoływanie się do teorii empirycznych lub danych dotyczących naturalnych ludzkich zdolności do rozumowania umożliwia interpretację norm epistemicznych jako reguł określających kompetencje poznawcze człowieka. Są one więc w tym ujęciu uniwersalnymi, zwykle wrodzonymi zasadami rządzącymi pracą i możliwościami ludzkich struktur poznawczych. Można więc powiedzieć, zdaniem Knowlesa, że jest to interpretacja zgodna z Quine'owską wizją epistemologii jako wewnątrz naukowej techniki starającej się wypracować sposób nabywania prawdziwych przekonań (Knowles 2002).

Epistemologia uznająca tak rozumiane normy byłaby więc skupiona na określaniu reguł poprawnego rozumowania, odnosząc się do doświadczenia, wiedzy naukowej z zakresu nauk kognitywnych oraz, do pewnego stopnia, do intuicji<sup>21</sup> na temat tego, jak takie rozumowanie powinno przebiegać (podobnie jak to czynią spadkobiercy Chomsky'ego w stosunku do gramatyki). Zdaniem Knowlesa, takie ujęcie jest wyjątkowo proste i może stanowić naturalistyczną wersję tradycyjnej, apriorycznej epistemologii. Już samo założenie o tym, że ludzie kierują się naturalną racjonalnością (ową wrodzoną kompetencją poznawczą) jest jednak kontrowersyjne. Obiekcje Knowlesa budzi przede wszystkim fakt przywiązania filozofów o takim podejściu do norm w ogóle. Píše on, że nawet gdyby założyć, że mamy jakieś wrodzone kompetencje poznawcze, których zasady działania są prawidłowe (a zatem prowadzą do pozyskania prawdziwych przekonań), to nie ma sensu nazywać ich normami. Są to po prostu pewne mechanizmy poznawcze sterujące ludzkim zachowaniem, a sądy aktualne na ich temat mają deskryptywny, nie zaś normatywny charakter (Knowles 2002: 288–289). I w tym wypadku normatywność jest całkowicie zbędna do funkcjonowania owych mechanizmów oraz nie wpływa na ich działanie.

---

<sup>21</sup> Knowles zauważa, że zwolennicy tego rozwiązania czasem posiłkują się także odniesieniami do potwierdzonych intuicji dotyczących prawomocności (Knowles 2002: 289).

AD (4) W koncepcjach epistemologicznych wykorzystujących teorie empiryczne dotyczące ludzkich struktur poznawczych normy traktowane mogą być także jako imperatywy hipotetyczne, a więc normy „instrumentalne” (normy  $N$ ). Zamiast reprezentować klasyczną formę kategoryczną, *Zrób X*, zyskują one postać: *Jeżeli chcesz osiągnąć cel C, to (powinieneś) zrobić X*<sup>22</sup>. Forma taka sprawia, że opisywane przez nią zasady są zarówno normatywne, jak i możliwe do uzasadnienia poprzez odniesienie do faktów empirycznych (w skrócie: norma  $N$  jest wywodzona z faktów  $F$ ). Zdaniem Knowlesa, tak wywodzone normy epistemiczne są jednak znów całkowicie zbędne. Jeżeli bowiem dana norma instrumentalna  $N$  jest uzasadniona empirycznie poprzez jakieś stwierdzenie faktu  $F$ , podmiot może odrzucić normę  $N$  i zadowolić się  $F$ , ponieważ  $F$ , tak czy inaczej, uczestniczy w procesie rozumowania (Knowles 2002: 285–286). Innymi słowy – jeżeli normy wyprowadzane są z faktów empirycznych, to nie są one w ogóle potrzebne, ponieważ w danej sytuacji odnosimy się do owych faktów bez względu na to, czy na ich podstawie tworzone są oficjalne normy czy też nie.

Inną możliwością jest interpretowanie norm wywodzonych z empirycznych faktów jako „wyrafinowanych kanonów indukcyjnych” (*refined inductive canons*). Jako przykład takiego ujęcia Knowles podaje koncepcję Milla zaprezentowaną w książce *System logiki dedukcyjnej i indukcyjnej* (wyd. org. 1843; por. Mill 1962). Zdaniem Milla, proces wywodzenia norm epistemicznych powinien rozpocząć się od założenia jakiejś niepowątpiewalnej podstawy (takiej jak indukcja enumeracyjna), wygenerowania na jej bazie hipotezy roboczej, a następnie zrewidowania zarówno hipotezy, jak i przyjętej normy. Proces taki miałby więc w pewnym sensie charakter popperowski – indukcyjna hipoteza robocza zostaje skonfrontowana z empirią, czego wynikiem jest jej udoskonalenie wymagające kolejnego testu itd. Problem, który dostrzega tutaj Knowles, polega na tym, że powyższa propozycja wymaga odwołania się do pewnych i rzetelnych podstaw, których pochodzenie budzi wątpliwości. Jeżeli bowiem nie mają one apriorycznego rodowodu, ale jednocześnie mają być czymś, co wykracza poza czysty opis

---

22 Przykładem takiej koncepcji może być ujęcie normatywności w duchu Hilarego Kornblitha (1993) oraz Stevena Stitcha (1993).

nauk przyrodniczych, to na jakiej podstawie i z czego są wywodzone, a co więcej, jak możemy zakładać ich niepowątpiewalność?

Wszystkie powyższe argumenty przeciwko normom epistemicznym i epistemologicznym można uogólnić do twierdzenia, że jeżeli faktycznie ludzkie praktyki poznawcze są w przeważającej mierze poprawne, to nie ma potrzeby, aby na podstawie zdobytych dzięki tym praktykom przekonań wywodzić uniwersalne reguły ich funkcjonowania. Naturalnie bowiem stosujemy takie mechanizmy, dzięki którym większość naszych przekonań jest racjonalna i adekwatna do sytuacji. W konsekwencji nie ma powodu, aby uprawiać namysł epistemologiczny o charakterze normatywnym. Knowles dyskredytuje zatem zarówno tradycyjną teorię poznania, jak i wszelkie próby obrony naturalistycznie rozumianej normatywności.

Z kolei naturalizm w ujęciu Quine'a nie jest pod tym względem aż tak jednoznaczny. Można go bowiem zinterpretować tak, że uwzględnia on sytuację, w której normy (konstruowane na podstawie faktów empirycznych) stanowią pewną formę sądów deskryptywnych i odgrywają istotną rolę w procesie udoskonalania zdolności poznawczych podmiotu lub też procesów rozwoju wiedzy naukowej. Z podobnego założenia wychodzi także m.in. Hilary Kornblith (1993). Argumentuje on jednak jedynie na rzecz epistemicznie rozumianej normatywności, pomijając kwestię norm epistemologicznych. Badacz ten twierdzi, że choć faktycznie w wielu przypadkach w sposób naturalny dążymy do uzyskania jak najbardziej adekwatnych przekonań na temat rzeczywistości, to jednak nasze procesy poznawcze da się jeszcze udoskonalić. Aby to osiągnąć, konieczne jest wypracowanie norm epistemicznych, które byłyby wynikiem pracy zarówno epistemologów, jak i psychologów (Ziemińska 2001: 65).

W artykule *Epistemic normativity* (Kornblith 1993) przedstawia argumenty na rzecz tezy, że perspektywa naturalistyczna nie wyklucza wcale istnienia uniwersalnych norm epistemicznych i wskazuje, jak normy takie mogą być rozumiane. Tak samo jak Quine stwierdza, że semantyczne analizy konceptualne nie są w stanie w zadowalający sposób wyjaśnić źródła ani charakteru norm epistemicznych (1993: 362). Kornblith uważa bowiem, że rozważania tego typu nie potrafią satysfakcjonująco odpowiedzieć na pytanie, dlaczego w ogóle

mielibyśmy przejmować się czymś takim jak normy epistemiczne (Kornblith 1993: 367). Badacz ten zajmuje w tej kwestii stanowisko pragmatyczne, rozumiane jednak w sposób specyficzny<sup>23</sup>. Centralną rolę odgrywa w nim kategoria prawdy jako wartości powszechnie uznanej za cel działań poznawczych. Aby realizować cele pozaepistemiczne (takie jak zdrowie, szczęście, bezpieczeństwo), system poznawczy musi funkcjonować w taki sposób, że dokonywane przez niego ewaluacje (oraz inne czynności, takie jak wnioski etc.) będą adekwatne względem rzeczywistości. Uzasadnia to, zdaniem Kornblitha, potrzebę normatywnej analizy procesów poznawczych i wyjaśnienia, dlaczego prawda odgrywa centralną rolę podczas wywodzenia i uzasadniania norm epistemicznych (Kornblith 1993: 372). Co istotne, prawda u Kornblitha ma jednak wartość typowo instrumentalną, a epistemologiczny namysł wykazuje w tym ujęciu zdecydowanie aposterioryczny charakter. Normatywność taka daleka jest zatem od jej tradycyjnej wykładni.

Podejście to krytykują jednak filozofowie prezentujący bardziej umiarkowane poglądy w kwestii naturalizacji epistemologii. Należą do nich Jaegwon Kim (1988) oraz Alvin Goldman (1967, 1979, 1993). Zdaniem Kima, centralnym zagadnieniem, wokół którego skupione są tradycyjne badania epistemologiczne, jest kwestia uzasadniania przekonań<sup>24</sup>. Uzasadnienie samo w sobie jest natomiast, jego zdaniem, pojęciem *stricte* normatywnym i nie ma na nie miejsca w programie zaproponowanym przez Quine'a. Kim interpretuje bowiem Quine'owską epistemologię znaturalizowaną jako koncepcję, która

---

23 Innym filozofem rozwijającym naturalistyczny pragmatyzm epistemologiczny jest np. Steven Stich, który jednak nie zgadza się na uniwersalistyczne podejście Kornblitha i argumentuje na rzecz relatywistycznego i pragmatycznego charakteru norm epistemicznych (por. Stich 1993).

24 W artykule *What is naturalised epistemology?* Kornblith analizuje klasyczną definicję wiedzy uznającą, że jest nią prawdziwe, uzasadnione przekonanie. Wsuwa on wniosek, że wśród tych trzech elementów jedynie uzasadnienie jest czynnikiem *stricte* epistemicznym (przekonanie interpretuje on jako pojęcie psychologiczne, prawdę zaś jako pojęcie semantyczne lub metafizyczne) (Kim 1988: 382–382).

kwestionuje odwoływanie się do wszelkiej postaci argumentacji normatywnej. Pisze on:

Epistemologia ma zostać „działem psychologii”, przewidująco-wyjaśniającą teorią opartą na prawach, której głównym zadaniem ma być opisanie tego, w jaki sposób ludzki podmiot poznawczy tworzy teorię („obraz rzeczywistości”) na podstawie obserwacji („stymulacji jego receptorów sensorycznych”). Epistemologia taka wypada z gry o uzasadnienie przekonań. [...] Quine wzywa nas do zastąpienia normatywnej teorii poznania przez deskryptywną naukę (Kim 1988: 389).

Epistemologia znaturalizowana Quine’a nie realizuje zatem, w przekonaniu Kima, celów tradycyjnej teorii poznania, a wręcz całkowicie je eliminuje. Aby zachować swoje dotychczasowe miejsce wśród innych dziedzin filozofii, epistemologiczne koncepcje naturalistyczne muszą znaleźć nieredukcyjny sposób mówienia o normatywności. W tym celu powinny przedstawić kryteria uzasadniania możliwe do zdefiniowania w terminach naturalnych<sup>25</sup>, które będą pozwalały określić status epistemiczny danego przekonania. Pomóc ma w tym, zgodnie z koncepcją Kima, rozwój teorii superweniencji.

Przypomnijmy, że umiarkowany naturalizm ontologiczny postuluje istnienie bytów/własności innych niż naturalne pod warunkiem, że są one ufundowane na bytach naturalnych i od nich zależne. W kontekście epistemologii znaczy to tyle, że własności takie jak wartości epistemiczne superweniują na faktach naturalnych. Pozwala to na zdefiniowanie kryteriów epistemicznych w terminach deskryptywnych w tym sensie, że przyjmuje się, iż własności emergentne są zdeterminowane określonymi własnościami faktualnymi. Zdaniem Kima,

---

<sup>25</sup> Kim uważa, że zarówno tradycyjni, jak i naturalistyczni epistemolodzy zgadzają się co do tego, iż kryteria pozwalające na ewaluację epistemiczną przekonań podmiotu muszą mieć charakter deskryptywny, a więc ich definicje nie mogą zawierać pojęć normatywnych. Podczas gdy badacze należący do pierwszej z powyższych grup formułują swoje koncepcje w terminach własności i relacji logicznych, to naturaliści ograniczają się do własności i relacji naturalnych (Kim 1988: 397).

możemy zatem orzec o danym przekonaniu, że jest ono uzasadnione, jeżeli jest ku temu konkretna przyczyna możliwa do opisanego przy użyciu terminów naturalnych (Kim 1988: 399). Wprowadzenie własności emergentnych do naturalistycznego uniwersum umożliwia więc rozwój nieredukcyjnych, normatywnych propozycji epistemologicznych.

Przykładem tego są różne odmiany reliabilizmu opracowane przez Alvina Goldmana. Goldman wychodzi z założenia, że epistemologia powinna spełniać dwie funkcje: deskryptywną oraz normatywną. Celem pierwszej z nich jest scharakteryzowanie zwyczajów poznawczych ludzi. Zadanie to ma wymiar czysto opisowy i powinno być realizowane w ramach ścisłej współpracy filozofów z psychologami, kognitywistami etc. Normatywny aspekt epistemologii przejawia się w jej drugim dążeniu, którym jest sformułowanie jak najbardziej adekwatnego i usystematyzowanego zbioru norm epistemicznych oraz epistemologicznych<sup>26</sup> wykraczających poza zdroworozsądkowe intuicje poznawcze (Goldman 1993: 155–156). W ujęciu tym, podobnie jak u Kima, normy te uznawane są za własności emergentne. Superwenują na naturalnych procesach poznawczych i są nimi uwarunkowane. Nie jest zatem tak, że mogą być niezależne od swojej podstawy materialnej, a ich treść może negować powszechnie praktyki poznawcze. Normy epistemiczne/epistemologiczne muszą raczej stanowić pewną weryfikację i kontynuację owych praktyk, które choć często zawodne i nieprecyzyjne, są jednak pewnym odzwierciedleniem naturalnych możliwości i skłonności poznawczych człowieka. Ze względu na wspomnianą niedoskonałość potoczne praktyki poznawcze wymagają zatem precyzyjnej rekonstrukcji konceptualnej oraz naukowej korekty. Normy takie, zdaniem Goldmana, muszą ponadto spełniać dwa warunki:

---

26 W swoich starszych tekstach Goldman skupia się przede wszystkim na normatywności epistemicznej, analizuje on bowiem głównie kryteria uzasadniania przekonań indywidualnego podmiotu poznającego (por. Goldman 1967, 1979). Jego późniejsze prace, związane z epistemologią społeczną, wykraczają jednak poza takie ujęcie i przenoszą ciężar na studiowanie rozwoju wiedzy na poziomie ponadindywidualnym (por. Goldman 1993, 1999, 2015).

- (1) być realizowalne przez ludzi ograniczonych uwarunkowaniami biologicznymi oraz środowiskowymi;
- (2) prowadzić do zwiększenia liczby prawdziwych przekonań przy jednoczesnym zmniejszeniu liczby przekonań fałszywych (por. Goldman 1985: 37).

Dzięki tak rozumianej normatywności epistemolog jest w stanie formułować reguły pozwalające na ocenianie i sukcesywne usprawnianie<sup>27</sup> ludzkich procesów poznawczych oraz praktyk społecznych (naukowych) w celu wypracowania optymalnych sposobów rozumowania. Podstawowym kryterium epistemicznej ewaluacji jest zaś u Goldmana tzw. rzetelność (*reliability*) rozumiana tak, że przekonania zdobyte w wyniku użycia rzetelnych procesów poznawczych są zazwyczaj uzasadnione.

Na podstawie przywołanych przykładów widać wyraźnie, że w obszarze epistemologii znaturalizowanej nie wszyscy badacze przychylnie przyjęli projekt Quine'a. Część z nich krytykowała go za zbyt radykalizm, część zaś wręcz przeciwnie – zarzuciła mu brak stanowczości. Wśród fizykalistycznych koncepcji znaturalizowanych wyróżnić można zatem trzy główne postawy w stosunku do zagadnienia normatywności w epistemologii, z których dwie pierwsze

---

27 Istotny jest w tym kontekście fakt, że Goldman stanowczo odrzuca możliwość, by podmiot poznania mógł świadomie decydować o całości przebiegu własnych procesów poznawczych. Podmiot zatem zarówno nie jest świadomy wszystkich procesów prowadzących do wytworzenia jego przekonań, jak również nie może decydować, jakie przekonania chce mieć. Możliwości Goldmanowskiej normatywności są więc w zakresie ich funkcji regulatywnych znacząco ograniczone i sprowadzają się do określania, na czym polegają relacje pozaprzekonaniowych zdarzeń i stanów podmiotu (takich jak uwaga percepcyjna) do jego przekonań (np. jaki jest wpływ jednych na drugie). Podejście takie krytykuje Mark Kaplan (1994), który uważa, że to właśnie funkcja regulatywna nadaje sens uprawianiu epistemologii, a koncepcja Goldmana jest jej w gruncie rzeczy pozbawiona. Co więcej, jest on przekonany, że nieregulatywne stosowanie terminu uzasadnienie nie ma metodologicznego sensu, ponieważ podmiot poznania nie może go w żaden sposób wykorzystać do realizacji swoich celów poznawczych (Trybulec 2012: 165).



charakterystyczne są dla radykalnego, ostatnia zaś dla umiarkowanego naturalizmu:

- (1) Uznanie, że empiryczny charakter epistemologicznych analiz dotyczących procesów poznawczych nie pozbawia ich całkiem wymiaru normatywnego (Kornblith 1993).
- (2) Odrzucenie norm epistemicznych i/lub epistemologicznych jako zbędnych (Knowles 2002).
- (3) Zaproponowanie argumentów na rzecz umiarkowanego naturalizmu ontologicznego, epistemologicznego oraz/lub metodologicznego (Goldman 1979; por. Kim 1988).

Warto także dodać, że na stanowiska poszczególnych filozofów dotyczące zagadnienia normatywności w epistemologii znaturalizowanej oddziałują przyjęte przez nich założenia ontologiczne. Uznanie radykalnego naturalizmu ontologicznego, a więc przekonania o tym, że istnieją tylko przedmioty i procesy naturalne (w rozumieniu „przedmiotów i procesów fizycznych”), związane jest z zajęciem w tej sprawie stanowiska typowo eliminatywistycznego (Knowles) lub redukcjonistycznego (Quine, Kornblith). Umiarkowany naturalizm ontologiczny, dopuszczający istnienie wartości i norm epistemicznych jako własności emergentnych, pozwala zaś na rozwijanie nieredukcyjnej, normatywnej epistemologii znaturalizowanej (Kim, Goldman). W każdym z wymienionych stanowisk normy epistemiczne przyjmują jednak postać instrumentalną, co jest trudne do zaakceptowania przez zwolenników tradycyjnej teorii poznania, w ramach której rozpatruje się przede wszystkim kwestie normatywności epistemologicznej.

### 2.3. Autonomia epistemologii

Dla koncepcji naturalistycznych wspólny jest postulat głoszący, że problematyka epistemologiczna nie może być analizowana bez uwzględnienia wiedzy z zakresu nauk empirycznych. Różnice w sposobie interpretacji powyższego założenia wpływają na charakter poszczególnych propozycji formułowanych w ramach epistemologii znaturalizowanej. Dotyczą one tego, w jaki sposób i do jakiego stopnia epistemologia winna posiłkować się np. wiedzą na temat biologicznych uwarunkowań

ludzkich struktur poznawczych, a więc jak ma wyglądać jej współpraca z naukami empirycznymi. Jest to istotne zwłaszcza dla filozofów poznania, których działalność naukowa często jest krytykowana przez zwolenników bardziej radykalnych koncepcji naturalistycznych. Badacze przywiązani do tradycyjnej interpretacji epistemologii, broniąc się przed zawłaszczeniem lub całkowitym zlikwidowaniem ich obszaru dociekań przez naukowców z dziedzin empirycznych, argumentują często na rzecz odrzucenia naturalizmu. Istnieją jednak stanowiska, w ramach których postuluje się potrzebę współpracy epistemologii i nauk przyrodniczych lub też włączenie teorii poznania w obszar nauk empirycznych, np. jako część psychologii. Susan Haack przedstawiła możliwe w tej sytuacji scenariusze:

- (1) Rozszerzenie terminu „epistemologia” tak, aby obejmował on obszar zarówno filozoficznych, jak i psychologicznych czy kognitywistycznych badań dotyczących problematyki poznania.
- (2) Utworzenie interdyscyplinarnego obszaru badawczego dotyczącego poznania, którego istotną częścią stanie się epistemologia wraz z tradycyjnie stawianymi przez nią problemami. Problemy te powinny jednak zostać przeformułowane tak, aby uwzględniały kwestie analizowane w obszarze nauk empirycznych.
- (3) Uznanie, że tradycyjne problemy epistemologiczne mogą zostać rozwiązane poprzez odniesienie ich do szeroko rozumianej wiedzy empirycznej/doświadczenia.
- (3') Uznanie, że:
  - a. wyniki badań naukowych dotyczących poznania mogą być istotne dla rozważań epistemologicznych i mogą stanowić pomoc w trakcie rozwiązywania wszystkich problemów istotnych dla tego obszaru;
  - b. wyniki badań naukowych dotyczących poznania mogą być istotne dla rozważań epistemologicznych i mogą stanowić pomoc w trakcie rozwiązywania niektórych problemów istotnych dla tego obszaru.
- (4) Uznanie, że:
  - a. wszystkie problemy tradycyjnej epistemologii mogą zostać rozwiązane dzięki naukom empirycznym;

- b. niektóre problemy tradycyjnej epistemologii mogą zostać rozwiązane dzięki naukom empirycznym.
- (5) Uznanie, że:
- a. wszystkie problemy tradycyjnej epistemologii są bezpodstawne lub błędne, powinny zatem zostać porzucone lub zastąpione przez pytania dotyczące ludzkiego poznania formułowane w obszarze nauk empirycznych;
  - b. niektóre problemy tradycyjnej epistemologii są bezpodstawne lub błędne, powinny zatem zostać porzucone lub zastąpione przez pytania dotyczące ludzkiego poznania formułowane w obszarze nauk empirycznych (Haack 1995: 118–119).

Jak zauważa Haack, stanowiska te wymienione są w kolejności od najmniej do najbardziej radykalnych w kwestii wpływu nauk empirycznych na badania epistemologiczne. I tak, (1) i (2) nazwane zostały przez autorkę naturalizmem ekspansjonistycznym, ponieważ rozszerzają zakres analiz teoriopoznawczych. Stanowiska (3) oraz (4) to podejścia reformistyczne, gdyż choć uznają tradycyjne pytania epistemologiczne, to głoszą, aby analizować je w świetle wiedzy empirycznej. Podejście (5) zyskało natomiast miano naturalizmu rewolucyjnego z tego względu, że całkowicie eliminuje owe pytania w ich klasycznej odsłonie (Haack 1995: 119). Badaczka zwraca uwagę także na fakt, że podczas gdy opcja (3) pozostawia pewną autonomię epistemologii, to stanowiska (4) i (5), przy założeniu, że nauki przyrodnicze mogą rozwiązać, przeformułować lub wyeliminować problemy epistemologiczne, włączają teorię poznania w obszar empirycznych badań naukowych. Możliwość (3) zostaje więc określona jako aposterioryczna, zaś stanowiska (4) i (5) jako scjentystyczne (Haack 1995: 119). Haack wyróżnia zatem następujące stanowiska:

- A. ekspansjonistyczny naturalizm (por. pkt. 1 i 2),
- B. reformistyczny aposterioryczny naturalizm (por. pkt. 3),
- C. reformistyczny scjentystyczny naturalizm (por. pkt. 4),
- D. rewolucjonistyczny naturalizm (por. pkt. 5).

Swą autonomię w większym lub mniejszym stopniu epistemologia zachowuje w przypadku stanowisk A i B, podczas gdy traci ją, jak sądzi Haack, gdy zbliża się w stronę opcji C oraz D.

Warto także zauważyć, że klasyfikacja ta koresponduje z zaproponowanym wcześniej podziałem wyróżniającym radykalny oraz umiarkowany naturalizm. Podczas gdy stanowiska A i B można uznać za umiarkowane, to podejścia C i D stanowią skrajną wersję naturalizmu. Ci z filozofów, którzy opowiadają się za radykalnym naturalizmem na każdej z rozpatrywanych przez nas płaszczyzn, prezentują stanowisko rewolucjonistyczne, natomiast im bardziej umiarkowany jest pogląd danego badacza, tym bardziej skłania się on ku propozycjom reformistycznym lub ekspansjonistycznym. Nie zawsze jednak łatwo jest scharakteryzować i w sposób jednoznaczny sklasyfikować daną propozycję teoretyczną.

Sama Haack zaznacza także, że większość badaczy rozwijających program epistemologii znaturalizowanej łączy elementy charakterystyczne dla dwóch lub więcej z wymienionych przez nią możliwości. Jako przykład takiej niejednoznaczności wymienia teksty Quine'a, które poddaje szczegółowej analizie. Uważa, że autor *Epistemologii znaturalizowanej* oscyluje między aposterioryzmem a scjentyzmem, naturalizmem reformistycznym i rewolucjonistycznym (Haack 1995: 122). Wynika to, zdaniem Haack, z tego, że Quine (nieświadomie) używa terminu nauka w dwóch różnych znaczeniach<sup>28</sup>. Czasem pisze on o nauce w sensie wąskim, jako o dyscyplinach zwyczajowo określanych

---

<sup>28</sup> Haack zauważa, że omawiany filozof stosuje taki zabieg czasem nawet w ramach jednego tekstu czy akapitu. Jako przykład może służyć tu przytoczona przez nią odpowiedź Quine'a na oskarżenie o scjentyzm sformułowane przeciwko niemu przez Hilarego Putnama. Quine pisze tam: „I should like to clarify what Putnam and others have called my scientism. I admit to naturalism and even glory in it. This means banishing the dream of a first philosophy and pursuing philosophy rather as a part of one's system of the world, continuous with the rest of science. And why, of all the natural sciences, do I keep stressing physics? Simply because it is the business of physics, and of no other branch of science, to say... what minimum catalog of states would be sufficient to justify us in saying that there is no change without a change of position or states” (Quine 1986). Haack wskazuje, że podczas gdy wyrażenie „pursuing philosophy rather as a part of one's system of the world” ma charakter reformistyczny i aposterioryczny, to wskazanie na fizykę jako pewien ideał poznawczy wpisuje się w założenia scjentyistycznego naturalizmu rewolucjonistycznego (Haack 1995: 124).

mianem przyrodniczych (*sciences*). Innym razem naukę zinterpretować można u Quine'a szeroko, jako całość ludzkiej wiedzy empirycznej (Haack 1995: 122–130). W pierwszym przypadku epistemologia staje się częścią nauk przyrodniczych i znika jako samodzielna dyscyplina, w drugim zaś musi tylko zrezygnować z metod apriorycznych i zacząć polegać na analizie danych empirycznych (włączając w to m.in. przekonania zdroworozsądkowe, nauki społeczne etc.), przez co zachowuje częściową autonomię. Gdy Quine używa terminu nauka w sensie wąskim, jest on, zdaniem Haack, w „nastroju rewolucyjnym”<sup>29</sup> i postuluje porzucenie wszelkich tradycyjnych zagadnień epistemologicznych. Gdy zaś chodzi mu o przekonania odnoszące się do doświadczeń empirycznych, to przyświeca mu nastrój reformistyczny, zostawiający miejsce dla normatywności pod warunkiem, że będzie ona analizowana z perspektywy aposteriorycznej (Haack 1995: 127).

Pierwsza sytuacja najlepiej widoczna jest, zdaniem badaczki, m.in. w tych fragmentach *Epistemologii znaturalizowanej*, w których jej autor sugeruje, aby teoria poznania stała się częścią psychologii. W pracy *The Web of Belief* przystaje natomiast na klasyczny podział na kontekst odkrycia i uzasadniania, argumentując, że psychologiczne i epistemologiczne dociekania różnią się co do przedmiotu badań: podczas gdy psycholog skupia się na analizie procesów poznawczych, filozof studiuje ich wytwory (Quine 1970: 7). Podobnie w artykule *Na tropach prawdy* Quine stwierdza, że niektóre problemy epistemologiczne mogą być rozwiązane przy użyciu takich apriorycznych narzędzi, jak analiza logiczna (Quine 1997: 16). Poglądy te są zatem sprzeczne z postulatem o włączeniu epistemologii w obszar badań psychologicznych, ponieważ uznają istnienie *stricte* teoriopoznawczych problemów oraz metod badawczych wykraczających poza te wykorzystywane w obszarze nauk empirycznych.

Podczas gdy jednoznaczna rekonstrukcja przekonań Quine'a dotyczących autonomii epistemologii prowadzi do pewnych trudności interpretacyjnych, to w przypadku innych filozofów zadanie to jest

---

29 Haack opracowała specyficzną metodę badawczą polegającą na tym, że w trakcie analizy tekstu danego autora stara się interpretować także jego stan emocjonalny i psychologiczny.

zdecydowanie łatwiejsze. Do tego grona należy m.in. Jonathan Knowles, którego poglądy dotyczące zagadnienia normatywności zostały omówione we wcześniejszym paragrafie. Jego stanowisko uznać można za eliminacyjne zarówno w kwestii norm epistemicznych/epistemologicznych, jak i całej problematyki epistemologicznej. Obok Knowlesa przywołać tutaj można także Patricię oraz Paula Churchlandów. Ich postawy, choć równie radykalne, bazują jednak na całkiem innych przesłankach. Ich perspektywa jest bowiem konsekwencją przyjęcia eliminacyjnego materializmu, zgodnie z którym:

- (1) zdroworoządkowa koncepcja procesów i stanów mentalnych bazująca na potocznych pojęciach, takich jak przekonania i pragnienia (nazywana psychologią ludową), jest całkowicie fałszywa;
- (2) zdroworoządkowe koncepcje dotyczące ludzkich procesów i struktur poznawczych powinny zostać zastąpione przez neuronaukę (lub też zredukowane do niej).

Eliminacyjny materializm postuluje usunięcie „przekonań naiwnych” z obszaru nauk o poznaniu i zastąpienie ich osiągnięciami nauk empirycznych, w szczególności zaś neuronauk. Aby rozwiązać zagadkę ludzkich możliwości poznawczych, musimy więc, zdaniem Paula Churchlanda, skupić się na badaniu mózgu, ponieważ takie zjawiska i stany mentalne, jak przekonania czy pragnienia nie istnieją realnie (inaczej niż jako określona aktywność neuronalna), podobnie jak nie istnieje znany z historii nauki flogiston<sup>30</sup>. Materiałną podstawą dla powyższych fenomenów jest zawsze aktywność pewnych obszarów mózgu i to właśnie ten poziom opisu jest najwłaściwszy w przypadku procesów poznawczych.

Jednym z argumentów przeciwko psychologii naiwnej jest zarzut, że w stosunku do nauk o mózgu ma ona bardzo ograniczony potencjał eksplanacyjny. Zdaniem Paula Churchlanda, elementy języka potocznego (np. postawy propozycjonalne) wykorzystywane w psychologii naiwnej, choć pozwalają do pewnego stopnia wyjaśniać i przewidywać

---

30 Flogiston to postulowany przez autora teorii flogistonu Johanna Joachima Bechera i kontynuatora jego pracy Georga Stahla składnik substancji palnych. Miał on charakteryzować się ujemnym ciężarem i być usuwany w procesie spalania. Współczesna chemia całkowicie neguje jednak jego istnienie.

ludzkie zachowania, to nie radzą sobie jednak z opisem takich zjawisk, jak choroby psychiczne, funkcje snu, iluzje percepcyjne, prejęzykowe lub pozajęzykowe uczenie się itd. (Churchland P. 1981: 261). Znacznie lepiej, zdaniem omawianego autora, sprawdzają się w tym przypadku teorie komputacyjne. Analiza ludzkiego zachowania rozpatrywanego na poziomie neuronalnym (zarówno w przypadku sztucznych, jak i biologicznych sieci neuronalnych) wydaje się więc z tej perspektywy najbardziej adekwatną metodą badawczą.

Z podobnego założenia wychodzi Patricia Churchland, która twierdzi, że jesteśmy obecnie świadkami paradygmatycznej zmiany w sposobie myślenia o procesach poznawczych. Epistemologia zostaje bowiem stopniowo zastępowana neuronaukami, a zmiana ta jest nieunikniona i nieodwracalna:

Wielki stary paradygmat nie został ostatecznie odrzucony, ale stoi wobec anomalii, które kwestionują jego prawomocność. Poza tym są trzy powody do uprawiania epistemologii w nowym naturalistycznym stylu: (1) badania empiryczne w ostatnich latach przyniosły nowe dane na temat mikrostruktury i mikroorganizacji systemu nerwowego i potrzebna jest nowa teoria na temat tego, jak te własności neuronalne prowadzą do znanych nam rezultatów poznawczych; (2) rozwój techniki komputerowej daje nowe możliwości modelowania systemu nerwowego na pracy inteligentnych maszyn; (3) odkryto nowe własności systemu nerwowego, które mają znaczenie dla zagadnień epistemologii, np. to, że pojęcia funkcjonują na zasadzie prototypów, a obrazy odgrywają ważną rolę w przetwarzaniu informacji (Churchland P.S. 1987: 547).

Interdyscyplinarny program badawczy skoncentrowany na analizie relacji mózg – umysł (rozumianej z perspektywy materialistycznej) nazywa Churchland neurofilozofią (por. Churchland P.S. 1986). Badaczka jest ponadto przekonana, że wiele kategorii psychologii naiwnej już zostało zredukowanych do terminów neuronauki. Niektóre z nich, jak np. pojęcie uczenia się, „rozcłonkowano na szereg kategorii” (Ziemińska 2001: 312), inne natomiast, m.in. postawy propozycjonalne, straciły na znaczeniu (por. Churchland P.S. 1986;

Ziemińska 2001) lub zostały zasadniczo zreinterpretowane w duchu naturalistycznym. Dowodzi to, zdaniem Churchland, słuszności założenia, że czas pożegnać tradycyjną epistemologię i przejść do naturalistycznie zorientowanej ery badań sieci neuronalnych.

Eliminacyjny materializm Churchlandów spotkał się jednak ze zdecydowaną krytyką (por. Churchland P.S. 1986; Ziemińska 2001) zarówno ze strony zwolenników tradycyjnie uprawianej epistemologii, jak i umiarkowanych naturalistów. Przykładem może być tu wspomniana wcześniej Susan Haack, która za brak konsekwencji uważa formułowanie przekonania odrzucającego pojęcie przekonania<sup>31</sup>. Gdyby bowiem faktycznie uznać, że przekonania nie istnieją, to sąd „przekonania nie istnieją” traci sens, tzn. eliminatywizm jako teza znosi sam siebie (Ziemińska 2001: 313).

Na gruncie filozofii polskiej z propozycją Churchlandów polemizuje Stanisław Judycki. Autor ten twierdzi, że postulat redukcji zdroworozsądkowych intuicji na temat rzeczywistości do badań empirycznych jest błędny, ponieważ „nie oddaje w pełni sprawiedliwości skomplikowanym relacjom” (Judycki 1995: 3) pomiędzy filozofią a naukami przyrodniczymi. W kontekście problemu naturalizacji ludzkiego umysłu pisze on:

Eliminacja fizyki arystotelesowskiej nie oznaczała eliminacji całego fundamentalnego aparatu pojęciowego, za pomocą którego myślano w jej ramach o świecie. Zastąpienie flogistonowej teorii spalania teorią tlenową i fałszywość tej pierwszej to jedna rzecz, natomiast zagadnienie natury związku przyczynowego stanowi kwestię, której nie zlikwidowało ani przejście od fizyki starożytnej do nowożytnej, ani od flogistonu do tlenu. Żaden rozsądny badacz (rozumiejący tę kwestię) nie oczekuje chyba, że problem natury związku przyczynowego zostanie kiedyś rozwiązany przez przeniesienie tego problemu z filozofii do domeny badań empirycznych. Tak jak nikt, kto rozumie tzw. problem uniwersaliów, nie spodziewa się, że nauki empiryczne (lub

---

31 W taki sam sposób Popper dokonuje krytyki redukcjonizmu charakterystycznego dla Quine’owskiego behawioryzmu (Popper 1998: 148).



któraś z przyszłych teorii matematycznych) pokażą, na czym polega relacja między ogółem a konkretem (Judycki 1995: 3).

Judycki uważa ponadto, że dostęp do ludzkiego umysłu jest i zawsze będzie możliwy na dwa sposoby: zarówno zewnętrzny, wykorzystujący opis w terminach nauk przyrodniczych, jak i wewnętrzny, operujący słownikiem mentalistycznym. Zdaniem filozofa redukcja języka „introspekcyjnego” do języka neurobiologii, a co za tym idzie – eliminacja lub redukcja epistemologii do nauk empirycznych – nie jest możliwa. Wbrew pogładowi Judyckiego istnieją jednak takie koncepcje naturalistyczne, które zachowując pojęcie przekonań, definiują je w języku neuronauk (por. Thagard 2000).

Podczas gdy zarówno Knowles, jak i Churchlandowie mogą zostać z łatwością zakwalifikowani jako przedstawiciele naturalizmu rewolucjonistycznego (zgodnie z nomenklaturą Haack), to koncepcja Alvina Goldmana stanowi przykład naturalizmu reformistycznego. On także krytykuje podejście Churchlandów, a swoją argumentację opiera na tezach skierowanych przeciwko całkowitemu odrzuceniu psychologii naiwnej jako zawodnej i niepotrzebnej. Zdaniem Goldmana psychologia ludowa wcale nie musi tłumaczyć wszystkich fenomenów mentalnych. Uważa on, że mimo iż formułowane przez nią prawa są nieprecyzyjne, a zdolności antycypacyjne znikome, nie znaczy to, że jej terminy nie mają żadnego odniesienia. Badacz ten twierdzi także, że nie jest wykluczone, iż osiągnięcia psychologii naiwnej mogą stać się w przyszłości możliwe do wywiedzenia z teorii naukowych (Ziemnińska 2001: 314). Jego zaufanie do zdroworozsądkowych koncepcji na temat poznania przejawia się także w przekonaniu, że normy epistemiczne i epistemologiczne muszą być w jakimś stopniu kontynuacją potocznych intuicji na ich temat (por. Goldman 1993).

Głównym dążeniem programu badawczego Goldmana<sup>32</sup> jest odpowiedź na pytanie o to, które przekonania podmiotu można uznać za uzasadnione, a więc uzyskane dzięki wykorzystaniu rzetelnych procesów poznawczych. Tak rozumiana epistemologia zajmuje się oceną

---

32 W celu jego odróżnienia od tradycyjnej epistemologii nazwanego epistemiką, a w późniejszych pracach epistemologią naukową (por. Goldman 1993).

działalności poznawczej podmiotu oraz kierowaniem nią. Działalność tę badacz rozpatruje jako naturalny proces poznawczy indywidualnego podmiotu. W trakcie jej ewaluacji epistemolodzy powinni więc posiłkować się wiedzą z zakresu psychologii czy kognitywistyki, które owe naturalne procesy badają w sposób empiryczny.

Zdaniem Susan Haack stopień zależności teorii poznania od rozstrzygnięć owych dziedzin naukowych jest jednak u Goldmana zmienny. Argumentuje ona, że autor ten oscyluje między aposterioryzmem a scjentyzmem, choć zazwyczaj skłania się w stronę drugiego z powyższych stanowisk. W niektórych fragmentach Goldman sugeruje, że wiedza z zakresu psychologii odkrywa przed epistemologami nowe istotne aspekty problematyki poznania (np. kwestia szybkości procesów poznawczych) oraz wskazuje, jakie możliwości i ograniczenia mają ludzkie struktury poznawcze (Haack 1995: 152–153). Jest to, w przekonaniu Haack, niegroźne i bardzo racjonalne stwierdzenie, pozostawiające epistemologom wiele niezależności. Krytykuje natomiast te twierdzenia Goldmana, w których określenie rzetelności procesów poznawczych powierza on w całości psychologom (Haack 1995: 153–155). Sytuacja taka pozostawia filozofii poznania bardzo ograniczoną przestrzeń. Praca epistemologa<sup>33</sup> sprowadza się w takim wypadku tylko do zapewnienia psychologom roboczych schematów określających pewne kryteria weryfikacji norm epistemicznych. Psychologowie mają natomiast na tej podstawie sformułować pełną teorię uzasadniania oraz rozwikłać kluczowe problemy związane z poznaniem (Haack 1995: 153). Zdaniem Haack, sytuacja taka jest jednak absurdalna, ponieważ bez rozstrzygnięć teoretycznych psychologia nie jest w stanie orzec nic na temat rzetelności procesów poznawczych. Badaczka zauważa także, że każde stwierdzenie na temat ich prawidłowości ma zawsze charakter filozoficzny (Haack 1995: 156).

---

33 Zdaniem Goldmana, można wyróżnić cztery główne etapy badawcze, zgodnie z którymi postępować powinien dobry epistemolog. Polegają one na: „(1) wyznaczeniu dziedziny podlegającej ocenie (ewaluacji), (2) określeniu terminów wartościujących, (3) dostarczaniu odpowiednich standardów oceny i (4) podaniu procedur wymaganych dla spełnienia tych standardów” (Żegleń 2013: 484).

Na rzecz zachowania autonomii teorii poznania świadczy jednak u Goldmana pewien argument metodologiczny. Autor ten uważa bowiem, że epistemolog, bez względu na zakres swojej pracy badawczej, w jej trakcie powinien wykorzystywać tradycyjne filozoficzne narzędzia, takie jak analiza pojęciowa i powoływanie się na intuicję. Dzięki owemu zabiegowi Goldman odpiera zarzuty o to, że redukuje epistemologię do nauki. Uważa, że naukowcy i epistemolodzy powinni koncentrować się na innych aspektach procesów poznawczych: pierwsi z nich mają analizować efektywność struktur i procesów poznawczych w zdobywaniu informacji na temat rzeczywistości, a drudzy powinni badać rzetelność owych procesów, czyli to, czy prowadzą one do uzyskania uzasadnionych przekonań (Ziemińska 2002: 95–96).

W swojej propozycji Goldman, uznając obie perspektywy – teoretyczną i empiryczną – za równie istotne, łączy więc elementy tradycyjnie epistemologicznego namysłu filozoficznego z podejściem naturalistycznym. Analiza pojęciowa i intuicje, zwłaszcza w jego późniejszych pracach (Goldman 1993, 1999, 2005), mają jednak nieco inny charakter niż w przypadku *stricte* apriorycznej pracy badawczej tradycyjnych epistemologów. Zarówno znaczenia terminów uzasadnianie, wiedza, jak i normy epistemiczne ustalane są tu przede wszystkim w wyniku studiowania badań empirycznych z zakresu psychologii i kognitywistyki, ponieważ to właśnie te dyscypliny zajmują się naturą fenomenów mentalnych (Trybulec 2012: 153–154). Także intuicje w dużej mierze wyprowadzane są, zdaniem Goldmana, z wcześniejszych doświadczeń i wiedzy podmiotu poznającego w procesie swoistego eksperymentalnego wnioskowania „przednaukowego” (Goldman 2005: 408–409). Epistemologia rozumiana jako dziedzina wykorzystująca metody aprioryczne i niezależna od nauki nie ma więc w tym układzie racji bytu. Choć zajmuje się istotnymi problemami badawczymi oraz dysponuje specyficznymi dla siebie metodami, to jednak w dużej mierze zmuszona jest polegać na informacjach dostarczanych przez nauki empiryczne oraz na zdroworozsądkowej wiedzy podmiotu poznającego.

Sama Haack argumentuje natomiast na rzecz ograniczonego reformistycznego naturalizmu aposteriorycznego. Uważa, że wykorzystanie wiedzy empirycznej do analiz epistemologicznych może pomóc w rozwiązaniu tylko niektórych problemów podejmowanych

w ramach teorii poznania. W książce *Evidence nad Inquiry – Towards Reconstruction in Epistemology* Haack wskazuje na argumenty uzasadniające autonomię epistemologii. Wyróżnia tam dwa zagadnienia, które uważa za typowo filozoficzne i niemożliwe do zredukowania do problemów naukowych. Są nimi: indukcja oraz status wiedzy naukowej (Haack 1995: 131). Samą epistemologię rozumie zaś jako „integralną część sieci teorii na temat świata i nas samych, która nie funduje nauki, a raczej zająbia się z innymi jej elementami” (Haack 1995: 222). Epistemologia taka ma być programem skupionym na konstruowaniu uniwersalnej teorii uzasadniania zorientowanej na prawdę i posługiwać się ma tradycyjnymi narzędziami filozoficznymi. Powinna przy tym uwzględniać fakty dotyczące ludzkich mechanizmów poznawczych<sup>34</sup>. Stanowisko Haack jest więc wśród tutaj wymienionych najbardziej zbliżone do klasycznej epistemologii.

W ten sposób dysponujemy zatem w miarę pełnym spektrum naturalistycznych poglądów dotyczących autonomii filozofii poznania. Rozciąga się ono od tych najbardziej radykalnych, przekreślających sens prowadzenia analiz teoriopoznawczych (np. Knowles, Churchlandowie oraz do pewnego stopnia Quine), poprzez umiarkowane (jak np. Goldman), po takie, które poza postulatem dotyczącym konieczności uwzględnienia wiedzy z zakresu empirycznych nauk o poznaniu niewiele różnią się od tradycyjnej epistemologii (np. Haack). W ten sposób stanowisko Haack wydaje się słuszne także z perspektywy większości współczesnych filozofów niezwiązanych bezpośrednio

---

34 Propozycją teorii uzasadnienia, spełniającej kryteria Haack, jest opracowany przez nią fundherentyzm (*foundherentizm*) łączący elementy fundacjonizmu i koherentyzmu. Jego podstawowe założenie głosi, że doświadczenie podmiotu jest istotne dla uzasadnienia jego przekonań empirycznych. Nie powinno być jednak tak, że istnieje pewna uprzywilejowana klasa przekonań empirycznych, uzasadnionych wyłącznie przez doświadczenie podmiotu, a niezależna od wsparcia pozostałych przekonań (Thagard 2000: 42). Chodzi tutaj o odrzucenie *stricte* jednostronnego, dedukcyjnego (fundacjonistycznego) charakteru uzasadnienia i zastąpienie go złożoną (koherencyjną) siecią dwukierunkowo oddziałujących na siebie zależności. Nie jest to jednak czysty koherencjonizm, ponieważ istotną rolę w procesie ewaluacji danego przekonania odgrywają tutaj wspomniane przekonania empiryczne.

z naturalizmem (por. Papineau 2015). Można wręcz postawić pytanie, czy te koncepcje, które w metaprzmiotowej debacie dotyczącej epistemologii zajmują pozycje najbardziej umiarkowane<sup>35</sup>, a taka jest właśnie filozofia Haack, faktycznie nie wykraczają znacząco poza obszar naturalistycznej teorii poznania. Odpowiedź na nie w dużej mierze zależy od tego, w jaki sposób zinterpretowany zostanie sam naturalizm oraz termin naturalny.

### 3. Wybrane problemy przedmiotowe w fizykalistycznej teorii poznania

#### 3.1. Problem uzasadniania przekonań

Problem uzasadniania przekonań stanowi jedno z najważniejszych zagadnień dyskutowanych w obszarze epistemologii. Dzieje się tak m.in. dlatego, że wiedza często definiowana jest w filozofii poznania właśnie jako uzasadnione i prawdziwe przekonanie (por. Ichikawa, Steup 2014). Do podobnego wniosku doszedł już Platon, który w dialogu *Teajtet* (365 p.n.e., Platon 2002) proponuje definicję wiedzy jako sądu prawdziwego z „dołączeniem wiedzy o różnicy jednostkowej” (Platon 2002: 191). Z upływem czasu założenie o tym, że wiedza zawsze wymaga uzasadniania oraz konieczna jest odpowiedź na pytanie o to, które przekonania warto zachowywać, a które odrzucać, spowodowało, że uzasadnienie stało się główną osią teoriopoznawczych sporów.

Przede wszystkim problem ten dzieli badających go filozofów na dwa główne obozy: internalistów oraz eksternalistów. Koncepcje internalistyczne łączą się zwykle z epistemologią klasyczną. W dużym

---

<sup>35</sup> Chodzi tu np. o koncepcje opowiadające się za potrzebą utrzymania częściowej autonomii epistemologii z uwagi na istnienie norm epistemicznych i epistemologicznych, rozumianych jako byty emergentne, które analizować należy za pośrednictwem nie tylko narzędzi empirycznych, ale także przy użyciu analizy konceptualnej (por. Goldman 1993; Kim 1988).

uproszczeniu, zgodnie z ujęciem internalistycznym normy epistemiczne powinny wypływać z apriorycznego, pewnego źródła, a przekonanie można uznać za uzasadnione, jeśli podmiot dysponuje silnymi racjami na rzecz jego prawdziwości (por. Pappas 2014). Uzasadnianie jest w tym wypadku funkcją umysłu podmiotu, a introspekcja jest traktowana jako kluczowa metoda dociekań. Istotną rolę w internalizmie odgrywa także tzw. warunek dostępu, zgodnie z którym w celu wyrobienia sobie uzasadnionego przekonania podmiot powinien mieć dostęp do wszystkich elementów je uzasadniających (por. Pappas 2014). Czynniki, do których podmiot nie ma introspekcyjnego dostępu, nie mają wpływu na epistemiczną ocenę przekonania. W ramach klasycznego ujęcia internalistycznego uznaje się często również regułę deontologiczną powiadającą, że podmiot poznania ma epistemiczny obowiązek kształtowania przekonań opartych na silnych racjach uzasadniających. Powinien on więc świadomie kształtować swoje przekonania, za których uzasadnienie ponosi odpowiedzialność (por. Pappas 2014).

Najbardziej charakterystycznymi stanowiskami internalistycznymi są fundacjonizm i koherentyzm. Fundacjoniści (nazywani czasem fundamentystami) zakładają, że celem epistemologii jest wyznaczenie przekonań bazowych niepotrzebujących uzasadnienia, które tworzyłyby podstawy kolejnych przekonań. Tym samym fundacjonizm uznaje pewne źródła i metody poznania za niezawodne. Mają one zazwyczaj charakter aprioryczny i są odrzucane przez naturalistów. Klasycznym przykładem takiego fundacjonizmu jest filozofia Kartezjusza, zdaniem którego dzięki intuicji podmiot rozpoznaje przekonania bazowe, co pomaga w procesie dedukcji.

Natomiast koherentyści utrzymują, że dane przekonanie jest uzasadnione, kiedy nie jest sprzeczne z innymi przekonaniem uznawanymi przez podmiot poznania oraz jest z nimi spójne (biorąc pod uwagę dostępne podmiotowi możliwości). Z tego punktu widzenia najistotniejsze są wewnętrzne relacje między wyznawanymi przekonaniem, z których żadne nie mają specjalnego statusu epistemicznego. Za koherentyzmem opowiada się m.in. Laurence Bonjour (1989, 1999).

Eksternalizm, w przeciwieństwie do internalizmu, traktuje problem uzasadniania jako niezależny od świadectw zgromadzonych przez podmiot. Uzasadnienie jest w tym ujęciu opisywane np. w kategoriach

rzetelności procesu poznawczego kształtującego przekonanie lub relacji przyczynowych zachodzących pomiędzy przekonaniem a faktem, którego ono dotyczy. Status epistemiczny przekonania zależy więc w koncepcjach eksternalistycznych „od własności rzeczywistości, którą ono opisuje, od wiarygodności procesów poznawczych, od relacji przyczynowych zachodzących pomiędzy przekonaniem a opisywanymi przez nie faktami” (Trybulec 2012: 124). Koncepcja ta, bardzo często uznawana przez zwolenników naturalizmu, kładzie duży nacisk na analizę badań empirycznych. Do filozofów opowiadających się za stanowiskiem eksternalistycznym należą m.in. David Malet Armstrong (1973), Fred Dretske (1971, 1981), a także do pewnego stopnia Alvin Goldman (1967, 1979, 1999).

W kontekście epistemologii znaturalizowanej problemy, jakie następcza uzasadnienie przekonania, rozstrzygane są w bardzo różny sposób. Przykładowo, Knowles czy Churchlandowie przenoszą je w obszar badań empirycznych, ewentualnie psychologicznych, co związane jest z zakwestionowaniem przez nich celów i metod charakterystycznych dla tradycyjnej filozofii poznania. Dzieje się tak zwłaszcza u Churchlandów (Churchland P. 1981, 1995, 2002; Churchland P.S. 1986, 1987), którzy zdroworozsądkowe intuicje dotyczące przekonania nazywają psychologią naiwną, a je same rozpatrują z perspektywy neuronauk (jako pewne pobudzenia neuronalne). W przypadku Quine’a można natomiast mówić o przeformułowaniu omawianego zagadnienia i ujęciu go w terminach biologicznych. Kryterium uzasadnienia jest bowiem u niego rzetelność procesów poznawczych, zweryfikowana poprzez działanie mechanizmów ewolucyjnych oraz osiągnięcia nauk empirycznych (por. Quine 1986).

Inaczej sytuacja ta wygląda u badaczy reprezentujących bardziej umiarkowany naturalizm ontologiczny, epistemologiczny i metodologiczny. Przykładem może być tu wspomniany wcześniej Goldman, którego poglądy oscylują wokół różnych form reliabilizmu. Ewolucję poglądów Goldmana w sprawie uzasadniania przekonania podzielić można na trzy główne etapy (Trybulec 2012: 145–166; por. Goldman, Beddor 2015), nazywane kolejno:

- (1) przyczynową (lub też kauzalną) teorią wiedzy (por. Goldman 1967);

- (2) reliabilizmem historycznym (Goldman 1993: 434);
- (3) reliabilizmem cnót (por. Goldman 1993).

AD (1) Zgodnie z przyczynową teorią wiedzy pomiędzy przekonaniem a faktem, do którego się ono odnosi, istnieje powiązanie kauzalne (związek przyczynowy między faktem a mniemaniem o jego zajściu jest warunkiem zasadności tego mniemania); zakłada ona zatem deterministyczny charakter procesów poznawczych. Wiedza definiowana jest w tym wypadku jako naturalny fenomen psychiczny, a więc możliwy do badania przez nauki empiryczne. Zdaniem Goldmana, jest to jednak fenomen szczególny, ponieważ ma on wartość epistemiczną zdeterminowaną poprzez wspomniany wyżej związek przyczynowy. Stanowi to zatem klasyczny przykład eksternalizmu epistemicznego, ponieważ uzasadnienie przekonania podmiotu nie zależy od stanu jego wiedzy, lecz od przyczyn względem niego niezależnych: procesów poznawczych oraz sytuacji, w której się znajduje. Charakterystyczne dla omawianego tu stanowiska jest także przekonanie, że dążenie podmiotu poznania do prawdy jest naturalną normą epistemiczną, uwarunkowaną zarówno motywami pragmatycznymi, jak i pozapragmatycznymi, takimi jak „naturalna” ludzka ciekawość (por. Goldman 1999).

AD (2) Ze względu na liczne krytyki (por. Armstrong 1973; Chisholm 1994; Nozick 1981) przyczynowej teorii wiedzy Goldman ostatecznie zdecydował się na jej zmodyfikowanie. Zastąpił warunek związku przyczynowego warunkiem rzetelności i nazwał reliabilizmem historycznym. Status epistemiczny przekonania zależy tutaj od tego, dzięki jakim procesom się ono ukształtowało, a więc od jego historii. Tym razem to rzetelność procesów poznawczych, które doprowadziły do wytworzenia przez podmiot danego przekonania (oraz późniejszego jego podtrzymania), decyduje o tym, że przekonanie to zyskuje status wiedzy, a więc jest uzasadnione (Goldman 1967). Ponadto, przedmiotem zainteresowania Goldmana jest w takim ujęciu nie to, w jaki sposób podmiot poznania argumentuje na rzecz swojego przekonania, ale to, czy proces, który do niego doprowadził, był rzetelny. Rzetelność, rozumiana jako tendencja do wytwarzania prawdziwości (Goldman 1979: 1–5, 107), jest zatem wyznacznikiem tego, czy dane przekonanie jest uzasadnione (por. Trybulec 2012: 148–151).



AD (3) Trzeci etap rozwoju koncepcji uzasadniania, zaproponowanej przez Goldmana, nazywany bywa reliabilizmem cnót lub reliabilizmem aretycznym (por. Miłkowski 2013). Nazwa ta odnosi się bezpośrednio do epistemologii cnót, która uzasadnia normy epistemiczne w sposób analogiczny do etyki cnót (Miłkowski 2013: 502). Goldman odwołuje się bowiem do koncepcji sprawności intelektualnych (*intellectual virtues*) wprowadzonej przez Ernesta Sosa (Sosa 1980, 1991). Swoje zainteresowanie przenosi on z podmiotu poznającego (*epistemic agent*) na podmiot oceniający (*epistemic evaluator*). Goldman zakłada bowiem, że każdy podmiot dysponuje mentalną listą cnót (*virtues*) i występków (*vices*), na podstawie której przeprowadza ewaluacje przekonań oraz wiodących do nich procesów poznawczych.

W mniemaniu Goldmana lista taka oparta jest na pojęciu rzetelności, dlatego też do cnót poznawczych filozof ten zalicza procesy poznawcze bazujące na rzetelnym widzeniu, słyszeniu, pamięci oraz prawidłowym rozumowaniu (przekonania uzyskane za ich pomocą z dużym prawdopodobieństwem są przekonaniem prawdziwym), podczas gdy jako występki uznane zostają np. zgadywanie, myślenie życzeniowe czy ignorowanie istotnych przesłanek (Goldman 1993: 160). W sytuacji, gdy podmiot oceniający ma dokonać ewaluacji danego przekonania, musi on (zwykle w sposób nieuświadomiony) rozpatrzyć procesy, które je uformowały i porównać je z powyższą listą<sup>36</sup>. Goldman zauważa przy tym, że spis cnót i występków jest częściowo nabywany poprzez bezpośrednie doświadczenia podmiotu (ocenie procesów poznawczych pod kątem ich rzetelności), częściowo zaś może on być wynikiem edukacji i socjalizacji. Nie jest on więc całkowicie uniwersalny i jednakowy dla wszystkich osób (Goldman 1993: 160). I choć o ocenie wartości epistemicznej danego przekonania nie decyduje

---

36 Zdaniem Goldmana, jeśli dane przekonanie powstało jedynie za pośrednictwem procesów znajdujących się na liście cnót, to jest ono uzasadnione. Jeśli zaś wśród tych procesów znajdują się także te określane mianem występków, to przekonanie takie jest nieuzasadnione. W sytuacji, gdy procesy poznawcze kształtujące dane przekonanie nie znajdują się na liście podmiotu oceniającego, to przekonanie takie jest nieuzasadnione (*nonjustified*) (Goldman 1993: 157).

faktyczna rzetelność procesu poznawczego, który doprowadził do jego powstania, ale ocena tego procesu przez wspólnotę zainteresowanych podmiotów, to nie prowadzi to do relatywizmu kulturowego lub odrzucenia naturalizmu. Dzieje się tak dlatego, że choć w różnych społecznościach i sytuacjach inne zachowania mogą zostać ocenione jako rzetelne, ostatecznie grupami społecznymi wpływającymi na klasyfikację procesów poznawczych i ustalającymi optymalne kryteria uzasadniania mają być przede wszystkim wspólnoty naukowców (np. kognitywistów) mających aktualną wiedzę z zakresu biologicznych nauk o poznaniu (Goldman 1993: 174). Dokonując oceny danego przekonania, podmiot musi więc odnieść się także do swojej wiedzy dotyczącej rzetelności procesów poznawczych, zweryfikowanej przez epistemologów, psychologów i kognitywistów. Uwzględnienie w analizach sytuacji poznawczej podmiotu oceniającego zbliża zatem koncepcje naturalistyczne do tradycyjnej epistemologii poprzez położenie nacisku na proces oceny i uzasadniania przekonań. Podmiot taki pełni bowiem w pewien sposób funkcje epistemologa lub zewnętrznego arbitra rozstrzygającego o statusie epistemicznym przekonań innych osób.

Argumenty krytyczne dotyczące w zasadzie wszystkich wyżej opisanych wersji propozycji Goldmana obejmują nie tylko kłopoty z precyzyjnym określeniem, które procesy poznawcze uznać można za rzetelne, ale także wątpliwości co do postulowanego przez reliabilizm związku uzasadniania z prawdziwością (Trybulec 2012: 160). Można bowiem wyobrazić sobie sytuację, gdy nierzetelny proces poznawczy prowadzi do wytworzenia uzasadnionego przekonania<sup>37</sup>. Ponadto,

---

37 Jako przykład takiej sytuacji Barbara Trybulec wymienia krytykę sformułowaną przez Richarda Foleya: „[Wyobraźmy sobie – dop. J.M.] świat, w którym podmioty rozumują, zdają się pamiętać, doświadczać itd., tak jak w świecie faktycznym, lecz ich przekonania w rozpatrywanym świecie są często fałszywe. Załóżmy dalej, że w świecie tym pewność, jaką podmioty pokładają w prawdziwość posiadanych przekonań, jasność, z jaką zdają się pamiętać, i intensywność ich wrażeń jest taka sama, jak w świecie aktualnym. Jeśli jakiś podmiot zostałby w jakiś sposób przeniesiony ze świata aktualnego do korespondującej sytuacji w owym świecie możliwym, nie dostrzegłby żadnej różnicy niezależnie od tego, jak bardzo by się starał. Załóżmy, że demon gwarantuje taki przebieg rzeczy. Czy przekonania danego podmiotu w świecie demona są uzasadnione?

zgodnie z reliabilizmem, nieznanemu podmiotowi fakt wskazujący na nierzetelność jego procesów poznawczych podważa uzasadnienie przekonań powstałych w ich wyniku. Zdrowy rozsądek podpowiada jednak, że podmiot nie powinien ponosić odpowiedzialności epistemicznej za czynniki, na które nie ma wpływu i do których nie ma dostępu. Zgadza się to z internalistycznym podejściem uznającym za uzasadnione te przekonania, na rzecz prawdziwości których podmiot przedstawia określone racje. Internaliści uważają, że jednym z problemów koncepcji Goldmana jest fakt, iż myli on uzasadnienie z własnością bycia spowodowanym przez poprawny proces poznawczy oraz utożsamia racje na rzecz przekonania z przyczynami przekonania (Trybulec 2012: 166). Prowadzi to, ich zdaniem, do wyeliminowania tradycyjnie rozumianej epistemologii na rzecz psychologizującej nauki empirycznej zajmującej się ludzkimi procesami poznawczymi.

Z całkiem innej perspektywy na problem uzasadniania przekonań patrzy natomiast Paul Thagard. Koherentyzm, specyficznie przez niego pojmowany, jest jedną z niewielu koncepcji naturalistycznych (można w tym miejscu wymienić także mniej lub bardziej znaturalizowane propozycje: Johna Pollocka 1999, Susan Haack 1995 i Gilberta Harmana 1986) w dużej mierze opierających się na poglądach internalistycznych<sup>38</sup>. Bazując na rozstrzygnięciach zaproponowanych przez Harmana w książce *Change in View: Principles of Reasoning* (1986) oraz Haack (1995), Thagard (2000) prezentuje własną wersję koherentyzmu. Ideę tę rozwija w ramach szerszego programu badawczego, który nazywa kognitywnym naturalizmem (*cognitive naturalism*).

W ujęciu Thagarda koherentyzm (nazywany koherentyzmem eksplanacyjnym – *explanatory coherence*) rozumiany jest jako problem „maksymalnego spełnienia wielorakich zależności” (*maximal satisfaction*

---

Wydaje się, że tak, chociaż są one spowodowane przez proces percepcyjny, który w rozważanym świecie, w większości przypadków, prowadzi do fałszu” (Trybulec 2012: 160).

38 Istotną rolę w procesie akceptacji lub odrzucania przekonań odgrywa u Paula Thagarda także informacja „percepcyjna”, której zgodność lub sprzeczność z danym przekonaniem wpływa na proces jego oceny. Jest to eksternalistyczny element w teorii tego badacza.

*of multiple constraints*) i jest on charakteryzowany przez autora w następujący sposób:

- (1) Elementami wnioskovania są reprezentacje, takie jak koncepcje, postawy twierdzenia, obrazy, cele, działania itd.
- (2) Elementy te mogą być w stosunku do siebie koherentne (pasować do siebie nawzajem) lub niekoherentne (odrzucać możliwość połączenia). Relacje koherencji obejmują wyjaśnienia, dedukcje, facylitacje, asocjacje i inne. W przypadku niekoherencji chodzi o niespójność, niekompatybilność, negatywną asocjację etc.
- (3) Jeżeli dwa elementy są ze sobą koherentne, występuje między nimi pozytywna zależność. Jeżeli dwa elementy są niekoherentne, występuje między nimi zależność negatywna.
- (4) Pozytywne powiązanie może zostać spełnione poprzez zaakceptowanie bądź odrzucenie obu elementów.
- (5) Negatywne powiązanie może zostać spełnione poprzez zaakceptowanie bądź odrzucenie jednego z elementów.
- (6) Problem koherencji polega na podzieleniu zbioru elementów na te, które zostają zaakceptowane, oraz odrzucone w sposób, który spełnia większość zależności (Thagard 2000: 17).

Należy zaznaczyć, że do punktów (4) i (5) Thagard dodaje istotną uwagę: zaznacza on mianowicie, że warunki te są jedynie pożądanym rezultatem, nie zaś surowym wymogiem koherencji, która z założenia ma dążyć do maksymalizacji zgodności pomiędzy poszczególnymi elementami, a nie koniecznie do zapewnienia spełnienia wszystkich zależności jednocześnie (Thagard 2000: 19). Zdaniem Thagarda, koherencja jest maksymalna w sytuacji, gdy nie istnieją inne rozwiązania spełniające większą liczbę zależności. Maksymalna koherencja prowadzi do akceptacji danego przekonania, co samo w sobie stanowi jego uzasadnienie.

Thagard proponuje naturalistyczną wersję koherentyzmu, który poprzez uwzględnienie roli doświadczenia podmiotu wykracza poza internalistyczne ramy<sup>39</sup>. Koncepcja ta opiera się na założeniach,

---

<sup>39</sup> Jego propozycja przypomina fundherentyzm Haack, na której pracę powołuje się on w swojej książce. Koherencja eksplanacyjna nie jest więc czystym koherencjonizmem traktującym wszystkie elementy hipotezy jednakowo

które można bez większego problemu przetłumaczyć na język teorii koneksjonistycznych. To właśnie model koneksjonistyczny uważany jest przez Thagarda za dostarczający najwygodniejszego algorytmu maksymalizującego koherencję sieci założeń. Elementami tejże sieci są reprezentacje będące pewnymi stanami rzeczy nierozłącznie związanymi ze strukturami neuronalnymi. Mogą one mieć charakter werbalny lub niewerbalny i pochodzić z różnych modalności zmysłowych. Szczególne miejsce w teorii Thagarda odgrywają przekonania percepcyjne, ponieważ za ich pomocą tworzy on pomost między podmiotem poznania a rzeczywistością pozapodmiotową. Podczas procesu ewaluacji przekonania jego zgodność (*resp.* pozytywna zależność) z doświadczeniem podmiotu, w tym także z jego doświadczeniem percepcyjnym, odgrywa kluczową rolę i może stanowić o akceptacji lub odrzuceniu tego przekonania. Także same przekonania percepcyjne oparte są na modelu koherencyjnym, tzn. na pewnym etapie przetwarzania informacji pochodzącej z każdej z modalności wynik przetwarzania owej informacji musi spełniać założenia sieci elementów tak, aby ostateczna interpretacja bodźców osiągnęła poziom maksymalnej koherencji<sup>40</sup>.

Powyższe rozważania odnoszą się bezpośrednio do kwestii uzasadniania przekonań, ponieważ wskazują na warunki konieczne do ich odrzucenia bądź podtrzymania. Wymagają one jednak uzupełnienia

---

podczas oceny ich spójności. Thagard, podobnie jak Haack, uznaje doświadczenie podmiotu poznania jako kluczowe dla akceptacji bądź odrzucenia danego elementu. Ich zdaniem, choć nie powinno się traktować doświadczenia percepcyjnego jako źródła bezpośrednich, niekwestionowanych przekonań, to należy jednak uwzględnić je przy ocenie spójności hipotezy (Thagard 2000: 43).

40 Przykładowo, w kontekście zmysłu wzroku Thagard formułuje zasady, które decydują o poziomie spójności interpretacji wizualnej (Thagard 2000: 57). Podmiot poznania zdany jest jednak w przeważającej mierze na automatyczne procesy przetwarzania informacji i nie ma wpływu na doświadczone przez siebie interpretacje wizualne. Może on, co najwyżej, świadomie odrzucić te z nich, które nie są koherentne z jego wiedzą ogólną oraz innymi interpretacjami, są więc pewnego rodzaju anomaliami (np. halucynacjami). Tak rozumiane anomalie są zatem jedynymi nieuzasadnionymi przekonaniami percepcyjnymi, których może doświadczać podmiot mający sprawnie funkcjonujące struktury poznawcze.

o to, że Thagard rozdziela prawdziwość od uzasadniania w ten sposób, że wskazuje na istotne różnice występujące między koherencyjną teorią prawdy i koherencyjną teorią uzasadniania. Podczas gdy pierwsza z nich głosi, że przekonania, które są koherentne z pozostałymi i zostały zaakceptowane przez podmiot, są ze swej natury prawdziwe, a te odrzucone – fałszywe, to druga interpretuje je, odpowiednio, jako „uznane za prawdziwe” lub „uznane za fałszywe” (Thagard 2000: 20). Badacz ten wysuwa tezę, że dążenie do maksymalnej koherencji jest istotą każdego rozumowania, a kwestia prawdziwości jest odrębnym problemem. Jediną przyjętą przez Thagarda regułą wnioskowań jest prosta dyrektywa: jeżeli dany element maksymalizuje koherencję, należy go zaakceptować. Nie znaczy to jednak, że tak zaakceptowane, a więc uzasadnione przekonania nie mają żadnego związku z rzeczywistością – wręcz przeciwnie. Zdaniem badacza, jego wizję epistemicznej koherencji można bez większych problemów uzgodnić z korespondencyjną teorią prawdy. Wynika to m.in. z faktu, że (podobnie jak w przypadku innych koncepcji naturalistycznych w teorii poznania) prawdziwość łączy on z przetrwaniem podmiotu, a w takim wypadku zwykle akceptacja prawdziwych przekonań okazuje się najlepszą strategią (Thagard 2000: 79–80).

Jak łatwo zauważyć, podejścia do problemu uzasadniania przekonań są diametralnie różne. Skrajni naturaliści, tacy jak Knowles czy Churchlandowie, wychodzą bowiem z założenia, że problem ten należy całkiem pominąć lub badać go, korzystając z narzędzi nauk empirycznych. Także Quine nie poświęca wiele uwagi tej problematyce. Inni, jak Goldman czy Thagard, przedstawiają bardziej wyrafinowane naturalistyczne koncepcje uzasadniania, które często łączą w sobie elementy eksternalizmu oraz internalizmu. Nie są to przy tym jedyne możliwości oferowane w tym względzie przez naturalizm (por. Trybulec 2012). To tylko przykład tego, w jaki sposób można rozumieć uzasadnienie w perspektywie naturalistycznej. Aposteryoryczny charakter zarówno wyżej opisanych, jak i innych naturalistycznych propozycji teoretycznych dotyczących omawianego tu zagadnienia dyskredytuje je jednak w oczach tradycyjnych epistemologów, dla których uzasadnienie powinno odnosić się do pewnych ogólnych, niepowątpiewalnych i niezmiennych kryteriów. Takie natomiast w fizykalistycznej epistemologii

znaturalizowanej w zasadzie nie istnieją. Najbardziej powszechnym kryterium uzasadniania jest tu po prostu relacja pomiędzy podmiotem i środowiskiem. Samo przeżycie podmiotu w określonym środowisku świadczy o tym, że ma on na jego temat jakieś prawdziwe informacje, inaczej bowiem padłby „ofiara” selekcji naturalnej. Wszelkie procesy poznawcze można więc rozpatrywać w kategoriach ich rzetelności i/lub spójności, uwzględniając przy tym jako najistotniejsze dane pochodzące ze zmysłów, w które wyposażyla nas natura. Realny kontakt ze środowiskiem zewnętrznym będzie więc jedną z cech podmiotu poznającego w fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej. Przejdźmy zatem teraz do szczegółowej analizy tego zagadnienia.

### 3.2. Charakterystyka podmiotu poznającego

Próba scharakteryzowania naturalistycznego modelu podmiotu poznania jest zadaniem niezwykle skomplikowanym i łączy w sobie wiele zagadnień szczegółowych, które dyskutowane są nie tylko w ramach różnych dziedzin filozofii (epistemologii, metafizyki/ontologii czy filozofii umysłu), ale także w obszarze empirycznych nauk o poznaniu (psychologia, kognitywistyka, neuronauki etc.). Kwestia ta jest jednak dla naturalistycznie zorientowanych filozofów sprawą wielkiej wagi, ponieważ rozstrzygnięcia w tym względzie decydują o ostatecznym kształcie ich propozycji teoretycznych. To, w jaki sposób podmiot poznający jest przez nich interpretowany, stanowi odzwierciedlenie założeń ontologicznych, epistemologicznych oraz metodologicznych, będących fundamentami danej koncepcji. Dzieje się tak zresztą nie tylko w przypadku epistemologii znaturalizowanej – charakterystyka podmiotu poznania stanowiła bowiem oś dociekań epistemologicznych filozofii pokartezjańskiej. Jak zauważa Małgorzata Czarnocka:

Natura wiedzy, jej przedmiot, jej wartości poznawcze, kwestia jej pracomocności, źródła poznania, granice poznania, wszystkie te podstawowe problemy teorii poznania są ujawniane poprzez badanie podmiotu i jego władz poznawczych, poprzez dociekania, jak podmiot

poznaje, jakie operacje doprowadzają go do uzyskania wiedzy. Procesy poznawania są uznawane za procesy całkowicie podmiotowe, rozgrywające się w świadomości podmiotu, będące operacjami wewnętrznymi stanów umysłu. [...] Z analiz tego, jak podmiot poznaje, jaki charakter mają podmiotowe operacje poznawcze, wywodzi się wszelkie ustalenia poszczególnych teorii poznania (Czarnecka 2003: 17).

Sytuacja ta w pewien sposób zmienia się wraz z rozwojem naturalistycznej epistemologii, w której to stany fenomenalne podmiotu, jego procesy świadomościowe i indywidualne predyspozycje w większości pozostają poza obszarem analizy, gdyż często uznaje się je za nieistotne dla badanych zagadnień. Wynika to w dużej mierze z cech podmiotu poznającego, specyficznych dla fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej.

Próby ich uchwycenia i zrekonstruowania pojawiały się już zresztą w historii filozofii wielokrotnie (por. Hetmański 2008: 72; Czarnecka 2003; Gregory 2008; Ingarden 1971; Talmont-Kamiński 2004)<sup>41</sup>. W niniejszej książce przedstawiam swoją własną interpretację owego zagadnienia. Uważam, że charakterystyka podmiotu poznającego wyłaniająca się z tekstów takich myślicieli, jak Quine, w znacznym stopniu ufundowana jest na bazie założeń nurtu fizykalistycznego w paradygmacie naturalistycznym. Obrazuje ona, w jaki sposób założenia tego wzorca myślowego przekładają się na konkretne rozwiązania proponowane w obszarze fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej.

Zacznijmy od tego, że koncepcje rozwijane w ramach fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej najczęściej utożsamiają umysł z mózgiem, przez co mechanizmy poznawcze oraz aktywność epistemiczną podmiotu poznającego opisują one oraz wyjaśniają

---

<sup>41</sup> Przykładowo, Konrad Talmont-Kamiński jako cechy podmiotu znaturalizowanego wymienia: (1) czucie (odczuwanie swojego środowiska), (2) reprezentowanie (reprezentowanie swojego środowiska), (3) adaptację (zmienianie swojego środowiska), (4) spistość (pozostanie zwartym w środowisku), (5) oddziaływanie (wywieranie wpływu na środowisko) oraz (6) celowość (celowe działanie w środowisku) (Talmont-Kamiński 2004: 279–283).



w terminach neurobiologicznych, biologicznych lub komputacyjnych. Epistemologia znaturalizowana naturalizuje więc przede wszystkim sam przedmiot swoich analiz, a zatem podmiot poznający oraz wszelkie procesy kształtujące ludzkie przekonania<sup>42</sup>. Postawę taką wyraźnie dostrzec można już u Quine'a, który definiuje podmiot poznania w terminach ściśle fizykalistycznych i redukcjonistycznych. Píše on:

Jesteśmy rojami cząsteczek, rojami o średniej gęstości, przebijającymi się przez roje mniej gęste i poruszającymi się nieregularnie między innymi rojami, równie lub bardziej gęstymi niż my sami (Quine 1986: 24);

aby dalej dodać:

Wszystko, czym jestem, lub mam nadzieję być, zawdzięczam podrażnieniom mojej powierzchni oraz tym utajonym dyspozycjom do reagowania, które mogły być obecne w mojej pierwotnej plazmie zarodkowej. Również wiedza gromadzona przez pokolenia jest efektem drażnienia powierzchni kolejnych ludzi, a także wewnętrznych warunków początkowych wielu indywidualów (Quine 1986: 27).

Podmiot u Quine'a jest zatem zbiorem cząsteczek tworzących organizm, który wyposażony w uniwersalne dla wszystkich zdrowych ludzi biologiczne struktury poznawcze (będące wytworem ewolucji), odbiera pewne pobudzenia sensoryczne i na tej podstawie tworzy mniej lub bardziej adekwatny obraz rzeczywistości.

---

42 Można w tym miejscu przywołać uwagi dotyczące psychofizjologicznej (a więc opartej na wiedzy z obszaru nauk empirycznych) teorii poznania sformułowane przez Romana Ingardena (Ingarden 1971). Uznaje on mianowicie, że naturalistyczne podejście do epistemologii cechuje wiele założeń, z których najistotniejsze dla omawianego kontekstu głoszą, że indywidualne podmioty poznające oraz doświadczane przez nie przeżycia psychiczne istnieją realnie. Ponadto, w ujęciu tym możliwości poznawcze człowieka są uwarunkowane stanem psychofizjologicznym podmiotu (Ingarden 1971: 43–45; por. Woleński 2005: 85–86).

Quine traktuje podmiot poznania jako indywiduum, które, choć do pewnego stopnia pozostaje pod wpływem uwarunkowań kulturowych, to jednak przede wszystkim dysponuje genetycznie zaprogramowanymi dyspozycjami. Przekonania podmiotu zależą tu więc głównie od jego uwarunkowań biologicznych oraz sytuacji środowiskowej, w której się znajduje, tzn. od docierających do niego bodźców. Choć zbiór takich indywidualnych podmiotów ostatecznie wytwarza wiedzę i kulturę, to jednak z perspektywy Quine'a grupowe procesy poznawcze nie różnią się jakościowo od procesów jednostki<sup>43</sup>. W związku z tym procesy poznawcze analizowane są tu zwykle jako procesy pojedynczego, wyabstrahowanego od społeczeństwa, biologicznie ujmowanego podmiotu. Najczęściej jest to przy tym podmiot wyidealizowany i uniwersalizowany – dysponujący „zdrowymi” i „normalnymi” strukturami poznawczymi o ewolucyjnym rodowodzie. W związku z tym przekonania tak rozumianego (zdrowego i w pełni rozwiniętego) podmiotu są w przeważającej mierze trafne, w innym wypadku nie udałoby mu się przetrwać w konfrontacji ze środowiskiem (Quine 1986: 54–57). Podejście takie pomaga Quine'owi formułować normy epistemiczne (np. percepcyjne), tzn. pewne określone własności i zachowania podmiotu poznającego, w większości uwarunkowane genetycznie (choć sam Quine uwzględnia w tym kontekście także rolę treningu kulturowego). Odstępstwo od takich norm traktowane jest jako pewnego rodzaju patologia lub zaburzenie wykraczające poza wrodzone standardy zachowania. W kontekście stosowania podobnych wzorców zachowań, które pozytywnie przeszły ewolucyjny egzamin w postaci selekcji naturalnej, Quine rozpatruje np. kwestię wnioskowania indukcyjnego. Zauważa on:

---

43 Istnieją takie naturalistyczne propozycje epistemologiczne, które zajmują się ponadindywidualnym rozwojem wiedzy. Są to np. epistemologia ewolucyjna teorii naukowych Karla Poppera (2012) i Davida Hulla (1988), empiryczna filozofia nauki Thomasa Khuna (2001) czy komputacyjne modele odkryć naukowych formułowane przez Herberta Simona oraz Jana Żytkowa (1986) lub Paula Thagarda (1993).

Indywiduala, których kategorie podobieństwa sprzyjają prawdziwości ich oczekiwań, mają dużą szansę znalezienia pożywienia i uniknięcia kontaktu z silniejszym drapieżnikiem, a tym samym dużą szansę przeżycia i reprodukcji swego gatunku.

To, co powiedziałem o psie, jest również prawdą o nas, w każdym razie jako zdobywających rudymetarną wiedzę zdroworozsądkową. Przewidujemy na podstawie zaobserwowanych prawidłowości, które są prawidłowościami relatywnie do naszych subiektywnych standardów podobieństwa. Są to standardy wrodzone, uzupełnione i zmodyfikowane przez doświadczenie; selekcja naturalna wyposaża nas, podobnie jak psy, w korzystny punkt startu w postaci pomocnych wrodzonych standardów podobieństwa (Quine 1986: 57).

Quine wspomina więc, że wrodzone dyspozycje poznawcze do pewnego stopnia rozwijają się w związku z pozyskiwaniem przez podmiot nowej wiedzy o świecie. Kładzie on jednak nacisk na to, że dyspozycje te (będące wynikiem selekcji naturalnej) są uniwersalne i jednorodne dla wszystkich przedstawicieli danego gatunku.

Kolejną istotną cechą podmiotu poznającego w fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej jest także to, że jego aktywna rola w procesie poznawczym jest w tym ujęciu możliwie zredukowana. Quine pisze na ten temat:

W starym kontekście epistemologicznym forma świadoma miała pierwszeństwo, próbowaliśmy bowiem usprawiedliwić naszą wiedzę o świecie zewnętrznym przez racjonalną rekonstrukcję, to zaś wymaga świadomości. Porzucenie prób usprawiedliwienia naszej wiedzy o świecie zewnętrznym na drodze racjonalnej rekonstrukcji sprawia, że świadomość przestaje być wymagana. Obserwacja może być odtąd definiowana w terminach pobudzenia receptorów zmysłowych, niezależnie od świadomości (Quine 1986: 119).

Podmiot jest tu zatem rozpatrywany jako sprawnie działająca maszyna biologiczna, wyposażona przez ewolucję w rozwiązania pozwalające jej na szybkie i adekwatne reagowanie w danej sytuacji. Jest on ponadto pobudzany zewnętrznymi, sam natomiast charakteryzuje się

bardzo znikomą mocą sprawczą. Pozostaje pasywnym odbiorcą sygnałów, bowiem jego przekonania są jedynie odpowiedziami na określone bodźce, a towarzyszące im stany fenomenalne mają minimalne (jeśli w ogóle) znaczenie w ich opisie<sup>44</sup>. Z jednej strony środowisko ukształtowało zatem w toku ewolucji struktury poznawcze podmiotu, z drugiej zaś strony na bieżąco dostarcza mu bodźców zewnętrznych, czyli warunkuje jego procesy poznawcze. Podmiot zasadniczo nie ma także wpływu na proces kształtowania się przekonań powstałych w wyniku zewnętrznego pobudzenia. Nie może on świadomie i w nieograniczony sposób zmieniać tego, co i jak widzi, słyszy lub myśli. Co prawda może do pewnego stopnia szlifować swoje kompetencje poznawcze, ale są one w przeważającej mierze zależne od uwarunkowań biologicznych. Genetycznie zaprogramowane struktury poznawcze dorosłego podmiotu nie podlegają natomiast w tym ujęciu znaczącej „obróbce” – podmiot nie ma na nie większego wpływu, tzn. nie może świadomie wpływać na to, jakiego obrazu rzeczywistości doświadcza.

Naturalistyczna krytyka teorii głoszącej, że podmiot poznania ma obowiązek kształtować własne przekonania zgodnie z powszechnie panującymi normami epistemicznymi i epistemologicznymi (zwana epistemologiczną teorią deontologiczną; Pappas 2014) uargumentowana jest m.in. poprzez przywołanie faktu, że większość informacji (wraz ze sposobem ich interpretacji, często automatycznym) zdobytych przez podmiot poznania nie znajduje się pod jego kontrolą. Nie może on więc dowolnie zmieniać zbioru żywionych przez siebie przekonań (Goldman 1999: 272–276). Założenie to rodzi wiele wątpliwości, ponieważ epistemologia traci wówczas swą moc kierowania podmiotu

---

44 Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku Churchlandów, którzy odmawiają podmiotowi poznania realnych przekonań, stanów wolicjonalnych czy intencji, redukując je wszystkie do pobudzeń neuronalnych. Nie chodzi tu jednak o całkowite zakwestionowanie istnienia zdroworozsądkowych intuicji na temat procesów poznawczych i stanów mentalnych (nazywanych psychologią ludową) oraz roli, jaką odgrywają one podczas procesów komunikacyjnych etc., ale o to, że ich naukowy, obiektywny opis należy prowadzić w języku neuronauk. To właśnie na tym poziomie, zdaniem Churchlandów, przebiegać powinna właściwa analiza ludzkich procesów poznawczych, opatrzona mianem neurofilozofii.

w stronę optymalnych procesów poznawczych, a w rezultacie pozyskiwania najbardziej adekwatnych przekonań na temat rzeczywistości. Przypomnijmy, że to m.in. takie podejście przywołuje Knowles, formułując swe argumenty podważające przydatność norm epistemicznych oraz epistemologicznych.

Na podstawie powyższych ustaleń i interpretacji przyjmuję, że istnieje specyficzny dla fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej model podmiotu poznającego. Jest to przy tym pewien typ idealny, wpisujący się przede wszystkim w radykalne interpretacje tego nurtu oraz zgodny z tym, jak podmiot poznający pojmował Quine (inni omawiani przeze mnie autorzy, np. Goldman i Kornblith, mogliby nie zgodzić się ze wszystkimi poniższymi cechami). Przyjmuję, że struktury poznawcze tak rozumianego podmiotu poznającego są ujmowane jako:

- (1) *redukcjonistyczne* – zarówno podmiot, jak i przedmiot poznania istnieją realnie i podlegają prawom fizyki (są czasoprzestrzenne i wchodzą w relacje przyczynowo-skutkowe). Umysł podmiotu poznającego jest traktowany identycznie z jego mózgiem, a wszelkie procesy poznawcze są w tym przypadku możliwe do wyjaśnienia i opisanego dzięki narzędziom badawczym takich nauk jak neurofizjologia czy neurobiologia, a czasem nawet fizyka (por. Penrose 1995);
- (2) *biologiczne* – struktury poznawcze podmiotu są ukształtowanymi w toku ewolucji mechanizmami biologicznymi, a jego możliwości poznawcze zależą przede wszystkim od jego stanu psychofizjologicznego;
- (3) *jednorodne* – struktury poznawcze mają uniwersalny charakter, tzn. wszyscy (dorośli i zdrowi) przedstawiciele gatunku ludzkiego operują niemal takimi samymi (jakościowo) mechanizmami i możliwościami poznawczymi. Są one wynikiem selekcji naturalnej, która „testuje” przekonania podmiotu w konfrontacji z rzeczywistością fizyczną, przez co w dużej mierze prowadzą do uzyskiwania adekwatnych przekonań na temat rzeczywistości;
- (4) *pasywne* – przekonania podmiotu są wytworem biologicznych struktur poznawczych będącym odpowiedzią na określone pobudzenia sensoryczne/sytuacje środowiskowe. Aktywna rola podmiotu w procesie poznawczym jest ograniczona, a stany

fenomenalne towarzyszące poznaniu mogą zostać pominięte lub mają niewielkie znaczenie w trakcie analizy procesów wiedzotwórczych. Ponadto wpływ środowiska na podmiot jest jednokierunkowy – to ono ukształtowało struktury poznawcze podmiotu, podmiot zaś pozostaje w tej sytuacji pasywny. Podmiot nie może także świadomie kontrolować własnych procesów wiedzotwórczych, które w znacznej mierze mają charakter automatyczny i są „zaprogramowane” genetycznie;

- (5) *statyczne* – struktury poznawcze (dorosłego i zdrowego) podmiotu poznającego nie podlegają zasadniczym zmianom w trakcie jego życia.

Podsumowując, podmiot poznający w ramach fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej jest organizmem, którego struktury poznawcze zostały zdeterminowane genetycznie w trakcie procesu ewolucji, a ich aktywność najlepiej opisywana jest i wyjaśniana językiem nauk empirycznych. Struktury te mają jednak niezmienny i uniwersalny charakter, a wszelkie odstępstwa od „normy” określa się tu mianem patologii. Można wręcz powiedzieć, że w ujęciu tym wszyscy ludzie mają określone cechy podstawowe (dyspozycje i mechanizmy poznawcze) wynikające z ich przynależności gatunkowej. Wyewoluowały one w konfrontacji podmiotu ze środowiskiem. Większość wytwarzanych przez nie przekonań jest zatem prawdziwa i pozwala na wybór zachowania adekwatnego do danej sytuacji. Relacja podmiotu i środowiska ma ponadto charakter jednokierunkowy – to ono w toku ewolucji ukształtowało biologiczne uposażenie podmiotu oraz na bieżąco pobudza jego receptory sensoryczne. Wszelkie wytwory jego struktur poznawczych, zarówno przekonania zdroworozsądkowe, jak i wiedza, można natomiast wyjaśnić, sięgając po narzędzia nauk empirycznych.

#### 4. Granice naturalizacji teorii poznania z perspektywy nurtu fizykalistycznego

W poprzednim rozdziale zaproponowałam, aby zagadnienie granic naturalizacji epistemologii rozpatrywać w odniesieniu do trzech zasadniczych pytań:

- (1) Czy istnieją tylko byty/procesy naturalne (granica ontologiczna)?
- (2) Czy możemy poznawać tylko byty/procesy naturalne (granica epistemologiczna)?
- (3) Czy wszystkie poznawalne byty/procesy możemy opisać i wyjaśnić językiem nauk przyrodniczych (granica językowo-metodologiczna)?

Udzielane odpowiedzi kształtowane są często jednocześnie z dwóch różnych perspektyw, tj. odgórnie, przez problemy i tezy natury *stricte* filozoficznej, i oddolnie, przez problemy i hipotezy badawcze formułowane w ramach nauk empirycznych. Rozwój fizyki, biologii – a bardziej szczegółowo fizjologii, psychologii oraz neuronauk – zasadniczo wpłynął bowiem na proces formowania się naturalizmu.

Inaczej przedstawiają się także odpowiedzi na niniejsze pytania formułowane przez zwolenników oraz przeciwników fizykalistycznego naturalizmu. Skupię się w tym miejscu jedynie na pierwszych, gdyż pozwoli mi to w dalszej części pracy uchwycić różnice, jakie dzielą naturalizm fizykalistyczny i ewolucjonistyczny. Odpowiedzieć na postawione wyżej pytania pozwalają mi poczynione wcześniej analizy i wypływające z nich wnioski, zwłaszcza te dotyczące cech nurtu fizykalistycznego w epistemologii znaturalizowanej oraz zbudowanego w jego obszarze modelu podmiotu poznającego.

AD (1) Nie budzi wątpliwości, że rozważana w tym rozdziale fizykalistyczna perspektywa zakłada, iż istnieją wyłącznie byty naturalne, przy czym termin naturalny oznacza w tym wypadku warunkowane przyczynowo byty lub własności fizyczne, które można badać empirycznie i opisać w uniwersalnym, obiektywnym języku fizyki. Obszar tego, co istnieje, pokrywa się zatem z obszarem tego, co naturalne i fizyczne.

AD (2) W związku z powyższym dla fizykalistycznego naturalizmu nie istnieją także niekwestionowalne i nieprzekraczalne granice

epistemologiczne. Rzeczywistość ma bowiem jednorodny, fizykalny charakter (ostatecznie składa się zawsze tylko z „rojów cząsteczek”). Innymi słowy, w ramach fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej utrzymuje się, że aktualne ludzkie granice poznawcze wynikają wyłącznie z niedostatków współczesnej technologii. W przyszłości, dzięki rozwojowi nauki, prawdopodobnie będziemy mogli coraz lepiej zgłębiać „esencjalną naturę” (Quine 1999: 93) świata.

AD (3) W końcu zaś naturalizm uprawiany w duchu nurtu fizykalistycznego wyklucza, jakoby nie dało się wszelkich poznawalnych bytów/procesów opisać językiem nauk empirycznych. W tym sensie język nauk empirycznych wyznacza granice metodologiczne dla naturalizmu. Jednakże, ze względu na to, że wszystko to, co istnieje, ma charakter fizyczny, a język fizyki jest językiem fundamentalnym i uniwersalnym, problem granic metodologicznych w zasadzie nie ma większego znaczenia.

Podjęcie takie określić można mianem scjentyzmu oraz skrajnego optymizmu poznawczego i budzi ono wiele wątpliwości, zwłaszcza z perspektywy tradycyjnie uprawianej, fundacjonistycznej epistemologii. Część z nich została przedstawiona w podrozdziale drugim i trzecim, w związku z rekonstrukcją dyskusji na temat problemów metaprzmiotowych i przedmiotowych. Powyżej wykazałam również, że także w ramach samej fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej znaleźć można mniej i bardziej radykalne stanowiska. Wszystkie one, w większym lub mniejszym stopniu, akceptują powyższe stwierdzenia. Wydawać by się zatem mogło, że w obszarze epistemologii znaturalizowanej problem granic naturalizacji nie odgrywa znaczącej roli. Pojawia się on tylko w dyskusjach jej przeciwników, ale wysuwane przez nich argumenty są zazwyczaj konsekwentnie zbijane, a formułowane problemy, z lepszym lub gorszym skutkiem, rozwiązywane. W następnym rozdziale postaram się jednak wykazać, że rozwój ewolucjonizmu przyczynił się do zasadniczej zmiany w interpretacji postawionych tutaj pytań oraz udzielanych na nie odpowiedzi.



ROZDZIAŁ III

# Ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana



W ramach epistemologii znaturalizowanej rozwinęło się wiele różnorodnych koncepcji i projektów teoretycznych. Część z nich, w różnym stopniu pozostająca w horyzoncie nurtu fizykalistycznego, została zrekonstruowana w poprzednim rozdziale. Propozycją, którą chciałabym szczegółowo omówić w tej części pracy, jest epistemologia ewolucyjna. Jak postaram się wykazać, stanowi ona specyficzną odmianę naturalistycznej teorii poznania, ufundowaną na założeniach nieprzystających do, scharakteryzowanego wcześniej, fizykalistycznego modelu. Ewulcjonistyczna epistemologia znaturalizowana zakłada bowiem odmienne uniwersum – rzeczywistość ma w tym ujęciu charakter nieredukcyjny, wielopoziomowy i procesualny oraz dopuszcza istnienie bytów i własności wykraczających poza fizykalistyczną definicję bytów i własności naturalnych rozumianych jako fenomeny możliwe do opisanania i wyjaśnienia w języku fizyki.

Rozstrzygnięcia ontologiczne rzutują zarówno na przyjmowane w tym obszarze rozwiązania epistemologiczne, jak i metodologiczne. Kształtują również charakterystykę podmiotu poznającego przyjmowaną w obszarze epistemologii ewolucyjnej. W perspektywie tej ludzkie struktury poznawcze przestają być rozpatrywane jako statyczne, uniwersalne, bierne i czysto biologiczne elementy rzeczywistości fizycznej, zyskują natomiast wymiar dynamiczny, aktywny i biospołeczny. Nie oznacza to przy tym, że epistemologia ewolucyjna

przyjmuje jakąś formę dualizmu czy supranaturalizmu. Wręcz przeciwnie – umysł pozostaje częścią świata naturalnego, nie jest jednak redukowalny do poziomu organizacji biologicznej. Przeformułowana zostaje tutaj zatem sama definicja tego, co naturalne.

Niniejszy rozdział rozpoczynam od ustalenia, czym jest epistemologia ewolucyjna oraz niedługo omówienia jej historii. Następnie zrekonstruuję założenia nurtu ewolucjonistycznego w naturalistycznej teorii poznania na płaszczyznach ontologicznej, epistemologicznej oraz metodologicznej. W kolejnej części pracy analizuję koncepcje kluczowe dla epistemologii ewolucyjnej w odniesieniu do wyróżnionych w poprzednich rozdziałach zagadnień natury metaprzmiotowej i przedmiotowej. Na końcu przeanalizuję, czy rozwój ewolucjonizmu wpływa na odpowiedzi udzielane na pytanie o granice naturalizacji epistemologii, a jeśli tak, to w jaki sposób owe odpowiedzi są formułowane właśnie w obszarze epistemologii ewolucyjnej.

## 1. Epistemologia ewolucyjna jako program badawczy

Epistemologia ewolucyjna to interdyscyplinarny program badawczy mający na celu analizę kwestii związanych z poznaniem oraz wiedzą, ujmowanych z perspektywy ewolucyjnej. Do celów tak rozumianej epistemologii ewolucyjnej należą m.in. rozpoznanie i ustalenie granic poznania, wyjaśnienie możliwości poznawczych podmiotu, podjęcie problemu uzasadniania wiedzy, a także wyeliminowanie z obszaru namysłu teoriopoznawczego problemów, które z perspektywy ewolucyjnej wydają się jałowe lub nieadekwatne (Fiut 1994: 31; Wuketits 1978: 11–12). W jej ramach wyróżnić można przede wszystkim ujęcia skupiające się na badaniu ewolucji i rozwoju ludzkich mechanizmów poznawczych oraz zajmujące się głównie postępem i zmianami w obrębie ludzkiej wiedzy naukowej (por. Bradie 1986; Vollmer 1987b; Hahlweg, Hooker 1989). W tym sensie najbardziej znanym podziałem koncepcji rozwijanych w ramach epistemologii ewolucyjnej jest ten zaproponowany przez Michaela Bradiego, wyróżniający dwa odrębne pola badawcze: ewolucyjną epistemologię mechanizmów

poznawczych (EEM) i ewolucyjną epistemologię teorii naukowych (EET) (Bradie 1986)<sup>1</sup>.

Jako *ewolucyjną epistemologię mechanizmów poznawczych* określić można propozycje skupiające się na analizie problemu kształtowania się struktur i mechanizmów poznawczych, zarówno u zwierząt, jak i u ludzi. Zajmują się one także tym, w jaki sposób formułuje się i rozwija wiedza potoczna, tj. wiedza zdroworozsądkowa, pozyskiwana za pomocą owych struktur i mechanizmów. Ich charakterystykę próbuje się tu wypracować poprzez analizę porównawczą uposażenia różnych gatunków zwierząt, studiowanie ich ewolucyjnych początków, funkcjonalności oraz kształtujących je czynników. Studia te prowadzone są zwykle z perspektywy filogenetycznej, choć zdarzają się tu także analizy procesów ontogenetycznych (zwłaszcza te inspirowane Piagetowską epistemologią genetyczną).

*Ewolucyjna epistemologia teorii naukowych* jest natomiast zorientowana na badanie ścieżek rozwoju wytworów ludzkich mechanizmów poznawczych, takich jak idee, teorie naukowe oraz kultura w ogóle, oparte na modelach i metaforach zaczerpniętych z obszaru biologii ewolucyjnej (Bradie 1986: 403). W pewnym sensie jest to zatem przeniesienie niektórych rozwiązań ewolucyjnej epistemologii mechanizmów poznawczych na obszar filozofii nauki. Zabieg taki stosują m.in. Karl Popper i Donald Campbell. Rozwiązania te często nie są jednak wdrażane dosłownie, gdyż większość badaczy związanych z ewolucyjną epistemologią teorii naukowych (por. Hull 1988) zauważa istotne różnice zachodzące pomiędzy rozwojem organizmów biologicznych i rozwojem nauki, w wyniku czego do analizy tej drugiej proponuje się zwykle specyficzne pojęcia oraz metody.

Choć zaproponowana przez Bradiego typologia bywa krytykowana<sup>2</sup>, jest ona w zasadzie akceptowana przez większość

---

1 Podobną typologię zaproponował Gerhard Vollmer w tekście *What Evolutionary Epistemology Is Not* (por. Vollmer 1987b). Analogicznie do Bradiego wyróżnia on ewolucyjną teorię poznania i ewolucyjną filozofię nauki.

2 Na jej niedociągnięcia zwracał uwagę m.in. Campbell, który uważał, że jego selekjonistyczna epistemologia nie wpisuje się w kategorię

epistemologów ewolucyjnych. Dzieje się tak, ponieważ pozwala na łatwe oddzielenie od siebie dwóch zasadniczo odmiennych podejść i obszarów tematycznych<sup>3</sup>. Ze względu na wielość i różnorodność koncepcji rozwijanych w ramach obu ujęć w tej książce skupiam się przede wszystkim na propozycjach teoretycznych opracowanych na gruncie ewolucyjnej epistemologii mechanizmów poznawczych, choć pojawiają się w niej także wątki charakterystyczne dla ewolucyjnej epistemologii teorii naukowych. Zanim przejdę do ich szczegółowego omówienia, przyjrzę się jednak temu, w jaki sposób kształtowały się początki ewolucjonistycznej epistemologii znaturalizowanej.

## 2. Krótka historia rozwoju epistemologii ewolucyjnej

Uważa się, że osobą, która do debaty filozoficznej wprowadziła termin epistemologia ewolucyjna, był Donald T. Campbell (1974b)<sup>4</sup>. Charakteryzuje on epistemologię ewolucyjną jako deskryptywną odmianę teorii poznania, która swój przedmiot badań (struktury poznawcze oraz ich wytwór, jakim jest wiedza) uznaje za produkt ewolucji biologicznej i społecznej. Chodzi mu o to, że epistemologia taka, w przeciwieństwie do tradycyjnej, normatywnej i bardziej analitycznej lub czysto formalnej teorii poznania, ma wykorzystywać wiedzę z obszaru nauk empirycznych do opisywania oraz wyjaśniania procesów poznawczych (Campbell 1974b: 48). Jeżeli struktury poznawcze powstają i rozwijają się dzięki mechanizmom przypominającym lub wręcz takim

---

zapropionowane przez Bradiego (Campbell 1989). Bardziej dokładny podział podejść rozwijanych w ramach epistemologii ewolucyjnej zaproponowali natomiast Kai Hahlweg i Cliff A. Hooker, którzy wyróżnili ich aż sześć (Hahlweg, Hooker 1989: 101–104; por. Leszczyński 2010: 182–185).

3 Warto w tym miejscu ponownie zwrócić uwagę na fakt, że niektórzy badacze rozwijający ewolucyjną epistemologię mechanizmów poznawczych odrzucają możliwość analogicznej analizy fenomenów kulturowych, a zatem krytykują ewolucyjną epistemologię teorii naukowych (por. Bradie 1986).

4 Choć bowiem np. Popper jako tego, który ukuł termin epistemologia ewolucyjna, wymienia właśnie Campbella (Popper 2012: 89). Sam Campbell nie był co do tego przekonany (Wuketits 1990: 35).

samym jak mechanizmy sterujące procesem rozwoju organizmów biologicznych, to najlepszymi narzędziami służącymi do ich studiowania są narzędzia wypracowane przez biologów ewolucyjnych. Zgodnie z postulatami Campbella, koncepcje formułowane przez epistemologów ewolucyjnych muszą być ponadto jednocześnie analitycznie spójne oraz koherentne z opisem człowieka i otaczającego go świata, który dostarczają współczesne nauki empiryczne (Campbell 1974b: 47).

Donald Campbell nie jest jednak pierwszym badaczem postulującym wykorzystanie ewolucjonistycznej aparatury pojęciowej do analizy fenomenów poznawczych, społecznych, a nawet kulturowych. Jak zauważa Franz M. Wuketits (1990: 35), teoretyczny pierwowzór takiego podejścia odnaleźć można już u filozofa i socjologa Herberta Spencera. W swoim najważniejszym, 10-tomowym dziele zatytułowanym *System filozofii syntetycznej* (wyd. org. 1862–1893) Spencer zaproponował uniwersalny sposób opisu rzeczywistości jako wielopoziomowego systemu rozwijającego się zgodnie z powszechnie panującymi prawami. Najniższym wyróżnionym przez niego poziomem jest poziom nieorganiczny, a kolejne poziomy to organiczny i nadorganiczny (społeczny). Każdy z nich stanowi pewien etap ewolucji i nie może zostać zredukowany do poprzedniego. Wszystkie podlegają jednak działaniu takich samych mechanizmów, prowadzących do wzrostu złożoności i różnorodności. W *Zasadach socjologii* Spencer zauważa:

Zajmując się faktami, jakie przedstawia pojedynczy organizm w ciągu swego wzrostu, dojrzałości i upadku, badaliśmy ewolucję organiczną. Jeśli weźmiemy pod uwagę, jak to uczynić musimy, działania i oddziaływanie, zachodzące pomiędzy owym ustrojem, a ustrojami innych rodzajów, do stosunków z którymi popycha go życie, to i wówczas jeszcze nie wyjdziemy po za granice ewolucji organicznej. Za przekroczenie tych granic nie potrzebujemy też uważać tego, gdy przyjdziemy do zjawisk, towarzyszących pielęgnowaniu potomstwa, jakkolwiek tutaj widzimy już zaród nowego porządku zjawisk. Uznając fakt, że współdziałanie rodziców zarysowuje przed nami sprawy, należące do klasy, już znajdującej się poza organizmem prostym, oraz uznając, iż niektóre z wytworów rodzicielskiego współdziałania, jak np. gniazda, są jakby zapowiedzią wytworów klasy nadorganicznej,

możemy jednak uważać z całą słuszością, że rozwój nadorganiczny rozpoczyna się tam tylko, gdzie powstaje już coś więcej nad połączone usiłowania rodziców. Rzecz jasna, iż nie ma tu żadnej granicy bezwzględnej. Jeżeli bowiem odbywała się ewolucja, to ta jej forma, którą uważamy tu za nadorganiczną, musiała, drogą nieznaczących przejść, wyłonić się z organicznej. Możemy jednak dość właściwie oznaczyć ją, jako taką, która zawiera w sobie wszystkie sprawy i wytwory, każące domyślać się skoordynowanych działań wielu osobników (Spencer 2010: 15–16).

Człowiek i tworzone przez niego społeczeństwo są tu zatem rozumiane jako wytwór ewolucji, którego uposażenie mentalne stanowi swoiste rozwinięcie cech i mechanizmów występujących wśród zwierząt<sup>5</sup>. Kultura zaś (a zatem i wiedza naukowa) jest w tym ujęciu interpretowana jako kolektywny, ponadindywidualny wytwór życia społecznego, możliwy do analizowania w sposób analogiczny do fenomenów przyrodniczych występujących na niższych poziomach złożoności. Jako fenomeny kulturowe, które analizować można w sposób ewolucjonistyczny, wymienia Spencer m.in. rytuały rodzinne i sposób wychowywania dzieci, organizacje państwowe, systemy ekonomiczne, religie, język, wiedzę, obyczaje oraz „czynniki estetyczne” (Spencer 2010: 717–724). Wszystkie one, w jego przekonaniu, rozwijają się podobnie jak życie organiczne – od form prostych i konkretnych do coraz bardziej złożonych i abstrakcyjnych (Spencer 2010: 723; por. Wuketits 1990: 36).

---

<sup>5</sup> Założenie to kładzie podwaliny pod rozwój psychologii ewolucyjnej, co zauważył sam Karol Darwin. W książce *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego* pisze: „Pan Herbert Spencer w jednym ze swych studiów (opublikowanym pierwotnie w czasopiśmie „Leader” z marca 1852 r., a wydany powtórnice w jego *Essays* w 1858 r.) z niezwykłą zręcznością i siłą przeciwstawił teorię stworzenia teorii rozwoju istot organicznych. Na podstawie analogii z tworami hodowli, na podstawie zmian, którym ulegają zarodki wielu gatunków, na podstawie trudności odróżniania gatunków i odmian oraz z zasady powszechnego stopniowania wnioskuje, że gatunki ulegały przekształceniom. Przekształcenia te przypisuje on zmianie warunków zewnętrznych. Ten sam autor oparł swą *Psychologię* (1855) na zasadzie konieczności stopniowego zdobywania każdej siły i zdolności umysłowej” (Darwin 2010: 23).



Zdaniem Wuketitsa, można zatem wnioskować, że badacz ten sformułował podstawy zarówno dla epistemologii ewolucyjnej zajmującej się rozwojem mechanizmów poznawczych, jak i tej jej odmiany, która skupia się na studiowaniu ewolucji teorii naukowych (Wuketits 1990: 37). Wuketits podkreśla jednak, że koncepcja Spencera pod wieloma względami krytykowana była przez epistemologów ewolucyjnych jako bardzo naiwna. Przykładowo, badacze tacy jak Donald Campbell czy Michael Ruse zarzucali Spencerowi skrajny adaptacjonizm prowadzący do uznania realizmu naiwnego<sup>6</sup> (Campbell 1974b) oraz to, że pomija on wszelkie różnice występujące między naturą rzeczywistości nieorganicznej, organicznej i społecznej (por. Ruse 1986), takie jak np. zdecydowany kontrast w tempie przebiegania ewolucji biologicznej i kulturowej (Wuketits 1990: 37).

Daleko idące uproszczenia, charakterystyczne dla myśli Spencera, przejawiają się także w jego radykalnie selekcyjnej koncepcji postulującej przetrwanie tylko najsilniejszych jednostek (*survival of the fittest*). Ostatecznie była ona fundamentem rozwoju darwinizmu społecznego. Należy jednak zaznaczyć, że wielu epistemologów ewolucyjnych, podobnie jak zdaniem Michaela Ruse'a (1987: 25–26) sam Karol Darwin, traktuje z dużą ostrożnością oraz dystansem pomysły, jakoby ich koncepcje mogły służyć formułowaniu i legitymizacji norm społecznych (Wuketits 1990: 137; Ruse 1987: 25–26).

Pisząc o początkach rozwoju epistemologii ewolucyjnej, nie sposób nie wspomnieć o wpływie, jaki wywarły na nią efekty pracy naukowej Karola Darwina<sup>7</sup>. Jak zauważa Wuketits (1990: 38), ze względu na jego niebagatelny wkład w empiryczne studia dotyczące zachowań zwierząt badacza tego nazwać można pionierem etologii. Choć

---

6 Chodzi tutaj o to, że uznanie każdej ludzkiej cechy, w tym struktur poznawczych, za adaptację może prowadzić do przekonania, jakoby wszelkie pozyskiwane przez te struktury informacje były z konieczności prawdziwe (Campbell 1974b).

7 Do grona myślicieli, którzy popularyzując myśl Darwina, rozwijali ewolucjonistyczne podejście do ludzkich struktur poznawczych zaliczyć można także m.in. Thomasa H. Huxleya, Ernsta Haeckela czy Georgea J. Romanesa (por. Wuketits 1990: 40–42).

w swoim najważniejszym dziele *O powstawaniu gatunków* (wyd. org. 1859; por. Darwin 2010) Darwin skupił się na próbie opisu ogólnych mechanizmów ewolucyjnych, podczas gdy problem rozwoju samego człowieka i jego uposażenia – w tym także struktur poznawczych oraz kompetencji moralnych – właściwie pominął, to zagadnienia te prawdopodobnie od początku były dla niego sprawą kluczową. Znalazła ona swoje rozwinięcie w książce *O pochodzeniu człowieka* (wyd. org. 1871; por. Darwin 2009). Zdaniem Michaela Ruse’a (2009: 248) szczególnie istotne było dla Darwina wyprowadzenie z jego teorii ewolucji konsekwencji epistemologicznych i etycznych. Wskazuje na to, zdaniem Ruse’a, m.in. cytat z prywatnych notatek Darwina, w którym odnosi się on wprost do tradycyjnych problemów teorii poznania: „Platon twierdzi w *Fedonie*, że nasze *idee konieczne* wyłaniają się z preegzystencji duszy, nie są zaś wywodzone z doświadczenia – interpretuj małpy jako preegzystencję” (Darwin 1938: 128; por. Ruse 2009: 248). Zdanie to potraktować można jako pierwszą wyraźnie ewolucjonistyczną wykładnię struktur poznawczych rozumianych jako biologiczne *a priori*. Rozwinięcie powyższego toku myślenia odnaleźć można w kolejnych pracach Darwina: *O pochodzeniu człowieka* (2009) oraz *O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt*<sup>8</sup> (wyd. org. 1872; por. Darwin 1988a), w których

---

8 W dziele tym Darwin stwierdza: „Niewątpliwie, dopóki uważać będziemy człowieka i wszystkie inne zwierzęta za istoty odrębne, dopóty istnieje przeszkoda w naturalnym pragnieniu możliwie najlepszego zbadania przyczyn ekspresji. Przyjmując tę doktrynę, można wszystko wytłumaczyć jednakowo dobrze; okazała się ona szkodliwa tak w odniesieniu do ekspresji, jak i do innych dziedzin wiedzy przyrodniczej. U człowieka niektóre wyrazy uczuć, jak np. jeżenie się włosów wskutek wściekłości, można zrozumieć jedynie, jeśli się przyjmie, że człowiek żył kiedyś w stanie znacznie niższym, podobnym do zwierzęcego. Wspólność pewnych form wyrażania uczuć u pokrewnych gatunków, na przykład ruchy tych samych mięśni twarzy w czasie śmiechu u człowieka i różnych małp, zrozumiemy łatwiej, jeśli przyjmiemy pochodzenie od wspólnego przodka. Ten, kto na podstawie ogólnych zasad przyjmuje, że budowa i zwyczaje wszystkich zwierząt rozwijały się stopniowo, ujrzy całe zagadnienie ekspresji w nowym, zajmującym świetle” (Darwin 1988a: 42–43).

zagadnieniu ewolucji struktur poznawczych poświęca on wiele uwagi. W pierwszej z tych książek zauważa:

Sądzę teraz, że zdołałem udowodnić istnienie niektórych wspólnych władz psychicznych u człowieka i u wyższych zwierząt, a głównie u naczelnych. Wszystkie bowiem posiadają te same zmysły, wrażenia i uczucia, te same namiętności, żądze i wzruszenia, nie wyłączając najbardziej skomplikowanych, jak zazdrość, podejrzliwość, współzawodnictwo, wdzięczność i wspaniałomyślność, lubią oszukiwać i mścić się, obawiają się śmieszności, lubią żartować, są ciekawe, naśladują, uważają, pamiętają, wyobrażają i rozumieją, chociaż w rozmaitym stopniu. Wszystkie zwierzęta, podobnie jak człowiek, podlegają chorobom umysłowym, chociaż rzadziej. [...] To, że człowiek szybciej i więcej robi postępy niż każde inne zwierzę, nie ulega wątpliwości, ale tylko dlatego, że posiada mowę i może ustnie zakomunikować swoim potomkom rezultaty swoich doświadczeń. Chcąc się przekonać, czy zwierzęta także mogą się doskonalić, zbadajmy ich rozwój indywidualny. [...] W północnej Ameryce, gdzie od dawna już polują na zwierzęta dostarczające futer, rozwinęły one, zdaniem wszystkich badaczy, przeczność do najwyższego stopnia, chytrność i przebiegłość. Ponieważ jednak używano tam zwykle metody nastawiania sidła i pułapek, przypuszczać należy, że w tak potężnym rozwoju wymienionych zdolności brała również udział zdolność dziedziczenia (Darwin 2009: 88–89).

Przed wszystkim cytat ten pokazuje, że Darwin analizował możliwości poznawcze zwierząt i ludzi, wskazując na pewną ich ciągłość, podobieństwa oraz różnice między nimi występujące. Można także wnioskować, że zdawał sobie sprawę z dwóch poziomów rozwoju struktur poznawczych: poziomu indywidualnego oraz gatunkowego i ich wzajemnych interakcji, które w przypadku człowieka zintensyfikowane są poprzez czynnik kulturowy – rozwój mowy, pozwalający na rozwój kultury, który z kolei znacząco przyspiesza proces „doskonalenia się” człowieka.

Analizy Darwina<sup>9</sup> wpłynęły na pojawienie się takich dziedzin, jak psychologia ewolucyjna i neurobiologia ewolucyjna. Ich rozwój przyczynił się do nowego spojrzenia na samego człowieka – dyscypliny te umieściły go między innymi gatunkami, jako ich bliższego lub dalszego krewnego. Założenie o ciągłości uposażenia zwierząt i ludzi stanowi bowiem teoretyczną podstawę epistemologii ewolucyjnej, w której badania z obszaru psychologii ewolucyjnej i etologii odgrywają zasadniczą rolę.

Rozwój etologii, czyli dziedziny zoologii skupiającej się na studiowaniu i porównywaniu szeroko rozumianych zachowań zwierząt, wpłynął na sposób, w jaki badacze rozpatrywali ludzkie możliwości poznawcze. Dopiero bezpośrednie porównanie zachowań poznawczych ludzi i innych gatunków organizmów, jak to czynił Darwin, uświadomiło im, jak wiele łączy ludzi pod tym względem z naszymi przodkami<sup>10</sup>. Jednym z efektów uznania przez środowisko naukowe powyższych założeń było pojawienie się epistemologii ewolucyjnej. Można wyróżnić trzy główne okresy rozwoju tej dyscypliny: (1) formułowanie założeń epistemologii ewolucyjnej w latach 60. i 70. XX wieku, (2) okres szczytowy, przypadający na lata 80. i 90. XX wieku oraz (3) okres rosnącej specjalizacji, rozpoczynający się wraz z końcem XX wieku i trwający do dziś.

---

9 Fundamenty pod rozwój epistemologii ewolucyjnej wypracowali także kontynuatorzy pracy Darwina, tacy jak Julian Huxley, Theodosius Dobzhansky, Ernst Mayr czy George Gaylord Simpson. Przyczynił się do tego zwłaszcza Julian Huxley, który postulował tzw. uniwersalne podejście do darwinizmu (*universal darwinism*). Zgodnie z nim, podobnie jak u Spencera, uniwersalne procesy ewolucyjne przebiegały na każdym poziomie rzeczywistości – od nieorganicznego, przez organiczny, aż po poziom nadorganiczny.

10 Z perspektywy ewolucjonistycznej człowiek ma wspólnych przodków nie tylko z naszymi hominidami i małpami, ale także ze znacznie mniej rozwiniętymi formami życia, takimi jak choćby pierwotniaki. Jak zauważa Richard Dawkins: „Każdy z żyjących współcześnie gatunków ma wspólnego przodka z dowolnym innym gatunkiem i zawsze można go odnaleźć, odpowiednio długo cofając się w czasie” (Dawkins 2010: 43).

Pionierem epistemologii ewolucyjnej był Konrad Lorenz<sup>11</sup>, który łącząc wiedzę etologiczną z Kantowskim aprioryzmem, ideą *Umwelt* zaproponowaną przez Jakoba Johanna von Uexküll'a oraz pragmatyzmem Williama Jamesa, sformułował koncepcję po dziś dzień oddziałującą na wszystkich badaczy związanych z tą odmianą teorii poznania. W 1941 roku opublikował tekst *Kant's Doctrine of the A Priori in the Light of Contemporary Biology* (wyd. org. 1941; por. Lorenz 2009), w którym dowodzi, że ze względu na rozwój nauk biologicznych postulowane przez Kanta formy naoczności i kategorie rozsądku powinny zostać zredefiniowane z perspektywy ewolucjonistycznej<sup>12</sup>. Píše on:

Biolog przekonany o fakcie ewolucji zadać może Kantowi następujące pytania: Czyż ludzki rozum wraz ze wszystkimi swoimi kategoriami i formami intuicji nie jest czymś, co organicznie wyewoluowało w nieprzerwanej relacji przyczynowo-skutkowej w oparciu o prawa natury, podobnie jak ludzki mózg? Czyż prawa rozumowania konieczne do kształtowania się apriorycznej myśli nie byłyby całkowicie inne, gdyby przebyły całkiem odmienną, historyczną ścieżkę pochodzenia i gdybyśmy w konsekwencji byli wyposażeni w całkowicie inny centralny układ nerwowy? Czy to w ogóle prawdopodobne, aby prawa rządzące naszym aparatem poznawczym nie były związane z prawami rządzącymi otaczającym nas realnie światem zewnętrznym? Czy organ,

---

11 Jak zauważa Rom Harre w książce *Key Thinkers in Psychology* (por. Harre 2006), Lorenz jako jeden z pierwszych badaczy zrozumiał, że metoda porównawcza, powszechnie stosowana w anatomii do analizowania fizjologii zwierząt, może stać się także istotnym narzędziem służącym do badania ich zachowań. Rozpoczął on studia nad zachowaniami zwierząt w ich naturalnym środowisku. Efektem tego były przełomowe odkrycia, za które w 1974 roku, wraz z Nikolaasem Tinbergenem i Ottonem von Frischem, otrzymał Nagrodę Nobla.

12 Franz M. Wuketits zauważa, że jeszcze przed Koradem Lorenzem podobne intuicje mieli m.in. Ernst Haeckel (1905), wymieniany wcześniej Herbert Spencer czy Paul Flaskämper, który w 1913 roku wydał książkę o znamienym tytule *Biological Epistemology* (por. Flaskämper 1913). Sądzi on jednak, że Lorenz sformułował swoją koncepcję niezależnie od wcześniejszych rozważań na ten temat (Wuketits 1990: 44).

który wyewoluował w procesie nieustającego zmagania się z prawami natury może pozostać do tego stopnia niezależny, że da się formułować teorię jego pochodzenia tak, jakby rzecz-sama-w-sobie nie miała na niego żadnego wpływu? (Lorenz 2009: 231)

W przytoczonym artykule autor ten jako pierwszy wyłożył założenia epistemologii ewolucyjnej w odniesieniu do mechanizmów poznawczych. Poruszył on w nim także wiele istotnych problemów omawianych w obszarze epistemologii ewolucyjnej, takich jak: geneza ludzkich struktur poznawczych, ich ograniczenia, kwestia reprezentacji, relacji przyczynowo-skutkowej czy realizmu teoriopoznawczego (por. Lorenz 2009). Jednak dopiero publikacja książki *Odwrotna strona zwierciadła* (Lorenz 1977) zwróciła uwagę szerszej rzeszy odbiorców na wypracowane przez Lorenza rozwiązania.

Niezależnie od dokonań Lorenza<sup>13</sup> w podobnym czasie Karl Popper rozpoczął prace nad swą ewolucyjną teorią rozwoju nauki, której najpełniejszy wyraz dał w książce *Wiedza obiektywna* (wyd. org 1972; por. Popper 2012). Popper wspomina w niej nawet o epistemologii ewolucyjnej (Popper 2012: 89), podkreślając przy tym, że jego własna koncepcja powstawała w zasadzie niezależnie od jej ustaleń. W tym okresie jego twórczości na pierwszym miejscu pozostawał bowiem dla niego problem prawdziwości i uzasadniania rozumiany raczej jako problem natury logicznej aniżeli jako kwestia genezy wiedzy w ogóle (Popper 2012: 89). Jednak już wtedy analizy prowadzone w obszarze epistemologii ewolucyjnej uważał za wartościowe, pozwalały one bowiem, jego zdaniem, na lepsze zrozumienie na gruncie logicznym „zarówno ewolucji, jak i epistemologii, w tej mierze, w jakiej są zbieżne z metodą naukową” (Popper 2012: 93).

---

13 Warto nadmienić, że Konrad Lorenz i Karl Popper byli serdecznymi przyjaciółmi z czasów dzieciństwa, którzy na przestrzeni lat wzajemnie inspirowali się swoją pracą badawczą (Bartley 1994: 111). Z jednej strony bowiem Lorenz był wielkim zwolennikiem hipotetyzmu, z drugiej zaś Popper z wpływem czasu coraz bardziej interesował się nie tylko ewolucją teorii naukowych, ale także samych struktur poznawczych.

Wychodząc z założenia, że analiza wytworów ludzkich mechanizmów poznawczych jest znacznie istotniejsza niż studiowanie samych procesów prowadzących do ich powstania, Popper głosił, że nauka jest fenomenem, który rozwija się w czasie w sposób analogiczny do organizmów żywych, tj. podlega selekcji naturalnej. Podobnie jak natura testuje przystosowanie każdego żywego organizmu poprzez stawianie mu kolejnych wyzwań (takich jak zmiany pogody, zagęszczenia populacji, choroby etc.), również hipotezy naukowe podlegają ciągłej selekcji poprzez testowanie ich przydatności czy adekwatności. Tak jak kolejne organizmy są odpowiedzią na owe wyzwania nieustannie generowane przez naturę, tak też kolejne hipotezy badawcze są odpowiedziami na kolejne problemy naukowe wyłaniające się w procesie rozwoju wiedzy. Te, które nie spełniają swojej funkcji, są eliminowane, te natomiast, które nie zostały jeszcze sfalsyfikowane, prowadzą do sformułowania nowych problemów badawczych. Sytuację tę obrazuje słynny zapis Poppera:

$$P_1 \rightarrow PT \rightarrow EB \rightarrow P_2$$

Oznacza on, że próba rozwiązania problemu  $P_1$  prowadzi do sformułowania próbnej teorii  $PT$ , która następnie jest sprawdzana i poddawana eliminacji występujących w niej błędów  $EB$ . Skutkuje to rozpoznaniem nowego problemu  $P_2$  (Popper 2012: 156). Zdaniem Poppera, powyższy schemat opisuje nie tylko proces ewolucji naukowej i kulturowej, ale także biologicznej. W przeciwieństwie do ewolucji organicznej, ewolucja hipotez nie wiąże się jednak najczęściej z utratą życia, co jest, zdaniem Poppera, zasadniczą różnicą dzielącą amebę, posługującą się metodą prób i błędów podczas usiłowania zdobycia pożywienia, od badacza formułującego w podobny sposób nowe teorie naukowe (Popper 2012: 38). Założenia te oddaje poniższy cytat:

Po ewolucyjnym ukształtowaniu argumentacyjnej funkcji języka krytyka staje się głównym instrumentem dalszego rozwoju. [...] Autonomiczny świat wyższych funkcji języka staje się światem nauki, a schemat pierwotnie obowiązujący w świecie zwierząt i człowieka prymitywnego

$$P_1 \rightarrow PT \rightarrow EB \rightarrow P_2,$$

staje się schematem rozwoju nauki przez eliminację błędów w drodze racjonalnej krytyki. Staje się schematem poszukiwania prawdy bogatej w treść za pomocą racjonalnej dyskusji. Przedstawia on sposób, dzięki któremu unieśliśmy się w górę, ciągnąc za cholewki własnych butów. Zawiera racjonalny opis ewolucyjnego rozwoju naszej samotranscendencji środkami selekcji i racjonalnej krytyki (Popper 2012: 156–157).

Nie jest przy tym prawdą, jakoby Popper nie interesował się w ogóle rozwojem struktur i mechanizmów poznawczo-umysłowych. Jak zauważa jego uczeń i kontynuator myśli William W. Bartley III, w swojej późniejszej twórczości Popper odszedł od skupiania się na problemie rozwoju wiedzy (charakterystycznym dla okresu *Logiki odkrycia naukowego*, wyd. org. 1934; por. Popper 2002), uznając za główny problem epistemologii zrozumienie ciągłości poznania ludzkiego z poznaniem zwierzęcym (Bartley 1994: 109):

Zarówno wiedzę naukową, zarejestrowaną w postaci teorii, jak i biologicznie ugruntowane struktury poznawcze zwierząt można badać obiektywnie jako wytwory. Obie postacie wiedzy są obiektywnymi strukturami, pierwsza ma charakter egzosomatyczny, a druga endosomatyczny. Ale obie, zdaniem Poppera, wytwarzane są przez ten sam Darwinowski mechanizm: zarówno najwznioślejsza myśl twórcza, jak i zwierzęca adaptacja są wytworami ślepej wariacji i selektywnej retencji – prób i błędów. Powstawaniem nowych form biologicznych i rozwojem wiedzy w nauce kieruje ten sam proces (Bartley 1994: 110).

Połączenie zainteresowania ewolucyjną teorią rozwoju nauki i procesem kształtowania się struktur poznawczych najlepiej przedstawił jednak wspomniany na początku paragrafu Donald T. Campbell. To właśnie on, zainspirowany pracami Karla Poppera<sup>14</sup> i Konrada

---

14 To właśnie Popperowi przypisuje Campbell opracowanie teoretycznych założeń ewolucyjnej teorii poznania. Jak zauważa Bartley, jest to jednak kwestia złożona. Píše on: „Aczkolwiek rozprawa *Evolutionary Epistemology* Campbella napisana jest w skromnym, historycznym i opisowym stylu,



Lorenza, zespolił rozwijane przez nich podejścia i sformułował założenia ewolucyjnej teorii poznania opartej na mechanizmach tzw. ślepej wariacji i selektywnej retencji (por. Campbell 1960, 1974b). Polegają one na ciągłym dostarczaniu nowych rozwiązań (ślepa wariacja) oraz selekcjonowaniu i zachowywaniu tych, które stanowią pewną korzyść adaptacyjną (selektywna retencja) (Campbell 1974b: 55–57). Wszelki postęp – zarówno na poziomie ewolucji biologicznej, jak i kulturowej, np. w obrębie nauki – jest wynikiem powyższych procesów selekcyjnych, które Campbell uznaje za uniwersalne i naturalne<sup>15</sup>. Procesy te pozwalają na przesiewanie rozmaitych hipotez poprzez ich konfrontację z rzeczywistością, co prowadzi do coraz większego dostosowania się wiedzy oraz świata do siebie, podobnie jak ma to miejsce w przypadku organizmu i jego środowiska (Campbell 1987: 169–170).

Do grona bezpośrednich kontynuatorów epistemologii ewolucyjnej mechanizmów poznawczych, aktywnych zwłaszcza w latach najbardziej intensywnego rozwoju ewolucjonistycznej teorii poznania, można zaliczyć m.in. Franza M. Wuketitsa (1984, 1990), Gerharda Vollmera (1984, 1987a, 1987b, 2005) czy Michaela Ruse'a (1987). Dopracowali oni i rozbudowali koncepcje Lorenza oraz Campbella, w większości pomijając wątki typowe dla ewolucyjnej epistemologii teorii naukowych. Temat ten stanowił również oś zainteresowania takich badaczy, jak Stephen Toulmin (1967, 1972) czy David Hull (1988, 2000). Do dziś epistemologia ewolucyjna inspiruje wielu badaczy zarówno

---

jest bardzo bogata informacyjnie. Jest również wartościowa z uwagi na uzyskanie w niej nowego poziomu abstrakcji. Popper również osiągnął ów nowy stopień abstrakcji, lecz w wyniku dyskusji z Campbellem oraz po zapoznaniu się z pracami Konrada Lorenza, na które zwrócił mu uwagę Campbell. Chociaż Campbell twierdzi, że Popper jest twórcą i głównym rzecznikiem tego podejścia, Popper nigdzie wcześniej tak szeroko nie przedstawiał tego problemu. Wymienione prace Campbella pozwalają dostrzec trafność podejścia Popperowskiego, ukazują pewne problemy zaledwie dotknięte przez Poppera i rzucają nowe światło na duży obszar historii filozofii” (Bartley 1994: 113).

<sup>15</sup> Z czasem Campbell zmienił swoje stanowisko i zaczął uwzględniać także inne rodzaje selekcji, np. selekcję kulturową. Nie stanowi to jednak sprzeczności w jego koncepcji, ponieważ w specyficzny sposób rozumie on termin naturalny.

z obszaru nauk humanistycznych, jak i społecznych oraz przyrodniczych. W dalszym ciągu pojawiają się także próby jej „uaktualnienia”. Wiele z nich ma zarazem charakter interdyscyplinarny i specjalistyczny. Jednymi z bardziej popularnych i owocnych współczesnych interpretacji epistemologii ewolucyjnej są tzw. nieadaptacyjonistyczna epistemologia ewolucyjna (*Non-Adaptationist Evolutionary Epistemology*) Franza M. Wuketitsa oraz stosowana epistemologia ewolucyjna (*Applied Evolutionary Epistemology*) rozwijana przede wszystkim przez Nathalie Gontier i jej zespół w Lizbonie. Założyła tam laboratorium (*Lisbon Applied Evolutionary Epistemology Lab*), w którym skupia się m.in. na badaniach dotyczących pochodzenia języka (Gontier 2009, 2012; Pina, Gontier 2014), makroewolucji (Serrelli, Gontier 2015), filozofii biologii i stosowanej epistemologii ewolucyjnej (Gontier 2010, 2012a, 2012b). Drugim istotnym ośrodkiem rozwoju epistemologii ewolucyjnej jest Instytut Konrada Lorenza (*Konrad Lorenz Institute*) w Wiedniu, kładący nacisk na studia nad biologią teoretyczną, ze szczególnym uwzględnieniem ewolucji biologicznej i kulturowej różnorodności oraz złożoności. Ma on w założeniu łączyć przedstawicieli nauk przyrodniczych, społecznych i humanistycznych, co doskonale wpisuje się w wielopoziomowe, nieredukcyjne podejście do powyższych zagadnień, charakteryzujące myśl Lorenza.

Jak widać, do grona koncepcji rozwijanych w obrębie epistemologii ewolucyjnej zaliczyć można bardzo odległe propozycje formułowane na przestrzeni kilkudziesięciu lat. Ze względu na różnorodność studiowanej tam tematyki oraz wielość proponowanych rozwiązań<sup>16</sup> w tej książce ograniczę się przede wszystkim do szczegółowej analizy wybranych pism Konrada Lorenza, Donalda T. Campbella oraz, w mniejszym stopniu, Karla Poppera. Zanim jednak zacznę omawiać ich podejście, zrekonstruuje najpierw główne założenia nurtu ewolucjonistycznego na trzech wyróżnionych przeze mnie płaszczyznach – ontologicznej, epistemologicznej i metodologicznej.

---

16 W 1990 roku Donald T. Campbell wraz z Garym A. Cziko wydali listę zgromadzonych przez siebie referencji dotyczących epistemologii ewolucyjnej, która już wtedy liczyła ponad 1000 odniesień (por. Cziko, Campbell 1990).

### 3. Nurt ewolucjonistyczny w epistemologii znaturalizowanej

W rozdziale 2 przedstawiłam argumenty wspierające hipotezę głoszącą, że „klasyczne” naturalistyczne koncepcje ludzkiego poznania, mimo iż często oparte na wiedzy z zakresu psychologii, biologii, neuronauk etc., pozostają w większości pod wpływem nurtu fizykalistycznego. W tym miejscu postaram się wykazać, że w przeciwieństwie do nich, na koncepcje wyrosłe na gruncie epistemologii ewolucyjnej silnie oddziałuje inny wzorzec myślowy, tj. nurt ewolucjonistyczny.

Choć niektóre koncepcje powstałe w ramach epistemologii ewolucyjnej (zwłaszcza kanoniczne propozycje Lorenza czy Campbella) zachowują pojedyncze cechy charakterystyczne dla nurtu fizykalistycznego (np. swoiste przywiązanie do pewnej odmiany uniwersalizmu), to jednak w zasadzie stanowczo odżegnują się od większości założeń tego wzorca myślowego, takich jak monizm, determinizm czy radykalny redukcjonizm. Epistemologia ewolucyjna<sup>17</sup> przyjmuje swoją własną metafizykę, w której to, co statyczne i utrwalone, podlega nieustannym przekształceniom. Dynamiczny, dialektyczny (por. Lewontin, Levins 2007) obraz świata podlegającego prawom ewolucji różni się więc zasadniczo od poukładanego świata fizykalizmu – świata jednoznacznych dyspozycji i trwałych kategoryzacji. Ciągła zmiana oraz plastyczność rzeczywistości i zanurzonych w niej organizmów wymyka się fizykalistycznym opisom, dlatego właśnie wymaga odmiennego podejścia (por. Dawkins 2010; Mayr 1988; Whitehead 1987).

O potrzebie interpretacji rzeczywistości wymykającej się fizykalizmowi pisze m.in. William W. Bartley III w artykule *Filozofia biologii*

---

17 Już sam źródłosłów terminu ewolucja odzwierciedla tę specyficzną metafizykę. Jak zauważa Ignacy Stanisław Fiut, „[s]łowo ewolucja pochodzi od łacińskiego słowa *evolvo* (*evolutio*), co znaczy: otwierać, rozwijać, czytać, ale także wyprzeć, przetoczyć, wydobyć, nagle wypaść lub wybuchnąć, a przede wszystkim prowadzić do czegoś zupełnie nowego. Termin ten zakłada pewną ontyczną wizję rzeczywistości, zbliżoną do wariabilizmu, dynamicznie ujmującą świat w ciągłym ruchu i rozwoju, który nie może być odwracalny” (Fiut 1994: 31).

*a filozofia fizyki* (wyd. org. 1974; por. Bartley 1994). Przywołuje tam sytuację wskazującą na stosunek ewolucjonistów do fizyki jako nauki pierwszej:

Nie tak dawno byłem świadkiem wymiany myśli między Sir Karlem Popperem a kosmologiem i fizykiem Johnem Archibaldem Wheelerem. Popper i Wheeler spotkali się z tuzinem innych filozofów i naukowców w Shloß Kronberg [...]. Grupa ta zebrała się późnym popołudniem w Wielkim Salonie przy olbrzymim, okrągłym stole, a Wheeler dał właśnie znakomity wykład swej interpretacji mechaniki kwantowej. Popper zwrócił się w jego kierunku i spokojnie powiedział; „Temu, co Pan mówi, przeczy biologia”. Była to dramatyczna chwila. Przy stole zapadła cisza. Obecni tam fizycy wydali się zaskoczeni. Ciszę przerwali biologowie (wśród których znajdował się również Sir Peter Madawar, laureat Nagrody Nobla i przewodniczący tego posiedzenia), wyrażając swój pełen zachwyty aplauz. Wyglądało to tak, jak gdyby ktoś w końcu powiedział coś, co oni sami myśleli.

Nikt z obecnych nie zamierzał sugerować, że fakty opisywane przez fizykę i biologię kolidują ze sobą, ani nawet, że kolidują ze sobą teorie fizyczne i biologiczne. Miano na myśli raczej to, że Wheelerowska interpretacja (lub filozofia) fizyki nie zgadza się z faktami i interpretacjami nauk o życiu (Bartley 1994: 91–92).

Jak widać, ewolucjoniści nie kwestionują teorii fizycznych, tylko wskazują na fakt, że określona fizykalistyczna interpretacja rzeczywistości nie jest adekwatna z perspektywy biologii. Warto w tym miejscu przytoczyć także przywołany przez Bartleya cytat z artykułu Ernsta Mayra, który mówi na ten temat:

Na swych półkach z książkami mam około pięciu czy sześciu tomów, których tytuły zawierają mylące słowa „filozofia nauki”. Faktycznie każdy z tych tomów jest filozofią fizyki, opartą na naiwnym założeniu filozofów-fizyków, że to, co odnosi się do fizyki, będzie odnosiło się do każdej gałęzi nauki. Niestety, wiele generalizacji sformułowanych w takich filozofiach fizyki nie ma znaczenia w biologii. A co ważniejsze, wiele generalizacji opartych na naukach fizycznych i stanowiących

podstawę filozofii nauki, po prostu nie jest prawdziwych o zjawiskach biologicznych. A w końcu, wiele zjawisk i odkryć nauk biologicznych nie ma odpowiedników w naukach fizykalnych, toteż pomijają je filozofie nauki oparte na fizyce (Mayr 1969: 197–202; por. Bartley 1994: 92–93).

Rozwój nauki, ze szczególnym uwzględnieniem teorii ewolucji, pociąga za sobą liczne zmiany w naukowym spojrzeniu na rzeczywistość. Przede wszystkim poszerza tę rzeczywistość o zjawiska, procesy i własności, które nie były dotychczas zauważane przez nauki empiryczne i nie miały swoich odpowiedników w analizach fizykalistycznych. Na sytuację tę zwracał uwagę także Alfred North Whitehead:

Doprawdy, najdonioślejszym faktem tego ostatniego okresu jest postęp, który dokonał się w naukach biologicznych. Nauki te z istoty swej są naukami o organizmach. W okresie, który omawiamy [XIX wiek – dop. J.M.], a w rzeczy samej także i obecnie, prestiż bardziej doskonałej formy naukowej przysługuje naukom fizycznym. Biologia małpuje więc sposoby fizyki. Należy do ortodoksji utrzymywać, że w biologii nie mamy do czynienia z niczym innym, jak tylko z mechanizmami fizycznymi, działającymi w nieco bardziej złożonych warunkach (Whitehead 1987: 148).

Zdanie sobie sprawy z faktu, że rzeczywistość może być znacznie bogatsza niż ta opisywana przez prawa mechanistycznej fizyki, niesie za sobą konieczność opracowania nowego słownika do mówienia o świecie. W sytuacji tej nieodzowne wydaje się także przeanalizowanie i reinterpretacja dotychczasowej, fizykalistycznej wizji filozofii nauki, metodologii, a nawet ontologii.

Rekonstrukcję założeń nurtu ewolucjonistycznego zacznę od krótkiej analizy historycznej. Podobnie jak w przypadku koncepcji fizycznych, także teoria ewolucji zmieniała się w czasie. Możemy mówić tutaj o trzech najważniejszych okresach jej rozwoju: (1) klasycznym darwinizmie, (2) syntetycznej teorii ewolucji oraz (3) rozszerzonej syntetycznej teorii ewolucji (por. Pigliucci, Müller 2010; Łastowski 2015), uwzględniającej inne, poza selekcją, mechanizmy ewolucyjne, oraz inne, poza adaptacją, wyniki ich działania.

AD (1) Ze względu na zasięg i rangę wyników prac badawczych Karola Darwina to właśnie jego ujęcie ewolucjonizmu stanowiło przez długie lata punkt wyjścia wszystkich myślicieli związanych z epistemologią ewolucyjną. W XX wieku większość badaczy zaadaptowała najważniejszy postulat Darwina mówiący o tym, że ewolucja opierająca się na mechanizmie doboru naturalnego stanowi główny (lub wręcz jedyny) czynnik warunkujący rozwój gatunków. Także w społeczności biologów ewolucyjnych oraz filozofów biologii założenie to pozostawało w mocy i w zasadzie w dalszym ciągu cieszy się dużą popularnością.

AD (2) Rozwój genetyki pozwolił, aby na bazie Darwinowskiej teorii ewolucji zbudować pełniejszą koncepcję, która zyskała miano tzw. syntetycznej teorii ewolucji (por. Huxley 1975) lub neodarwinizmu. Jej punktem wyjścia była w dalszym ciągu idea selekcji naturalnej. Została ona jednak uzupełniona o założenie, że to gen jest podstawową jednostką dziedziczności. Ze względu na to, że podobnie jak w klasycznym darwinizmie, w ujęciu tym procesowi ewolucji podlega cała populacja, a nie pojedynczy osobnik, to kluczowe dla rozwoju teorii ewolucji stały się ustalenia genetyki populacyjnej. Kolejną niezwykle ważną cechą neodarwinizmu, zaczerpniętą z klasycznej teorii ewolucji, jest to, że ma on charakter adaptacjonistyczny, tzn. że w ujęciu tym proces ewolucji prowadzi do adaptacji. Jak zauważa Wuketits, adaptacja rozumiana jest tu jako ewolucyjna odpowiedź organizmów na specyficzne warunki środowiskowe (Wuketits 1990: 18). Innymi słowy, adaptacja jest wynikiem procesu ewolucji, czyli swoistym dopasowaniem się organizmu do warunków otoczenia (lub zmiany tego otoczenia), dzięki czemu łatwiej jest mu przetrwać i reprodukować się. W końcu, syntetyczna teoria ewolucji całkowicie odrzuca możliwość dziedziczenia cech nabytych<sup>18</sup>.

AD (3) Z czasem radykalnie adaptacjonistyczne i selekcyjonistyczne ujęcie teorii ewolucji zaczęło jednak ulegać wysubtelnieniu. Stało się tak m.in. za sprawą takich koncepcji, jak teoria doboru neutralnego Motoo Kimury (1983) czy też hipoteza o istotnej roli, którą

---

18 Zdaniem Franza M. Wuketitsa, neodarwiniści są pod tym względem bardziej ortodoksyjni od samego Darwina (Wuketits 1990: 17).

w procesie ewolucji odgrywają tzw. egzaptacje i pendentywy, zaproponowana przez Stephena J. Goulda i Elisabeth S. Vrbe (1982). W dalszym ciągu selekjonizm pozostaje jednak najbardziej popularnym stanowiskiem wśród badaczy związanych z nurtem ewolucjonistycznym<sup>19</sup>.

Zmiany w obrębie interpretacji różnych szczegółów dotyczących teorii ewolucji, jej jednostek doboru oraz mechanizmów, odbijały się na ewolucjonistycznej teorii poznania. Przez długi czas dominował w jej obszarze radykalny selekjonizm, którego reprezentantem był Donald T. Campbell (1974b). Obecnie jednak wielu badaczy, m.in. Nathalie Gontier (2012a), skłania się w stronę bardziej pluralistycznego ujęcia kwestii wspomnianych mechanizmów oraz jednostek ewolucji, co w dużej mierze pasuje do ogólnej wizji ewolucjonizmu jako nurtu podkreślającego dynamiczny i różnorodny charakter rzeczywistości.

### 3. 1. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie ontologicznej

Próbę scharakteryzowania nurtu ewolucjonistycznego w epistemologii znaturalizowanej rozpocznę od rekonstrukcji jego założeń na płaszczyźnie ontologicznej. To właśnie konkretne ustalenia ontologiczne określają bowiem, podobnie jak ma to miejsce w przypadku nurtu

---

19 Według Nathalie Gontier, selekjonizm zdominował przede wszystkim środowiska badaczy wykorzystujących teorię ewolucji do analizowania zagadnień humanistycznych bądź społecznych, czyli przedstawicieli „nowych nauk ewolucyjnych”, takich jak ewolucyjne językoznawstwo, ewolucyjną archeologię, psychologię ewolucyjną, ewolucyjną antropologię i inne (Gontier 2012a: 7, 22). Jako przykład takiej sytuacji podaje ona m.in. fragment z tekstu Davida Bussa, pioniera psychologii ewolucyjnej, który twierdzi, że: „Ewolucja poprzez Naturalną Selekcję jest jedynym znanym procesem kauzalnym, który jest zdolny wyprodukować złożone mechanizmy fizjologiczne i psychologiczne” (Buss 1995: 2). Dzieje się tak, w jej mniemaniu, m.in. dlatego, że „naukowcy pracujący w obszarze nowych nauk ewolucjonistycznych często nie są wystarczająco wyszkoleni w obszarze biologii ewolucyjnej oraz jej metodologii” (Gontier 2012a: 22).

fizykalistycznego, charakter większości jego najistotniejszych założeń epistemologicznych i metodologicznych. Jak zauważa Henry Plotkin:

Sugeruję, że to metafizyka jest tym, co jest najbardziej forsowane przez większość biologów. Jako metafizykę rozumiem najbardziej podstawowe założenia i przesłanki, jakie naukowcy mają na temat studiowanych przez nich fenomenów oraz to, co uważają za ich adekwatne wyjaśnienie (Plotkin 1987: 76).

Plotkin postuluje, aby o rzeczywistości ewolucyjnej nie myśleć w kategoriach statycznych i mechanistycznych, ale procesualnych i organicznych (Plotkin 1987: 76–77; por. Whitehead 1987: 135–136). Uważa on bowiem, że mechanistyczna metafizyka fizykalizmu jest całkiem nieużyteczna w przypadku stosowania jej do złożonych, wielopoziomowych i dynamicznych systemów żywych (Plotkin 1987: 77). Za Davidem Bohmem (1969) wychodzi on z założenia, że „wszystko jest procesem” i nie ma we wszechświecie żadnych niezmiennych obiektów (Plotkin 1987: 77–78). Podkreśla się tu przy tym także emergentystyczny charakter owych procesów. Plotkin zauważa np.:

Przyczynowe wyjaśnienia, opracione w terminologię jednopoziomowych mechanizmów, postrzegane są z coraz większym sceptycyzmem. W ostatnich latach stało się powszechne, że wiele, prawdopodobnie nawet większość fenomenów związanych z rozwojem biologicznym, procesami poznawczymi czy ekologią, interpretuje się jako wysoce złożone procesy, w których pewne elementy podstawowe stanowią bazę do powstania struktur złożonych, stających się następnie częścią relacji przyczynowych wyższego rzędu z innymi strukturami złożonymi, aby powołać do życia jeszcze inne byty. Jest to obraz rzeczywistości, z którym zgodzi się obecnie większość biologów (Plotkin 1987: 79).

W zasadzie wszyscy epistemolodzy ewolucyjni opowiadają się za jakąś postacią nieredukcyjnego emergentyzmu (Campbell 1974a: 199; Lorenz 1977: 74–83; Wuketits 1990: 196; Popper 1992: 367). Pod tym względem naturalizm ewolucjonistyczny zasadniczo różni się zatem od ujęcia fizykalistycznego, często zakładającego jednorodny,



monistyczny i fizyczny charakter rzeczywistości. W ramach ewolucjonistycznej teorii poznania uznaje się co prawda, że nie istnieją żadne „ponadnaturalne” fenomeny, jednak do grona tych „naturalnych” włączone zostają także takie byty i własności, jak umysł czy kultura, o których twierdzi się, że choć mają określone fizyczne podłoże, to przysługują im specyficzne, niemożliwe do zredukowania cechy.

Zwłaszcza Konrad Lorenz – zainspirowany pracami Nicolai Hartmanna (por. Lorenz 1977: 86–91), cybernetyką i teorią systemów – w wielu pracach podkreśla nieredukcyjny wymiar swojej pozycji (por. Lorenz 1977, 1986). U podstaw idei Lorenza leży założenie, że byt, do którego odnosi się poznanie, jest realnym obiektem, niezależnym od podmiotu i jego czynności. W myśl tej koncepcji byt samodzielny zaczyna być przedmiotem dopiero wtedy, gdy wchodzi w relację poznawczą z podmiotem, stając się „obiektem czynności subiektywnych” (Lorenz 1977: 49). Lorenz uznaje bowiem – za Jacquesem Monodem – że postulat obiektywności przyrody jest kamieniem węgielnym metody naukowej, ponieważ odrzucenie realnej egzystencji obiektu badań uniemożliwiłoby jego zgłębianie, pozbawiając sensu nauki przyrodnicze<sup>20</sup>. Ze względu na to, że nasz kontakt z rzeczywistością (świadczący o jej faktycznym istnieniu) nie jest bezpośredni,

---

20 Lorenz komentuje to następującymi słowami, krytykując jednocześnie solipsyzm oraz idealizm: „Człowiekowi nieobciążonemu filozoficznie całym opaczna wydaje się opinia, że najzwyczajniejsze przedmioty z naszego otoczenia uzyskują realność tylko dzięki przeżywaniu ich przez nas. Każdy zdrowy człowiek wierzy, że meble stoją w jego sypialni również wtedy, gdy on sam wyszedł już z pokoju. Przyrodnik, który wie o ewolucji, jest stanowczo przeświadczony o rzeczywistości zewnętrznego świata: słońce świeciło oczywiście już od eonów, nim znalazły się widzące je oczy. To, co tkwi poza naszymi formami oglądu przestrzeni, czy też twierdzenia o zachowaniu, które dostępne są nam w doświadczeniu w formie kategorii przyczynowości, egzystowały, być może, wiecznie, czymkolwiek wieczność być mogła. Przedstawić sobie, że cały ten ogrom, cała ta, być może, nieskończoność, dopiero dzięki temu otrzymywać mają swoją realność, że jętką ludzka coś z nich dostrzega, wydaje się komuś związanemu z przyrodą nie tylko czymś nie do pojęcia, lecz wręcz bluźnierstwem, przy czym «związany z przyrodą» może być równie dobrze chłop, jak i biolog” (Lorenz 1977: 49).

tylko zapośredniczony przez zawodne ludzkie zmysły, Lorenzowski realizm przybiera formę swoistej hipotezy. Aby podkreślić swój ostrożny i krytyczny stosunek do kategorycznych stwierdzeń, roszczących sobie prawo do miana jedynej i obiektywnej prawdy, filozof ten nazywa swoje stanowisko ontologicznym realizmem hipotetycznym (Lorenz 1977: 36).

Ponadto badacz ten twierdzi, że rzeczywistość ma charakter emergentny i warstwowy, a każdej warstwie przysługują specyficzne, nieredukowalne własności i funkcje. Emergentyzm Lorentza opisywany jest przez niego w sposób teorisystemowy. Każdy organizm składa się, jego zdaniem, z systemów, które integrując się w pewną całość, tworzą kolejne systemy i tym samym warstwy złożoności – warstwy „bytu”. W myśl tej idei „całość jest czymś więcej niż jej części”, tzn. że tworzy ona nową jakość, której właściwości wybiegają poza atrybuty poszczególnych składników, tj. ma własności i funkcje, których nie sposób znaleźć wśród budujących ją elementów. W *Odwrotnej stronie zwierciadła* (Lorenz 1977) Lorenz stwierdza, że wiedza z obszaru cybernetyki i teorii systemów uwolniła powstawanie owych nowych funkcji na kolejnych warstwach/poziomach bytu od „piętna cudowności”. Píše on:

Całość systemowa ma wszelkie właściwości wszystkich swoich członów, zwłaszcza też wszystkie słabości cechujące człony, gdyż, jak wiadomo, łańcuch nigdy nie jest silniejszy od swego najsłabszego ogniwa. Odwrotnie natomiast, żaden z licznych podsystemów nie ma właściwości całości. W bardzo podobny sposób każdy wyższy organizm ma większość właściwości swoich przodków, podczas gdy, odwrotnie, nawet najlepsza znajomość właściwości żywej istoty nie pozwala nam przepowiedzieć, jakie one będą u jej wyżej rozwiniętych potomków (Lorenz 1977: 81).

Jest to zatem, zdaniem Lorentza, relacja jednostronna, polegająca na nadbudowywaniu kolejnych warstw na warstwach niższych, przy czym prawa obowiązujące na niższych poziomach obowiązują w tej koncepcji także na wszystkich wyższych poziomach organizacji, nigdy zaś odwrotnie – prawa specyficzne dla wyższych poziomów organizacji nie dotyczą już poziomów niższych (Lorenz 1977: 86). Na podstawie

znajomości własności i praw obowiązujących na poziomach niższych nie da się też wydedukować własności i praw, które pojawić się mogą wyżej. Ponieważ każdy taki „skok”<sup>21</sup>, owocujący nową jakością i zwiększeniem stopnia złożoności systemu<sup>22</sup>, ma charakter przypadkowy i zawiera pewne cechy niepoddające się racjonalizacji, to system o wyższym poziomie integracji nie jest i nie może być dedukowalny z systemu niższego. Natomiast analiza fenomenów wysokopoziomowych z konieczności musi uwzględniać także właściwości i procesy zachodzące na poziomach niższych (Lorenz 1977: 80–81). Należy przy tym zaznaczyć, że hierarchiczny układ poziomów (od najniższych do najwyższych) ma charakter relacyjny – np. warstwa organizacji biologicznej jest warstwą niższą od poziomu fenomenów psychicznych czy społecznych, a jednocześnie wyższą od poziomu organizacji fizycznej.

Podkreślenia wymaga tu fakt, że wyższym poziomem jest, zdaniem Lorenza, również ludzki umysł oraz kultura, definiowana jako konkretna realizacja ponadosobowego systemu żywego tworzonego przez wspólnotę osobników, którego konstytutywną właściwością jest „życie duchowe”<sup>23</sup>, będące nieredukcyjną i specyficzną cechą *Homo sapiens* (por. Lorenz 1977: 287). I dalej:

---

21 Sytuację, gdy w procesie rozwoju pewnych zjawisk pojawia się nagle nowa jakość, będąca wynikiem zespolenia istniejących systemów w określonej całość, Lorenz nazywa fulguracją (Lorenz 1977: 75–78). Wyróżnia on także tzw. superfulguracje, czyli przełomowe momenty w ewolucji świata, które zaowocowały (1) rozwojem życia organicznego oraz (2) rozwojem świadomego podmiotu poznającego. Więcej informacji na ten temat znaleźć można także w książce Ignacego Stanisława Fiuta *Filozofia ewolucyjna Konrada Zachariasza Lorenza* (Fiut 1994: 35–56).

22 Integracja systemów w jedną całość, choć związana ze wzrostem jego komplikacji, to prowadzi także do swoistego uproszczenia samych podsystemów, służącego sprawniejszemu przepływowi informacji w ramach wyłaniającego się wyższego poziomu (Lorenz 1977: 78–79).

23 Życie duchowe jest u Lorenza w pewnym sensie utożsamiane z kulturą. Rozumie on je jako ponadindywidualny wytwór ludzkiej aktywności. Jest ono zarówno fenomenem naturalnym (powstałym w wyniku naturalnych procesów ewolucyjnych i uwarunkowanym prawami niskopoziomowymi), jak i częściowo autonomicznym, stanowiącym „nowy rodzaj życia” i niemożliwym do zredukowania do poziomu życia organicznego czy psychicznego (Lorenz 1977: 284).

W moim przekonaniu umysł jest właśnie podstawowym osiągnięciem ludzkiego społeczeństwa, zrodzonym z myślenia pojęciowego, mowy i wspólnej tradycji. Umysł jest rezultatem społecznym. Mówiłem już nieraz, że człowiek jako taki wcale nie jest człowiekiem; w pełni człowiekiem może być tylko jako członek duchowej grupy. Życie umysłowe z samej zasady jest życiem ponadosobniczym; indywidualne konkretne urzeczywistnienia wspólnoty umysłowej nazywamy kulturą (Lorenz 1986: 48).

Mamy zatem u Lorenza kilka wyraźnie wyróżnionych poziomów organizacji, do których należą: poziom fizyczny, biologiczny, umysłowy i kultury. Interakcje zachodzące pomiędzy ludźmi (ich umysłami) prowadzą do wytworzenia najwyższego (z dostępnych i znanych nam) oraz typowo ludzkiego poziomu organizacji kulturowej, który porównać można w pewnym sensie do trzeciego świata Poppera. Choć jest on zależny i ontycznie pochodny od systemów niskopoziomowych, to jednak ma własne struktury, charakteryzujące się specyficznymi własnościami i zachodzącymi w jego obrębie procesami<sup>24</sup>.

Zwolennikiem nieredukcyjnego emergentyzmu jest także Campbell. W przeciwieństwie do Lorenza uwzględnia on jednak dwustronne/dwukierunkowe interakcje występujące między poszczególnymi poziomami bytu. Swoje stanowisko nazywa przyczynowością odgórną (*downward causation*)<sup>25</sup>, określaną także czasem jako przyczy-

---

24 Podobnie uważa Wuketits. Wychodzi on z założenia, że ludzki umysł jest własnością „produkowaną” przez mózg i od niego zależną, powstałą w wyniku ewolucji. Nie jest on więc ani bytem materialnym, ani niematerialnym *sensu stricto*. Jest jednak zależny od swojej materialnej podstawy, która stanowi warunek konieczny wyłonienia się umysłu (Wuketits 1990: 196–197). Wuketits uważa ponadto, podobnie jak Lorenz, że podejście takie jest naturalną konsekwencją przyjęcia perspektywy ewolucjonistycznej (Wuketits 1990: 196).

25 Jak zauważa Robert Poczobut, przyczynowość odgórną odgrywa bardzo istotną rolę we współczesnych emergentystycznych koncepcjach ontologicznych. Píše on: „Ważnym składnikiem systemowego obrazu świata jest twierdzenie, że systemy wyższego rzędu mogą oddziaływać na swoje podsystemy. Własności i zachowanie pojedynczych systemów ulegają zmianie, gdy wchodzi one w skład systemu wyższego rzędu i odwrotnie – niektóre podsystemy

nowość skierowana ku dołowi (por. Bremer 2015). W celu scharakteryzowania swojej koncepcji Campbell przyjmuje cztery założenia. Składają się na nie tzw. zasady redukcjonizmu opracowane przez Mortona Becknera (Beckner 1974: 173–174) rozwinięte o zasadę emergencji oraz wspomnianą wyżej przyczynowość odgórną. Oto te zasady:

- (1) Działanie wszystkich procesów zachodzących na wyższych poziomach bytu jest ograniczone i zgodne z prawami obowiązującymi na poziomach niższych, włączając w to poziom fizyki cząsteczkowej.
- (2) Rozwiązania problemów (rozumiane w sposób teleonomiczny<sup>26</sup>) wypracowane na wyższych poziomach wymagają implementacji specyficznych niskopoziomowych mechanizmów i procesów. Ich wyjaśnienie nie jest pełne, dopóki owe „mikromechanizmy” nie zostaną ustalone. [...]
- (3) (Zasada emergencji) Ewolucja biologiczna, podczas swojej meandrującej eksploracji wycinków wszechświata, napotyka na prawa operujące na zasadzie systemów selekcyjnych, które nie mogą zostać opisane poprzez prawa fizyki lub chemii nieorganicznej czy też przyszłe substytuty powyższych dziedzin nauki.

---

mogą regulować czynności całego systemu. Mamy w tym wypadku do czynienia ze skomplikowaną siecią przyczynowych sprzężeń zwrotnych typu *upward* i *downward causation*. Przyczynowość odgórną jest również cechą deficycyjną wyższej klasy pojęć emergencji. Przez «przyczynowość odgórną» można rozumieć regulację, ograniczenie, stanowienie warunków brzegowych dla procesów wewnątrzsystemowych lub aktywne sprawstwo, z którym spotykamy się na poziomie samoświadomych systemów intencjonalnych. Specyfika przyczynowości odgórnej może zmieniać się w zależności od rodzaju systemu, z jakim mamy do czynienia” (Poczobut 2009: 361).

<sup>26</sup> Teleonomia jest to wyjaśnianie i opisywanie zjawisk ewolucyjnych w terminach celowościowych (teleologicznych), bez uznawania, że istnieje cel, ku któremu faktycznie zmierza ewolucja. Rozpatrywanie efektów ewolucji w sposób teleonomiczny jest często uznawane za konieczność wynikającą z właściwości języka, który odzwierciedla ludzkie sposoby rozumowania i działania (por. PWN, Aneksy internetowe podręczników, <http://stareaneksy.pwn.pl/biologia/1.php?id=1477056>, dostęp: 4.11.2022).

- (4) (Przyczynowość odgórna) Tam, gdzie naturalna selekcja działa poprzez przetrwanie lub śmierć na wyższym poziomie organizacji, tam prawa wysokopoziomowego systemu selekcji częściowo determinują występowanie niżejpoziomowych wydarzeń i substancji. Opis zjawisk zachodzących na pośrednich poziomach nie jest pełny, jeśli opiera się wyłącznie na niskopoziomowej terminologii. Ich obecność, częstość występowania oraz rozkład (potrzebne do kompletnego wyjaśnienia zjawisk biologicznych) często wymaga odniesienia także do praw obowiązujących na wyższych poziomach organizacji. Parafrazując pkt. (1), działanie wszystkich procesów na niższych poziomach hierarchii jest ograniczone i zgodne z prawami obowiązującymi na poziomach wyższych (Campbell 1974a: 179–180).

Badacz ten nie tylko opowiada się zatem za emergentyzmem<sup>27</sup>, ale także podkreśla wpływ procesów i praw zachodzących/obowiązujących na wyższych poziomach organizacji na poziomy niższe (za co odpowiada przyczynowość odgórna). Emergentyzm z przyczynowością odgórną zdefiniować można zatem jako stanowisko, które zakłada, że: (1) rzeczywistość jest wielopoziomowa, (2) wysoki poziomy rzeczywistości charakteryzuje wyższy stopień ich złożoności w stosunku do poziomów niższych, (3) poziomy wyższe podlegają wszystkim prawom i ograniczeniom obowiązującym na poziomach niższych, (4) poziomy wyższe nie są redukowalne do poziomów niższych, nie można także opisać ich i wyjaśniać za pośrednictwem praw i własności niskopoziomowych, (5) poziomy wyższe oddziałują zwrotnie na procesy zachodzące na poziomach niższych. Przykładem

---

<sup>27</sup> W przeciwieństwie do antyredukjonistycznego stanowiska Lorenza, Campbell uważa siebie za redukjonistę. Owa różnica deklaracji występująca między tymi badaczami wynikać może z różnego rozumienia terminu redukjonizm. Emergentyzm z jednej strony uznać bowiem można za bardziej redukjonistyczny od dualizmu, ale mniej redukjonistyczny od monizmu. Wydaje się, że Lorenz skupia się głównie na krytyce scjentyistycznego, fizykalistycznego monizmu, podczas gdy Campbell krytykuje podejście supranaturalistyczne. Ponadto Campbell opowiada się także za umiarkowanym organicyzmem zarówno na poziomie opisu i wyjaśniania funkcji podmiotu, jak i bardziej złożonych struktur, np. grup społecznych (Campbell 1974a: 182).

oddziaływania poziomów wyższych na poziomy niższe, tj. przykładem działania przyczynowości odgórnej, jest ewolucja żuwaczek u termitów czy mrówek. Z jednej strony składają się one z atomów podlegających procesom i prawom fizyki cząsteczkowej oraz biochemii, z drugiej zaś strony ich budowa musi pozostawać zgodna z prawami mechaniki. Aby jednak adekwatnie opisać i wytłumaczyć rozwój tego uposażenia biologicznego, nie można pominąć również tworzonych przez owe insekty wyższego poziomu organizacji, a więc organizacji społecznej. Specyficzny podział „obowiązków” wypracowany przez te gatunki oraz związane z nim różnice anatomiczne występujące pomiędzy przedstawicielami odmiennych kast wpływają bowiem bezpośrednio na procesy selekcyjne zachodzące na poziomach niższego rzędu (Campbell 1974a: 181–182).

Także Karl Popper wpisuje się w emergentystyczny obraz epistemologii ewolucyjnej. Jego teoria trzech światów głosi, że:

- (1) „żyjemy w świecie ciał fizycznych i sami jesteśmy ciałami fizycznymi” (Popper 1998: 14), istnieje zatem realnie świat obiektów i stanów fizycznych – pierwszy świat;
- (2) poza światem fizycznym istnieje także równie realny świat stanów i procesów mentalnych oraz świadomych przeżyć psychicznych – drugi świat;
- (3) w końcu istnieje także trzeci świat – świat ludzkich wytworów<sup>28</sup>, z których część (np. rysunki, budynki, rzeźby, książki) istnieje także w świecie pierwszym, część zaś (np. pomysły, hipotezy, idee) nie jest rzeczą fizyczną, ale w dalszym ciągu istnieje.

Wszystkie owe światy wchodzą ze sobą w interakcje:

Nie możemy zrozumieć świata 2, to znaczy świata, który zamieszkują nasze stany mentalne, jeśli nie rozumiemy, że jego zasadniczą funkcją jest wytwarzanie przedmiotów świata 3 i podleganie oddziaływaniu przedmiotów świata 3. Świat 2 wzajemnie oddziałuje bowiem nie tylko ze światem 1, jak mniemał Descartes, lecz także ze światem 3,

---

<sup>28</sup> Popper dopuszcza możliwość istnienia większej liczby światów. Podkreśla on, że idea trzech światów jest tylko konwencją, którą przyjmuje dla wygody i przejrzystości wywodu (Popper 1998: 30–31).

a przedmioty świata 3 mogą oddziaływać na świat 1 tylko za pośrednictwem świata 2, który pełni funkcję ogniwa pośredniczącego (Popper 1998: 17).

Świat 2 pełni zatem funkcję pośrednika, zapewniając interakcję między światami 1 i 3. Sam przy tym podlega wpływowi oraz aktywnie kształtuje oba te światy.

Podobnie jak Lorenz oraz Campbell, Popper wychodzi z założenia, że żaden ze światów nie może być zredukowany do pozostałych. Stanowczo krytykuje wszelki fizykalizm odmawiający realnego istnienia fenomenom mentalnym, takim jak intencje czy przekonania (Popper 1998: 19–20, 68–70) oraz podkreśla realność<sup>29</sup> i częściową autonomię świata 3. Popper zakłada przy tym (jak i inni epistemolodzy ewolucyjni), że na każdej z opisywanych płaszczyzn toczą się pewne uniwersalne procesy ewolucyjne<sup>30</sup>, które pomagają zrozumieć rozwój charakterystycznych dla nich bytów i zjawisk. Ze względu na to, że procesy te toczą się nieustannie, w ich wyniku w każdym momencie może wyłonić się jakaś nowa jakość. Takie ewolucyjne wyłanianie się tego, co nowe, nazywa Popper ewolucją emergentną<sup>31</sup> (Popper 1998: 68–109):

Nowe reakcje, nowe formy, nowe organy, nowe sposoby zachowania oraz nowe hipotezy są próbnymi rozwiązaniami, które są kontrolowane metodą eliminacji błędów. Mój schemat służyć może jako opis wyłaniania się – emergencji – nowych problemów, a przez to nowych rozwiązań, to znaczy nowych teorii. Chciałbym schemat ten potraktować jako próbę zrozumienia niejasnej idei emergencji, za próbę

---

29 Jako wyznacznik rzeczywistości przyjmuje Popper możliwość wejścia w interakcję z danymi fenomenami (Popper 1998: 68).

30 Proces ten opisuje przytoczony wcześniej schemat: P1 → PT → EB → P2. Stosuje się zarówno do wiedzy w sensie wiedzy ucieleśnionej (świat 1 i 3), a także w sensie subiektywnym (świat 2), jak i obiektywnym (świat 3) (Popper 1998: 22–23).

31 „Żyjemy w świecie ewolucji emergentnej, w świecie problemów, których rozwiązania, jeżeli w ogóle je znajdujemy, dają początek nowym i głębszym problemom. Żyjemy w świecie wyłaniającej się nowości, której nie można zazwyczaj całkowicie zredukować do żadnego z poprzednich stanów” (Popper 1996: 195).



ujęcia emergencji w sposób racjonalny. Chcę zwrócić uwagę, że można odnieść go nie tylko do powstawania nowych teorii naukowych, ale także do zjawiska emergencji nowych form zachowania, a nawet nowych postaci organizmów żywych (Popper 1998: 367).

Także świadomy umysł jest w tym ujęciu własnością emergentną, powstałą w toku ewolucji (Popper, Eccles 1977: 29). Najwyższym poziomem wyłaniającym się w ten sposób jest zaś poziom jego wytworów, a zatem świat<sup>32</sup>.

Warto w tym miejscu zwrócić uwagę także na fakt, że ewolucjonizm narzuca umiarkowanie indeterministyczną interpretację relacji przyczynowych. Jest to przy tym indeterminizm zarówno (a) ontologiczny, jak i (b) metodologiczny. Umiarkowany indeterminizm oznacza w tym wypadku, (a) że świat ma charakter częściowo otwarty, a proces ewolucji nieustannie tworzy nowe jakości i formy oraz (b) że na podstawie faktów dotyczących praw i własności systemów niskopoziomowych nie da się przewidzieć praw i własności obowiązujących na poziomach wyższych (por. Popper 1996).

Rozwiązanie takie znaleźć można właśnie u Poppera, który opowiada się za indeterminizmem ontologicznym oraz metodologicznym. To właśnie indeterministyczna natura świata pozwala, jego zdaniem, na wyłanianie się nowych form i jakości (Popper 1996: 106; por. Poczobut 2009: 299–310). W artykule zatytułowanym *Wszechświat otwarty. Argument na rzecz indeterminizmu* pisze on: „Nasz wszechświat jest częściowo przyczynowy, częściowo probabilistyczny, a częściowo otwarty: ma charakter emergencyjny” (Popper 1996: 160). Jak wskazuje Robert Poczobut:

Uniwersum Popperowskie nie jest deterministyczną maszyną przyczynową realizującą w najdrobniejszych detalach z góry zadany program, który istniał od samego początku w gotowej postaci. Przyszłość nie zawiera się w terażniejszości, terażniejszość zaś nie stanowi

---

32 Więcej na temat Popperowskiej ontologii emergentystycznej dowiedzieć się można z książki Roberta Poczobuta *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym* (Poczobut 2009: 299–344).

koniecznego następstwa przeszłości. Żyjemy we wszechświecie, którego fundamentalną cechą jest asymetria całkowicie zdeterminowanej przeszłości i częściowo otwartej przyszłości – w którym jest miejsce na wielorakie i niezrealizowane możliwości. Uniwersum Popperowskie nie jest i nigdy nie było „wyrobem gotowym” (Poczobut 2009: 306).

Dzięki takiemu podejściu rzeczywistość u Poppera przyjmuje typowo ewolucyjny, rozwojowy charakter, czego skutkiem jest to, że nie da się do końca przewidzieć kierunku zmian w niej zachodzących. Zmiany te nie są przy tym jedynie jakimiś przeobrażeniami już istniejących bytów i własności, ale w ich wyniku powstają byty i własności całkowicie nowe, a wcześniej nieznanne. Z powyższym ujęciem zgadzają się w zasadzie wszyscy przywoływani w tej pracy ewolucjoniści (por. Gontier 2012: 15; Mayr 1961; Jacob 1987; Dawkins 1997). Jest to kolejna kluczowa różnica występująca pomiędzy biologią i fizyką. Wypowiadał się na ten temat m.in. Ernst Mayr, który zauważył, że podczas gdy w obszarze fizyki możliwe jest przewidywanie faktów na podstawie przesłanek, to biologia skupia się na przeszłości. Jest tak dlatego, że prawa fizyki są stałe i niezmiennie, podczas gdy w biologii nie ma żadnych „praw absolutnych” (Campbell np. zakłada, że nawet sama teoria ewolucji i epistemologia ewolucyjna mogą w przyszłości zostać sfalsyfikowane). Także sama rzeczywistość podlega w tym ujęciu nieustannej zmianie (Gontier 2012: 15; por. Mayr 1961). Ewolucja odpowiedzialna za ową zmianę działa zaś na ślepo, w sposób losowy i nie da się przewidzieć jej wyników. Wspomniany wcześniej François Jacob określa ją mianem *bricoleur*, czyli majsterkowicza, który wykorzystuje w swojej pracy wszystko, co mu wpadnie w ręce (por. Jacob 1987; Dawkins 1997). Zwraca on uwagę na to, że działanie doboru naturalnego często bardzo mylnie porównuje się z pracą inżyniera, podczas gdy to właśnie ów *bricoleur* znacznie lepiej oddaje sposób „pracy” mechanizmów ewolucyjnych:

Porównanie to nie wydaje się najszcześniejsze. Przede wszystkim dlatego, że inżynier, odmienne niż ewolucja, pracuje według planu opartego na długo dojrzewającym projekcie, poza tym, tworząc nowe struktury, inżynier nie musi koniecznie wykorzystywać już istniejących

przedmiotów. [...] A w końcu porównanie to nie jest najtrafniejsze, gdyż przedmioty wytwarzane przez inżyniera, a przynajmniej przez dobrego inżyniera, osiągają taki poziom doskonałości, jaki gwarantuje technologia jego epoki. Z ewolucją jest natomiast wprost przeciwnie, jest ona daleka od perfekcji, jak to nieustannie powtarzał Darwin, zwalczając przekonanie o doskonałości stworzonego świata. [...]

Ewolucja nie wywodzi tego, co w niej nowe, z nicości. Działa opierając się na tym, co już istnieje, i to zarówno wtedy, gdy przekształca stary układ, nadając mu nową funkcję, jak i wtedy, gdy łączy kilka systemów, tworząc z nich inny, bardziej złożony. [...] Inżynier zabiera się do pracy tylko wtedy, gdy zgromadzi zarówno materiały, jak i narzędzia ściśle odpowiadające jego projektowi. Inaczej zachowuje się *bricoleur* – jemu wystarcza dowolny, nawet wybrakowany towar, a przedmioty, które wytwarza, najczęściej nie powstają na podstawie jakiegoś określonego całościowo projektu. Są rezultatem następujących po sobie losowych zdarzeń [...]. Materiały, którymi rozporządza, nie mają wyraźnego przeznaczenia, każdy z nich może mieć wiele różnych zastosowań (Jacob 1987: 55–56).

Ewolucjonistyczna wizja rzeczywistości wpływa zatem na sposób, w jaki owa rzeczywistość jest opisywana oraz analizowana. Ewolucjonizm wyklucza możliwość sformułowania w pełni uniwersalnej, ogólnej oraz absolutnej teorii, która byłaby adekwatna na każdym z poziomów rzeczywistości i uwzględniała ich wszystkie niuanse. W związku z tym, na podstawie wiedzy dotyczącej praw obowiązujących na poziomach niższych nie da się wnioskować o prawach wysokopoziomowych. Ze względu na umiarkowanie indeterministyczny charakter procesu ewolucji nie jesteśmy także w stanie przewidywać przyszłych zmian ewolucyjnych na każdym z poziomów.

Na podstawie powyższego zestawienia widać, że epistemologia ewolucyjna oparta jest na dwóch kluczowych założeniach ontologicznych, które w sposób zasadniczy wpływają na jej kształt oraz z których wynika kilka kolejnych postulatów. Po pierwsze, ontologia ta bazuje na koncepcji nieredukcyjnej emergencji oraz wielopoziomowej budowy rzeczywistości. Pomiędzy poszczególnymi poziomami zachodzą rozmaite, złożone interakcje o charakterze jedno- lub dwukierunkowym.

Po drugie, natura rzeczywistości jest częściowo otwarta i indeterministyczna, co sprawia, że pozostaje w niej miejsce na wyłanianie się kolejnych poziomów złożoności. W wyniku powstawania kolejnych poziomów złożoności powstają jednocześnie jakościowo nowe byty, procesy i własności. Co istotne, ewolucyjna interpretacja wytworów ludzkiej aktywności (naukowych czy też w ogóle kulturowych) nadaje im status fenomenów naturalnych, tj. powstałych w toku naturalnych procesów ewolucyjnych i bazujących na niższych poziomach organizacji. Ich redukcja ontologiczna do fenomenów fizycznych, organicznych czy psychicznych nie jest przy tym możliwa, co rzutuje np. na wszelkie rozwiązania metodologiczne konstruowane w ramach epistemologii ewolucyjnej.

### 3.2. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie epistemologicznej

Przyjęcie stanowiska emergentystycznego niesie za sobą również konsekwencje na płaszczyźnie epistemologicznej i metodologicznej. W przypadku tej pierwszej jest to przede wszystkim uznanie twierdzenia, że poznawczo dostępne są człowiekowi przedmioty, procesy i własności powstające na różnych poziomach rzeczywistości, a zatem są to zarówno byty konstytuujące poziom najniższy, jak i te, które są w stosunku do nich emergentne. Ze względu na ograniczenia poznawcze podmiotu jego wiedza na temat owych fenomenów jest zwykle niepełna i zależna od rozmaitych uwarunkowań, w tym społeczno-kulturowych. Pomimo owych ograniczeń, część ludzkiej wiedzy koresponduje z rzeczywistością w tym sensie, że pozawala na wypracowanie przez organizm zachowań adekwatnych względem określonych warunków środowiskowych. Założenia te składają się na dwa podstawowe stanowiska przyjmowane w obszarze epistemologii ewolucyjnej: epistemologiczny realizm hipotetyczny oraz konstruktywizm epistemiczny i epistemologiczny.

Epistemologiczny realizm hipotetyczny (zwany też krytycznym) to stanowisko bezpośrednio związane z ontologicznym realizmem hipotetycznym, o którym wspominałam na poprzednich stronach.

Dopełniają się one wzajemnie w tym sensie, że rozwój rzeczywistości na każdym z jej poziomów jest w epistemologii ewolucyjnej procesem poznawczym (Lorenz 1977: 36–48). Istotne jest to, że w nazwie epistemologiczny realizm hipotetyczny akcenty położone są na terminy realizm i hipotetyczny w równym stopniu. Realizm odnosi się głównie do realnego istnienia zarówno podmiotu, jak i przedmiotu poznania oraz ich interakcji tworzących się w trakcie relacji poznawczej. Ponadto, zgodnie z założeniami realizmu hipotetycznego, ze względu na ewolucyjną genezę ludzkich struktur poznawczych oraz dzięki możliwości przekraczania ich biologicznych ograniczeń za pomocą narzędzi (takich jak np. mikroskop) możliwe jest poznanie choć części prawdy na temat mikroświata. Hipotetyczny charakter wszelkiej wiedzy sprawia natomiast, że prawdopodobnie nigdy nie poznamy ostatecznej i obiektywnej prawdy na temat rzeczywistości. Lorenz pisze na ten temat w następujący sposób:

Wszystko co my, ludzie, wiemy o realnym świecie, w którym żyjemy, zawdzięczamy powstałym w toku filogenezy aparatom zdobywania informacji, donoszącym to, co relewantne; wprawdzie o wiele bardziej złożone niż tamte, za których sprawą następuje u pantofelka reakcja ucieczki, są one jednak zbudowane wedle tych samych zasad. O niczym, co może być przedmiotem przyrodoznawstwa, nie dowiedzieliśmy się inną niż ta drogą.

Wynika z tego przekonanie, że ludzkie uzdolnienia do poznawania rzeczywistości oceniamy inaczej, niż to czynili dotąd epistemologowie. Co się tyczy nadziei na zrozumienie sensu i ostatecznych wartości tego świata – jesteśmy nader skromni. Niezachwianie natomiast obstajemy przy przeświadczeniu, że wszystko, co nam donosi nasz aparat poznawczy, odpowiada rzeczywistym danym ze świata pozapodmiotowego (Lorenz 1977: 37–38).

Zatem, jeśli dysponujemy odpowiednio rozwiniętymi i sprawnymi strukturami poznawczymi, to nasze przekonania percepcyjne zawsze odnoszą się do czegoś, są reprezentacjami rzeczywistości. Za założeniem tym przemawia m.in. fakt, że struktury te wyewoluowały w nieustannej, dwustronnej relacji ze środowiskiem i do pewnego

stopnia „zawierają w sobie” informacje o owym środowisku. Budowane przez nie reprezentacje nigdy nie są jednak bezpośrednim odbiciem rzeczywistości, a jedynie pewnymi konstruktami utworzonymi na jej podstawie, w dodatku uproszczonymi, a często nawet przekłamanymi. Przekłamania te powstają z jednej strony ze względu na budowę ludzkiego aparatu percepcyjnego, z drugiej zaś strony związane są z nabywanymi w trakcie całego życia podmiotu hipotezami na temat świata. William W. Bartley III, podobnie jak inni epistemolodzy ewolucyjni, zauważa, że z perspektywy darwinizmu nie ma wręcz żadnego powodu, aby sądzić, że proces ewolucji struktur poznawczych doprowadził do wykształcenia w nich perfekcyjnych, skończonych i zupełnych możliwości (Bartley 1994: 118). W toku swojego rozwoju podmiot może się jednak pod tym kątem kształcić i udoskonalać, ma zatem wpływ na swój własny rozwój. Bartley, przywołując Poppera, podsumowuje:

[...] wszystko to jest niezgodne z mocno podkreślaną przez Macha tezą, że wszelkie wrażenia są dane bezpośrednio i są pewne – „tak, jak gdyby ich charakter był niezależny od sposobu ich identyfikacji lub błędnej identyfikacji”. Taka teoria, taka „epistemologia, która uważa nasze percepcje zmysłowe za «dane», z których należy budować nasze teorie” jest „przeddarwinowska”. Jak mówi Popper: „nie bierze ona pod uwagę faktu, że owe rzekome dane są w istocie rzeczy reakcjami adaptacyjnymi, a więc interpretacjami, które zawierają teorie i przesady... nie mogą istnieć żadne czyste percepcje, żadne czyste dane... W organach zmysłowych zawarty jest odpowiednik prymitywnych i bezkrytycznie przyjętych teorii, które są o wiele rzadziej testowane niż teorie naukowe” (Bartley 1994: 119).

Na poziomie biologicznym to nasze ciało oraz wszelkie wrodzone dyspozycje do działania ukształtowane w toku zmagania ze środowiskiem stanowią swoiste hipotezy na temat rzeczywistości, będące jej ucieleśnioną interpretacją (np. analiza budowy ludzkiego oka dostarcza wielu informacji na temat właściwości światła, a to, jaki przedział promieniowania jesteśmy w stanie zobaczyć, wskazuje, które własności środowiska były dla nas istotne w trakcie rozwoju gatunkowego).

Poza czynnikami fizjologicznymi istotny wpływ na kształtowanie się przekonań podmiotu ma również jego życiowe doświadczenie, w tym doświadczenie kulturowe. To ono ostatecznie wpływa na to, w jaki sposób struktury poznawcze podmiotu interpretują bodźce i konstruuje reprezentacje rzeczywistości. W konsekwencji, z jednej strony podmiot poznający ulega wielu iluzjom, uproszczeniom czy przekłamaniom wynikającym z jego przekonań lub nieuświadomionych hipotez na temat świata, z drugiej zaś strony doświadczenie pomaga mu skorygować dużą część wadliwych reprezentacji. Dzieje się tak dzięki umiejętności uwzględniania w procesie rozumowania wiedzy podmiotu na temat swoich własnych możliwości poznawczych i stanów wewnętrznych (Lorenz 1977: 31). To właśnie dzięki owej umiejętności podmiot jest w stanie abstrahować od niektórych swoich ograniczeń oraz korygować popełniane błędy. Na poziomie epistemicznym chodzi tutaj przede wszystkim o takie sytuacje, w których podmiot, na podstawie nabytej wiedzy, dokonuje mniej lub bardziej automatycznej autokorekty własnych przekonań. Jako przykłady Lorenz podaje tu m.in. iluzje percepcyjne czy względność w doświadczaniu temperatury (Lorenz 1977: 31). Autor ten uważa, że dzięki temu, iż pewne doznawane wrażenia jesteśmy w stanie uznać za mało wiarygodne i „wyłączamy je” z listy naszych przekonań na temat rzeczywistości, powoli zbliżamy się do obiektywnego jej poznania:

Tylko tak właśnie postępując, wytwarzamy sobie obraz „obiektywnej” rzeczywistości. Rozczłonkowany na obiekty, złożony z rzeczy, świat przez nas przeżywany powstaje wszak dopiero dzięki temu, że abstrahujemy od tego, co „podmiotowe” i przypadkowe. Koniec końców, wierzyć w rzeczywistość rzeczy pozwala nam niechybnie owa stałość, z jaką pewne oddziaływania z zewnątrz wyłaniają się w naszym przeżyciu – zawsze równoczesne i wedle tej samej reguły powiązane ze sobą pomimo całej zmienności warunków postrzegania oraz wewnętrznych stanów naszego Ja. To właśnie ich niepodatność na wpływ podmiotowości i przypadku powoduje, że uznajemy grupy fenomenów tego rodzaju za rezultat czegoś, co dane jest rzeczywiście i istnieje niezależnie od tego, czy jest w ogóle poznawane, i co potrafimy rozpoznać ponownie jako ten sam obiekt akurat po tych „właściwościach”.

Dlatego tę abstrahującą czynność nazywam obiektywizowaniem, zaś dokonywany przez nią akt poznawczy – obiektywizacją (Lorenz 1977: 32).

Jak widać, epistemologiczny realizm hipotetyczny jest ściśle związany z ontologicznym realizmem hipotetycznym. W ujęciu tym podmiot i świat oraz występująca między nimi relacja poznawcza stanowią punkt wyjścia do odparcia sceptycyzmu. Argumentem na rzecz epistemologicznego realizmu hipotetycznego jest także fakt, że dzięki obiektywizacji podmiot jest w stanie uczyć się o swoich własnych ograniczeniach oraz, do pewnego stopnia, pokonywać je. Samoświadomość własnego ciała oraz stanów psychicznych i emocjonalnych odgrywa w tym procesie rolę kluczową. Lorenz przypomina jednak, że w jego trakcie należy także być świadomym tła kulturowego i społecznego, z którego się wyrasta, oraz własnej wiedzy nabytej w toku całego życia. Dopiero połączenie wszystkich tych czynników tworzy faktyczne struktury poznawcze podmiotu. Analiza tylko jednego z nich pcha nas natomiast w stronę nieuprawnionego redukcjonizmu bądź kulturocentryzmu, które opóźniają, zdaniem Lorenza, prace nad opisaniem i wyjaśnieniem ludzkich struktur poznawczych.

Z ogromnej ilości informacji, którą zawiera uwarunkowany kulturowo aparat światobrazu współczesnego człowieka, jej posiadacz uświadamia sobie jedynie znikomą część. Informacja ta stała mu się „drugą naturą” i jest dlań w tak samo naiwny sposób rzeczywista i słuszna, w jaki dla naiwnego realisty doniesienia jego narządów percepcyjnych dostarczających informacji chwilowej wydają się realnością pozapodmiotową. Już na wstępie *Prolegomenów* była mowa o tym, że zdolność obiektywizacji, stanowiącej z kolei podstawę wszelkich dalszych i wyższych osiągnięć poznawczych, zasadza się na znajomości własnego aparatu odwzorowującego rzeczywistość zewnętrzną. Mało kto zdaje sobie sprawę, w jak wielkiej mierze czynniki społeczne i kulturowe współokreślają ten aparat i jego funkcjonowanie, a tym samym wszystko, co uznajemy za prawdziwe, słuszne, niewątpliwe i rzeczywiste (Lorenz 1977: 289).



Kolejnym po realizmie hipotetycznym stanowiskiem kształtującym ewolucyjną teorię poznania na płaszczyźnie epistemologicznej jest swoisty konstruktywizm, który, jak postaram się wykazać, rozumiany jest tu na dwa sposoby. O konstruktywizmie w epistemologii ewolucyjnej mówić można w dwóch znaczeniach: (1) na poziomie konstruowania indywidualnych przekonań (w tym przekonań percepcyjnych) związanych z codziennym doświadczeniem podmiotu, innymi słowy, na poziomie epistemicznym oraz (2) na poziomie wiedzy naukowej lub, używając terminologii Poppera, wiedzy obiektywnej, tj. na poziomie epistemologicznym.

AD (1) Konstruktywizm (por. Kmita 1985; Zybertowicz 1995, 2001; Wendland 2014) na pierwszym z wymienionych poziomów to konstruktywizm epistemiczny, głoszący, że podmiot poznania nie ma bezpośredniego dostępu do rzeczywistości, a wszelkie przekonania jej dotyczące są jedynie niedoskonałymi i niepełnymi reprezentacjami. Przede wszystkim chodzi tutaj o informacje na temat świata pozyskiwane dzięki zmysłom. W procesie tym zawsze mamy do czynienia z pewną konstrukcją, albowiem uzyskane w jego toku reprezentacje są dookreślane zarówno przez biologiczne struktury poznawcze, jak i uwarunkowania kulturowe. Wiele cech tak powstałej interpretacji przedmiotu poznania ulega przy tym uproszczeniu lub pominięciu, w zależności od wiedzy, którą podmiot dysponuje (chodzi tu o szeroko rozumianą wiedzę aprioryczną względem procesu poznania, a zatem zarówno o *a priori* biologiczne, jak i kulturowe). Kwestię tę bardziej szczegółowo rozwija np. Gerhard Vollmer, który zauważa, że ludzka wiedza ma charakter rekonstrukcyjny (Vollmer 1984: 99):

Na najniższym poziomie mamy wrażenia. Nie reprezentują one jeszcze żadnej konkretnej wiedzy. Wiedzę charakteryzujemy bowiem jako trójczłonową relację między podmiotem poznającym *P*, poznawanym obiektem *O* oraz reprezentacją *R*, która interpretowana jest jako *O*. Można zatem powiedzieć, że „*P* czuje *O*” [...], ale nigdy, że „*P* poznaje *O*”, raczej „*P* poznaje *O* jako *R*”. Sytuacja taka ma miejsce tylko

w przypadku bardziej złożonych procesów poznawczych: percepcji, przeżyć czy wiedzy teoretycznej<sup>33</sup> (Vollmer 1984: 99).

Wszelka indywidualna wiedza podmiotu (rozpatrywana na poziomie epistemicznym) ma zatem charakter konstrukcji uwarunkowanej biologicznie i kulturowo. Jest ona także wyraźnie ograniczona, odwoływalna i hipotetyczna. Nie jest to jednak konstrukcja niemająca żadnego związku z rzeczywistością, gdyż pewna adekwatność powstałych reprezentacji względem rzeczywistości pozapodmiotowej jest niezbędna do przetrwania jednostki, a dalej – gatunku.

AD (2) Konstruktywizm epistemologiczny tym się różni od konstruktywizmu epistemicznego, że chodzi w nim przede wszystkim o proces kształtowania się wiedzy ponadindywidualnej. Podczas gdy konstruktywizm epistemiczny wskazuje na czynniki warunkujące kształtowanie się doświadczanych na co dzień przez indywidualny podmiot poznający reprezentacji rzeczywistości, to konstruktywizm epistemologiczny zajmuje się analizowaniem procesów wiedzytwórczych, tj. związanych z rozwojem nauki. Także i z tym drugim stanowiskiem utożsamia się w pewnym sensie zarówno Campbell, jak i Lorenz (Caporalet 2001: 150; por. Campbell 1984, 1986, 1990a; Lorenz 1986). Obaj zdawali sobie sprawę z tego, że: „każdy uczony, nawet największy, jest dzieckiem swoich czasów, zresztą musi nim być, aby zostać zrozumiany” (Lorenz 1986: 141). Naukowiec jest bowiem przede wszystkim po prostu podmiotem poznającym, doświadczającym reprezentacji rzeczywistości konstruowanych na bazie docierających do niego bodźców oraz opartych na istniejących już oczekiwaniach na temat świata. Jest jednak także członkiem określonej społeczności, której zachowania regulują mniej lub bardziej uświadomione normy i które nastawione są na specyficzne cele i wartości. Zwłaszcza Campbell,

---

33 Jak zauważa Aldona Pobjewska, rola podmiotu w procesie poznawczym jest w tym ujęciu: perspektywna (działa on w pewnej perspektywie, zarówno w sensie fizycznym, jak i psychologiczno-emocjonalnym), selektywna (nie wszystkie cechy bytu są mu dostępne) oraz konstruktywna (współokreśla poznanie, wprowadzając do niego wartości wtórne, takie jak kolory, zapachy, smaki etc.; por. Pobjewska 1996: 30–32).

który uważał, że „przekonania jednostki na temat świata są kolektywnymi produktami społecznymi” (Campbell 1990a: 50), akcentował rolę norm epistemologicznych (norm antytrybalnych) w przebiegu rozwoju teorii naukowych. Zgadzał się z Solomonem Aschem, że szczególna rola powinna w tym procesie przypadać normom, które nazywał „epistemologicznymi imperatywami moralnymi”, czyli „zaufaniu, szczerości i szacunkowi do samego siebie” (Campbell 1990a: 39; por. Caporael 2001: 152). Stosowanie powyższych norm stanowi, zdaniem Campbella, najlepszą strategię na wypracowywanie wiarygodnej wiedzy.

Badacz ten zwracał ponadto uwagę na wszelkie inne mechanizmy zachowań występujące w społecznościach naukowców, determinujące procesy wiedzotwórcze. Wychodził on z założenia, że formułowane w ich ramach normy epistemologiczne (normy antytrybalne, takie jak bezwzględna wierność faktom, uczciwość i antydogmatyzm) powinny być stosowane, mimo że są notorycznie łamane przez ludzi lub wręcz stanowią pewien nieosiągalny ideał. Zdaniem Linndy R. Caporael, wynika to z faktu, że badacz ten znacznie bardziej wierzył w to, że to właśnie społeczne procesy naukowe, nie zaś polityka, religia etc., stanowią motor napędowy zmiany szeroko rozumianej świadomości społecznej (Caporael 2001: 151). Szczegółowe omówienie tych wątków, analizowanych przede wszystkim w obszarze ewolucyjnej epistemologii teorii naukowych, wychodzi jednak poza obszar tematyczny tej pracy.

Należy w tym miejscu zaznaczyć, że ewolucyjny konstruktywizm epistemologiczny nie prowadzi, jak to się często dzieje w przypadku skrajnego konstruktywizmu społecznego<sup>34</sup> (Woolgar 1988), do całkowitego relatywizmu czy też, jak mawiał Campbell, „nihilizmu

---

34 Obok skrajnego konstruktywizmu społecznego istnieje także jego odmiana umiarkowana, uznająca realizm ontologiczny, odrzucająca jednak realizm epistemologiczny (Knorr-Cetina 2013). Jak zauważa Marek Sikora, „w umiarkowanej wersji konstruktywizmu społecznego zwraca się uwagę na to, że podmiot poznający nie zajmuje się obiektami, które istnieją od niego niezależnie. Przyjmuje się, że występujące w świecie obiekty nie mają charakteru z góry określonych esencji. Są raczej plastycznymi zjawiskami. Na początku zjawiska te ujmuje się w postaci luźnego zbioru danych. Proces badawczy polega na porządkowaniu tego zbioru. Dokonuje się ono w ten sposób, że z jednej strony zjawiska oddziałują na podmiot, z drugiej zaś podmiot oddziałuje na zjawiska.

ontologicznego” (Campbell 1990a: 50; por. Zybertowicz 2001). Byłoby to bowiem niezgodne z podstawowymi założeniami ontologicznymi ewolucjonizmu, głoszącymi realność podmiotu i przedmiotu, oraz ich wzajemnego oddziaływania. Organizm musi, zdaniem epistemologów ewolucyjnych, być wyposażony w jakieś minimalnie adekwatne informacje na temat rzeczywistości, aby w tej rzeczywistości przetrwać. Nawet jeśli większość z nich ma charakter konstruktywistyczny, to konstrukcje te zasadzają się na pewnych sprawdzonych informacjach na temat świata. Biologiczna organizacja struktur poznawczych oraz jej filogenetyczny rodowód także odgrywają więc tutaj istotną rolę. Ponadto, jak już wspomniałam, w zdobywaniu wiedzy kluczowa jest również umiejętność obiektywizowania, podczas której podmiot zyskuje informacje nie tylko na temat swojego środowiska, ale także na temat samego siebie, co umożliwia mu abstrahowanie od pewnych własnych ograniczeń i uwarunkowań. Co istotne, obiektywizacja zachodzi na obu poziomach, na których rozpatrujemy tu poznanie (epistemicznym i epistemologicznym) – z jednej strony umożliwia pojedynczemu podmiotowi coraz sprawniejsze radzenie sobie w świecie, z drugiej zaś strony prowadzi do rozwoju wiedzy naukowej. Z perspektywy epistemologicznej najważniejszym zadaniem jest właśnie obiektywizacja samych procesów wiedzotwórczych. I tutaj, podobnie jak w przypadku poziomu epistemicznego, należy wziąć pod uwagę zarówno uwarunkowania biologiczne, jak i kulturowe. Wszelkie próby rozstrzygnięcia statusu konkretnych „faktów” oraz uzasadniania teorii naukowych ostatecznie rozgrywają się bowiem na poziomie organizacji społecznych. To, które teorie naukowe uznajemy za prawdziwe w danym momencie (wszystkie mogą ulec falsyfikacji w przyszłości), zależy w znacznym stopniu od wartości, norm i dyrektyw obowiązujących w społecznościach naukowców. Jak podkreśla Lorenz:

Badacz, który postawił sobie za cel obiektywizację tego, co rzeczywiste, obowiązany jest znać i uwzględnić w rachunku kulturowo określone

---

W wyniku tego rodzaju oddziaływania powstają fakty nauki. Nie są one odkrywane, lecz konstruowane” (Sikora 2017).

zdolności ludzkiego poznania i ich ograniczenia tak samo jak aprioryczne funkcje naszego aparatu światobrazu.

Jest to najtrudniejsze zapewne z zadań, jakie może sobie postawić człowiek w zmaganiach o obiektywne poznanie świata. Po pierwsze, postulowaną zdolność obiektywizacji krępują doznania wartościujące, które stały się nam drugą naturą, po drugie zaś, kultura, życie duchowe jest najwyżej zintegrowanym systemem żywym na naszej planecie i bardzo nam trudno wspiąć się na jeszcze wyższy poziom, z którego moglibyśmy rozpatrywać kulturę.

Niemniej, to właśnie jest naszą powinnością. Właśnie dlatego, że nasza własna kultura dobudowuje nam istotne partie aparatu światobrazu [...] (Lorenz 1977: 290).

Zarówno u Lorenza, jak i Campbella dostrzec można wyraźnie idealistyczne podejście do praktyki naukowej. Obaj, zdając sobie sprawę z ludzkich ograniczeń, interesów oraz namiętności, wierzą, że dążenie do prawdy stanowi pewien niepodważalny ideał, który spowodować może nie tylko rozwój nauki, ale ludzkości w ogóle. W ujęciu tym natura, kultura i nauka splatają się zatem w ten sposób, że wszystkie te trzy elementy wzajemnie na siebie oddziałują i determinują swoją dalszą ewolucję.

Podsumowując powyższy wątek, warto, jak sądzę, wskazać w bardziej uporządkowany sposób główne stanowiska określające ewolucyjną teorię poznania na płaszczyźnie epistemologicznej. Należą do nich:

- (1) epistemologiczny realizm hipotetyczny głoszący, że człowiek, dzięki rozwojowi wiedzy (zwłaszcza wiedzy naukowej), jest w stanie abstrahować od części swoich ograniczeń (zarówno biologicznych, jak i kulturowych) i zbliżyć się choć w pewnym stopniu do obiektywnej prawdy na temat dostępnego mu poznawczo obszaru rzeczywistości. Choć obszar ten zwiększa się wraz z rozwojem technologicznym, co prowadzi do przyrostu wiedzy, to wszystkie teorie naukowe konstruowane w jego obrębie są jedynie hipotezami i mogą ulec falsyfikacji (łącznie z tezami epistemologii ewolucyjnej);

- (2) konstruktywizm epistemiczny, czyli stanowisko mówiące, że wszelkie ludzkie wrażenia i przekonania mają charakter konstrukcyjny i są jedynie pewnymi uproszczonymi, niepełnymi i niedokładnymi reprezentacjami realnej rzeczywistości. Na proces kształtowania się owych reprezentacji wpływają uwarunkowania biologiczne (przede wszystkim budowa fizjologiczna podmiotu), emocjonalne oraz społeczno-kulturowe. Można zatem powiedzieć, że zasadniczą rolę odgrywa tutaj doświadczenie rozpatrywane na dwóch poziomach – gatunkowym (odzwierciedlające się w ludzkim ciele) oraz jednostkowym, czyli doświadczenie życiowe konkretnego podmiotu realnie kształtujące jego struktury poznawcze;
- (2a) konstruktywizm epistemologiczny – stwierdzający, że na poziomie zinstytucjonalizowanej wiedzy ponadjednostkowej decydującą rolę w procesie kształtowania się, akceptacji i odrzucania teorii naukowych odgrywają pewne normy i wartości obowiązujące w danej społeczności naukowców. Nie są one przy tym normami wyłącznie epistemologicznymi, ale mają także wymiar moralny i są ustanawiane przy uwzględnieniu szerszego, społecznego kontekstu. Nie prowadzi to jednak do relatywizmu. Ze względu na to, że jednym z celów uprawiania nauki jest wyjście poza ograniczone ludzkie możliwości poznawcze, to stosowanie norm epistemologicznych ma konsekwentnie prowadzić do zwiększenia obiektywnej wiedzy na temat rzeczywistości;
- (2b) płaszczyzna epistemologiczna w epistemologii ewolucyjnej rozwija się zatem na styku specyficznie rozumianego realizmu i konstruktywizmu, co stanowi bardzo swoiste i nietypowe połączenie. Choć ujęcie to uznaje uwarunkowania kulturowe jako jeden z czynników kształtujących przekonania podmiotu oraz przyjmuje, że zinstytucjonalizowana wiedza ponadjednostkowa jest konstruktem będącym efektem kolektywnej pracy społeczeństw naukowców, to jednak na oba te założenia nakłada ono istotne ograniczenia wynikające z ewolucyjnej natury rzeczywistości i wykluczające radykalnie relatywistyczne stanowiska metodologiczne.

### 3.3. Założenia nurtu ewolucjonistycznego na płaszczyźnie metodologicznej

Na płaszczyźnie metodologicznej analizowany tutaj nurt przyjmuje, że holistyczne, wielopoziomowe, nieredukcyjne opisy i wyjaśnienia są w zasadzie konieczne do adekwatnego uchwycenia złożoności ewolucjonistycznego uniwersum. Nawet jeżeli założyć, że całość rzeczywistości podlega procesowi ewolucji, to jednak na każdym poziomie złożoności proces ten może być rządzony innymi, specyficznymi prawami. Sytuację tę ciekawie komentuje genetyk – współtwórca biologii molekularnej – François Jacob:

Wydawałoby się, że dzisiaj powinno być już zupełnie jasne, iż świat we wszystkich swoich szczegółach nie może być wyjaśniony przez jedną tylko formułę albo przez jedną tylko teorię. Jednakże mózg ludzki ma tak silną potrzebę jedności i spójności, że każda teoria pragnąca objąć szeroki zakres rzeczywistości musi mieć zarazem dużo mocy, aby dostosować się do zmieniających się okoliczności. Ale nadmiar elastyczności może zmienić jej moc w słabość. Albowiem teoria, która wyjaśnia zbyt wiele, w rezultacie nie wyjaśnia niczego. Stosowana bez ograniczeń traci całą swoją użyteczność i staje się pustostowiem [...].

Teoria o takiej sile oddziaływania jak darwinowska również nie mogła uniknąć niewłaściwego wykorzystania. Pojęcie adaptacji nie jest przecież jedynym, które pozwala wyjaśnić pewne szczegóły struktury organizmów. Zanim jeszcze idea doboru naturalnego odniosła sukces w wy tłumaczeniu ewolucji świata ożywionego, pokuszono się o uogólnienie jej argumentów, przykrojenie ich w taki sposób, aby na jej podstawie uzyskać uniwersalny model służący wyjaśnianiu każdej pojawiającej się w świecie zmiany. Do podobnych mechanizmów selekcji odwoływano się w opisywaniu niemal każdego typu ewolucji: kosmicznej, chemicznej, kulturowej, ideologicznej, społecznej itp. Ale próby takie od początku skazane są na niepowodzenie. Dobór naturalny jest rezultatem specyficznych ograniczeń narzucanych każdej istocie żywej. Jest więc mechanizmem dopasowanym

do szczególnego poziomu złożoności. A na każdym takim poziomie obowiązują odmienne reguły gry. Dla każdego z nich trzeba znaleźć inne, nowe zasady (Jacob 1987: 40–41).

Emergentystyczny i wielopoziomowy charakter rzeczywistości niesie ze sobą potrzebę uprawiania nauki w sposób uwzględniający aspekty pomijane przez podejścia redukcjonistyczne. Nurt ewolucjonistyczny przyjmuje, że w celu wyjaśnienia i opisu zjawisk charakterystycznych dla wyższych poziomów złożoności nie wystarczy użyć narzędzi badawczych z poziomów niższych, takich jak fizyka czy biologia. Konieczne jest w takim przypadku uwzględnienie ich specyfiki, która w pełni oddana może być tylko dzięki adekwatnej oraz nieredukcyjnej metodologii. Metodologia taka powinna przy tym brać pod uwagę, że wyższe poziomy rzeczywistości, choć podlegają także prawom i ograniczeniom obowiązującym na poziomach niższych, tworzą pewne układy całościowe, niedające się wywnioskować na podstawie ich poszczególnych elementów. Zakładam na tej podstawie, że uznanie ewolucjonistycznego wzorca myślenia pociąga za sobą, przynajmniej na pewnym etapie procesu poznania naukowego, potrzebę przyjęcia holizmu metodologicznego.

Przejdę teraz do bardziej szczegółowego omówienia rozwiązań metodologicznych przyjmowanych w obszarze epistemologii ewolucyjnej. Na płaszczyźnie metodologicznej obraz ewolucjonistycznej teorii poznania staje się bowiem wyjątkowo interesujący – na pierwszy rzut oka pojawiają się tu zarówno elementy kojarzone zazwyczaj z naturalizmem, jak i antynaturalizmem. Związane jest to, jak już wspomniałam, z przyjęciem przez badaczy emergentystycznej i wielopoziomowej ontologii ujmowanej w sposób nieredukcyjny. Ze względu na to, że każdy wyższy poziom złożoności cechuje się charakterystycznymi własnościami i obowiązują na nim swoiste prawa, niedające się zredukować do własności i praw obowiązujących na poziomach niższych, to stanowisko głoszące, że istnieje jakaś fundamentalna dziedzina nauki (jak fizyka) mogąca w sposób uniwersalny opisać i wyjaśnić istotę rzeczywistości w całej jej złożoności, wydaje się tutaj nie do przyjęcia. W celu ustalenia, czy istotnie epistemologdy ewolucyjni



argumentują za naturalizmem metodologicznym czy też przeciwko niemu, przyjrzyjmy się nieco bardziej szczegółowo ich koncepcjom.

Warto przywołać w tym miejscu konsekwentnego przeciwnika redukcjonizmu, którym był Konrad Lorenz (określa on redukcjonizm mianem „epidemicznej choroby ludzkiego umysłu”, Lorenz 1986: 61). Krytykuje scjentyzm<sup>35</sup> i wszelki redukcjonizm metodologiczny i jednocześnie postuluje potrzebę akceptacji metody fenomenologicznej<sup>36</sup> (Lorenz 1986: 62), a nawet „nieracjonalnych wydolności naszego aparatu poznawczego”<sup>37</sup> (Lorenz 1986: 65). Podkreśla także potrzebę wypracowywania specyficznego języka adekwatnego do analizy praw i fenomenów występujących na danym poziomie organizacji

---

35 Zdaniem Lorenza, rozwój techniki i pokładana w nim scjentyistyczna wiara w naukę prowadzi do wypaczenia ludzkiej kultury: „Niebywała siła, która się w ludzkości zrodziła właśnie z wiedzy nauk przyrodniczych, umacnia owo błędne mniemanie, że wszystko się daje wytworzyć. Te nauki zaś za podstawę mają analityczną matematykę i każdemu, kto w nie powątpiewa, potrafią liczbami uzasadnić dowody swojej słuszności. Owe teoriopoznawcze manowce mają zgubne skutki pod względem praktycznym, one zaś wywierają z kolei «dodatni» wpływ zwrotny na epidemiczny bezsens” (Lorenz 1986: 140). Warto w tym miejscu dodać, że już w swoich pierwszych tekstach Lorenz zwracał uwagę na nieprawomocny charakter prawd matematycznych, które definiował (za Wernerem Heisenbergiem) nie jako prawa natury, ale „prawa zupełnie szczególnego mechanizmu ludzkiego poznania” (Lorenz 1986: 65).

36 Lorenz zauważa, że „uwzględnianie zjawiska subiektywnego i jego własnych prawideł jest nie tylko ogólnie niezbędne w naszym dążeniu do możliwie obiektywnego zrozumienia świata zewnętrznego. Jest ono także nieodzowne w przypadku szczególnym, kiedy chodzi o zrozumienie człowieka jako podmiotu dokonującego aktu poznania. Termin fenomenologia znaczy dla nas właśnie owo potrzebne do każdej próby obiektywizacji poznanie subiektywnego przeżywania i cechujących go prawideł” (Lorenz 1986: 62).

37 Chodzi tutaj przede wszystkim o psychologię postaci, czyli koncepcję, w ramach której analizuje się ludzką umiejętność do przetwarzania informacji tak, aby z pozornego chaosu otaczającej nas rzeczywistości wyłaniać konkretne sensory. Fundamentalnym założeniem psychologii postaci jest „traktowanie życia psychicznego, a zwłaszcza poznania jako nierozzerwalnej całości, której wszystkie elementy składowe są współzależne i wzajemnie uwarunkowane” (Encyklopedia PWN). Sądzę, że Lorenz przeciwstawia w tym miejscu rozumowanie analityczne rozumowaniu holistycznemu.

rzeczywistości. Lorenz wychodzi z założenia, że błędem jest usiłowanie ujednoczenia opisów i wyjaśnień wszelkich fenomenów i procesów zachodzących w świecie, wykorzystując język oraz terminologię tylko jednej z warstw. Prowadzi to, jego zdaniem, do (1) nieuzasadnionych uogólnień, wiodących do redukcjonizmu, bądź (2) zbyt kulturocentrycznych lub wręcz supranaturalistycznych/panpsychicznych wizji rzeczywistości.

Pierwszy przypadek ma miejsce w sytuacjach, gdy kategoriami warstw niższych stara się opisać warstwy wyższe, drugi zaś, gdy kategoriami warstw wyższych stara się opisać warstwy niższe. Lorenz pisze m.in.:

Jest spekulacją metafizyczną, gdy na przykład radykalny mechanicyzm chce całe dzianie się świata wyjaśnić kategoriami dotyczącymi dziania się mechanicznego i prawidłowościami mechaniki klasycznej, które do tego po prostu nie wystarczają. Kiedy zarazem wyznawca tego poglądu pomija swoiste prawidłowości, które wyodrębniają wyższe warstwy od głębiej położonych i wynoszą ponad nie, zachodzi wówczas łatwy do przejrzania, ale niemożliwy prawie do wytrzebień, błąd nieprzestrzegania „górnego granicy”. Wszystkie tak zwane „izmy”, jak mechanicyzm, biologizm, psychologizm itd. przypisują sobie zdolność ujmowania w kategoriach dotyczących dziania się na głębszych poziomach – procesów i prawidłowości, znamionujących wyższe warstwy i tylko im właściwych, to zaś po prostu nie wychodzi (Lorenz 1977: 89).

Lorenz przyznaje, że zgadza się z tezą, jakoby „ludzką kulturę i ducha” można było, a nawet trzeba, badać za pomocą narzędzi właściwych dla przyrodoznawstwa (Lorenz 1977: 54–55). Uważa on, że zasadnicza część ludzkich zachowań, w tym zachowań poznawczych, została ukształtowana w toku ewolucji i w związku z tym powinna być analizowana właśnie z perspektywy przyrodoznawczej – zwłaszcza etologicznej.

Zauważmy, że u samego tylko Lorenza znaleźć więc można wypowiedzi charakterystyczne zarówno dla radykalnego naturalizmu metodologicznego, jak i antynaturalizmu. Wydaje się, że nie jest to jednak wynik braku samoświadomości badacza, a raczej konsekwencja

pewnych założeń teoretycznych, wykraczających poza tradycyjną dychotomię naturalizmu i antynaturalizmu. Lorenz zdecydowanie krytykuje bowiem tendencję do dysjunktywnego myślenia (zauważa, że jest to prawdopodobnie wrodzona tendencja wszystkich ludzi) o fenomenach wielopoziomowych. Zgodnie z jego podejściem, z jednej strony procesy neurofizjologiczne stanowią podstawę wszelkiego przeżywania, z drugiej zaś są czymś zdecydowane innym od ludzkich stanów psychologicznych związanych z uczestnictwem w ponadindywidualnej kulturze (życiu duchowym). Pozorna dychotomia między tymi dwoma aspektami stanowi, zdaniem Lorenza, poważną przeszkodę w rozwoju badań nad ludzkim poznaniem. Uczony postuluje, aby uznać, że:

jednostronne przenikanie się warstw, czyli poziomów integracji, pociąga za sobą to, że nie stosuje się do nich forma myślowa dysjunktywnego zaprzeczenia. B nie jest nigdy  $\neg A$ , lecz zawsze  $A+B$ , C jest  $A+B+C$  itd. Przecież ujmowanie warstw realnego świata w pojęcia rozłączne jest faktycznie niedopuszczalne, przecież zagnieżdżyły się one niezliczonymi parami w naszym myśleniu oraz naszym naukowym i potocznym języku: natura i duch, ciało i dusza, zwierzę i człowiek, *nature* i *nurture* itp. (Lorenz 1977: 92).

W myśl jego koncepcji człowiek to byt złożony, na który składa się wiele różnych, coraz wyższych warstw, począwszy od jego budowy cząsteczkowej, przez układy biologiczne, aż po ludzki umysł:

Aby móc w pełni zrozumieć nową kategorię realnego bytu, która przychodzi na świat wraz z fulguracją ludzkiego ducha, trzeba najpierw zrozumieć ten esencjalny proces organicznego stawania się. Wszelako takiego zrozumienia brak bardzo wielu współczesnym antropologom. Za sprawą dwóch uzupełniających się niejako błędów dzielą się oni na dwa obozy o przeciwstawnych, ale równie fałszywych poglądach.

Zwolennicy pierwszego, o podejściu „redukcjonistycznym”, obstają przy fikcyjnej ciągłości procesu ewolucyjnego i sądzą, że proces ten może wytwarzać jedynie różnice stopnia. Jak wiemy [...], każdy krok w ewolucji stwarza różnicę co do istoty, nie tylko zaś różnicę

stopnia. Natomiast antropolog Earl W. Count, typowy redukcjonista, pisze: „Różnica pomiędzy państwem owadów a społeczeństwem ludzkim nie jest to różnica pomiędzy prostym a złożonym, pomiędzy automatyzmem społecznym a ukulturowioną społecznością – jak to właśnie nieraz zakładano – lecz pomiędzy kulturą z wydatną komponentą instynktu i nikłą nauki z jednej strony a kulturą o wysokim udziale uczenia się z drugiej”. W innych miejscach ten sam autor podkreśla słusznie, lecz w sprzeczności z powyższym, iż tworzenie symboli jest swoistym ludzkim dokonaniem. W tym obozie nie wykląda się więc jasno istotnej różnicy pomiędzy zwierzętami a człowiekiem.

Po drugiej stronie brak za to zrozumienia dla organicznego stania się i dla jego wyników w postaci zawsze różnych, co do istoty, ale zawsze polegających jedna na drugiej, warstw żywego bytu prowadzi do myślenia dysjunktywnymi konstruktami pojęciowymi i do budowania przeciwieństw typologicznych, które stały się tak trudną do przełamania przeszkodzą, gdy chodzi o zrozumienie jakichkolwiek związków historycznych, zarówno w filogenezie, jak też w ontologii i historii kultur. Przeciwieństwo pomiędzy zwierzęciem „w ogóle” i człowiekiem „w ogóle” z reguły służy następnie za podstawę rozważań i to mianowicie w takim ujęciu, że z góry wykluczone jest zrozumienie prawdziwych historycznych i ontologicznych związków (Lorenz 1977s: 278–279).

Ze względu na to, że „każda nowo się pojawiająca właściwość systemu [...] oznacza z najzupełniejszą oczywistością zmianę nie w gradacji, lecz zmianę istotną” (Lorenz 1977: 93), człowiek jest jednocześnie zarówno zwierzęciem, jak i bytem wyjątkowym, w sposób zasadniczy odmiennym od wszystkich swoich ewolucyjnych kuzynów. Wytwór jego ponadindywidualnej działalności, czyli kultura, jest częściowo uwarunkowany biologicznie (w tym też sensie jest to fenomen naturalny), częściowo jest zaś autonomiczny. Niektóre aspekty rzeczywistości wysokopoziomowej, zdaniem Lorenza, mogą być analizowane i wyjaśniane z perspektywy praw obowiązujących na niższych poziomach złożoności. Przykładowo, niektóre tradycje w znacznej mierze uwarunkowane są aspektami środowiskowymi (takimi jak nasłonecznienie, temperatura czy dostęp do wody) obecnymi w życiu

podzielających je grup społecznych. Jednak, choć uwzględnienie tych informacji jest konieczne, by zrozumieć owe tradycje, to jednak nie jest ono wystarczające. W grę wchodzi bowiem także liczne niuanse wymykające się narzędziom, którymi posługuje się przyrodznawstwo. Podobnie dzieje się z ludzkim umysłem – wiele jego funkcji wyewoluowało w odpowiedzi na określone zapotrzebowanie regulowane przez warunki środowiskowe, a ludzkie możliwości poznawcze da się analizować, rozpatrując je np. z poziomu neuronauk. To jednak, zdaniem Lorenza, jedynie część historii, która powinna zostać dopowiedziana przez badania prowadzone w obszarze humanistyki, w tym filozofii. W obszarze prac dotyczących ludzkiej aktywności (np. naukowej) istnieje zatem miejsce zarówno dla przyrodników, jak i humanistów, których współpraca w celu uzyskania pełniejszego obrazu ich przedmiotu badań jest nieodzowna<sup>38</sup>. Na tej podstawie oraz w odniesieniu do wcześniejszych analiz przyjmuję, że Lorenz uważał spory między naturalizmem i antynaturalizmem za nieaktualne i zbędne na gruncie epistemologii ewolucyjnej.

Przejdźmy teraz do rekonstrukcji stanowiska metodologicznego Campbella. Podobnie jak Lorenz, łączy on elementy naturalizmu

---

38 Jak zauważa Ignacy Stanisław Fiut: „Lorenz dopuszcza możliwość redukcji procesów zachodzących w warstwach wyższych do praw i prawidłowości warstw niższych, z tym że nie mogą one być podstawą filozoficznych i naukowych uogólnień. Są raczej dowodem, że warstwa wyższa wyewoluowała z warstwy niższej, ale jej specyficzne i nowo powstałe własności nie mogą być redukowalne do poziomu wcześniejszego. One przecież zaświadcniają o ewolucji, która ze swej natury jest nieodwracalnym ciągiem zdarzeń. Badaniu naukowemu koniecznie musi towarzyszyć refleksja filozoficzna o charakterze teoriopoznawczym i ontologicznym, sądzi Lorenz, bowiem to ona właśnie daje możliwość pełniejszego zrozumienia uzyskiwanych wyników. «Obróbka filozoficzna» rezultatów badań naukowych nadaje im możliwość pełniejszego pojmowania i rozumienia. Każdy eksperyment zatem winien być połączony z syntezą naukową i refleksją filozoficzną, czyli każde badanie należałoby rozpocząć od procedury *indukcyjnej*, lecz nie może się na niej kończyć, ponieważ dla uzyskania wartości prawdziwości wiedzy niezbędne są procedury *dedukcji* i *hipotezowania*” (Fiut 1994: 106).

i antynaturalizmu, kładąc podstawy pod rozwój socjologii wiedzy<sup>39</sup> (por. Campbell 1988). Jak zauważa Samuel Overman, w swoich koncepcjach Campbell godzi ze sobą podejścia tradycyjnie uważane za przeciwstawne: analizę behawiorystyczną oraz fenomenologiczną<sup>40</sup>, uznanie dla klasycznej definicji prawdy z przekonaniem o niemożności poznania prawdy absolutnej, krytyczny relatywizm epistemologiczny z realizmem hipotetycznym i obiektywizmem ontologicznym (Overman 1988: xix).

Do naturalizmu metodologicznego zbliżają Campbella z jednej strony następujące założenia:

- (1) przyjmuje pewną formę operacjonalizmu, czyli odmianę empiryzmu. Odrzuca tzw. operacjonalizm definicyjny (*definitional operationalism*), na którego miejsce proponuje operacjonalizm wielotorowy (*multiple operationalism*) (Campbell 1988). Pierwsze z owych podejść polega na uznaniu, że dane pojęcie naukowe może zostać zdefiniowane za pomocą opisu pojedynczej czynności będącej operacją pomiarową. Drugie głosi natomiast, że nie jeden, a wiele różnych pomiarów przeprowadzanych różnymi metodami, do pewnego stopnia, przybliża nas do wiedzy na temat rzeczywistości;

---

<sup>39</sup> Campbell znany jest z wypracowania metody eksperymentalnej w obszarze nauk społecznych. Polegała ona na manipulacji częścią zmiennych i obserwacji wpływu owej manipulacji na inne zmienne. Campbell wraz ze współpracownikami rozpoznał liczne czynniki wpływające na przebieg eksperymentów. Należały do nich np.: proces „dojrzewania” badaczy, proces pomiarowy i używane do niego narzędzia, wpływy wydarzeń, które wystąpiły pomiędzy pierwszym a drugim pomiarem, kontakty między grupami eksperymentalnymi, błędy wynikające z różnic pomiędzy grupami badawczymi etc. (por. Campbell, Cook 1979: 51–55; Campbell, Stanley 1966: 5–6).

<sup>40</sup> W tekście *A Phenomenology of the Other One* Campbell postuluje konieczność uwzględniania przez psychologię zarówno raportów stanów fenomenalnych (które powinny być, jego zdaniem, analizowane z perspektywy krytycznego hipotetyzmu), jak i klasycznych badań behawiorystycznych. Tylko pierwsze z nich pozwalają bowiem na efektywne studiowanie takich zjawisk jak np. iluzje wzrokowe czy inne świadome doświadczenie podmiotu (Campbell 1988: 359).

- (2) konsekwentnie realizuje on także projekt wypracowania jednolitej, uniwersalnej teorii rozwoju wiedzy, która spełniałaby wymogi naukowości. Ma ona ewolucjonistyczny charakter, ponieważ wykorzystuje aparat pojęciowy biologii ewolucyjnej, a zwłaszcza pojęcie selekcji naturalnej. Koncepcja ta wpisuje się zatem pod pewnymi względami w założenia radykalnego naturalizmu metodologicznego.

Z drugiej strony, Campbell przedstawia wiele twierdzeń, które sprawiają, że określenie go jako radykalnego naturalisty okazuje się niemożliwe. Oto niektóre z nich:

- (1) jeśli chodzi o proces rozwoju wiedzy, to poglądy Campbella na tę kwestię zmieniały się. Podczas gdy w pierwszych swoich pracach dotyczących tego problemu uznawał, że selekcja przekonań i teorii naukowych następowała w ich konfrontacji z rzeczywistością rozumianą przede wszystkim jako środowisko naturalne, to z upływem czasu badacz coraz bardziej zdecydowanie opowiadał się po stronie konstruktywizmu epistemologicznego, osłabiając tym samym swoje stanowisko jako naturalisty. Pisał na ten temat:

Identyfikuję swoje własne stanowisko jako całkowicie „konstruktywistyczne” i wysuwam ryzykowną tezę, że do pewnego stopnia społeczne procesy przesiewowe, charakterystyczne dla nauki, prowadzą do selektywnego propagowania tych konstruktów społecznych, które dokładniej odnoszą się do swoich założonych wcześniej odpowiedników ontologicznych (Campbell 1986: 512);

- (2) opowiada się za emergentyzmem z przyczynowością odgórną, który niesie ze sobą określone konsekwencje metodologiczne. Jeżeli bowiem na poziomach wyższych obowiązują specyficzne, nieredukowalne prawa i własności (oddziałujące także na poziomy niższe), to ich ustalenie potrzebne jest nie tylko do sformułowania adekwatnego opisu zachodzących tam fenomenów, ale także do opisu fenomenów zachodzących na poziomach niższych (Campbell 1988: 182). Naukowy opis pomijający ów wyższy poziom organizacji jest, zdaniem tego badacza, niekompletny. Oczywiście, zgodnie z podstawowymi założeniami Campbella

rozwój każdego z tych poziomów przebiega zgodnie z zasadami selekcji naturalnej (ślepią wariacją i selektywną retencją). Proces ten uzupełniony jest jednak o kulturowe i społeczne czynniki selekcyjne, nie ma więc charakteru *stricte* biologicznego (por. Campbell 1974a);

- (3) wykorzystanie analogii między rozwojem organizmów i wiedzy (np. podobieństwa adaptacyjnego dopasowywania się organizmu do środowiska, w którym żyje, i kształtowania się teorii naukowych podlegających, podobnie jak cechy fenotypowe, selekcji w konfrontacji z rzeczywistością) do legitymizacji przekonań (w tym teorii naukowych) nie jest przez Campbella stosowane w sposób dosłowny. Nie uważa on bowiem, że na każdym poziomie organizacji obowiązują prawa takie same, jak w przypadku ewolucji na poziomie genetycznym. Przeciwnie, jak podkreśla David Hull, od samego początku Campbell argumentował raczej za pewną ogólną teorią selekcyjną, która obejmowałyby różne przypadki: zarówno rozwój gatunków biologicznych, systemu immunologicznego, jak i systemów społecznych. Poziom biologiczny nie jest w tym ujęciu bardziej podstawowy niż pozostałe lub w jakiś sposób istotniejszy od nich (Campbell 1974a, 1974b; Hull 2001: 158).
- (4) Campbell traktował społeczność naukowców jako swoiste plemię generujące normy (zarówno moralne, jak i epistemiczne), które organizują praktykę badawczą oraz bezpośrednio wpływają na rozwój nauki. Poziom organizacji biologicznej załedwie umożliwia ów proces w tym sensie, że stanowi podłoże do rozwoju ludzkiego umysłu. Pełne wyjaśnienie ewolucji danej idei dokonać się może jednak jedynie przy uwzględnieniu poziomu społeczno-kulturowego.

Campbell, podobnie jak Lorenz, to zatem ciekawy przypadek badacza przekraczającego tradycyjne podziały dotyczące takich filozoficznych zagadnień, jak spór naturalizmu metodologicznego z antynaturalizmem czy epistemologicznego realizmu z relatywizmem. Owe pozorne sprzeczności i w tym wypadku wynikają z przyjęcia wielopoziomowego modelu rzeczywistości. Punktem wyjścia jest dla Campbella uznanie ewolucyjnego pochodzenia każdego z poziomów



organizacji oraz tego, że każdy z nich rozwija się zgodnie z pewnymi uniwersalnymi prawami, możliwymi do naukowej analizy. Każdy jest jednak jednocześnie częściowo autonomiczny i w związku z tym wymaga także opracowania nieredukcjonistycznego języka do opisu charakterystycznych dla niego fenomenów i mechanizmów.

Także Franz M. Wuketits jest zwolennikiem nieredukcjonistycznego, wielopoziomowego, systemowego i emergentystycznego podejścia zarówno w kwestiach ontologicznych, jak i metodologicznych. Badacz ten z przekonaniem zaznacza, że fenomeny kulturowe nie mogą być analizowane i wyjaśniane jedynie przy użyciu języka biologii. Ewolucja kulturowa stanowi w jego mniemaniu „program otwarty”, który nie jest determinowany przez reguły ewolucji biologicznej (Wuketits 1990: 151). Między tymi dwoma poziomami rozwoju występują bowiem istotne różnice: (1) selekcji podlegają odmienne jednostki (w przypadku ewolucji biologicznej jest to gen, w przypadku ewolucji kulturowej są to idee<sup>41</sup>), (2) różny jest sposób oraz tempo reprodukcji owych jednostek (w przypadku ewolucji kulturowej jest to czas szybszy o wiele rzędów wielkości) oraz (3) w przeciwieństwie do ewolucji biologicznej, ewolucja kulturowa jest też częściowo kształtowana przez człowieka, konstruowana zgodnie z jego intencjami (choć ostateczne efekty owej kreacji często są przypadkowe, a ich konsekwencje niemożliwe do przewidzenia) (Wuketits 1990: 155). Wuketits zdecydowanie podkreśla nieredukcjonistyczny i niedeterministyczny charakter epistemologii ewolucyjnej. Swoje rozważania na ten temat podsumowuje stwierdzeniem:

Epistemologia ewolucyjna na swoim pierwszym poziomie [epistemologia ewolucyjna mechanizmów poznawczych – dop. J.M.] oferuje możliwość zrozumienia biologicznych warunków koniecznych do zaistnienia kultury i ewolucji kulturowej. Drugi poziom epistemologii ewolucyjnej [ewolucyjna epistemologia teorii naukowych] stara się natomiast zrekonstruować i wyjaśnić mechanizmy ewolucji kulturowej. Na tym poziomie musimy co prawda brać pod uwagę fakt,

---

41 Widać tutaj inspirację teorią memetyki zapoczątkowaną w 1976 roku przez Richarda Dawkinsa (por. Dawkins 2007).

że rozwój kultury ma charakter ewolucyjny, nie podlega on jednak pod te same zasady i mechanizmy co ewolucja biologiczna (Wuketits 1990: 155).

Tym samym Wuketits krytykuje wszystkie te koncepcje ewolucjonistyczne (takie jak np. socjobiologia), które w sposób dosłowny traktują analogie między ewolucją biologiczną i kulturową, oraz podkreśla, że próby takie nie mogą się powieść. Wykorzystanie metafor biologicznych do studiowania fenomenów kulturowych, jego zdaniem, ma jedynie wartość heurystyczną (Wuketits 1990: 178).

Na temat naturalizmu metodologicznego wypowiadał się także Popper. W *Logice odkrycia naukowego* stwierdził:

Pogląd, zgodnie z którym metodologia jest nauką empiryczną – badaniem faktycznych zachowań naukowców lub faktycznych procedur stosowanych w „nauce” – scharakteryzować można jako *naturalistyczny*. Metodologia naturalistyczna (niekiedy nazywana „indukcyjną teorią nauki”) bez wątpienia ma swoją wartość. Warto, aby badacz logiki zainteresował się nią i czerpał z niej wiedzę. Lecz tego, co ja nazywam „metodologią”, nie można traktować jako nauki empirycznej. Nie wierzę, aby posługując się metodami nauk empirycznych, można było rozstrzygnąć takie kontrowersyjne pytania jak to, czy w nauce rzeczywiście stosuje się zasadę indukcji, czy też nie. A wątpliwości moje zwiększają się na myśl o tym, że kwestia tego, co ma nosić nazwę „nauki” i kogo nazywać będziemy „naukowcem”, pozostać musi na zawsze kwestią konwencji lub decyzji (Popper 2002: 46).

Popper krytykuje radykalny naturalizm metodologiczny jako indukcyjny i popadający w dogmatyzm. Czyste, nagie, pozytywistyczne fakty w jego mniemaniu nie istnieją. Są one bowiem zawsze „obciążone teoretycznie”. Znaczy to, że każda analizowana przez badaczy informacja na temat świata zawsze pozyskiwana jest i interpretowana w zgodzie z określonymi założeniami teoretycznymi. Popper uważa ponadto, że reguły metodologiczne powinny być traktowane jako konwencje, które do pewnego stopnia są analogiczne do reguł logiki (Popper

2002: 47). Analiza językowa i logiczna jest zatem, w jego przekonaniu, nieodłącznym elementem dociekań epistemologicznych.

Podsumowując powyższe rozważania, można stwierdzić, iż nieredukcjonistyczne podejście epistemologów ewolucyjnych sprawia, że przyjmują założenie o swoistym holizmie metodologicznym. Zakłada ono, że zjawiska złożone należy analizować i wyjaśniać zarówno w odniesieniu do czynników konstytuujących je na niższych poziomach złożoności, jak i – przede wszystkim – całościowo. Wiedzy na temat specyficznych praw obowiązujących na poziomach wyższych nie da się wywnioskować na podstawie wiedzy o prawach obowiązujących na poziomach niższych.

Kolejną ważną cechą nurtu ewolucjonistycznego jest także to, że wszelka wiedza ma w tym ujęciu charakter falsyfikowalny, czyli jest odwoływalna. W świecie, który podlega ciągłej zmianie, zmieniają się także same teorie naukowe, które ów świat opisują i wyjaśniają. Falsyfikacjonizm, rozpropagowany przede wszystkim przez Poppera (Popper 2002: 73–87) i związany pierwotnie w głównej mierze z możliwością falsyfikacji zdań nieprawdziwych, przekłada się na silne antydogmatyczne intuicje, które można znaleźć w tekstach z obszaru biologii ewolucyjnej. Przykładowo, Jacob podchodzi do tej kwestii w następujący sposób:

Nic nie jest równie niebezpieczne jak pewność, że ma się całkowitą rację. Nic nie przynosi tyle zniszczeń, co obsesja prawdy uznanej za absolut. [...] Można zarzucać niektórym naukowcom zapalczywość, ponoszącą ich niekiedy w obronie własnych idei. Ale w dążeniu do triumfu teorii naukowej nie popełniono jeszcze nigdy ludobójstwa. Pod koniec XX wieku dla każdego z nas musiało stać się jasne, że żaden system nie wyjaśni świata we wszystkich jego aspektach i wszystkich jego szczegółach. Nie najmniejszy jednak, być może, powód do chwały postępowania naukowego mogłoby stanowić choćby przyczynienie się do obalenia idei prawdy jedynej, wiecznej i nienaruszalnej (Jacob 1987: 15).

Także Campbell zakładał, za Popperem, że ze względu na ewolucyjny charakter wiedzy jest ona obalalna (możliwość taka dotyczyła,

w jego mniemaniu, także jego własnych propozycji, a nawet całej teorii ewolucji) i rozwija się poprzez konsekwentną falsyfikację (negatywną selekcję) fałszywych teorii (Campbell 1974b: 48–53). Postulat ten stanowi zresztą fundament całej ewolucyjnej epistemologii teorii naukowych.

Ewolucjonistyczne ujęcie wątków metodologicznych jest zatem konsekwentnym rozwinięciem założeń czynionych na płaszczyźnie ontologicznej. Przyjmuje się tutaj, że wielopoziomowy charakter rzeczywistości wymaga wykorzystania odmiennych narzędzi do opisu oraz wyjaśnienia kolejnych warstw bytu, z których za najbardziej rozwiniętą i złożoną uważa się sferę ludzkiej kultury. Epistemolodzy ewolucyjni przyjmują co prawda ewolucyjny rodowód fenomenów kulturowych oraz to, że także one podlegają ewolucji, odrzucają jednak możliwość analizowania kultury przy wyłącznym użyciu terminologii fizykalistycznej lub biologicznej (choć pełne wyjaśnienie zachodzących w sferze kultury procesów wymaga także uwzględnienia praw obowiązujących na tych niższych poziomach organizacji). Przełamany zostaje tutaj podział na naturalizm i antynaturalizm metodologiczny – choć wszystkie byty uznaje się za naturalne, to jednak ich studiowanie wymaga określenia właściwego im poziomu ontologicznego, a dalej – także poziomu opisu i wyjaśnienia.

Na podstawie powyższych ustaleń można dojść do wniosku, że choć epistemologia ewolucyjna stanowi pewną wariację na temat epistemologii znaturalizowanej, to ze względu na liczne założenia jest to naturalizm bardzo specyficzny. Wątki ontologiczne, epistemologiczne i metodologiczne są tutaj wyjątkowo mocno ze sobą związane i nieustannie wzajemnie się przeplatają, co ilustruje m.in. ewolucjonistyczna metafora życia i ewolucji jako procesu poznawczego. Rzuca się tu w oczy także podkreślanie nieredukcjonistycznego, wielopoziomowego podejścia zarówno na płaszczyźnie ontologicznej, jak i metodologicznej. Ponadto, ewolucyjne ujęcie zakłada konstruktywistyczny charakter wszelkich ludzkich wrażeń i przekonań oraz rozwijanych przez społeczności naukowców teorii. Nie jest to jednak radykalny konstruktywizm społeczny, ponieważ nie prowadzi do relatywizmu. Epistemologia ewolucyjna opowiada się raczej za realizmem hipotetycznym, tzn. stanowiskiem zakładającym ograniczoną możliwość uzyskania

obiektywnej wiedzy na temat rzeczywistości, która, choć niepełna, niedokładna i nieabsolutna, stanowi efekt pracy kolektywnej, wykraczający do pewnego stopnia ponad biologiczne i kulturowe ograniczenia pojedynczych podmiotów. Ustalenia te podsumowuję w poniższym zestawieniu, ukazującym najważniejsze cechy tego wzorca myślowego i uwzględniającym trzy wyróżnione przeze mnie płaszczyzny – ontologiczną, epistemologiczną oraz metodologiczną – na których analizuję założenia stanowiące fundament epistemologii znaturalizowanej.

**PŁASZCZYZNA ONTOLOGICZNA:**

- (1) nieredukcyjny emergentyzm – integracja wcześniej istniejących podsystemów w funkcjonalną całość jest w stanie utworzyć nową jakość, której właściwości wybiegają poza dyspozycje poszczególnych składników;
- (2) umiarkowany indeterminizm – związek między przyczyną a skutkiem w przyrodzie nie jest ścisły, dopuszcza się bowiem istnienie przypadku oraz neguje możliwość skutecznego przewidywania zjawisk późniejszych na podstawie wcześniejszych (te same przyczyny mogą prowadzić do różnych skutków).

**PŁASZCZYZNA EPISTEMOLOGICZNA:**

- (3) realizm hipotetyczny – ze względu na ewolucyjną genezę ludzkich struktur poznawczych oraz dzięki możliwości przekraczania ich biologicznych ograniczeń za pomocą narzędzi (takich jak mikroskop) jesteśmy w stanie poznać choć część prawdy na temat rzeczywistości. Wszystkie formułowane na ten temat teorie mają jednak charakter odwoływalny, „roboczy” i mogą zostać obalone w wyniku rozwoju wiedzy;
- (4) konstruktywizm –
  - a. epistemiczny (konstruktywizm poznawczy): wszelka ludzka wiedza o świecie (z przekonaniem percepcyjnymi włącznie) ma charakter konstrukcyjny. Ze względu na ewolucyjną genezę aparatu poznawczego i jej wartość adaptacyjną nie jest to jednak konstrukcja całkowicie oderwana od rzeczywistości;
  - b. epistemologiczny (konstruktywizm naukowy): normy obowiązujące w społecznościach naukowców mają charakter

społeczno-kulturowy. Powstają jednak na bazie przekonania zdroworozsądkowych, uwarunkowanych biologicznym charakterem ludzkich struktur poznawczych i do pewnego momentu (duża część tak rozumianych norm transcenduje poza biologiczne predyspozycje) pozostają pod ich wpływem.

**PŁASZCZYZNA METODOLOGICZNA:**

- (5) holizm – wszelkie zjawiska tworzą układy całościowe, podlegające swoistym prawom, których nie można wywnioskować na podstawie wiedzy o prawach rządzących ich składnikami;
- (6) falsyfikacjonizm – wiedza rozwija się poprzez falsyfikację nieadekwatnych hipotez naukowych.

Powyższa charakterystyka wskazuje na fundamentalne różnice w podejściu do kwestii ontologicznych, epistemologicznych oraz metodologicznych badaczy działających wedle wzorca ewolucjonistycznego w stosunku do fizykalistycznych epistemologów naturalistycznych. Ewolucyjna metafizyka (por. Plotkin 1987; Whitehead 1987) interpretuje rzeczywistość jako pluralistyczne, dynamiczne i wielopoziomowe uniwersum, którego rozwój da się przewidzieć tylko w pewnym bardzo ograniczonym stopniu oraz do którego analizy konieczne jest wykorzystanie terminologii wywodzącej się z różnych (odpowiednich) poziomów opisu i wyjaśnienia. Także termin naturalny zmienia tutaj znaczenie, gdyż nie jest już on rozumiany w sposób redukcjonistyczny. W nurcie ewolucjonistycznym wszystkie byty i własności są „naturalne”, gdyż ukształtowane zostały w naturalnym procesie ewolucji i obowiązują je prawa oraz własności rządzące bytami występującymi na niższym poziomie. Nie można ich jednak opisać i wyjaśnić wyłącznie za pośrednictwem owych niskopoziomowych praw – jak wspominałam wcześniej, każdy nowy poziom złożoności tworzy bowiem nową jakość. Dlatego także ludzki umysł i jego kolektywny wytwór, którym jest kultura, określić można terminem naturalny, choć w żadnym razie nie oznacza to możliwości redukcjonistycznego wyjaśnienia.

#### 4. Zagadnienia metaprzmiotowe w epistemologii ewolucyjnej

Zgodnie z wcześniejszymi ustaleniami, mianem epistemologii ewolucyjnej opatruje się koncepcje dotyczące pochodzenia, rozwoju i kierunku zmian ludzkich struktur poznawczych i/lub ich wytworu, którym jest wiedza naukowa, rozwijane w ramach interdyscyplinarnego programu zakładającego nie tylko ewolucyjne pochodzenie swojego przedmiotu badań, ale także możliwość jego studiowania za pośrednictwem pojęć i narzędzi wywodzących się z (lub analogicznych do) pojęć i narzędzi używanych w obszarze biologii ewolucyjnej. Wydaje się zatem, że zakwalifikowanie ewolucjonistycznej teorii poznania do grona epistemologii znaturalizowanych nie powinno nastęrczać większych trudności i w istocie czyni tak większość autorów (Gontier 2010: 167; Bradie 2011: 855; Miłkowski 2013: 508–511; por. Bradie, Harms 2016). Przyjrzyjmy się zatem, jak w obszarze epistemologii ewolucyjnej interpretuje się zagadnienia metaprzmiotowe i przedmiotowe. Problemy te analizowane będą przede wszystkim w kontekście koncepcji formułowanych w ramach epistemologii ewolucyjnej mechanizmów poznawczych, jednak zdarzy się, że rozwinięte zostaną także wątki związane z rozwojem teorii naukowych. Jest to spowodowane faktem, że niektórzy epistemolodzy ewolucyjni (tacy jak Campbell czy Popper) pracowali jednocześnie w obu obszarach tematycznych, co wymaga uwzględnienia przy próbie rekonstrukcji ich propozycji teoretycznych.

##### 4.1. Aprioryzm a ewolucjonistyczna epistemologia znaturalizowana

Zacznijmy od tego, że choć większość koncepcji rozwijanych w ramach epistemologii znaturalizowanej zdecydowanie odrzuca możliwość istnienia szeroko rozumianego *a priori*, to epistemologia ewolucyjna stanowi w tej kwestii wyjątek. Postuluje się bowiem w jej granicach istnienie pewnego rodzaju wiedzy apriorycznej „zawartej” bezpośrednio w organizmie (jego ciele, strukturach poznawczych, centralnym

układzie nerwowym etc.). Chodzi tu jednak nie o jakieś uniwersalne zasady myślenia czy rozumienia w ogóle (Leszczyński 2010: 197), a raczej o biologiczne struktury i mechanizmy wiedzotwórcze, które stanowią warunek możliwości poznania (są „uprzednie wobec doświadczenia”) i które wyewoluowały po to, aby umożliwić/ułatwić przetrwanie danemu gatunkowi.

Warto w tym miejscu zaznaczyć, że sama wiedza traktowana jest przez epistemologów ewolucyjnych w sposób bardzo specyficzny. Zdaniem Konrada Lorenza, ewolucja i życie w ogóle są procesem poznawczym<sup>42</sup> (Lorenz 1977: 59–68). Znaczy to, że nabywanie w toku ewolucji określonych zdolności lub cech sprzyjających zachowaniu danego gatunku jest równoznaczne z tym, że gatunek ten przyswaja pewną porcję danych na temat swojego środowiska:

Już w słowie „przystosowywać się” tkwi *implicite* założenie, że proces ten wytwarza jakąś odpowiedniość pomiędzy tym, co się przystosowuje, i tym, do czego zachodzi przystosowanie. System żywy doświadcza tą drogą czegoś z rzeczywistości zewnętrznej, coś się na nim lub w nim „odciska”. Owym czymś jest właśnie informacja o odnośnych danych zewnętrznego świata. „Informacja” oznacza dosłownie: „odciśnięcie w”! (Lorenz 1977: 63).

---

42 Stanowisko to podzielał do pewnego momentu także Campbell, który w celu zobrazowania owej idei wskazuje na fakt, że pomiędzy organizmem takim jak prosty wirus oraz tak złożonym jak fizyk eksperymentalny dokonał się olbrzymi przyrost wiedzy. Podkreślał on przy tym, że choć ludzkie procesy poznawcze nie mogą zostać zredukowane do procesów biologicznych, to zarówno one, jak i wszelkie inne procesy prowadzące do kumulacji informacji w celu zwiększenia przystosowania organizmów są rozpatrywane jako selekcyjno-nistyczne i wiedzotwórcze (Campbell 1997: 7–8). Z czasem jego podejście zmieniło się w ten sposób, że do procesów wiedzotwórczych ograniczył te umożliwiające organizmom wstępną selekcję zachowań. Zaliczył do nich m.in. werbalny transfer i aktualizację przekonań, percepcję wzrokową czy słuchową, eksploatację metodą prób i błędów, poruszanie się za pośrednictwem laski czy echolokację (te z nich, które występują także u zwierząt, również zdaniem Campbella związane są z przyrostem wiedzy) (Campbell 1997: 8).



W ujęciu tym adaptacja organizmu jest zatem rozumiana jako „zdobywanie informacji przez genom” (Lorenz 1977: 64). W ten sposób każda biologiczna struktura jest realizacją określonej wiedzy na temat środowiska<sup>43</sup>. Jej przydatność oraz adekwatność są natomiast każdorazowo testowane przez selekcję naturalną<sup>44</sup>. W przypadku genomu, który „nieprzerwanie prowadzi swoje eksperymenty”, o przyroście wiedzy decydują jednak wyłącznie sukcesy, podczas gdy człowiek, dzięki rozwojowi wiedzy naukowej, może również uczyć się na swoich błędach (Lorenz 1977: 65)<sup>45</sup>.

Jak jednak rozumiane jest owo „biologiczne *a priori*” (por. Pobjewska 1996; Leszczyński 2010)? Lorenz pisze na ten temat w następujący sposób:

Organizacja narządów zmysłowych i nerwów, umożliwiająca żywej istocie orientację w świecie, powstała filogenetycznie w zmaganiach i przystosowaniach do tychże realnych danych, które organizacja ta pozwala nam przeżywać oglądowo jako przestrzeń fenomenalną. Dla indywiduum jest więc ona „aprioryczna” o tyle, że obecna jest przed wszelkim doświadczeniem i że musi już być obecna, aby doświadczenie stało się możliwe. Wszelako funkcja tej organizacji jest uwarunkowana historycznie i nie jest koniecznością myślenia, mogą też występować inne rozwiązania: pantofelkowi na przykład wystarcza, by rzec, jednowymiarowy „ogład przestrzeni”. Jak wiele wymiarów ma „przestrzeń w ogóle” – tego wiedzieć nie możemy (Lorenz 1977: 42).

---

43 William W. Bartley III, za Popperem, stosuje w tym kontekście termin wiedza endosomatyczna lub wiedza wcielona (por. Bartley 1994).

44 W wielu koncepcjach naturalistycznych oraz ewolucjonistycznych z faktu użyteczności tak rozumianej wiedzy (przeżywalności organizmu) wyciąga się wnioski na temat jej prawdziwości. Ma to stanowić ewolucyjny argument za realizmem teoriopoznawczym. Więcej informacji na ten temat znaleźć można w paragrafie dotyczącym problemu uzasadnienia przekonań w epistemologii ewolucyjnej.

45 Powyższe ujęcie omawianej kwestii w konsekwencji prowadzi do tego, że w obszarze epistemologii ewolucyjnej ma miejsce wzajemne oddziaływanie terminologii (metafor) zaczerpniętej z biologii ewolucyjnej i filozofii nauki.

Z perspektywy jednostkowego organizmu struktury poznawcze dane są przed doświadczeniem, ale z perspektywy gatunkowej są wynikiem zachodzenia w przyrodzie mechanizmów ewolucyjnych, takich jak selekcja naturalna<sup>46</sup>. Ontogenetyczne *a priori* jest więc jednocześnie filogenetycznym *a posteriori* (Lorenz 2009: 233). Nie jest to zatem aprioryzm w rozumieniu tradycyjnie Kantowskim (transcendentalnym), odnoszący się przede wszystkim do kwestii pochodzenia i prawomocności sądów oraz rezygnujący z namysłu nad empiryczną genezą struktur apriorycznych<sup>47</sup>. Proces formowania się tak rozumianego *a priori* stanowi bowiem jeden z kluczowych problemów analizowanych w ramach epistemologii ewolucyjnej mechanizmów poznawczych<sup>48</sup>.

Jedną z konsekwencji uznania ewolucyjnego i biologicznego charakteru struktur poznawczych jest akceptacja swoistego relatywizmu gatunkowego, tzn. faktu, że choć są one uprzednie i konstytutywne w stosunku do indywidualnego doświadczenia, to nie są ani konieczne (por. Campbell 1977: 79), ani optymalne, ani uniwersalnie ważne (Vollmer 1987b: 191; Leszczyński 2010: 201). Są raczej specyficzne dla danego gatunku, ponieważ różne organizmy zainteresowane są różnymi aspektami środowiska. Przykładowo, ludzkie wzrokowe i słuchowe reprezentacje rzeczywistości cechują się m.in. trójwymiarową, euklidesową przestrzenią oraz określonym spektrum dźwiękowym i kolorystycznym. Podczas gdy przeciętny człowiek wykształcił trzy rodzaje receptorów fal świetlnych odpowiadających za widzenie

---

46 Jak zauważa Damian Leszczyński (Leszczyński 2010: 198), idea ta pojawiła się już wcześniej, m.in. w pracach Haralda Høffdinga, który głosi: „Co jest *a priori* dla jednostki, nie jest takie dla rasy” (Høffding 1900: 475, za Leszczyński 2010).

47 W języku polskim o relacji ujęcia Kantowskiego i Lorenzowskiego przeczytać można m.in. w pracach *Filozofia ewolucyjna Konrada Zachariasza Lorenza. Studium problemowe i historyczne* (Fiut 1994: 189–196), *Immanuel Kant a nauki biologiczne* (Fiut 2006: 137–149), *Struktura poznawcza i obraz świata* (Leszczyński 2010: 192–203).

48 Także Popper popierał ideę biologicznego *a priori* sformułowaną przez Lorenza i odrzucał stanowczo teorię „czystej tablicy” (*tabula rasa*) jako absurdalną (Popper 1998: 70–77).

barwne, to niektóre organizmy mają ich znacznie więcej<sup>49</sup>, mniej lub widzą tylko kolorystyczne reprezentacje częstotliwości niedostępnych dla ludzi. Umiejętność przeżycia pszczoły miodnej w dużym stopniu zależy od dobrego rozpoznawania barw (nie dostrzega ona barwy czerwonej, natomiast widzi w ultrafiolecie), ale np. dla kota czy sowy, czyli zwierząt żyjących w mroku, barwa jest irrelevantna – dla kota istotne jest widzenie ruchu, dla sowy zaś jego akustyczne lokalizowanie. W zależności od zapotrzebowania każdy gatunek wykształcił więc inne struktury poznawcze, a co za tym idzie – w inny sposób odbiera świat (Lorenz 1977: 45). Należy jednak pamiętać, że mimo iż reprezentacje rzeczywistości są w tym ujęciu zrelatywizowane i zależne od potrzeb danej populacji organizmów, ze względu na ich biologiczną, ewolucyjną genezę są one jednak do pewnego stopnia obiektywne i uniwersalne dla wszystkich przedstawicieli gatunku.

Ponadto, zdaniem Lorenza, każde przystosowanie struktur do uzyskiwania i przetwarzania określonego rodzaju informacji, choć jest bardzo ekonomiczne pod względem energetycznym, to nadal narzuca mechanizmom poznawczym bardzo sztywny i wąski program działania:

Wbudowany w nie aparat przeliczeniowy zawiera z konieczności „hipotezy”, przy których obstaje wręcz doktrynersko. Jeżeli zdarzą się okoliczności „nieprzewidziane” w procesie przystosowania, który te mechanizmy wytworzył, mogą one przesyłać doniesienia błędne i będą wówczas uparcie przy nich obstawać (Lorenz 1977: 70).

Przykładami takich sytuacji są, zdaniem Lorenza, np. różnego rodzaju złudzenia zmysłowe, powstające często w sytuacjach, do których nie jest przygotowany nasz aparat wzrokowy (np. pokój Ames – pomieszczenie skonstruowane w taki sposób, aby osoba wchodząca do środka wydawała się olbrzymia, stojąc w jednym jego rogu, zaś malutka, gdy stoi w drugim. Wydaje się, że pomieszczenie jest prostopadłościanem, w rzeczywistości jednak jego ściany są trapezami).

---

49 Człowiek ma trzy rodzaje czopków (rejestrujących kolor czerwony, niebieski i zielony), podczas gdy np. krewetka modliszkowa ma ich aż dwanaście.

Z tego też powodu, „[j]esteśmy głusi na wszystkie, liczne «długości fal», na które nasz «odbiornik» nie jest nastrojony – i nie wiemy, nie możemy wiedzieć, ile ich jest. Jesteśmy ograniczeni w dosłownym i przenośnym sensie słowa” (Lorenz 1977: 39). Znaczy to, że aprioryczne struktury poznawcze nie tylko umożliwiają poznanie, ale także je znacząco zawężają i ograniczają. Nie jesteśmy bowiem w stanie niczego doświadczać i myśleć bez opierania się na owych fundamentalnych założeniach danych nam *a priori* i wbudowanych w procesie ewolucji w nasz aparat poznawczy. Te natomiast przedstawiają nam jedynie fragmentaryczną i mocno uproszczoną reprezentację rzeczywistości.

Choćbyśmy się nie wiedzieć jak usilnie starali nowe hipotezy wynajdywać swobodnie, nie potrafimy zapobiec, by nie tkwiły w nich tamte, prastare, powstałe w drodze mutacji i rekombinacji genów [...] hipotezy aprioryczności<sup>50</sup>, które nigdy nie są całkiem głupie, lecz zawsze jednak sztywne i nigdy nie trafne bez reszty (Lorenz 1977: 71).

Podkreślany przez Lorenza „sztywny” charakter szeroko rozumianych struktur poznawczych podlega jednak pewnym ograniczeniom. Ograniczeniem tym jest fakt, że część z nich nie ma tzw. charakteru zamkniętego (niepodatnego na zmiany), ale raczej wykazuje charakter otwarty, tzn. w określonych okolicznościach podlegają one modyfikacji pod wpływem czynników takich jak stymulacja sensoryczna<sup>51</sup>. Granice oraz potencjalne możliwości owych modyfika-

---

<sup>50</sup> Także Vollmer wychodzi z założenia, że każda wrodzona struktura poznawcza jest pewną nieuświadomianą, bezkrytyczną i w większości przypadków niemożliwą do skorygowania hipotezą na temat rzeczywistości (por. Vollmer 1984).

<sup>51</sup> Jako przykład takiej sytuacji wymienić można opisane przez Lorenza zjawisko imprintingu. Podczas badań społecznych zachowań gęsi gęgawy zauważył on bowiem, że w określonym momencie jej rozwoju ontogenetycznego (zaraz po wykluciu) jest ona niezwykle podatna na nowe bodźce, a pierwszy organizm (może to być zarówno inna gęś, jak i przedstawiciel innych gatunków, nawet człowiek), który „poświęca jej uwagę”, do końca życia uważa za swoją matkę. Gęś uczy się więc, kto jest jej rodzicem, a nabyta wiedza jest utrwalana w strukturach poznawczych (Lorenz 1977: 161–163).

cji są uwarunkowane genetycznie i decydują o tym, jak bardzo „plastyczne” może być zachowanie danego organizmu. Ze względu na specyfikę ludzkiego mózgu w przypadku człowieka owe granice zataczają bardzo szerokie kręgi, pozwalając na daleko idące modyfikacje zachowań. Można zatem powiedzieć, że za uczenie się w perspektywie filogenetycznej odpowiadają zarówno struktury zamknięte, jak i otwarte<sup>52</sup>, które w trakcie ewolucji ucieleśniają i utrwalają „wiedzę” o środowisku, tworząc (w perspektywie ontogenetycznej) pewne stałe i niemodyfikowalne dyspozycje do określonych zachowań. Struktury otwarte umożliwiają zaś zdobywane wiedzy indywidualnemu organizmowi. W przypadku człowieka to właśnie struktury otwarte pozwalają tym samym na rozwój nawyków, tradycji czy wiedzy naukowej.

#### 4.2. Normatywność epistemologii ewolucyjnej

Analiza problemu normatywności w epistemologii ewolucyjnej jest zadaniem złożonym. Przede wszystkim należy w niej uwzględnić podział na epistemologię ewolucyjną mechanizmów poznawczych oraz epistemologię ewolucyjną teorii naukowych, w czym – jak sądzę – pomocny może być zaproponowany wcześniej podział na normy epistemiczne i epistemologiczne. Na gruncie rozważań nad mechanizmami poznawczymi dominującą rolę odgrywa bowiem zagadnienie

---

<sup>52</sup> Zdaniem Lorenza, szkielet struktur otwartych jest bardziej odporny na ewolucyjne modyfikacje niż struktury zamknięte: „[...] program otwarty zakłada mnóstwo informacji nabytej filogenetycznie i związanej w genomie. [...] Właśnie ta strukturalizacja nadaje sensowny tok uczeniu się. Z niej wywodzą się «instruktaże», które zapewniają, że otwarte miejsca w rozmaitych programach wypełnione są w każdym przypadku w sposób sensowny dla utrzymania gatunku. Jak to już było kilkakrotnie podkreślane, same te struktury winny być jak najbardziej niepodatne na modyfikacyjne zmiany, aby nie gubiły niczego z zawartej w nich informacji wrodzonej. Jeśli w jakimś systemie sposobów zachowania jeden podsystem jest bardzo podatny na modyfikacje przez uczenie się, to niechybnie warunkiem tej podatności jest dostateczna odporność na modyfikacje innych podsystemów tak, by zagwarantowane było wykonanie programu nauki modyfikowalnych części” (Lorenz 1977: 159–160).

„naturalnych” norm epistemicznych, będących wynikiem ewolucyjnego rozwoju człowieka. Chodziłoby tu o pewną normatywność rozumianą antropocentrycznie, polegającą przede wszystkim na tym, że ludzkie procesy poznawcze oraz ich wyniki są uwarunkowane biologicznie oraz że spełniają określone funkcje i podlegają licznym ograniczeniom (Leszczyński 2001: 199). Z kolei z perspektywy ewolucyjnej epistemologii teorii naukowych podstawowym problemem rozważanym w kontekście normatywności jest pytanie o to, w jakich okolicznościach i które procedury badawcze prowadzą do uzyskiwania najbardziej adekwatnych i aktualnych modeli świata (Campbell 1987: 165). W tym przypadku akcent położony jest na normy epistemologiczne.

W pracach Konrada Lorenza nie ma wielu wskazówek dotyczących tradycyjnie rozumianej normatywności epistemologicznej. Wydaje się, że o spełnianiu pewnych „norm” na poziomie organicznym, tzn. na poziomie biologicznych struktur poznawczych, świadczy ich zgodność z uniwersalnym, biologicznym *a priori*, dzielonym przez wszystkich przedstawicieli gatunku ludzkiego. Z tej perspektywy Lorenz przedstawia się jako lekarz, który stara się rozpoznać sytuację optymalną oraz ewentualne patologie wynikające z zaburzeń pracy owych struktur<sup>53</sup>. Każdy podmiot poznający musi wykazywać pewne cechy gatunkowe umożliwiające mu interakcje z rzeczywistością. Wszystkie te cechy występują w pewnym spektrum – np. lepsze i gorsze rozróżnianie kolorów i dźwięków u poszczególnych ludzi – a więc dotyczące ich normy mają specyficzny zakres swojego obowiązywania. Tak rozumiane biologiczne normy epistemiczne wchodzą ponadto w interakcje z normami kulturowymi. Zachowania poznawcze podmiotu są bowiem w tym ujęciu dookreślone przez warunki społeczne, które np. narzucają mu konkretne, kulturowe interpretacje danych sytuacji. Co więcej, Lorenz wychodzi z założenia, że jedną z wrodzonych

---

53 Zaburzenia te wynikają, zdaniem Lorenza, przede wszystkim z różnicy między szybkością ewolucji kulturowej i genetycznej. Dodaje on także, że „[p]ojęciowe pary zdrowe i chore, ‘normalne’ i ‘patologiczne’ można zdefiniować tylko teleonomicznie, to znaczy w odniesieniu do rosnącej albo malejącej szansy przetrwania organizmu w danym środowisku, wynikającej z rozpatrywanych cech” (Lorenz 1986: 110).

cech ludzkiego aparatu poznawczego, a zatem jedną z jego własności apriorycznych, jest naturalna, instynktowna skłonność do wartościowania (Lorenz 1977: 392, 1986: 79–99). Ze względu na to, że uznaje on zależność owych predyspozycji zarówno od czynników biologicznych, jak i kulturowych (podobnie jak w przypadku innych mechanizmów poznawczych i psychicznych), oraz z uwagi na ich ewolucyjną genezę uważa on za kluczowe rozpoznanie związanych z nimi predyspozycji i ograniczeń<sup>54</sup>. Szczegółowe omówienie tego tematu wykracza jednak poza założenia niniejszej książki<sup>55</sup>.

Natomiast do grona osób wyraźnie i jednoznacznie podkreślających normatywny<sup>56</sup> charakter epistemologii ewolucyjnej na obu obszarach tematycznych (epistemologii ewolucyjnej teorii naukowych i epistemologii ewolucyjnej mechanizmów poznawczych) należy Campbell, który zdecydowanie stwierdza, że jego program badawczy jest w równej mierze normatywny i deskryptywny (Campbell 1988: 374). Nazywa on swoje stanowisko w tej sprawie normatywnością

---

54 Lorenz uważa, że analiza genezy norm jest kluczowym zadaniem etologii. Pisze on: „Musimy się z tym pogodzić, że w rozwoju człowieka uczestniczą procesy dwóch rodzajów, które wprawdzie toczą się w bardzo różnych tempach, ale są ściśle powiązane wzajemnym oddziaływaniem: powolny proces ewolucyjny i wielokrotnie szybszy rozwój kulturowy. Jednym z najważniejszych zadań etologii jest rozróżnienie skutków obu tych procesów i sprowadzenie jednych i drugich do właściwych przyczyn. Odróżnienie filogenetycznie zaprogramowanych norm zachowania społecznego od określonych kulturowo jest, po pierwsze, ogromnie ważne praktycznie, ponieważ przy patologicznych zakłóceniach wskazane są najzupełniej różne środki terapii w zależności od tego, o którego rodzaju elementy zachowań chodzi. Po drugie, podstawowe znaczenie teoretyczne ma też ustalenie, skąd pochodzi informacja przystosowawcza, na której zasadza się wartość określonego sposobu zachowania dla utrzymania gatunku” (Lorenz 1977: 296).

55 Więcej informacji na ten temat znaleźć można m.in. w pracach Lorenza: *Regres człowieczeństwa* (por. Lorenz 1996), *Tak zwane zło* (por. Lorenz 1963), *Odwrotna strona zwierciadła* (Lorenz 1977).

56 Campbell ubolewał nad faktem, że wielu badaczy, m.in. Alvin Goldman, nie docenia normatywnego charakteru jego prac (Campbell 1990b: 15).

hipotetyczną (*hypothetical normativity*)<sup>57</sup>. Jej podstawowym założeniem jest to, iż normatywny aspekt epistemologii ewolucyjnej zależy w dużej mierze od wcześniejszych ustaleń dotyczących rzeczywistości, poznającego podmiotu oraz ich wzajemnej relacji. Ustalenia te mają, w przekonaniu Campbella, charakter odwoływalny i hipotetyczny, a zatem sformułowane na ich podstawie normy także są jedynie hipotetyczne (por. Campbell 1986, 1988). Ponadto jest także pewne, że normatywność hipotetyczna ma na celu wypracowanie teorii odpowiadającej na pytania o to, dlaczego niektóre praktyki (w tym praktyki naukowe) prowadzą do rozwoju wiedzy, podczas gdy inne zawodzą, oraz jak w tym kontekście powinien zachowywać się podmiot poznający, jeśli zależy mu na tym, aby jego przekonania były jak najbardziej miarodajne (Bradie 2001: 45–46).

Normatywność epistemiczną rozpatruje Campbell w zasadzie tak samo jak Lorenz, a zatem jako pewne normy regulujące funkcjonowanie struktur poznawczych, które wyłoniły się w toku ewolucji oraz zostały dookreślone przez doświadczenie podmiotu. Interesujące jest natomiast jego podejście do normatywności epistemologicznej, pojmowanej przez niego w sposób szczególny. Analizując jego teksty, można wyciągnąć wniosek, że normy związane z praktyką naukową łączy on ściśle z normami moralnymi (Campbell 1990b: 16; Caporaël 2001: 136). Wynika to z faktu, że jako niezaprzeczalne wartości uznał Campbell m.in. demokratyczność, uczciwość oraz transparentność, które powinny stanowić cel regulacji praktyk badawczych. Uważał przy tym, że normy epistemologiczne powinny pozostawać w dużej mierze niezależne od uwarunkowań biologicznych, są one bowiem, w przeciwieństwie do struktur poznawczych, wynikiem ewolucji kulturowej. Ograniczenie się do rozpatrywania ich wyłącznie pod kątem biologicznych predyspozycji prowadziłoby, zdaniem Campbella, do pewnej odmiany ewolucyjnego fundacjonizmu, zdecydowanie przez niego krytykowanego (Caporaël 2001: 138; por. Campbell 1990b). Badacz uważał, że środowiska naukowe powinny za wszelką cenę unikać popadania w dogmatyzm i tradycjonalizm, cechujące wszystkie grupy społeczne.

---

<sup>57</sup> Jak zauważa Michael Bradie (2001: 46), normatywność hipotetyczna nie jest niestety przez Campbella nigdzie szczegółowo omówiona.



Przedstawił więc pewne reguły, które mogłyby pomóc w owym przedsięwzięciu [nazywane są one normami „antyplemiennymi”<sup>58</sup> (*anti-tribal norms*) i „antytradycjonalnymi” (*antitraditional norms*)]. Choć samie w sobie stanowią społeczne konstrukty, a ich przyjmowanie jest swego rodzaju dogmatyzmem, to jednak dzięki nim społeczność naukowa może produkować przekonania o większym stopniu adekwatności i prawdziwości niż inne grupy, takie jak np. grupy wyznaniowe. Do norm takich należą m.in.: przywiązanie do faktów, testowanie i replikacja faktów, zgoda na prowadzenie sporów wspartych dowodami, zachowywanie neutralności, niezgoda na wszelkie formy dogmatyzmu oraz uczciwość intelektualna (Campbell 1997: 27–34). Campbell pisze na ten temat:

[...] nauka ma bardzo wiele wspólnego z systemami społecznymi, które generują i podtrzymują zabobony, wręcz znacznie więcej niż widać na pierwszy rzut oka, włączając w to same normy antytradycjonalne. Uważam jednak, że normy te – w tym także przywiązanie do „faktów, które mówią same za siebie” – mimo wszystko (choć jest to hipokryzja) powinny być dalej nauczane, ponieważ zapewniają możliwość „światu takiemu, jaki jest”, aby współselekcjonował przekonania naukowe poprzez eksperymenty i demonstracje, przez co zwiększa się adekwatność przekonań naukowych. Ta adekwatność, lub też ważność, jest z konieczności hipotetyczna (Campbell 1997: 27).

Campbell zakłada zatem, że normy konstruowane przez społeczności naukowców, z przywiązaniem do pozytywistycznych faktów na czele, są kulturowymi konstruktami mającymi na celu regulowanie i optymalizowanie praktyk naukowych. Choć same nie mają żadnego obiektywnego uzasadnienia (np. w postaci czystych, nagich faktów, których istnienie zostało dawno zakwestionowane), ich respektowanie

---

58 Campbell sformułował koncepcję głoszącą, że nauka ma strukturę plemienną (*tribal structure of science*), tzn. że pomiędzy grupami nomadycznymi a społecznościami naukowców istnieje duża analogia ze względu na sposób organizacji oraz zachodzące w nich procesy (Campbell 1979; Hull 1988; Caporael 2001: 143–146).

i powielanie sprzyja kultywowaniu określonych wartości, takich jak otwartość i uczciwość<sup>59</sup>, co ostatecznie pozytywnie wpływa na proces odkrywania prawdy na temat rzeczywistości (Campbell 1997: 28).

Zdecydowanie bardziej realistyczne i obiektywistyczne podejście do norm epistemicznych i epistemologicznych zaproponował natomiast Karl Popper. Pierwsze z nich stanowią w zasadzie pewne wrodzone reguły zachowań poznawczych, mające charakter dyspozycji. Drugie natomiast, jako wytwór ludzkiej aktywności, należą do świata 3. Wykazują więc takie same cechy, jak inne fenomeny „zamieszkujące” ten poziom – istnieją realnie, są częściowo autonomiczne i intersubiektywne. W trakcie odkrywania<sup>60</sup> norm człowiek nie jest bowiem całkowicie zdany na własną inwencję (szybko skończyłoby się to, zdaniem Poppera, jakąś tragedią), ale musi raczej podporządkować się określonym aspektom rzeczywistości (Popper 1998: 30–31). Ponadto normy tak rozumiane wchodzą w interakcje ze światem 1 i 2, przez co poddawane są nieustannemu testowaniu, sprawdzającemu ich przydatność i trafność w sposób zgodny z Popperowskim schematem rozwoju hipotez. Do kwestii tradycyjnie rozumianej, apriorycznej normatywności epistemicznej i epistemologicznej badacz ten nie przywiązuje jednak wagi.

Na podstawie powyższych ustaleń zauważyć można, że podobnie jak ma to miejsce w fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej,

---

59 Linnda R. Caporael komentuje poglądy Campbella dotyczące powyższej kwestii w następujący sposób: „Campbell widział ludzi jako samolubne «biologicznie» byty, co może zostać porównane do pewnej wersji grzechu pierworodnego (por. Campbell 1983). Nawet jeśli system społeczny głosiłby absolutne zachowania altruistyczne nastawione na samopoświęcenie, nauki te zawiodą w drodze do osiągnięcia pewnego biospołecznego optimum pomiędzy interesami jednostki a interesem grupowym. Badacz ten wierzył, że społeczne procesy toczące się w obszarze nauki (rozumiane jako wehikuł przekonań) zmieniają znacznie więcej niż rządy, religie czy ewolucja kulturowa w ogóle (Campbell 1986). Sądzę, że Campbell widział tradycyjne normy «antytradycyjalne» jako coś więcej niż tylko normy naukowe; były one także normami moralnymi” (Caporael 2001: 151).

60 Popper wychodzi z założenia, że „odkrycie jest do pewnego stopnia tożsame z «wynałazkiem» w tym sensie, że w obu przypadkach zawiera się «pierwiastek twórczej wyobraźni»” (Popper 1998: 69).

także w obszarze epistemologii ewolucyjnej zwraca się uwagę na dwa rodzaje norm, tj. normy epistemiczne i epistemologiczne. Pierwsze z nich związane są z poziomem wiedzy subiektywnej i z codziennym doświadczeniem (w tym doświadczeniem percepcyjnym) indywidualnego podmiotu. Pełnią one funkcję swoistych wyznaczników wskazujących na stan psychiczny i fizjologiczny, w którym znajduje się podmiot – wykraczanie poza owe normy (halucynowanie, kłopoty z przeprowadzaniem prostych operacji myślowych etc.) wiąże się często z różnego rodzaju zaburzeniami. Normy epistemiczne są ponadto w dużej mierze uniwersalne oraz uwarunkowane (w większym lub mniejszym stopniu) biologicznie, a więc w ich rozpoznaniu najważniejszą rolę odgrywają nauki empiryczne, takie jak fizjologia, etologia czy neurobiologia.

Normami drugiego rodzaju są zaś normy epistemologiczne. Różnią się one od norm epistemicznych m.in. tym, że teorie naukowe wykraczają poza przekonania pojedynczego podmiotu. Ich regulacja musi zatem uwzględniać wiele specyficznych i ponadjednostkowych sytuacji. Nie są one już także ściśle związane z ograniczeniami biologicznymi. Normy epistemologiczne przejawiają tym samym cechy przywodzące na myśl raczej konstruktywizm społeczny aniżeli klasyczny naturalizm, przez co zasadniczo odbiegają od interpretacji normatywności proponowanej przez fizykalistyczną teorię poznania.

#### 4.3. Autonomia teorii poznania z perspektywy epistemologii ewolucyjnej

Kwestia autonomii epistemologii dotyczy przede wszystkim jej statusu wśród innych dziedzin nauki. Niektóre koncepcje rozwijane w ramach fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej podważają możliwość i/lub zasadność prowadzenia analiz epistemologicznych albo też redukują te analizy do badań empirycznych. Chciałabym teraz rozważyć, czy podobna sytuacja ma miejsce w obszarze epistemologii ewolucyjnej, czy też podejście ewolucjonistyczne stawia problem autonomii epistemologii w nowym świetle? Rozróżniam przy tym problem autonomii epistemologii w ogóle oraz problem autonomii epistemologii ewolucyjnej.

Analizę powyższych zagadnień rozpocznę od przyjrzenia się kwestii ogólnej autonomii epistemologii. Nie ma wątpliwości, że wszyscy epistemolodzy ewolucyjni zakładają konieczność oparcia się na najnowszej wiedzy biologicznej, psychologicznej i neurobiologicznej podczas prób odpowiedzi na pytanie o genezę oraz charakterystykę struktur poznawczych. Epistemologia ewolucyjna mechanizmów poznawczych powinna, ich zdaniem, ściśle współpracować z naukami empirycznymi lub też stać się ich częścią. Zazwyczaj nie wyklucza to jednak możliwości równoczesnego badania rozwoju wiedzy także przy użyciu tradycyjnych narzędzi filozoficznych, takich jak np. analiza logiczna. Przypomnijmy, że podejście emergentystyczne dopuszcza wypracowanie nieredukcjonistycznego języka do mówienia o fenomenach wysokopoziomowych. Nawet jeśli założymy, że każdy z owych poziomów ewoluuje analogicznie do poziomu biologicznego, to pojawiają się na nich pewne właściwości, o których nie można mówić językiem biologii lub innych nauk przyrodniczych. Sądzę, że redukcja opisu procesów poznawczych, zwłaszcza procesów wiedzytwórczych na poziomie ponadindywidualnym, do języka nauk empirycznych nie jest w tym ujęciu uzasadniona, co samo w sobie może stanowić argument za przełamaniem tradycyjnego podziału na naturalizm i antynaturalizm metodologiczny. W tym sensie epistemologia ewolucyjna, a przynajmniej niektóre koncepcje rozwijane w jej obszarze, wychodzi także poza klasyczną dyskusję na temat autonomii epistemologii.

Jak natomiast wygląda podejście badaczy do problemu autonomii epistemologii ewolucyjnej? W przypadku Lorenza, poznanie traktowane jest jako transcendowanie poza granice i wewnętrzne treści organizmu, co zakłada istnienie dwóch odrębnych bytów – gatunku i środowiska. Dlatego też badanie danego aparatu poznawczego nie może odbywać się w oderwaniu od rzeczy za pomocą tego aparatu poznawanych, a proces studiowania obu elementów powinien przebiegać równocześnie (Lorenz 1977: 31). Podejście takie, charakterystyczne dla ewolucjonizmu, prezentuje Lorenz w wielu miejscach swoich prac badawczych. Zauważa przy tym, że epistemologia powinna być zawsze budowana w relacji do ontologii podmiotu poznającego i przedmiotu poznawanego. Jest to cecha sformułowanej przez Lorenza tzw. koncepcji wzajemnie oświetlających się danych. Chodzi tu o to, że w swoich

dociekaniach Lorenz nie poszukuje absolutnego początku wszelkiego poznania – uważa on takie działanie za bezowocne. Żaden typ danych nie gwarantuje absolutnej pewności, a co za tym idzie – nie jest nie do obalenia. Dlatego też każdy badacz powinien dążyć do stałego konfrontowania informacji z różnych źródeł i dziedzin. W ten sposób, krok po kroku, dane oświetlają się wzajemnie, umożliwiając postęp nauki. Tak jak budowa różnych gatunków zwierząt jest obrazem zewnętrznego świata, do którego przystosowywały się one w trakcie ewolucji (płetwy i ruch ryby czy kształt ptasich skrzydeł odpowiadają ich środowisku), tak też struktury poznawcze człowieka odzwierciedlają otaczającą nas rzeczywistość oraz wskazują, jakie informacje są niezbędne dla naszego przetrwania. Z tego względu nie da się rozpatrywać ich niezależnie od poznawanego przez nie obiektu. Ponadto, jak zauważa Lorenz, im więcej dowiemy się o nas samych, o tym, w jaki sposób pozyskujemy wiedzę o świecie, tym więcej przekłamań ludzkich aparatów poznawczych będziemy w stanie wziąć w nawias<sup>61</sup>.

Badacz ten podkreśla przy tym, że w ramach epistemologii ewolucyjnej ludzkie możliwości poznawcze powinny być analizowane „tak, jak inne zdolności powstałe w toku filogenezy i służące zachowaniu gatunku: jako funkcja realnego systemu, powstałego w naturalny sposób i pozostającego we wzajemnym oddziaływaniu z równie realnym światem zewnętrznym” (Lorenz 1977: 33):

Działalność badawcza, która przyjmuje te założenia wyjściowe, musi nieuchronnie zmierzać równocześnie do dwóch celów. Musi ona starać się o sformułowanie teorii poznania opartej na biologicznej i filogenetycznej znajomości człowieka i równocześnie o zaprojektowanie

---

61 Zbliżone stanowisko w tej kwestii zajmuje także uczeń Lorenza – Gerhard Vollmer. Jak zauważa Ignacy Stanisław Fiut: „Vollmer nie rozstrzyga, podobnie jak inni teoretycy epistemologii ewolucyjnej: Oeser, Riedl, Wuketits, czy epistemologia jest wcześniejsza w stosunku do nauk szczegółowych, lecz twierdzi, że nauki i epistemologia twórczo na siebie wzajemnie oddziałują. Nie ma więc – sądzi badacz niemiecki – epistemologii bez wiedzy empirycznej, jak i pewności w nauce bez oceny epistemologicznej. Stanowisko to można więc nazwać «umiarkowanym tradycjonalizmem» w teorii poznania” (Fiut 1994: 156).

wizerunku człowieka odpowiadającego tej teorii. Oznacza to, że usiłuje się uczynić ducha ludzkiego przedmiotem obserwacji przyrodoznawczych, co jest przedsięwzięciem, które wielu humanistom wyda się bluźnierstwem. Na to wypada odrzec, że wgląd w układ działania funkcji fizjologicznych, uzyskany na drodze przyrodoznawczej, nie uchybia walorom zdolności wyższych, dla których te funkcje są podstawą. Tuszę, iż także antropologom filozoficznej proveniencji, niechętnym wobec biologii i filogenezy, potrafię przedstawić, jak niepowtarzalne okazują się swoiste ludzkie właściwości i zdolności człowieka właśnie wówczas, gdy patrzy się na nie okiem przyrodnika jako na produkt naturalnego procesu stwarzania (Lorenz 1977: 34).

Empiryczne badania ludzkich struktur poznawczych rzucają zatem światło na podstawowe problemy epistemologiczne. Nie wystarczają one jednak do pełnego i adekwatnego ich uchwycenia. Analiza owych zagadnień, aby była kompletna, musi uwzględniać – czy wręcz traktować jako równoprawne w stosunku do nauk empirycznych, takich jak fizjologia, źródło wiedzy – także badania prowadzone z perspektywy fenomenologicznej zorientowanej na przeżywane przez podmiot stany wewnętrzne (Lorenz 1977: 34). Choć bowiem u podstaw fenomenologicznego pola przeżyć podmiotu poznającego leżą jego struktury biologiczne, to pewne jego aspekty nie tylko nie są uchwytny w trakcie studiowania „stanów zewnętrznych” podmiotu, ale także wykraczają poza redukcyjnie rozumianą perspektywę biologiczną. Nie oznacza to jednak, że ich naukowa analiza nie jest lub nie będzie w przyszłości możliwa. Co więcej, uwzględnienie raportów z przeżyć wewnętrznych podmiotu pozwala lepiej uchwycić także fizjologiczny charakter jego struktur poznawczych.

Donald Campbell z kolei wprost charakteryzuje epistemologię ewolucyjną jako deskryptywną<sup>62</sup> odmianę teorii poznania, która ma

---

62 Deskryptywność ta ma specyficzny charakter związany raczej ze sposobem uprawiania epistemologii, czyli opieraniu się na wynikach badań (metoda syntetyczna) empirycznych, w przeciwieństwie do metody analitycznej. Nie chodzi tu zaś o zrezygnowanie z tematyki normatywnej, którą Campbell uważa za ważny element swojej pracy badawczej.

charakter bardziej naukowy niż filozoficzny (Campbell 1974b: 47). Zauważa on, że podczas gdy klasyczni epistemolodzy skupiają się głównie na wyabstrahowanym problemie wiedzy w ogóle (pomijając konkretne informacje na temat ludzkich procesów poznawczych, rozwoju rzeczywistych teorii naukowych etc.), to epistemologia znaturalizowana, w tym epistemologia ewolucyjna, zwraca uwagę na rzeczywiste zagadnienia naukowe. Epistemologia ewolucyjna podkreśla fakt, że aktualny stan rozwoju dziedzin nauki ujawnia istotne informacje na temat przedmiotu poznania (świata) oraz samego podmiotu poznającego. Kluczową rolę odgrywa w tym miejscu Campbellowska „epistemologia innego” (*epistemology of the other one*), czyli założenie, że każdy człowiek jest niedoskonałym podmiotem poznającym, który skupia się na innych jednostkach i tym, w jaki sposób formułują one swoje przekonania. W świetle uzyskanej w ten sposób wiedzy na temat innych podmiotów konstruuje własny obraz swoich możliwości i procesów poznawczych, który jednak nigdy nie jest obiektywny i zawsze pozostaje obciążony wieloma początkowymi założeniami i uprzedzeniami (Bradie 2001: 43)<sup>63</sup>. Ponadto, zdaniem Campbella, epistemologia ewolucyjna (epistemologia deskryptywna<sup>64</sup>) jest programem badawczym mającym na celu „zmechanizowanie i ucieleśnienie wszystkich aspektów związanych z posiadaniem przekonań/wiedzy” (Campbell 1987: 166). Mówiąc o kwestiach związanych z rozwojem mechanizmów poznawczych, autor ten stara się zastąpić język filozoficzny językiem psychologii czy neurobiologii. Dzieje się tak również w przypadkach analizy niektórych problemów dotyczących ewolucji teorii naukowych.

Dodatkowo, w późniejszych tekstach Campbella na temat rozwoju nauki dostrzec można inspirację teorią memetyki. Pisze on bowiem o potrzebie osadzenia? poznania w ramy materialnych przedmiotów i systemów, obiektów fizycznych oraz procesów. W przeciwieństwie do tradycyjnej epistemologii, operującej analitycznym językiem

---

63 Można tutaj dostrzec podobieństwo do Goldmanowskiego ewaluatora epistemicznego.

64 Z czasem Campbell swoją koncepcję zaczął nazywać epistemologią selekcyjną lub też selekcyjną teorią rozwoju nauki.

i studiującej wyabstrahowane wierzenia oraz wiedzę, epistemologia deskryptywna ucieleśnia owe fenomeny, rozpatrując je w kontekście ich fizycznych nośników czy też (mówiąc językiem Richarda Dawkinsa) wehikułów<sup>65</sup> (Campbell 1987: 167). Język epistemologii ewolucyjnej teorii naukowych staje się zatem w dużej mierze językiem kognitywistyki i socjologii wiedzy (zarówno na poziomie wiedzy subiektywnej, jak i obiektywnej). W tym sensie Campbella można uznać za eliminatywistę, ponieważ uważa on, że procesy wiedzotwórcze powinny być przede wszystkim studiowane przez nauki empiryczne. W szerszej perspektywie, uwzględniającej jego nieredukcyjne podejście do kwestii metodologicznych, widać jednak, że nie jest to trafne określenie. Campbell traktuje bowiem epistemologię ewolucyjną jako program mający konkretne założenia i cele, do realizacji których metody badawcze empirycznych nauk o poznaniu wydają mu się najlepiej nadawać. Nie wyklucza to jednak potrzeby prowadzenia bardziej teoretycznych i analitycznych badań epistemologicznych dotyczących innych aspektów poznania, w tym tego, jakie wartości i normy powinny owo poznanie kształtować.

Podejście epistemologów ewolucyjnych do problemu autonomii epistemologii uznać można zatem za umiarkowane i stroniące od wszelkich radykalizmów. Cechuje je wiara w eksplanacyjną moc nauki, uzupełniona przekonaniem, że nie o wszystkich procesach i fenomenach mówić można tym samym językiem, a zatem pozostaje tu wiele miejsca dla tradycyjnego namysłu filozoficznego. Zakłada się tu także, że choć epistemologia ewolucyjna może być interpretowana jako dyscyplina empiryczna, to jednak pewne pytania, które zadaje, mają typowo filozoficzny charakter. Co więcej, epistemologia ewolucyjna nie wyklucza wcale potrzeby prowadzenia analiz konceptualnych czy logicznych, a dotyczących zarówno zagadnień związanych z procesami poznawczymi pojedynczego podmiotu, jak

---

65 W książce *Samolubny gen* (2007) Richard Dawkins przedstawił hipotezę, że ludzie są jedynie wehikułami dla jednostek informacji biologicznej, tj. genów, oraz jednostek informacji kulturowej, czyli memów.



i z procesami wiedzotwórczymi. Ewolucjonizm, z natury pluralistyczny, uznaje bowiem nie tylko różne narzędzia i metody, ale i perspektywy badawcze.

## 5. Zagadnienia przedmiotowe w epistemologii ewolucyjnej

### 5.1. Kwestia uzasadniania przekonań

Problem uzasadniania przekonań zajmuje istotne miejsce w ewolucyjnej teorii poznania. Na samym początku podkreślić należy, że bardzo często jest on w tym wypadku nierozzerwalnie powiązany z kwestią prawdziwości wiedzy. Jak wspominałam wcześniej, badacze związani z tym nurtem starali się bronić przeciwko radykalnemu relatywizmowi metodologicznemu, który, w ich mniemaniu, prowadzi do nihilizmu. Ponadto, pytanie o możliwość rozwoju wiedzy obiektywnej, wychodzącej ponad biologiczne i kulturowe ograniczenia podmiotu, stanowiło jeden z najważniejszych celów badawczych ewolucjonistycznej teorii poznania. Punktem wyjścia rozważań tego typu jest najczęściej relacja podmiotu i jego środowiska oraz ewolucyjne założenie o adaptacjonistycznym charakterze ludzkich struktur poznawczych. Przeanalizuję poniżej bardziej szczegółowo podejście do omawianego tutaj zagadnienia, które prezentowali poszczególni badacze związani z epistemologią ewolucyjną.

Zdaniem Lorenza kwestia uzasadniania przekonań stanowi jeden z podstawowych celów pracy badawczej (por. Lorenz 1977: 32–57). Próbuje go zrealizować przede wszystkim dzięki odwołaniom do wyników biologii ewolucyjnej. Choć w wielu aspektach Lorenz uważa się za spadkobiercę Kanta (twierdzi on, że gdyby Kant znał dzieła Darwina, to sam prawdopodobnie wstawiłby się za epistemologią ewolucyjną), to w jednym punkcie ich drogi zdecydowanie się rozcho- dzą. Podczas gdy Kant uważa, że między rzeczą samą w sobie a tym, czego doświadczamy dzięki apriorycznym kategoriom, nie zachodzi

stosunek identyczności, tak Lorenz wychodzi z założenia, że w swoim poznaniu jesteśmy w stanie dotrzeć do prawdziwych elementów świata istniejącego na zewnątrz podmiotu. Pozyskiwanie wiedzy jest sposobem organizmu na orientowanie się w świecie, a przetrwanie danego gatunku ma świadczyć o tym, że informacje dotyczące jego zewnętrznego środowiska były wystarczające i pozwalały na rozwój adekwatnego do niego zachowania. Do pewnego stopnia trwanie gatunku stanowi zatem dostateczne uzasadnienie przekonań konstruowanych przez właściwe mu struktury poznawcze. W tej kwestii Lorenz wyowiada się następująco:

Nasz aparat poznawczy sam jest rzeczą z realnej rzeczywistości – rzeczą, która swą obecną formę otrzymała w toku zmagani i przystosowania się do rzeczy również rzeczywistych. Na tej wiedzy zasadza się nasze przeświadczenie, iż wszystkiemu, co nam oznajmia nasz aparat poznawczy o rzeczywistości zewnętrznej, odpowiada coś rzeczywistego (Lorenz 1977: 16).

Argument ten przemawia, według Lorenza, za tym, że wiedza uzyskiwana przez dany aparat poznawczy musi zawierać przynajmniej część adekwatnej informacji o świecie, ponieważ w przeciwnym wypadku nie moglibyśmy poruszać się i reagować odpowiednio do sytuacji, w której się znajdujemy. Ponieważ gatunek ludzki odnosił do tej pory sukcesy (rozpatrywane z perspektywy biologicznej, np. nie wyginął), to możemy wnioskować, że musi on mieć adekwatne informacje na temat rzeczywistości. Sukces ewolucyjny stanowi zatem swoje uzasadnienie przekonań. Ze względu na poznawcze ograniczenia podmiotu informacje te nie są jednak nigdy kompletną reprezentacją świata, a nieustanna zmiana środowiska powoduje, że wiedza na jego temat nie może też mieć nigdy charakteru skończonego. Podlega ona raczej ciągłemu testowaniu w konfrontacji ze środowiskiem, prowadzącemu do zwiększania zawartości prawdziwościowej przekonań zarówno rozpatrywanych z perspektywy indywidualnej, jak i społecznej oraz gatunkowej. Sytuację komplikuje dodatkowo fakt, że na procesy poznawcze podmiotu wpływ mają także czynniki społeczne i kulturowe, albowiem „człowiek może uznać za ważne, a przede wszystkim

za rzeczywiste tylko to, co w społeczeństwie, w którym wzrasta, uchodzi za ważne i rzeczywiste, a ponadto z czym się codziennie styka we wzajemnym oddziaływaniu” (Lorenz 1986: 140).

Do rozpoznania natury zarówno ludzkich struktur poznawczych, jak i samej rzeczywistości potrzebna jest zatem, zdaniem Lorenza, łączna analiza obu tych elementów<sup>66</sup>. Także różnorodność obrazów świata uzyskiwana przez odmienne aparaty poznawcze różnych gatunków organizmów jest istotnym źródłem informacji oraz może stanowić argument na rzecz realizmu hipotetycznego i ewolucyjnego uzasadniania części wiedzy. Reprezentacje te bowiem zazwyczaj nie wykluczają się wzajemnie, ale są wobec siebie komplementarne. Chodzi tu o to, że choć inne organizmy doświadczają świata w odmienny sposób niż ludzie (np. widzą promieniowanie podczerwone lub ultrafioletowe), to jednak zarówno one, jak i ludzie odnoszą się do tej samej rzeczywistości. Uposażenie zwierząt także mówi nam coś o świecie; stanowi tylko inną formę przystosowania, niezbędną do uzyskiwania potrzebnego im do przetrwania rodzaju informacji. Informacje te odnoszą się zatem do tej samej rzeczywistości pozapodmiotowej, dzięki czemu ich studiowanie uzupełnia naszą wiedzę o świecie.

Charakterystyczną cechą podejścia Lorenza jest przy tym umiarkowany optymizm poznawczy ufundowany na przekonaniu, że jeśli ludzkie struktury poznawcze stanowią adaptacje do określonych warunków środowiskowych i przyczyniły się do ewolucyjnego sukcesu *Homo sapiens*, oznacza to, że muszą one w dużej mierze konstruować trafne reprezentacje rzeczywistości. Powyższa argumentacja na rzecz uzasadniania przekonań została zresztą w dużej mierze przejęta przez niektórych naturalistycznie zorientowanych filozofów (Quine 1986: 57–59; por. Stich 1994; Knowles 2002), formułujących ewolucyjne argumenty mające na celu uprawomocnienie wiedzy. Teza o możliwości wyprowadzania obiektywności (prawdziwości) poznania z teorii ewolucji krytykowana jest jednak przez wielu badaczy, w tym w dużej mierze także przez samych epistemologów ewolucyjnych (Leszczyński 2010: 260–308; por. Vollmer 1984; Campbell

---

66 Każdy aparat poznawczy ma, zdaniem Lorenza, „odwrotną stronę” stanowiącą odzwierciedlenie rzeczywistości (Lorenz 1977).

1997; Pobjewska 1996). Wielu z nich np. zauważa, że podobny sposób myślenia wynika z błędnego zrozumienia mechanizmów ewolucyjnych, dla których prawda w rzeczywistości nie stanowi żadnego celu (Vollmer 1984: 72)<sup>67</sup>.

Lorenzowskie podejście do kwestii uzasadniania przekonań zostało doprecyzowane i rozwinięte przez Gerharda Vollmera. W swoich pracach wprowadza on pojęcie tzw. poznania mezokosmicznego (mezokosmos to według niego antropocentryczny świat „średnich” wartości, obok makro- i mikrokosmosu), które odnosi się do zakresu możliwego ludzkiego poznania (Vollmer 1984: 87–88). Mezokosmos jest to zatem rzeczywistość typowo ludzka (ludzka nisza poznawcza), składająca się z obiektów czy procesów, których jesteśmy w stanie doświadczać dzięki naszemu uposażeniu biologicznemu. Każdy podmiot poznający porusza się w ramach gatunkowego i indywidualnego mezokosmosu, uwarunkowanego cechami jednostkowymi. Poznanie mezokosmiczne można ponadto porównać do doświadczenia charakterystycznego dla nastawienia naturalnego Husserla. Jest to wrażenie bezpośredniego kontaktu z rzeczywistością (swoisty, biologicznie zadany realizm naiwny<sup>68</sup>), które sprawia, że wiedza uzyskana w tym stanie obciążona jest indywidualnymi i gatunkowymi predyspozycjami, ograniczeniami oraz błędami. Na tym poziomie poznania, który można określić jako epistemiczny<sup>69</sup>, o możliwości uzasadniania przekonań świadczy jednak przetrwanie indywidualnego organizmu, a w szerszej perspektywie – całego gatunku. Ze względu na to, twierdzi Vollmer, że sposób, w jaki funkcjonują ludzkie struktury poznawcze, jest wynikiem procesu adaptacji do środowiska. Stąd informacje pozyskiwane dzięki nim i przez nie przetwarzane muszą być choć częściowo

---

67 Inne wątpliwości dotyczące powyższej kwestii omówione zostaną w dalszej części niniejszego podrozdziału.

68 Wielu epistemologów ewolucyjnych uważa, że naiwnie realistyczne nastawienie człowieka jest adaptacją pomagającą przedstawicielom ludzkiego gatunku odnajdywać się w rzeczywistości i szybko reagować na zmiany w otoczeniu (Campbell 1997: 15).

69 Podobnie jak czynię to w tej pracy, także Vollmer zauważa, że w ramach epistemologii ewolucyjnej dokonuje się wyraźnego rozróżnienia na wiedzę potoczną i naukową (Vollmer 1984: 81).

adekwatne – muszą korespondować<sup>70</sup> z rzeczywistością (Vollmer 1987b: 214). Po raz kolejny uzasadnienie przekonań wywodzone jest zatem z faktu, że dzielający je podmiot poznający lepiej lub gorzej radzi sobie w kontakcie ze środowiskiem (w tym środowiskiem społecznym). Vollmer podkreśla także, że proces ewolucji nie prowadzi do uzyskania pełnej, absolutnej i niepodważalnej wiedzy o świecie, a raczej tylko do konstruowania przekonań o większej przydatności dla przetrwania<sup>71</sup>. W tym sensie, od wiernego odwzorowywania wszystkich aspektów rzeczywistości ważniejsze bywają takie czynniki, jak np. ekonomia energetyczna organizmu, jego umiejętność odnalezienia się w zmieniających się warunkach etc. Bywa więc, że mało dokładne i niepełne informacje są dla organizmu bardziej korzystne niż te, które co prawda adekwatnie odwzorowują sytuację, ale wymagają olbrzymich nakładów energii lub czasu do ich wytworzenia<sup>72</sup>.

Choć sytuacja ta wydaje się problematyczna w kontekście zagadnienia uzasadniania przekonań, to jednak, jak zauważa Vollmer, perspektywa ewolucyjna dopuszcza możliwość transcendowania poza powyższe uwarunkowania i ograniczenia. Ponadjednostkowy wytwór ludzkiej aktywności poznawczej, którym jest nauka, jest bowiem w stanie zarówno korygować błędy produkowane przez aparat poznawczy

---

70 Korespondencyjna teoria prawdy nie może być jednak, zdaniem Vollmera, uzasadniona w odniesieniu do teorii ewolucji, ponieważ kryterium adaptacji jest przystosowanie, nie zaś prawdziwość. Uzasadnienie takie można uzyskać tylko na poziomie epistemologicznym, choć wiedza naukowa ma, jego zdaniem, zawsze tylko hipotetyczny charakter. Autor ten tłumaczy także, dlaczego argumentacja taka nie wpada w pułapkę błędu *petitio percipii* (Vollmer 1987a, 1987b: 216–217). Twierdzi on bowiem, że faktycznie mamy w tym wypadku do czynienia nie z błędnym kołem, a raczej z „samokorygującą się pętlą zwrotnych informacji dotyczących naszej wiedzy i teorii owej wiedzy” (Vollmer 1987b: 216).

71 Argumentacja taka stanowi zresztą bardzo często główny zarzut przeciwko realizmowi Lorenza i wszelkim próbom uzasadniania przekonań odwołującym się do działania mechanizmów ewolucyjnych (Campbell 1997: 8–9).

72 Także Popper podkreślał, że specjalizacja (związana ze zwiększeniem stopnia złożoności) aparatury poznawczej nie jest do końca korzystna dla organizmu, ponieważ każda minimalna zmiana środowiskowa prowadziłyby do jego zagłady (Popper 1998: 81–82).

człowieka, a także wychodzić poza granice mezokosmosu, tworząc dzięki temu coraz bardziej prawdziwą, pełną i obiektywną (pozbawioną indywidualnych i gatunkowych przekłamań oraz limitów) rekonstrukcję rzeczywistości. Z perspektywy Vollmera, w „tworzeniu hipotez oraz teorii naukowych jesteście wolni” (Vollmer 1984: 84) i to właśnie dzięki wynikom nauki (intersubiektywnym oraz niezależnym od perspektywy pojedynczego organizmu, gatunku czy metody badawczej, nigdy jednak niemającym charakteru absolutnego i niedającego się obalić) możemy uzasadniać przekonania na poziomie epistemologicznym. Nauka rozumiana jest tu przy tym jako fenomen, który tylko częściowo może być wyjaśniony i analizowany z perspektywy epistemologii ewolucyjnej (o tyle, o ile ma to związek ze strukturą zarówno rzeczywistości, jak i ludzkiego aparatu poznawczego), częściowo zaś wymaga analizy z perspektywy kulturowej jako coś, co transcenduje poza biologię i ewolucyjną teorię poznania (Vollmer 1984: 109).

Mniej optymistyczne stanowisko w powyższej kwestii zajmuje Campbell. Autor ten wskazuje na tradycję sceptyczną jako tą, której swoiste rozwinięcie stanowić może epistemologia ewolucyjna (Campbell 1987: 165). Wychodzi on z założenia, że jedyną logiczną odpowiedzią na tradycyjne pytanie epistemologiczne o możliwość istnienia wiedzy, rozumianej jako wiedza pewna, uniwersalna i nieobalalna, jest odpowiedź negatywna<sup>73</sup>. Omawiany badacz opowiada się, podobnie jak Lorenz i Vollmer, za realizmem hipotetycznym, a więc odrzuca bezpośredni charakter poznania zmysłowego (realizm naiwny czy też bezpośredni) oraz „realny” status teorii naukowych

---

73 Pisz on: „Nie możemy być pewni, że cokolwiek czy kiedykolwiek wiemy. W przypadku wiedzy na temat otaczającego nas świata nasze najbardziej aktualne przekonania zawsze będą obejmowały założenia, których nie możemy udowodnić” (Campbell 1987: 165). W innym miejscu Campbell stwierdza natomiast: „Moja epistemologia ewolucyjna, zarówno na poziomie przekonania generowanych przez percepcję wzrokową, [...] jak i na poziomie teorii naukowych zawsze podkreślała relatywizm epistemologiczny: jako kuzyni ameby jakże możemy cokolwiek wiedzieć na pewno?” (Campbell 1987: 171). Nie jest zatem możliwa całkowita weryfikacja twierdzeń naukowych, a co za tym idzie, istnieje prawdopodobieństwo przyszłej falsyfikacji wszelkich założeń naukowych, łącznie z postulatami samej epistemologii deskryptywnej.

(Campbell 1987: 166). W przeciwieństwie do Lorenza podkreśla on jednak konstruktywistyczny aspekt wiedzy naukowej.

Podobnie jak w przypadku Vollmera, także Campbell prowadzi analizy dotyczące uzasadniania dwóch rodzajów przekonań – tych wynikających z codziennego doświadczenia podmiotu (Campbell skupia się w tym miejscu na przekonaniach percepcyjnych) oraz teorii naukowych<sup>74</sup>. Badacz ten zakłada, iż istnieją dwa wiarygodne powody, dla których nasze przekonania dotyczące „normalnych” zdarzeń i obiektów o średniej wielkości, które powstały na podstawie informacji wzrokowej, są częściowo adekwatne do rzeczywistości. Po pierwsze, oczy stanowią wynik procesu ewolucji, są więc adaptacją do warunków środowiskowych organizmu. Uzasadnienie tak uzyskiwanych przekonań jest jednak rozpatrywane w terminach ich użyteczności i rzetelności<sup>75</sup>, nie zaś klasycznie rozumianej prawdziwości (Campbell 1987: 166). Po drugie, poza środowiskiem naturalnym współselektorami dla ludzkich przekonań są także przedmioty i wydarzenia poszerzające wiedzę podmiotu, oraz wskazujące na jego ewentualne błędy (np. różnego rodzaju narzędzia pomiarowe) (Campbell 1997: 9).

Na poziomie wiedzy naukowej występuje jednak znacznie więcej kryteriów selekcji, które sprawiają, że prawdziwość (rozumiana jako status informacji pozwalający na adekwatne zachowanie podmiotu poznającego w danej sytuacji) w niektórych sytuacjach schodzi na dalszy plan. Campbell podkreśla, że analogie występujące między ewolucją biologiczną i ewolucją teorii naukowych wraz z analizą rozwoju ludzkich mechanizmów poznawczych nie pozwalają uzasadnić wiedzy (Campbell 1997: 8). Założenie, iż „selekcja naturalna nie wyposażyłaby ludzi w oczy, które nas regularnie zwodzą” w związku z czym możemy uzasadnić (w „słabym” sensie) przekonania percepcyjne powołując się na mechanizmy ewolucyjne, jedynie w bardzo ograniczonym stopniu

---

74 Podział ten przypomina także Popperowski podział na wiedzę w sensie subiektywnym i obiektywnym (Popper 1998: 12).

75 Campbell określa swoją propozycję mianem „przyczynowej teorii właściwego/adekwatnego odniesienia” (*a causal theory of competent reference*), co nawiązuje do Goldmanowskiej przyczynowej teorii uzasadnienia (Campbell 1990b: 2).

dotyczy wiedzy naukowej (Campbell 1997: 9). Wynika to m.in. z faktu, że na poziomie ewolucji teorii naukowych istnieje wiele różnych, kulturowych czynników selekcyjnych, wykraczających poza selekcję naturalną. Nie jest zatem tak, że to selekcja naturalna reguluje rozwój nauki, której możemy ufać bardziej, niż własnym oczom. Campbell wychodzi bowiem z przekonania, że „jeśli rzeczywiście możemy, jako naukowcy, ufać naszym kolegom po fachu, to dzieje się tak ze względu na ewolucję kulturowych i delikatnych systemów społecznych, a nie ze względu na naszą wrodzoną uczciwość i obiektywność” (Campbell 1987a: 151–152, 1997: 9). Fundacjonistyczne próby zastąpienia Boga, z istnienia którego można wyprowadzić prawdziwość wiedzy, Selekcją Naturalną nie mogą się zatem powieść (Campbell 1997: 9, 15), gdyż „selekcjonistyczny model przekonań naukowych ‚zasadnia’ je tylko w tym zakresie, w jakim ‚świat takim, jaki jest’ brał udział w procesie systematycznej selekcji owych przekonań z grona rywalizujących z nimi, historycznie uwarunkowanych teorii” (Campbell 1997: 12).

Na poziomie wiedzy naukowej niezwykle istotnym czynnikiem regulującym (zwiększającym prawdziwość) są zatem, zdaniem Campbella, kulturowe normy zachowań obowiązujące w społecznościach badaczy. Tylko dzięki ich przestrzeganiu teorie naukowe mają większą ważność niż koncepcje wypracowywane przez pozanaukowe (np. religijne) grupy społeczne (Campbell 1997: 27).

Podjęcie Poppera do analizowanej tutaj kwestii jest do pewnego stopnia zbieżne z powyższymi stanowiskami. Jest on jednak w swojej postawie jeszcze bardziej sceptyczny jeśli chodzi o możliwość uzasadniania przekonań. Podstawą koncepcji Poppera jest hipotetyzm, który wyklucza wszelki dogmatyzm i fundacjonizm. Jeśli bowiem w każdej chwili każda osoba może się mylić, to postulat głoszący, że „wszelka racjonalna argumentacja musi zostać wyprowadzona z pewnego systemu założeń – tak więc system ten zawsze znajduje się poza zasięgiem racjonalnej argumentacji” (Popper 1998: 184) jest z gruntu fałszywy. Krytykowany wyżej pogląd nazywany jest przez Poppera „mitem schematu pojęciowego”. Pisze on na ten temat:

Mit schematu pojęciowego można uznać za wyszukaną formę punktu widzenia określanego mianem „argumentacjonizmu”



(*justificationism*) – to znaczy doktryny głoszącej, iż racjonalność polega na racjonalnym uzasadnieniu naszych przekonań, bądź w kategoriach obiektywnych, na racjonalnym uzasadnieniu naszych teorii. Argumentacjonizm jest jednak doktryną niemożliwą logicznie. Po prostu nie może istnieć racjonalne uzasadnienie naszych teorii (Popper 1998: 185).

Każda teoria jest bowiem jedynie hipotezą na temat rzeczywistości i jedyną rzeczą, którą, zdaniem myśliciela, można w tym kontekście uzasadnić, są argumenty dotyczące przewagi jednej teorii nad drugą. Nie da się natomiast nigdy w pełni uzasadnić, iż dana teoria jest ponad wszelką wątpliwość prawdziwa (Popper 1998: 186). Może ona tylko być bardziej wiarygodna od swoich konkurentek.

Popper, w przeciwieństwie do większości tradycyjnych epistemologów, kładzie zatem akcent nie na kwestię uzasadniania, ale na możliwość falsyfikacji poszczególnych przekonań i teorii. Uważa on, że ze względu na niemożność ostatecznego uzasadniania i potwierdzenia żadnego przekonania czy też wiedzy w ogóle, postęp nauki polega przede wszystkim na obalaniu przekonań i teorii nieprawdzych. W pewien sposób częściowo uzasadnione jest więc utrzymywanie tych z nich, których do tej pory, mimo prób, nie udało się sfalsyfikować, tj. przekonań i teorii, które zostały tymczasowo skorroborowane. Popper rozumie korroborację w następujący sposób:

Przez stopień korroboracji teorii rozumiem zwięzłe sprawozdanie oceniające stan (w pewnym czasie  $t$ ) krytycznej dyskusji nad teorią, z uwzględnieniem sposobu, w jaki rozwiązuje ona swoje problemy, stopnia jej sprawdzalności, surowości testów, które przeszła, oraz sposobu, w jaki przetrwała te sprawdziany. Zatem korroboracja (albo stopień korroboracji) jest raportem z dotychczasowego zachowania teorii. [...] Jako sprawozdanie z minionego doświadczenia, korroboracja dotyczy tylko sytuacji, która może nas skłonić do przekładania pewnych teorii nad inne. Nie mówi jednakże nic o przyszłym zachowaniu teorii czy jej „niezawodności” (Popper 2012: 29–30).

W przypadku Poppera falsyfikacja teorii odgrywa podobną rolę do ewolucyjnej selekcji organizmów, które nie są odpowiednio przystosowane

do swojego środowiska. Tymczasowa korroboracja danej koncepcji nie oznacza przy tym, że jest ona trwale potwierdzona, a jedynie, że na chwilę obecną jest wystarczająco dobra, aby nie zostać odrzucona.

Jak widać na powyższych przykładach, konstruuując próby odpowiedzi na pytanie o uzasadnienie przekonań epistemologów ewolucyjni nie starają się nawet wypracować rozwiązań, które spełniłyby wymogi fundacjonistycznej, tradycyjnej teorii poznania. Zamiast tego proponują oni podejście dużo bardziej ostrożne i skromne, które pozwala co prawda na odsunięcie oskarżeń o całkowity relatywizm (poprzez powołanie się na selekcyjne mechanizmy ewolucji), wskazuje jednak na konstruktywistyczny, pragmatystyczny i odwoływalny wymiar ludzkiej wiedzy.

## 5.2. Charakterystyka podmiotu poznającego

Kolejnym z podstawowych celów epistemologii ewolucyjnej jest skonstruowanie charakterystyki podmiotu poznającego, która uwzględniałaby dynamiczny, ewolucyjny charakter rzeczywistości, w relacji z którą ów podmiot się rozwija. Co interesujące, cel ten, choć jasno zdefiniowany, zazwyczaj nie jest realizowany przez myślicieli *explicite*, ale jedynie przy okazji rozważań dotyczących innych problemów lub też poprzez formułowanie metaforycznych i bardzo lakonicznych stwierdzeń na ten temat. Brak jest natomiast bezpośrednich, analitycznych i szczegółowych rekonstrukcji modelu podmiotu poznającego w epistemologii ewolucyjnej. Zazwyczaj stwierdza się po prostu, że podmiot poznający jest tutaj interpretowany w sposób naturalistyczny, oraz że przysługuje mu konkretne uposażenie poznawcze, które ma wady i zalety wynikające z ewolucyjnej przeszłości gatunku ludzkiego (Wuketits 1984: 22).

Jedną z nielicznych znanych mi prób scharakteryzowania ewolucjonistycznego modelu podmiotu poznającego wprost podjęła Małgorzata Czarnocka w książce *Podmiot poznania a nauka* (Czarnocka 2003). Badaczka stwierdza tam, że „w ewolucyjnych koncepcjach nie ma jednego pojęcia podmiotu poznania” (Czarnocka 2003: 99), tzn. że:

Wizje podmiotu poznania w epistemologiach ewolucyjnych tworzą spektrum wytyczone przez stopień wierności względem fundujących je teorii, czyli względem biologicznego darwinizmu lub neodarwinizmu. Im wierniejsza jest konstrukcja epistemologiczna względem darwinowskiego zbioru praw o ludzkiej naturze, o jej istocie biologicznej, włączonej w ciąg organicznego życia Ziemi, tym osadzone w niej pojęcie podmiotu poznania różni się bardziej od pojęcia kartezjańskiego. I o taki podmiot poznania chodzi tu przede wszystkim, ponieważ kwestią najważniejszą jest, jak dalece idee ewolucjonizmu burzą nowożytny, epistemologiczny porządek rzeczy, jakie są granice możliwości zmian pojęcia podmiotu determinowane przez teorię ewolucji jako koncepcję fundującą koncepcję poznania. Wierność koncepcji epistemologicznej wobec biologicznej teorii poznania i zmian gatunków polega przede wszystkim na utrzymywaniu, że poznanie ma biologiczne korzenie oraz że jego podmiot jest biologiczny lub, co oferuje taki sam końcowy wniosek, jego natura kulturowa redukuje się do biologicznej. Podmiot poznania w wizji ortodoksyjnych epistemologów ewolucyjnych (respektujących wiernie teorię Darwina) jest określony przez prawa biologicznej ewolucji i całkowicie im podporządkowany. A to burzy całkowicie kartezjański wizerunek podmiotu poznania (Czarnecka 2003: 103).

Ewolucjonistycznie ujmowany podmiot poznania Czarnecka charakteryzuje jako: (1) podmiot zbiorowy, który traci swoją indywidualność na rzecz gatunku, z którego się wywodzi (Czarnecka 2003: 107–108), (2) podmiot biologiczny, którego „cele poznawcze podporządkowane są całkowicie dążeniu do przetrwania, do zachowania biologicznego gatunku” (Czarnecka 2003: 109), (3) nieautonomiczny, determinowany genetycznie i środowiskowo (Czarnecka 2003: 104–107), (4) redukcjonistyczny, tj. jego umysł zredukowany jest do biologicznego mózgu (Czarnecka 2003: 105; por. Kapusta 2007: 166–167).

Powyższa rekonstrukcja odbiega jednak znacząco od ogólnych założeń nurtu ewolucjonistycznego zaproponowanych przeze mnie wcześniej (np. nie jest zgodna z jego nieredukcjonistycznym, pluralistycznym i konstruktywistycznym charakterem). Jaki zatem obraz

podmiotu poznającego faktycznie rysuje się na podstawie tekstów analizowanych tutaj epistemologów ewolucyjnych? Zaczniemy od Lorenza, który choć bezpośrednio nie konstruuje żadnego modelu podmiotu poznającego, problemowi temu, rozpatrywanemu w różnych kontekstach, poświęca bardzo wiele uwagi. Wychodzi on od założenia, że podmiot poznania istnieje realnie i pozostaje w nieustannej relacji wzajemnego oddziaływania z równie realnym światem fizycznym (Lorenz 1977: 29–30). Podmiot poznający pozostaje zatem w relacji symetrycznej ze swoim otoczeniem, tzn. że on i środowisko trwają w relacji dwukierunkowej i nawzajem determinują swój rozwój, i jest jego odbiciem (w takim sensie, że zawiera się w nim „ucieleśniona wiedza” o środowisku naturalnym i społecznym). W sytuacji zaś, gdy podmiot dokonuje analizy własnych procesów poznawczych, to staje się jednocześnie obiektem procesu poznania<sup>76</sup>. Co istotne, zdaniem Lorenza te dwa aspekty bycia podmiotem (jako subiektem i obiektem poznania) są ze sobą ściśle związane. Zauważa on bowiem, że „w przeżywaniu przeplata się to, co wewnętrzne, i to, co zewnętrznie uwarunkowane” (Lorenz 1977: 31), tzn. że każdy człowiek (częściowo świadomie, częściowo zaś nieświadomie) uwzględnia oraz kompensuje wpływ, który stany wewnętrzne wywierają na jego percepcję i poznawanie danych

---

76 Ujęcie to znajduje wyraz w Lorenzowskim namyśle nad znaczeniem terminów subiekt i obiekt. Uważa on bowiem, że ich tradycyjna, filozoficzna wykładania pełna jest niejasności prowadzących do podejścia idealistycznego. Proponuje, aby jako *Subiectum* rozumieć „«to, co rzucone pod spód» w sensie pierwotnego podłoża, na którym [lub w którym – dop. J.M.] wznosi się cały nasz świat: podmiot” (Lorenz 1977: 30), jest więc swoistym podłożem wszelkiego przeżywania. Jak zauważa Ignacy Stanisław Fiut: „Lorenzowi idzie tu przede wszystkim o to, że europejska tradycja idealistyczna doprowadziła do absolutnego rozwarstwienia pomiędzy *res cogitans* i *res extensa*; powstania tzw. mostu kartezyjańskiego, którego nie da się przekroczyć na gruncie tradycyjnie uprawianej epistemologii, a który jest przyczyną wszelkich nieporozumień i sporów teoriopoznawczych, notabene mało płodnych teoretycznie i praktycznie. Wynikiem tych sporów jest rozerwanie pierwotnego związku pomiędzy cieleśną i duchową komponentą poznającego podmiotu i rozważenie oraz redukcowanie go jedynie do sfery psychiczno-duchowej jako tworu statycznego i nie-twórczego” (Fiut 1994: 62–63). Nie zgadza się to z dynamiczną i twórczą wizją podmiotu proponowaną przez epistemologię ewolucyjną.

z zewnątrz (chodzi tu o wspomniany wcześniej proces obiektywacji). Owa dynamiczna „gra” (por. Eigen, Winkler 1983) rzeczywistości pozapodmiotowej i wewnątrzpodmiotowej prowadzi do tego, że w wizji Lorenza podmiot przedstawia się jako coś „najbardziej aktywnego i terażniejszego” (Lorenz 1977: 31).

Co więcej, także same struktury poznawcze, w które wyposażony jest podmiot, zmieniają się (do pewnego stopnia) w trakcie pozyskiwania wiedzy:

Zarówno aparat, dzięki któremu uzyskuje wiedzę genom, jak i ten, dzięki któremu czyni to badający człowiek, zmienia się, zdobywając nową wiedzę. Żaden z nich nie jest po przyjęciu nowej informacji taki sam, jak przed tym przyrostem. W miarę jak zdobywają one nową wiedzę, rosną szanse zdobywania energii przez każdy z nich, a tym samym również prawdopodobieństwo uzyskiwania dalszej wiedzy (Lorenz 1977: 68).

W trakcie ontogenezy biologiczne struktury poznawcze, które nie są domknięte – tzn. mają „program otwarty” – są współkształtowane przez przyjmowane przez nie informacje. W ten sposób na ich ostateczny kształt wpływ mają nie tylko uwarunkowania biologiczne, ale także społeczno-kulturowe. Można wręcz powiedzieć, że uniwersalne biologiczne struktury poznawcze podmiotu, wraz z całym potencjałem możliwych ścieżek rozwojowych zapisanych w genomie, podlegają swoistej konkretyzacji w trakcie konfrontacji ze środowiskiem biologicznym i kulturowym. W wyniku owego procesu, podmiot staje się unikatowym indywiduum poznającym rzeczywistość poprzez kulturowo-biologiczne „okulary”<sup>77</sup>.

Taka kulturowa nadbudowa aparatu poznawczego wpływa bezpośrednio m.in. na to, co uznawane jest przez podmiot za prawdziwe. Biorąc pod uwagę ontologiczne stanowisko Lorenza, podmiot poznający jest zatem stosunkowo skomplikowaną konstrukcją warstwową, a jego struktury poznawcze mają, do pewnego stopnia, charakter

---

<sup>77</sup> Lorenz używa metafory okularów, nawiązując do Kantowskich kategorii naoczności.

biospołeczny i nieredukcjonistyczny. Jak zauważa Ignacy Stanisław Fiut:

Procesom psychicznym, które rozgrywają się w nim na różnych poziomach jego organizacji, równolegle towarzyszą odpowiednie procesy fizjologiczne o charakterze biochemicznym, stanowiąc dla nich ramy i nośniki materialne. Procesy psychiczne są oprócz tego sprzężone przez fakt komunikowania się z osobnikami innego gatunku i środowiskiem z warstwą kulturową (duchową) bytu ludzkiego, która zwrócić nie wpływa na nie, nakładając własne struktury oraz prawa i prawidłowości. W ten sposób, idąc „od dołu”, można wyróżnić w kolejności następujące warstwy aparatu poznawczego: warstwę biochemiczną i neurofizjologiczną, silnie uwarunkowane genotypem, warstwę instynktowną, intuicyjną i aksjologiczną. Te trzy ostatnie można określić przy innym użyciu kryterium podziałów jako warstwę emocjonalną oraz racjomorficzną, racjonalną i kulturową. Dwie ostatnie są typowe dla struktury ludzkiego aparatu epistemologicznego (Fiut 1994: 67).

Warstwowe podejście do kwestii struktur poznawczych podmiotu uwzględnione jest także przez Lorenza w kontekście procesu uczenia się, który szczegółowo analizuje on w książce *Odwrotna strona zwierciadła* (Lorenz 1977: 161–277). Na przykładzie różnych zachowań poznawczych organizmów reprezentujących gatunki zarówno bardzo proste (jak ameba), jak i złożone (np. szczury) dochodzi w końcu do analizy procesów uczenia się typowo ludzkich, takich jak rozwój wiedzy naukowej. Ze względu na specyfikę swoich struktur poznawczych człowiek przejawia całe spektrum różnych strategii poznawczych, począwszy od procesów całkowicie automatycznych i nieuświadomianych, po świadomą refleksję, stawianie hipotez i eksperymentowanie. Każdy percept jest natomiast uwarunkowany zarówno wrodzonymi „hipotezami roboczymi” na temat świata, jak i nabytymi w trakcie rozwoju jednostkowego. Podmiot jest zatem rozpatrywany przez Lorenza na trzy, komplementarne względem siebie, sposoby:

- (1) przede wszystkim jest on przedstawicielem gatunku, który nabył pewne cechy – w dużej mierze uniwersalne i niezmiennie – w trakcie ewolucji biologicznej (biologiczne *a priori*);

- (2) jest on indywiduum, czyli niepowtarzalnym uosobieniem cech biologicznych i kulturowych, które ma wolność poznawania i samostanowienia w tym sensie, że może do pewnego stopnia decydować o swoim dalszym rozwoju;
- (3) jest on przedstawicielem pewnej wspólnoty kulturowej/duchowej, której cechy (podlegające przemianom ewolucyjnym) uosabia (kulturowe *a priori*) (por. Fiut 1994: 78).

Choć proces poznania odbywa się na poziomie indywidualnego podmiotu, to jego zrozumienie bez uwzględnienia wszystkich trzech powyższych aspektów pozostanie niepełne. Podkreślenia wymaga także fakt, że jak zasygnalizowano wyżej, Lorenz zakłada znaczną uniwersalność i pewną niezmienniczość biologicznego uposażenia człowieka (rozpatrywaną z perspektywy gatunkowej). W *Regresie człowieczeństwa* (por. Lorenz 1986: 12) postuluje nawet, że w pewnym sensie ewolucja biologiczna *Homo sapiens* dawno dobiegła już końca, a jej funkcje przejęła ewolucja kulturowa<sup>78</sup>. To właśnie na poziomie kultury dokonują się bowiem najbardziej dynamiczne i najistotniejsze zmiany dotyczące organizacji życia ludzkiego, w tym także struktur poznawczych podmiotu.

Na wyższych poziomach organizacji (poziomie psychologicznym i kulturowym) istotną cechą podmiotu u Lorenza jest to, że ma on charakter dynamiczny – jest wręcz „skazany na nieustające – wariabilistyczne – stawanie się i wybór” (Fiut 1994: 123). Jako realizacja pewnych wzorców biologicznych i kulturowych ma on bowiem pewną wolność (konfrontowaną i ograniczaną przez środowisko) podjęcia własnej, unikalnej ścieżki rozwojowej. Owe „stawanie się” określone jest specyficznymi regułami przez wszystkie wpływające na podmiot poziomy bytu (poziom nieorganiczny, organiczny, psychiczny oraz duchowy), oferuje ono jednak podmiotowi pewną przestrzeń, w ramach której „wybiera on siebie z ogólnie panujących możliwości” (Lorenz 1972: 326–350). Może także świadomie formować swoje

---

<sup>78</sup> W przeciwieństwie do powyższego stwierdzenia w książce *Tak zwane zło* Lorenz wyznaje, że wierzy w dalszą, rozumną ewolucję człowieka (Lorenz 1963: 333–350). I tutaj podkreślony jest jednak aspekt przemian kulturowych i społecznych jako główny czynnik zmian ewolucyjnych.

przyszłe cele, dzięki czemu kształtuje na rozwój nie tylko swój, ale także swojego gatunku<sup>79</sup> (Lorenz 1972: 340–350). Wolność taka związana jest jednak, zdaniem badacza, również z olbrzymią odpowiedzialnością za rozwój świata, ciążyącą na każdym przedstawicielu gatunku ludzkiego (Fiut 1994: 124–125)<sup>80</sup>.

Także Campbell przygląda się podmiotowi poznającemu z pozycji zarówno epistemologa, psychologa, jak i antropologa, przy czym namysł psychologiczny i antropologiczny odgrywa u niego zdecydowanie istotniejszą rolę. Badacz ten, podobnie jak Lorenz, przyjmuje wielopoziomą konstrukcję podmiotu oraz to, że podlega on wpływom uwarunkowań fizycznych, biologicznych, a także środowiskowych – w tym kulturowych. W przeciwieństwie do Lorenza, Campbell zakłada jednak dualistyczną relację człowieka i jego otoczenia. Uważa bowiem, że istnieje „wyraźna linia rozdzielająca organizm od jego środowiska [podmiot i przedmiot], która jest esencjalna dla teorii ewolucji [...] i która pociąga za sobą paralelną różnicę między wzorami zachowania organizmu a jego środowiskiem oraz «mapami poznawczymi» podmiotu, jego przekonaniem a środowiskiem” (Campbell 1982: 94; por. Lorenz 1963, 1977, 1986). Badacz ten wychodzi zatem z założenia,

---

79 Lorenz wyraża w tym względzie następującą nadzieję: „Dzisiejsza sytuacja życiowa ludzkości wymaga bezwzględnie jakiegoś mechanizmu hamującego, co powstrzymałby czynną agresywność nie tylko w stosunku do naszych osobistych przyjaciół, ale w ogóle w stosunku do wszystkich ludzi. Z tego wywodzi się podpatrzone w przyrodzie zrozumiałe samo przez się żądanie miłowania wszystkich naszych ludzkich braci, bez względu na ich indywidualną osobowość. Żądanie to nienowe, rozum nasz w pełni docenia jego konieczność, uczucie reaguje na jego wzniosłe piękno, a pomimo to jesteśmy tak stworzeni, że nie potrafimy go spełnić. Pełne i ciepłe uczucie miłości i przyjaźni odczuwać możemy tylko do poszczególnego człowieka, nie zmieni tego nawet nasza najlepsza i najsilniejsza wola! Ale «wielcy konstruktorzy» [procesu ewolucji – dop. J.M.] mogą to zmienić. Wierzę, że to uczynią, gdyż wierzę w potęgę ludzkiego rozumu, wierzę w potęgę selekcji i wierzę, że rozum prowadzi selekcję rozumną. Wierzę, że już w niezbyt dalekiej przyszłości następcy nasi dzięki temu będą obdarzeni zdolnością spełnienia tego największego i najpiękniejszego żądania ludzkości” (Lorenz 1963: 249–350).

80 Antropologiczne i aksjologiczne analizy stanowią znaczącą część wszystkich prac Konrada Lorenza (por. Lorenz 1963, 1977, 1986).



że tylko w relacji dualistycznej, dwukierunkowej możliwe jest wzajemne aktywne oddziaływanie na siebie podmiotu i przedmiotu oraz że podmiot, ukształtowany w kontakcie ze środowiskiem, nie odzwierciedla go całkowicie. Jest przy tym od niego w dużej mierze odseparowany swoimi własnymi ograniczeniami i predyspozycjami (co przekłada się na przekonania oraz zachowania samego podmiotu).

Ważnym wątkiem w pracy Campbella są także rozważania nad ludzką naturą oraz tym, do jakiego stopnia jest ona uwarunkowana genetycznie. Przede wszystkim uważa on, że ludzie mają genetycznie zdeterminowane usposobienie, które jedynie do pewnego stopnia da się modyfikować poprzez trening kulturowy. „Biologiczny człowiek” jest, jego zdaniem, z gruntu samolubny i tylko nacisk społeczny wyzwala w nim zachowania altruistyczne, przewyżające genetycznie zaprogramowaną potrzebę współzawodnictwa (Campbell 1983: 37). Sądzi on także, że wymagania społeczne wywierają wpływ na zachowania poznawcze podmiotu, prowadząc do poznawczej współzależności (*cognitive interdependance*) podmiotu poznającego od jego grupy (por. Campbell, Jacobs 1961). Stanowi to jeden z kluczowych argumentów za tym, aby podtrzymywać i nauczać norm (w tym norm antytrybalnych i antytradycyjalnych w obszarze społeczności naukowców) służących rozwojowi wartości demokratycznych.

Na podstawie powyższych analiz zarysować można pewien ogólny model podmiotu poznającego obowiązujący w obszarze epistemologii ewolucyjnej<sup>81</sup>. Jest on wynikiem konkretnych rozstrzygnięć na płaszczyźnie ontologicznej, epistemologicznej oraz metodologicznej, związanych z rozwojem nurtu ewolucjonistycznego w epistemologii znaturalizowanej. W ujęciu tym struktury poznawcze podmiotu określane są jako:

- (1) *nieredukcjonistyczne* – zarówno podmiot, jak i przedmiot poznania istnieją realnie i podlegają prawom fizyki. Ze względu na wielopoziomowy charakter rzeczywistości podmiot poznania zależny jest jednak także od praw specyficznych dla wyższych

---

81 Należy przy tym jednak zaznaczyć, że wśród badaczy związanych z epistemologią ewolucyjną nie wszyscy akceptują wszystkie punkty owej charakterystyki; stanowi ona zatem jedynie pewien typ idealny.

- poziomów organizacji (np. biologicznego, psychologicznego, społeczno-kulturowego);
- (2) *biospołeczne* – są mechanizmami ukształtowanymi w toku ewolucji (perspektywa filogenetyczna) oraz treningu kulturowego (perspektywa ontogenetyczna). Możliwości poznawcze podmiotu są zależne od jego stanu psychofizjologicznego oraz przyjętych celów poznawczych w dużej mierze wyznaczanych przez społeczeństwo, przy czym są one testowane w konfrontacji zarówno z rzeczywistością fizyczną, jak i społeczną;
  - (3) *różnorodne* – kształtują się zgodnie z pewnymi uniwersalnymi procesami, tzn. rozwijając się w takich samych warunkach środowiskowych wszyscy (dorośli i zdrowi) przedstawiciele gatunku ludzkiego potencjalnie mogą operować takimi samymi (jakościowo) mechanizmami i możliwościami poznawczymi. Ze względu na udział szeroko rozumianych czynników środowiskowych (w tym społeczno-kulturowych) w procesie ontogenezy, struktury poznawcze indywidualnych podmiotów różnią się między sobą;
  - (4) *aktywne* – ich wytworem są przekonania podmiotu, będące odpowiedzią na określone pobudzenia sensoryczne i trening kulturowy. Podmiot i środowisko pozostają w relacji dwukierunkowej, tzn. w toku ewolucji z jednej strony to środowisko wpływało na proces rozwoju ludzkich struktur poznawczych, z drugiej zaś strony ludzka działalność wpływała na kształt tego środowiska, które człowiek aktywnie przetwarzał zgodnie z własnymi celami biologicznymi oraz kulturowymi i społecznymi. Podmiot do pewnego stopnia może świadomie kształtować rozwój własnych przekonań;
  - (5) *dynamiczne* – podlegają nieustannym zmianom (np. związanym z procesem uczenia się) o różnym stopniu natężenia.

Model podmiotu poznającego wyłaniający się z powyższej rekonstrukcji realizuje podstawowe założenia nurtu ewolucjonistycznego. Jest to podmiot rozumiany jako byt wielopoziomowy, biospołeczny i do pewnego stopnia także plastyczny. Aktywnie współkształtuje on swój rozwój, podobnie jak rozwój swojego środowiska. Perspektywa ewolucjonistyczna konsekwentnie buduje bowiem pluralistyczne

i dynamiczne uniwersum, którego częścią jest także człowiek, wykazujący specyficzne dla swojego gatunku własności. Jedną z nich jest tworzenie (poprzez swoją działalność kolektywną) kolejnego poziomu organizacji rzeczywistości, którym jest kultura, oddziałująca zwrócić na każdego swojego uczestnika.

Model ten różni się zatem zasadniczo od modelu podmiotu poznającego zgodnego ze wzorcem fizykalistycznym, który ujmowany jest w sposób redukcjonistyczny, czysto biologiczny, bierny, jednorodny i statyczny. Różnice te uwidocznione są w poniższym zestawieniu:

CECHY STRUKTUR POZNAWCZYCH PODMIOTU  
W UJĘCIU FIZYKALISTYCZNYM I NATURALISTYCZNYM

Struktury poznawcze podmiotu poznającego w nurcie fizykalistycznym interpretowane są jako:	Struktury poznawcze podmiotu poznającego w nurcie ewolucjonistycznym interpretowane są jako:
(1) Redukcjonistyczne	(1) Nieredukcjonistyczne
(2) Biologiczne	(2) Biospołeczne
(3) Jednorodne	(3) Różnorodne
(4) Pasywne	(4) Aktywne
(5) Statyczne	(5) Dynamiczne

Jak widać, ze względu na to, że nurt fizykalistyczny i ewolucjonistyczny przyjmują całkiem inną ontologię, wizje podmiotu oraz jego relacji z rzeczywistością są na ich gruncie całkiem odmienne. Odmienność ta zamknięta jest jednak w pewnych granicach wyznaczanych przez naturalistyczną interpretację rzeczywistości – w obu przypadkach podmiot nie ma bowiem charakteru dualistycznego czy też supranaturalistycznego. Jest on natomiast częścią świata naturalnego, interpretowanego na dwa całkiem różne sposoby. W następnym kroku zastanowię się, w jaki sposób różnice te wpływają na podejście do zagadnienia granic naturalizacji epistemologii.

## 6. Granice naturalizacji epistemologii z perspektywy nurtu ewolucjonistycznego

Wnioski wypływające z analizy ewolucyjnych koncepcji epistemologicznych wskazują na dość złożone podejście związanych z nimi badaczy zarówno do kwestii naturalizacji teorii poznania, jak i jej ewentualnych granic. Aby ustosunkować się do tych zagadnień, na początek wróć do pytań o ontologiczne, epistemologiczne oraz metodologiczne granice naturalizmu oraz odpowiedzi, które udzielane są na nie w ramach nurtu fizykalistycznego.

Jeśli chodzi o pytanie dotyczące *ontologicznych granic* naturalizmu, to w ramach fizykalistycznej epistemologii znaturalizowanej twierdzi się zwykle, że rzeczywistość składa się wyłącznie z tego, co naturalne. Termin naturalny odnosi się w tym ujęciu do bytów i procesów dających się badać empirycznie i opisać i opisać językiem fizyki; jest on zatem najczęściej rozumiany w sposób redukcjonistyczny. W nurcie ewolucjonistycznym interpretacja terminu naturalny zasadniczo się zmienia. Dychotomia między tym, co naturalne, a tym, co kulturowe, charakterystyczna dla dualistycznej tradycji filozoficznej, zostaje tutaj zniesiona w sposób, który nie wiąże się z koniecznością uznania redukcjonizmu. Zjawiska kulturowe mają w tym ujęciu charakter naturalny (są bowiem wynikiem procesu ewolucji, prowadzącego do ciągłego wyłaniania się nowych jakości na wyższych poziomach organizacji), ale istotowo różnią się od bytów, procesów i własności powstałych na poziomach niższych (takich jak poziom organizacji fizycznej, chemicznej czy biologicznej).

Podobnie interpretuje się tu także ludzki umysł, który stanowi pewną własność emergentną, czy też nową jakość o biospołecznym charakterze – kształtowany jest on bowiem zarówno przez czynniki biologiczne, jak i społeczno-kulturowe. Dlatego też odpowiedź na pytanie o istnienie bytów i procesów naturalnych, choć z pozoru może wydawać się podobna do tej udzielanej w nurcie fizykalistycznym, ponieważ i w tym przypadku obszar tego, co istnieje, pokrywa się z tym, co naturalne, to jednak rozumiana jest na odmiennie.

Zgodnie z założeniami nurtu ewolucjonistycznego ludzkie możliwości poznawcze mają ograniczony zasięg. Co prawda poza

ograniczenia te, do pewnego stopnia, transcendować może nauka i tworzona na jej podstawie technologia, dzięki czemu jesteśmy w stanie coraz lepiej wyjaśniać i opisywać zarówno niektóre aspekty swojego środowiska, jak i samych siebie, nigdy jednak nie będziemy w stanie zyskać wiedzy absolutnej na temat całego wszechświata. Nie wiemy bowiem nic o tych obszarach rzeczywistości, do których nie mamy, i być może nigdy nie będzie mieć, poznawczego dostępu. Ze względu na umiarkowanie indeterministyczny charakter procesów zachodzących w świecie (zwłaszcza procesów ewolucyjnych) także nasze przewidywania co do przyszłości, szczególnie na wyższych poziomach organizacji bytu, mają bardzo ograniczony zasięg. Ponadto, zarówno wiedza indywidualnego podmiotu poznającego, jak i wiedza rozumiana jako kolektywny wytwór społeczeństwa ma charakter konstruktywistyczny, tzn. zależy od wielu różnych czynników, zarówno biologicznych, jak i kulturowych, w których znaczącą rolę odgrywają cele ustanawiane przez dane społeczności. *Epistemologiczne granice* naturalizacji w gruncie rzeczy wyznaczane są zatem przez możliwości poznawcze człowieka, które są: ograniczone, dynamicznie rozwijające się, podatne na wpływy społeczno-kulturowe i biologicznie zdeterminowane.

Jak natomiast wygląda kwestia *metodologicznych granic* naturalizacji interpretowana z perspektywy nurtu ewolucjonistycznego? Jeśli traktować proces naturalizacji jako proces sprowadzania opisu rzeczywistości do opisu fizykalnego, to ewolucjonizm rysuje dla niego wyraźne ograniczenia. Język nauk przyrodniczych jest bowiem adekwatny tylko w przypadku prób opisu i wyjaśnienia niższych poziomów rzeczywistości oraz niektórych aspektów rzeczywistości wysokopoziomowej (pamiętajmy, że zgodnie z ujęciem dwukierunkowym prawa niskopoziomowe obowiązują także na poziomach wyższych, a te wysokopoziomowe oddziałują często zwrotnie na poziomy niższe). Takie fenomeny jak ludzki umysł lub kultura wymagają analizy uwzględniającej ich specyficzną ponadorganiczną naturę. Co więcej, ze względu na to, że struktury poznawcze podmiotu mają charakter biospołeczny, w trakcie ich studiowania, nawet jeśli ogranicza się ono do pewnych wybranych aspektów biologicznego wyposażenia człowieka, należy uwzględniać także warunki kulturowe determinujące ich rozwój – zarówno filogenetyczny, jak i ontogenetyczny. Choć całość

rzeczywistości podlega ewolucji, to nie na każdym poziomie ewolucja ta ma charakter biologiczny, tzn. że charakterystyczne dla ewolucji biologicznej procesy, jednostki i prawa niekoniecznie muszą obowiązywać także na wyższych poziomach organizacji bytu. Fizykalistyczne podejście do zagadnień epistemicznych oraz epistemologicznych ewolucyjna teoria poznania traktuje zatem jako nieuprawniony redukcjonizm.

Jak widać, koncepcje teoretyczne uznające nurt ewolucjonistyczny za optymalny wzorzec myślowy udzielają innym, w stosunku do koncepcji formułowanych w nurcie fizykalistycznym, odpowiedzi na pytanie o granice naturalizacji epistemologii. Przede wszystkim, ze względu na to, że całkiem odmiennie interpretuje się w nich termin naturalny, tradycyjne granice wyznaczone między tym, co należy do świata przyrody, a kulturą tracą swój sens, a wraz z nim zaciera się granica między naturalizmem a antynaturalizmem ontologicznym. Z tego względu, mimo uznania wszystkich bytów i procesów zachodzących w świecie za naturalne, epistemologia ewolucyjna opowiada się także za umiarkowanym i krytycznym optymizmem poznawczym w kwestiach epistemologicznych oraz za nieredukcyjnym i wielopoziomowym podejściem do zagadnień metodologicznych.

Propozycje teoretyczne zrekonstruowane w tym rozdziale formułowane były w większości w drugiej połowie ubiegłego wieku – przyjmują one zatem określoną, dostępną w tamtym czasie wizję zarówno samej teorii ewolucji, jak i struktur poznawczych człowieka. W następnym rozdziale dokonam analizy poruszanych tutaj zagadnień z perspektywy współczesnej neuronauki oraz genetyki kulturowej. Szczególny nacisk położę na szczegółowe omówienie programu badawczego nazywanego konstruktywizmem (lub współkonstruktywizmem) biologiczno-kulturowym, który pod pewnymi względami stanowi przedłużenie najważniejszych założeń epistemologii uprawianej w duchu nurtu ewolucjonistycznego.

ROZDZIAŁ IV

Konstruktywizm  
biologiczno-kulturowy  
jako interdyscyplinarna  
kontynuacja programu  
epistemologii ewolucyjnej





W poprzednich rozdziałach w sposób szczegółowy zrekonstruowałam oraz przeanalizowałam najistotniejsze, z perspektywy poruszanej tutaj tematyki, założenia przyjmowane w obrębie dwóch nurtów rozwijających się w ramach naturalistycznej teorii poznania: fizykalistycznej oraz ewolucjonistycznej epistemologii znaturalizowanej. Pokazałam, że te dwa projekty badawcze odcisnęły piętno na rozwoju XX-wiecznej epistemologii, ustanowiły dla niej źródło naukowych inspiracji w dyscyplinach niefilozoficznych oraz dostarczyły materiał do filozoficznych analiz i refleksji nad poznaniem. Pojawienie się fizykalizmu i ewolucjonizmu doprowadziło również do konieczności przemyślenia na nowo przez epistemologów problemu granic naturalizacji, wyznaczanych standardowo nie tylko odgórnie poprzez problemy i hipotezy *stricte* filozoficzne, ale w równym stopniu oddolnie, poprzez problemy i hipotezy badawcze formułowane w ramach nauk przyrodniczych. Filozofowie zainteresowani rozwojem dyscyplin przyrodniczych proponowali ich filozoficzną reinterpretację, często posługując się językiem teorii fizycznych czy ewolucyjnych w sposób nieostry i metaforyczny<sup>1</sup>.

---

1 Wyjątkiem może być tutaj Konrad Lorenz, ojciec współczesnej etologii, którego prace teoretyczne w znacznym stopniu stanowią sprawozdanie z ówczesnego stanu wiedzy na temat ewolucyjnego rodowodu ludzkich struktur poznawczych (por. Lorenz 1977). Także część pism Donalda T. Campbella (psychologa) ma podobny charakter (por. Campbell 1974b). Obaj w swoich

Odnoszenie się przez nich do ustaleń poczynionych w fizyce, biologii ewolucyjnej czy psychologii upowszechniło w epistemologii podejście interdyscyplinarne, a ich samych zmusiło do przemyślenia wyjściowych założeń epistemologii znaturalizowanej oraz do zajęcia się metodologicznymi problemami badań międzydyscyplinarnych.

W niniejszym rozdziale chcę pójść krok dalej i rozważyć odpowiedź na następujące pytanie: w jaki sposób dalszy rozwój wybranych, współczesnych koncepcji formułowanych w obszarze nauk empirycznych – takich jak neuronauki czy genetyka – może wpłynąć na założenia przyjmowane w ramach epistemologii ewolucyjnej oraz na interpretację kwestii granic naturalizacji epistemologii? Nauki te, formułując hipotezy na temat ludzkiego umysłu i mózgu, biologicznych źródeł poznania oraz mechanizmów poznawczych, w sposób oczywisty wkraczają w kompetencje badawcze samej filozofii, w tym epistemologii znaturalizowanej. Mimo to, badania prowadzone w tych dyscyplinach nie podejmują zwykle problematyki filozoficznej wprost ani też nie odnoszą się bezpośrednio do zagadnień epistemologicznych. Jestem jednak przekonana, że propozycje tam formułowane mogą pomóc w dopracowaniu niektórych wątków pojawiających się w epistemologii ewolucyjnej, takich chociażby jak wpływ uwarunkowań kulturowych na rozwój struktur poznawczych człowieka. Sądzę, że mogą one kłaść fundament pod rozwój współczesnej, interdyscyplinarnej konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej, która – podobnie jak jej klasyczny pierwowzór – wykraczać będzie poza tradycyjny podział pomiędzy naturalizmem a antynaturalizmem.

W pierwszej części niniejszego rozdziału zaprezentuję interdyscyplinarny program badawczy nazywany konstruktywizmem biologiczno-kulturowym (*biocultural co-constructivism*), zgodnie z którym umysł, mózg oraz kultura nieustannie wzajemnie się konstytuują i determinują, i który jest efektem współpracy pomiędzy przedstawicielami wspomnianych wyżej dyscyplin badawczych (Baltes, Reuter-Lorenz, Rösler 2006: 15). Interesować mnie będzie przede wszystkim

---

rozważaniach znacznie jednak wychodzą poza obszar zainteresowań nauk empirycznych i poruszają wątki z zakresu tradycyjnej filozofii, a dokładniej ontologii, epistemologii czy filozofii nauki i metodologii.

odpowieź na następujące pytania: po pierwsze – do jakiego stopnia konstruktywizm biologiczno-kulturowy oraz epistemologia ewolucyjna mają wspólne założenia teoretyczne?; po drugie – czy konstruktywizm biologiczno-kulturowy faktycznie może wspomóc rozwój współczesnej epistemologii ewolucyjnej?; po trzecie – w jakim kierunku rozwój ten może zmierzać?

Część druga rozdziału dotyczy charakterystyki podmiotu poznającego. Zastanowię się w niej, czy i w jaki sposób neuronauka kulturowa postrzega podmiot poznający oraz czy interpretacja ta jest zgodna z wizją podmiotu wyłaniającą się z epistemologii ewolucyjnej. Część trzecia obejmuje rozważania nad zagadnieniami metaepistemologicznymi i epistemologicznymi rozpatrywanymi z perspektywy konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Pozwoli mi to w części czwartej zaprezentować odpowiedzi na pytania o związki epistemologii ewolucyjnej z przedstawianymi tutaj propozycjami oraz o granice naturalizacji epistemologii, opierające się na założeniach proponowanych w ramach współczesnej interpretacji ewolucjonistycznej teorii poznania, za którą, jak wykażę, można uznać konstruktywizm biologiczno-kulturowy.

## 1. Empiryczne podstawy konstruktywizmu biologiczno-kulturowego

Konstruktywizm biologiczno-kulturowy to interdyscyplinarny program badawczy łączący przedstawicieli różnych dyscyplin nauki, takich jak psychologia, antropologia, neuronauki, genetyka i genomika. Jego podstawy sformułowane zostały przez trójkę badaczy: Paula B. Baltesa, Patricję A. Reuter-Lorenz oraz Franka Röslera i przedstawione w monografii zbiorowej *Lifespan Development and the Brain. The Perspective of Biocultural Co-constructionism* (2006). W pracy tej zaproponowano pewną koncepcję – czy raczej, jak sami autorzy ją nazywają, metaforę – złożonych interakcji zachodzących pomiędzy ludzkim mózgiem, umysłem i otaczającym je środowiskiem, zwłaszcza środowiskiem kulturowym (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 6). Metafora ta, tj. konstruktywizm biologiczno-kulturowy, obejmuje kilka terminów,

z których każdy jest w zasadzie jednakowo istotny. Choć została sformułowana w obszarze nauk przyrodniczych, to bezpośrednio nawiązuje do różnych odmian konstruktywizmu rozwijanego w naukach humanistycznych i społecznych, takich jak konstrukcjonizm, konstruktywizm empiryczny czy kognitywny (por. Zybertowicz 2001; Wendland 2014). Koncepcja prezentowana w niniejszej książce, choć częściowo wpisuje się w ową tradycję, np. poprzez definiowanie wiedzy naukowej jako wyniku kolektywnej pracy społeczności naukowców, regulowanej w odniesieniu do określonych norm i wartości kulturowych (por. Kmita, Banaszak 1994), to w znacznie większym stopniu podkreśla ewolucjonistyczny charakter zarówno rzeczywistości naturalnej, jak i umysłu oraz jego wytworów. Kultura i biologia są w tym wypadku traktowane jak równorzędne czynniki, współkonstruujące nasze geny, mózg i umysł. Zgodnie z tym wyobrażeniem, „mózg i kultura pozostają w relacji nieustającej, współzależnej, twórczej współpracy i obustronnej determinacji” (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 1). Relacja ta obejmuje zarówno rozwój filogenetyczny, tzn. zwraca się tutaj uwagę na wzajemny, nierozzerwalny wpływ ewolucji biologicznej i kulturowej, jak i rozwój ontogenetyczny, trwający nieprzerwanie od poczęcia człowieka aż do jego śmierci. Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz zaznaczają przy tym, że zaproponowany przez nich program nie stanowi sam w sobie żadnej radykalnej rewolucji, a jedynie zbiera, podsumowuje i rozwija wyniki badań prowadzonych w różnych obszarach nauki przez kilka ostatnich dziesięcioleci. Chodzi tutaj zwłaszcza o wszelkie prace dotyczące interakcji między czynnikami biologicznymi i kulturowymi oraz roli, jaką odgrywają one w trakcie rozwoju zarówno indywidualnego, jak i gatunkowego człowieka<sup>2</sup>.

Co istotne, konstruktywizm biologiczno-kulturowy stanowi, w rozumieniu autorów, odpowiedź na utrzymujący się w środowisku naukowym redukcjonizm i jednostronny determinizm – zwłaszcza

---

2 Są to m.in. publikacje z obszaru takich dyscyplin, jak: genetyka populacyjna (por. Cavalli-Sforza 2000; Cavalli-Sforza, Feldman 1973), psychologia rozwojowa (por. Tomasello 2002, 2015a, 2015b), genetyka i epigenetyka (por. Jablonka 2013a, 2013b; Jablonka, Lamb 1995, 2001, 2005, 2011; por. Gottlieb 1982, 2002), antropologia (por. Durham 1991) czy neuronauki (Li 2001, 2003).

radykalny determinizm genetyczny (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 4). W mniemaniu wspomnianych uczonych konieczne jest wypracowanie nowej ramy teoretycznej, służącej jako punkt odniesienia dla interdyscyplinarnych badań nad ludzkim rozwojem. Ramę taką stanowić ma właśnie prezentowany projekt, który łączy różne perspektywy badawcze i wyznacza wiele nowych zagadnień do opisanego, takich jak zasięg wpływu czynników biologicznych na proces ewolucji kulturowej czy długotrwałość efektu oddziaływania czynników środowiskowych na ekspresję genów.

Dyscypliną naukową realizującą powyższe założenia jest neuro nauka, a w szczególności neuronauka kulturowa (*cultural neuroscience*) (choć wiele założeń neuronauki kulturowej staje się coraz bardziej powszechnie uznawanych w szeroko rozumianym obszarze neuro nauk). Jest ona definiowana jako „teoretyczne i empiryczne podejście do badania i charakteryzowania mechanizmów dwukierunkowego, wzajemnego kształtowania się kultury, mózgu i genów” (Chiao i in. 2010: 356). Neuronauka kulturowa skupia się na dwukierunkowych interakcjach zachodzących pomiędzy trzema wymienionymi powyżej czynnikami i stara się je opisać, wykorzystując metody badawcze z zakresu neuronauk, genetyki, psychologii oraz antropologii. Badacze z kręgu neuronauki kulturowej nie zajmują się jednak studiowaniem różnic pomiędzy poszczególnymi jednostkami, co jest domeną badań neuroantropologów, a raczej koncentrują się na próbie udzielenia generalnych odpowiedzi na dwa podstawowe pytania dotyczące poziomu grup społecznych czy populacji, a mianowicie:

- (1) w jaki sposób pewne fenomeny kulturowe, takie jak wierzenia i wartości, wpływają na zachowanie, a dalej – nawet na procesy neuronalne i genetyczne;
- (2) jak mechanizmy neurobiologiczne oraz genetyczne ułatwiają tworzenie i przekazywanie fenomenów kulturowych (por. Chiao i in. 2010: 356)?

Neuronauka kulturowa opiera się na charakterystycznym dla konstruktywizmu biologiczno-kulturowego założeniu, że struktura ludzkiego mózgu nie jest całkowicie zaprogramowana genetycznie, ale raczej współkształtowana jest przez szeroko rozumianą stymulację środowiskową: społeczno-kulturowe doświadczenie jednostki

czy jej otoczenie. Poszczególne jednostki rodzą się z pewnym unikatowym zestawem genów, która generuje wybór z puli możliwych ścieżek rozwojowych. Ze względu na własności mózgu i genomu, takie jak – odpowiednio – neuroplastyczność i plastyczność epigenetyczna, ścieżki te po urodzeniu (a niektóre już w trakcie ciąży) są określane i kształtowane przez interakcje z otoczeniem. Uwarunkowania społeczno-kulturowe są więc integralną częścią tych interakcji, ponieważ każde ludzkie doświadczenie osadzone jest w określonym środowisku społeczno-kulturowym.

Czołowi badacze związani z neuronauką kulturową (a zatem propagujący konstruktywizm biologiczno-kulturowy), tj. Bruce E. Wexler, Shinobu Kitayama, Shihui Han, Georg Northoff, Kai Vogeley oraz Michael E.W. Varnum, w obszernym artykule zatytułowanym *A Cultural Neuroscience Approach to the Biosocial Nature of the Human Brain* (Han i in. 2013) zauważają, że perspektywę taką można nazwać także „modelem konstytutywnego uzależnienia kontekstowego”. Twierdzą oni, że jeżeli ludzki mózg formowany jest również przez doświadczenie (w tym kontekst społeczno-kulturowy), to zamiast być rozpatrywany jako twór wyłącznie biologiczny, powinien być postrzegany jako swoista hybryda wpływów biologicznych i społecznych. Innymi słowy, ludzkie mózgi są, zdaniem autorów wymienionego wyżej artykułu, „biospołeczne” (Han i in. 2013: 18).

Co istotne, wspomniani badacze podkreślają nieredukcyjny charakter takiego podejścia, przejawiający się tym, że „neuro nauka kulturowa nie bada kultury jako zespołu biologicznie zdeterminowanych predyspozycji/ograniczeń, które mogą być wykorzystywane do sztywnego kategoryzowania pewnych grup ludzi. Wręcz przeciwnie, kładzie ona nacisk na badanie tego, w jaki sposób tak niezwykle elastyczne narzędzie, jakim jest ludzki mózg, dostosowuje się do środowiska społeczno-kulturowego” (Han i in. 2013: 17). Więcej, w ujęciu takim człowiek nie jest jedynie biernym odbiorcą zewnętrznych bodźców, ale aktywnym ich twórcą i modyfikatorem. To ludzie dynamicznie kształtują zarówno fizyczne warunki swojego otoczenia, jak i społeczno-kulturowe zasady zachowania, takie jak prawa, tradycje, reguły językowe itd.

Konstruktywizm biologiczno-kulturowy zwraca także uwagę na fakt, że zastanawiając się nad rozwojem struktur poznawczych *Homo sapiens*, nie powinniśmy zapominać o tym, iż większość dzieci ze społeczeństw rozwiniętych wychowuje się w środowisku całkowicie przetworzonym lub wytworzonym przez człowieka (Wexler 2006a: 3). Przede wszystkim zaś opiekunowie uczą dzieci nie tylko poprzez dostarczanie im zróżnicowanej stymulacji sensorycznej (zabawy, pokazywanie różnych obrazów i przedmiotów etc.), ale także poprzez wskazywanie im, czego słuchać i na co patrzeć – na czym powinny się koncentrować, co jest dla nich ważne, jak rozpoznawać konteksty czy interpretować proste sytuacje społeczne (por. Ramirez-Goicoechea 2006: 294). Idąc dalej, najczęściej to opiekunowie uczą dzieci, jak korzystać z nabytych kompetencji i wiedzy, dostosowując je do swoich potrzeb, jak tworzyć nowe artefakty i reguły. Zdaniem Ernsta Pöppela, to właśnie w taki sposób kultura determinuje rozwój i selekcję struktur oraz procesów neuronalnych, a co za tym idzie – staje się „strukturą naszych mózgow” (Pöppel, Bao 2011: 230).

Przedstawiany tutaj program badawczy uznaje zatem, że zarówno sam podmiot, wytwarzana przez niego kultura, jak i środowisko podlegają nieustannym zmianom. Jeśli chodzi o indywidualny organizm, mamy tutaj do czynienia z plastycznością na poziomie genetycznym (filogenetycznym i ontogenetycznym) oraz z plastycznością neuronalną. Zanim jednak przyjrę się szczegółowo najważniejszym argumentom świadczącym na rzecz powyższej tezy (o swoistej „plastyczności” struktur poznawczych podmiotu), chciałabym zastanowić się, co sprawiło, że do tej pory to radykalny determinizm genetyczny wyznaczał kierunek prac badawczych kolejnych pokoleń naukowców.

### 1.1. Nowe spojrzenie na geny – plastyczność genetyczna

Zdaniem antropolożki Eugenii Ramirez-Goicoechea (2013), parę czynników sprawiło, że nauki ewolucyjne przyjęły specyficzny, redukcjonistyczny obraz człowieka i jego rozwoju. Po pierwsze, istotną rolę odegrał tutaj fakt, że to genetyce udało się wyjaśnić pewne problematyczne

dotąd pytania stawiane przez biologów ewolucyjnych, takie jak opisanie i wyjaśnienie mechanizmów odpowiedzialnych za dziedziczenie cech, w związku z czym to właśnie geny, nie zaś organizmy i ich rozwój, stały się główną osią zainteresowań syntetycznej teorii ewolucji (Ramirez-Goicoechea 2013: 59). Ramirez-Goicoechea stwierdza wręcz, że rozwój ontogenetyczny człowieka był systematycznie ignorowany przez „genocentrycznych” badaczy, skupionych wokół takich dziedzin, jak psychologia ewolucyjna, socjobiologia czy ekologia (Ramirez-Goicoechea 2013: 61). Stało się tak, jej zdaniem, dlatego że geny interpretowane były (i w dalszym ciągu wciąż bywają) jako dające się wyodrębnić, samoreplikujące się jednostki dziedziczności. Uznawano je przy tym za swoiste zakodowane instrukcje działania, programujące<sup>3</sup> zachowania zarówno białek, jak i całych organizmów (Ramirez-Goicoechea 2013: 60). W rzeczywistości jednak, jak stwierdza Ramirez-Goicoechea, „DNA nie ma czego szyfrować, ponieważ nie zawiera żadnej wiadomości. Jediną możliwością odczytu DNA jest sam proces rozwoju organizmu. Pozbawiony kontekstu genom jest jedynie abstrakcją, produktem współczesnej inwencji naukowej” (Ramirez-Goicoechea 2013: 61; por. Ingold 2004: 214–215). Chodzi tutaj o to, że choć DNA zawiera co prawda pewną informację lub też „instrukcję”, to nie da się jej zrealizować bez zaistnienia określonych warunków środowiskowych. Ta informacja na wiele możliwych interpretacji czy też ekspresji i dopiero rozwój organizmu – przebiegający w kontakcie ze środowiskiem, które ów rozwój kierunkuje – jest procesem ostatecznego nadawania znaczenia jej fragmentom, ujawniającym się poprzez konkretne cechy. Jest to zresztą pogląd, który

---

3 Jest to charakterystyka silnego determinizmu genetycznego, który zakłada, że występowanie danego genu niemal zawsze (przynajmniej w 95% przypadków) warunkuje występowanie odpowiadającej mu cechy. Poza silnym determinizmem genetycznym wyróżnić można jeszcze umiarkowany determinizm genetyczny (występowanie danego genu znacząco zwiększa wystąpienie odpowiadającej mu cechy, tj. częściej niż w 50% przypadków) oraz słaby determinizm genetyczny (występowanie danego genu niekiedy prowadzi do wystąpienia odpowiadającej mu cechy, tj. rzadziej niż w 50% przypadków) (Resnik, Vorhaus 2006).



podziela obecnie większość genetyków i nie wzbudza on już znaczących kontrowersji (por. Berg, Singer 1997: 68; Nestler 2012; Spector 2015).

Po drugie, najbardziej popularne, adaptacjonistyczne koncepcje dotyczące genetyki ludzkiego zachowania opierają się, zdaniem omawianej autorki, na racjonalistycznej, neoklasycznej wizji człowieka oraz na indywidualizmie metodologicznym. Zakłada się tam, pisze Ramirez-Goicoechea (2013: 61), że w celu przetrwania każdy organizm musi zaadaptować się do istniejącego wcześniej środowiska zewnętrznego („natURY”), które interpretowane jest jako pewna „pierwotna” przestrzeń, gotowa do zajęcia przez różnorodne formy życia. Tak rozumiana natura wystawia zamieszkujące ją organizmy (lub całe ich populacje) na kolejne próby, polegające na rozwiązywaniu konkretnych problemów, takich jak zmiany środowiskowe, ograniczona ilość zasobów etc. W myśl tej idei, w konfrontacji z owymi problemami, tzn. ze względu na mechanizm selekcji naturalnej, organizmy „nabywają” określone dyspozycje i cechy, zapisane w genomie. To właśnie w genomie zawarta jest cała wiedza przeszłych pokoleń oraz instrukcje dotyczące tego, jak ma być zbudowany oraz jak ma się zachowywać kolejny przedstawiciel gatunku. Ze względu na to, analiza rozwoju ontogenetycznego organizmu zostaje zredukowana do studiowania efektów interakcji między kodem genetycznym a czynnikami środowiskowymi (Ramirez-Goicoechea 2013: 61–62).

Ponadto, ewolucja nie jest procesem skończonym, a istotny wpływ na jej przebieg (w przypadku *Homo sapiens*) ma wzajemne, nieustające oddziaływanie czynników środowiskowych, w tym także kulturowych. Już Karol Darwin (2010) w zakończeniu książki *O powstawaniu gatunków* wyraził przekonanie, że proces ewolucji wciąż się toczy:

Tak więc z walki w przyrodzie, z głodu i śmierci, bezpośrednio wynika najwznioślejsze zjawisko, jakie możemy pojąć, a mianowicie powstawanie wyższych form zwierzęcych. Wzniosły zaiste jest to pogląd, że Stwórca<sup>4</sup> natchnął życiem kilka form, lub jedną tylko, i że gdy

---

4 Kwestia poglądów religijnych Karola Darwina jest tematem niezwykle złożonym (por. Aveling 1883; van Wyhe 2007, 2008; van Wyhme, Pallen 2012). W trakcie swojego życia wielokrotnie podejmował on bowiem rozważania na

planeta nasza, podlegając ścisłym prawom ciężenia, dokonywała swych obrotów, z tak prostego początku zdołał się rozwinąć i wciąż się jeszcze rozwija, nieskończony szereg form najpiękniejszych i najbardziej godnych podziwu (Darwin 2010: 345).

W myśl tej idei proces ewolucji, opierający się na mechanizmie doboru naturalnego, trwa nieprzerwanie i w dalszym ciągu wpływa na istniejące formy życia, w tym na człowieka. Z czasem Darwin zauważył też, że na proces ten w znacznej mierze oddziałują warunki środowiskowe. W liście do podróżnika i zoologa Moritza Wagnera zarzucał on sobie, że największym błędem, jaki kiedykolwiek popełnił, jest nieprzykładanie wystarczającej wagi do wpływu takich czynników, jak np. jedzenie czy klimat na proces selekcji naturalnej (Darwin 1887, t. 3: 158). Darwin nie tylko uważał więc, że ewolucja jest nieustannie toczącym się procesem dotyczącym także ludzi, ale i dostrzegał potrzebę uwzględnienia przy jej analizie licznych uwarunkowań środowiskowych.

Mimo to przez wiele lat w kręgach naukowych można było usłyszeć pogląd, że ludzka ewolucja biologiczna w zasadzie dobiegła już końca, ewentualnie jej rolę przejęła ewolucja kulturowa (por. Chen i in. 2015: 316–318). Zdaniem Chuanshenga Chena i jego zespołu (Chen i in. 2015), istnieją trzy główne argumenty na rzecz owej tezy. Po pierwsze, twierdzi się, że ewolucja jest procesem niezwykle wolnym i od czasu rozwoju *Homo sapiens* nie upłynęło wystarczająco wiele czasu, aby można było zaobserwować efekty jej działania<sup>5</sup>. Przykład takiego rozumowania odnaleźć można w tekstach psychologów ewolucyjnych, chociażby Johna Tooby’ego i Ledy Cosmides. Interpretują oni współczesny ludzki umysł jako zbiór wysoce wyspecjalizowanych programów (modułów) służących do rozwiązywania konkretnych

---

temat istoty religii, w wyniku których przeszedł z pozycji człowieka wierzącego w stronę agnostycyzmu (por. Darwin 1879). Dokładne omówienie tego zagadnienia wykracza jednak poza temat niniejszej książki.

<sup>5</sup> Argument ten służyć może także jako przesłanka na rzecz działania ewolucji w przypadku człowieka. Choć ewolucja jest procesem niezwykle wolnym i nie jesteśmy w stanie zaobserwować jej wpływu na człowieka, nie znaczy to, że nie zachodzi.

problemów naszych ewolucyjnych przodków (Tooby, Cosmides 2005: 42). W ich mniemaniu mózg człowieka przystosowany jest do środowiska i problemów, z których rozwiązywaniem borykaliśmy się w epoce plejstocenu (od ok. 2,58 miliona do 11,7 tysięcy lat temu) (Tooby, Cosmides 2005: 46). Ponadto, ze względu na to, że człowiek przystosowany jest do środowiska radykalnie odmiennego niż to, które otacza nas współcześnie (przetworzone przez człowieka), jego zachowanie często nie jest adekwatne do sytuacji.

Jednak, jak zauważa Chuansheng Chen wraz z zespołem (2015), ewolucja wcale nie musi być powolna, na co wskazuje fakt, że liczne formy życia pojawiły się na świecie wręcz „raptownie”. Przykładem takiej sytuacji jest choćby gwałtowny przyrost różnych gatunków organizmów w trakcie tzw. eksplozji kambryjskiej lub też – na mniejszą skalę – duża liczba gatunków psów, które pojawiły się w ciągu ostatnich kilku stuleci (Chen i in. 2015: 316). Dodatkowo, jak argumentuje Nathalie Gontier, gdybyśmy faktycznie nie byli przystosowani do współczesnego świata ze względu na naszą ewolucyjną przeszłość, to jakim sposobem w dalszym ciągu osiągalibyśmy sukces reprodukcyjny jako gatunek (Gontier 2012a: 22)?

Po drugie, niekiedy twierdzi się, że ewolucja kulturowa przebiega tak dynamicznie i efektywnie, że wypiera i zastępuje proces ewolucji biologicznej. Przekaz kulturowy jest bowiem o wiele rzędów wielkości szybszy niż skala czasu ewolucji biologicznej. Dzięki ewolucji kulturowej zmiany w zachowaniu i procesach poznawczych człowieka zaczęły więc postępować tak intensywnie i są tak różnorodne, że ewolucja biologiczna przestała za nimi nadążać (Chen i in. 2015: 317; por. Tomasello 2002: 10–15; Jone, Ward 2002). Zdaniem Chena i jego współpracowników, zapomina się tutaj jednak o bardzo istotnym fakcie, mianowicie, że kultura stanowi część ludzkiego środowiska i w ten sposób sama staje się jednym z czynników selekcyjnych. Zauważają oni, że choć najpewniej np. postęp w dziedzinie narzędzi powstrzymał proces kształtowania się u ludzi silniejszych i odporniejszych ciał, to z całą pewnością wpłynął jednak na rozwój umiejętności związanych z ich obsługą. Czynniki kulturowe oddziałują zatem na proces selekcji, ale nie jest tak, że całkiem go zastępują lub hamują (Chen i in. 2015: 317).

Po trzecie, zauważa się, że gatunek ludzki jest bardzo młody i większość genów (99,9%) występuje u wszystkich jego przedstawicieli, co nie pozostawia wiele miejsca na analizę różnic genetycznych pojawiających się pomiędzy różnymi grupami ludzi. W rzeczywistości jednak pozostała 0,01% to całkiem sporo. Dla porównania – genom człowieka i szympansa różni się tylko o 1,5%. Biorąc pod uwagę fakt, że ludzki genom składa się z ok. 3 miliardów par zasad, owa 0,01% daje zatem możliwość występowania różnic w trzech milionach takich par (Chen i in. 2015: 317).

Dodatkowym argumentem na rzecz ciągłości ewolucji *Homo sapiens* jest fakt, że wiele z najnowszych badań z obszaru genetyki i genomiki wykazało, iż niektóre geny przeszły w ciągu ostatnich 10 tysięcy lat selekcję pozytywną (por. Chen i in. 2015: 319–322; Fu i in. 2013; Voight i in. 2006; Sabetti i in. 2007; Grossman i in. 2013). Dotyczy to zwłaszcza genów związanych z produkcją neuroprzekazników, tj. związków chemicznych wydzielanych przez synapsy komórek nerwowych, które z jednej strony umożliwiają przekazywanie sygnałów pomiędzy neuronami, z drugiej zaś strony pozwalają na przekaz owych sygnałów z komórek nerwowych do komórek mięśniowych czy gruczołowych. Do neuroprzekazników należą np. receptory GABA, dopamina i serotonina, mające związek z zachowaniami poznawczymi człowieka. Wiele wskazuje także na to, że dystrybucja genów często zależy od określonych warunków środowiskowych i społeczno-kulturowych oraz że nie jest ona równa wśród wszystkich ludzkich populacji (Laland, Odling-Smee, Myles 2010). Przykładami takich sytuacji są np. geny związane z odpornością na malarię (Hedrick 2011), przystosowaniem do dużych wysokości (Simonson i in. 2010) czy tolerancją laktozy (Tishkoff i in. 2007).

## 1.2. Epigenetyka – plastyczność epigenetyczna

Jak już wspomniałam, współczesna genetyka zaczyna odrzucać przyjmowaną do niedawna charakterystykę samego genomu i jego wpływu na rozwój organizmów (Spector 2015: 32–33). Przede wszystkim zauważono, że DNA nie jest czymś statycznym i niezmiennym.

Wręcz przeciwnie – całe jego segmenty dzielą się, przesuwiają czy zamieniają miejscami<sup>6</sup>. Wchodzą one także w dynamiczne interakcje z różnorodnymi systemami: komórkowym, histologicznym, immunologicznym, hormonalnym etc. Odkryto także, że część DNA, którą uznawano dotychczas za „śmieciową” (czyli niepełniącą żadnej funkcji) (por. Carey 2015) w rzeczywistości odgrywa znaczącą rolę w procesach biochemicznych organizujących i regulujących kodowanie białek (Ramirez-Goicoechea 2013: 63). Wszystko to sprawia, że analiza struktury DNA oraz funkcji poszczególnych genów nie może być prowadzona w oderwaniu od ich dynamiki jako pewnej całości, tworzonej w integracji z innymi systemami regulacyjnymi. W myśl tej koncepcji gen staje się jednostką sekwencji genetycznej kodującą zestaw potencjalnych funkcji, a to, która z nich zostanie zrealizowana, zależy od wielu rozmaitych czynników (Ramirez-Goicoechea 2013: 64). Należą do nich także warunki środowiskowe rzutujące na funkcjonowanie materiału genetycznego przekazywanego kolejnym pokoleniom w ramach tzw. epigenety.

Mianem epigenety nazywa się współcześnie proces „kierunkowej, molekularnej aktywacji, ekspresji, ujawniania, tłumienia i regulacji genów. Wpływa ona na to, jakie, w jaki sposób, gdzie i kiedy określone sekwencje DNA zostają wyciszone lub pobudzone” oraz jest regulowana przez czynniki środowiskowe i doświadczenie organizmu<sup>7</sup> (Ramirez-Goicoechea 2013: 65). Procesy te zachodzą przez

---

6 Paul Berg i Maxine Singer (1997) wskazują na fakt, że choć ułożenie genów w obrębie chromosomów jest w znacznej mierze stałe, to jednak genom ma zdolność do rearanżacji, czyli zmiany sekwencji DNA. Rearanżacje takie podzielić można na losowe (występujące sporadycznie i często będące powodem poważnych mutacji, groźnych dla organizmu) oraz zaprogramowane, wpływające na ekspresję genów (będące wynikiem naturalnie zachodzących procesów) (Berg, Singer 1997: 161–162). Ponadto wyróżnia się różne typy takich rearanżacji: rekombinacje między powtarzalnymi odcinkami DNA, konwersje genów lub sekwencji, transpozycje segmentów DNA czy też ich delecje (por. Berg, Singer 1997: 162–163).

7 Mechanizmy przebiegania modulacji epigenetycznych w dużym uproszczeniu polegają na tym, że odcinki chromatyny (czyli włóknistej substancji zbudowanej z DNA znajdującego się w jądrze komórkowym, nawiniętego na białka

całe życie organizmu, począwszy od najwcześniejszych faz jego rozwoju, i są zależne od licznych czynników biochemicznych, występujących zarówno na poziomie wewnątrzkomórkowym, jak i na bardziej ogólnych poziomach, takich jak system endokrynologiczny czy fizjologiczny. Wpływ mają na nie także określone okoliczności (np. choroba, zmiana diety, wysiłek fizyczny czy stres), które wskutek modulacji epigenetycznej w każdej chwili mogą „przeprogramować” aktywność niektórych genów:

Środowisko może wpływać na aktywność genów, regulując zachowanie epigenetycznych „zapisywaczy” i „usuwaczy”, a tym samym znakowanie i zmianę stopnia upakowania chromatyny. Czasami znaczniki utrzymują się krótko, na przykład tyle, by umożliwić neuronowi podtrzymanie wyrzutu neuroprzekaznika w odpowiedzi na intensywną stymulację. Czasami pozostają na miejscu miesiącami lub latami, a nawet przez całe życie organizmu, m.in. wzmacniając lub osłabiając połączenia neuronalne związane ze śladami pamięci (Nestler 2012: 54).

Coraz lepiej udokumentowany jest np. wpływ stresu i złych warunków społeczno-ekonomicznych mających miejsce w okresie wczesnego dzieciństwa na dalszy rozwój fizjologiczny i umysłowy człowieka (Ramirez-Goicoechea 2013: 70–73; por. Maccoby 2000; Bradley, Corwyn 2002; Propper, Rigg 2007; Spector 2015). Przykładowo, badania nad dziećmi oddanymi do adopcji wykazały, że niektóre dolegliwości psychiatryczne (takie jak schizofrenia, autyzm czy ADHD) ujawniają się tylko w określonych warunkach, np. gdy dziecko narażone jest na długotrwałe napięcie emocjonalne wynikające z rozmaitych dysfunkcji rodziny adopcyjnej (Maccoby 2000: 20; por. Spector 2015).

---

zwane histonami), upakowane w struktury określane jako chromosomy, mogą być mniej lub bardziej rozluźnione (Nestler 2012: 52; por. Berg, Singer 1997: 68–71). Ścisłe zwinienie danego odcinka sprawia, że nie ma do niego dostępu, a co za tym idzie – nie jest on aktywny genetycznie, podczas gdy jego rozluźnienie pozwala go aktywować. Stopień upakowania chromatyny zależy od markerów epigenetycznych, których praca modulowana jest przez różne enzymy, nazywane zapisywaczami i usuwaczami (Nestler 2012: 53).

Jednym z czynników wpływających na ekspresję fenotypową genów jest także środowisko kulturowe (por. Kim i in. 2010; Hyde 2015).

Istnieje coraz dłuższa lista genów, których aktywność bywa modyfikowana, a nawet całkowicie wygaszana przez to, że dana jednostka wyznaje i stosuje określone normy kulturowe (Kim i in. 2010: 15719). Naukowcy podejrzewają, że dzieje się tak np. w przypadku genu odpowiadającego za kodowanie receptora oksytocyny (*OXTR*), czyli hormonu ściśle związanego z wieloma zachowaniami społecznymi. Oksytocyna uwalniana jest w większych ilościach np. u kobiet w trakcie porodu i po nim (m.in. wywołuje skurcze, reguluje proces przesuwania się mleka w kanałkach mlecznych piersi, powoduje, że karmienie nie jest nieprzyjemne dla matki oraz wzmacnia emocjonalną więź matki i dziecka) czy u osób zakochanych. Ponadto jej poziom wpływa na poczucie empatii, odczuwane zaufanie i poczucie bezpieczeństwa etc. Analiza wpływu uwarunkowań kulturowych na ekspresję fenotypową polimorficznego genu *OXTR* rs53576 wykazała, że normy społeczne związane z wyborem strategii radzenia sobie ze stresem w różny sposób regulują jego aktywność (Kim i in. 2010: 15719). W jednym z badań dotyczących tego zagadnienia porównywano przedstawicieli dwóch grup społecznych (Amerykanów i Koreańczyków), które zasadniczo inaczej podchodziły do kwestii szukania u innych wsparcia emocjonalnego w trudnych i stresujących sytuacjach. W efekcie ustalono, że u osób, które mają wariant genu *OXTR* rs 53576 (allel G), łączonego z bardziej prospołecznymi zachowaniami (w porównaniu do osób z allelem A), normy kulturowe promujące zachowanie dystansu i większą wstrzeźliwość (takie jak te powszechne w Korei) tłumili jego ekspresję. Natomiast u osób wywodzących się z grup, w których szukanie emocjonalnego wsparcia było jedną ze społecznie akceptowanych strategii (Amerykanów), wręcz przeciwnie – jego ekspresja powodowała u badanych jeszcze większą otwartość w porównaniu do osób z allelem A (Kim i in. 2010: 15719).

Co więcej, regulacja procesu epigenetyki zależy może nie tylko od doświadczeń jednostki, ale także doświadczeń jej przodków, ściślej mówiąc – prawdopodobnie w określonych sytuacjach do pewnego stopnia może być przekazywana genetycznie pomiędzy pokoleniami (por. Meaney 2010; McGowan i in. 2009; Hyde 2015). Przede

wszystkim olbrzymi wpływ na rozwój człowieka mogą mieć doświadczenia jego matki, zarówno te przeżyte przez nią w trakcie ciąży, jak i przed nią (Ramirez-Goicoechea 2013: 73–75). Zjawisko to dotyczyć może także wcześniejszych pokoleń. Jako przykład podać można wielopokoleniowe badania przeprowadzone w Holandii, których wyniki wskazują, że wnuczki kobiet, które zaszły w ciążę w trakcie ostatnich lat trwania II wojny światowej i przez dłuższy czas były niedożywione, miały zaniżoną masę urodzeniową, mimo że ich matki nie miały ograniczonego dostępu do jedzenia (Ramirez-Goicoechea 2013: 74; por. Susser, Stein 1994; Van Den Berg i in. 2016). Epigenetyczna plastyczność genomu stanowi zatem kolejny poziom, na którym rozpatrywać można działanie procesu ewolucji. Jak zauważa Ramirez-Goicoechea:

Z chwilą, gdy radykalnie zmieniają się warunki środowiskowe, fizjologia komórki także w szybkim tempie może się zmienić. Kiedy zmiany adaptacyjne trwają odpowiednio długo, mogą one zostać utrwalone w DNA. Jednak jeśli zmiany te są wynikiem procesów zachodzących w krótszym wymiarze czasowym (z perspektywy ewolucyjnej), na przestrzeni dwóch, a nawet setki generacji, pamięć komórkowa i dziedzictwo epigenetyczne (*epigenetic inheritance*) pozwalają na ich utrzymanie w zgodzie ze zmianami zachodzącymi w środowisku. Ewolucyjne konsekwencje takiej elastyczności nie mogą być lekceważone. [...] Średniokresowa ewolucyjna adaptacyjność może być zatem rozumiana jako elastyczność fenotypowa, która jest dziedziczona epigenetycznie i warunkowana środowiskowo, bez potrzeby czekania na wyniki działania mechanizmu selekcji naturalnej lub przypadkowych mutacji, które powodują adaptacje w dłuższym czasie (Ramirez-Goicoechea 2013: 68–69).

Można w związku z tym powiedzieć, że zajmująca się tym problemem dziedzina nauki, którą jest epigenetyka, w ramach analizowania problemów związanych z szeroko rozumianą epigenezą bada także mechanizmy dziedziczenia cech nabytych. Budzi to spore kontrowersje, gdyż założenie takie kłóci się z tradycyjnym, neodarwinowskim ujęciem ewolucji, zgodnie z którym nie ma możliwości, aby cechy nabyte w trakcie życia organizmu mogły być przekazywane z pokolenia



na pokolenie. Bardziej drobiazgowo omówienie badań z obszaru epigenetyki oraz ich krytyka wychodzi jednak poza zakres tematyczny niniejszej książki.

### 1.3. Rozwój neuronauk i plastyczność neuronalna

Fundamentalną rolę w procesie formułowania się konstruktywizmu biologiczno-kulturowego odegrał także postęp poczyniony w obszarze neuronauk. Naukowcy, którzy się do niego przyczynili, zazwyczaj skupieni byli na ustaleniu, scharakteryzowaniu oraz wyjaśnieniu pewnych uniwersalnych własności oraz procesów zachodzących w ludzkim mózgu, a także ich związków z określonymi zachowaniami (Ramachandran, Blacklee 1998; Crick, Koch 2008; Ramachandran, Hirstein 2008). Obecnie, zgodnie z wytycznymi Society for Neuroscience (największej organizacji zrzeszającej badaczy zajmujących się neuro naukami) przyjmuje się, że:

- (1) system nerwowy kontroluje i reaguje na funkcje organizmu oraz jego zachowania;
- (2) struktura i funkcje systemu nerwowego są determinowane zarówno przez geny, jak i środowisko w trakcie całego życia indywiduum;
- (3) umysł jest wytworem procesów zachodzących w mózgu;
- (4) badania w obszarze neuronauk prowadzą do ustaleń niezbędnych do rozwoju terapii zaburzeń układu nerwowego (por. Society for Neuroscience 2016).

Udało się także ustalić, że praca ludzkiego mózgu opiera się na działaniu miliardów neuronów i tryliardów możliwych połączeń synaptycznych między nimi<sup>8</sup>. W trakcie życia człowieka połączenia te mogą być wzmacniane lub osłabiane, a nawet całkowicie zanikać.

Podczas nauki i rozwoju w okresie dzieciństwa wzrasta moc i znaczenie tych połączeń, które w miarę przystosowania stają się coraz

---

<sup>8</sup> Według badań Suzany Herculano-Houzel całkowita liczba neuronów w ludzkim mózgu wynosi 86 miliardów (por. Herculano-Houzel 2009).

bardziej użyteczne i każdemu z nich przypisać można pewną „wagę”. Tymi dostosowaniami kierują częściowo czynniki, które odzwierciedlają indywidualne dziedzictwo genetyczne (czyjąś naturę), ale najgłębsze zmiany zachodzą dzięki wyjątkowym doświadczeniom będącym udziałem każdego dziecka (wychowanie) (Churchland P. 2002: 14).

Można wręcz powiedzieć, że w trakcie swego życia ludzie uczą się widzieć, słyszeć i myśleć w sposób, który odzwierciedla ich środowisko i doświadczenie. Dosłownie uczą się przetwarzać i interpretować informacje, a jeżeli jakiś sposób ich „obróbki” zostanie pominięty w trakcie lat kluczowych dla rozwoju dziecka, bardzo trudno nadrobić te zaległości. Stąd dzieci, które nie miały do czynienia z ludzką mową do drugiego roku życia, zazwyczaj mają problemy, aby w ogóle nauczyć się języka. Podobnie jest ze wzrokiem. W książce *Antropolog na Marsie* (por. Sacks 2008) neurolog Oliver Sacks opisuje przypadek swojego pacjenta Virgila, który oślepił jako dziecko, a następnie w wyniku operacji odzyskał wzrok w wieku ok. pięćdziesięciu lat. Szybko jednak okazało się, że Virgil, mimo sprawnych oczu, nie potrafi widzieć. Do aktu widzenia (interpretowania informacji wzrokowej) potrzeba nam bowiem doświadczenia. Bez niego nie jesteśmy w stanie poprawnie rozpoznać tego, co jawi się przed naszymi oczami. Jak pisze Sacks: „Każdego ranka, otwierając oczy, patrzymy na świat, który uczymy się widzieć przez całe życie. Nasz świat nie jest nam dany: tworzymy go poprzez nieustanne doświadczenie, kategoryzację, pamięć, łączenie nowych elementów” (Sacks 2008: 150).

Do podobnych wniosków doszedł Bruce Wexler, analizując doświadczenia przeprowadzane na kotach i małpach w latach 70. XX wieku. Przykładem takich eksperymentów jest badanie, w którym małym kotom stymulowano zmysł wzroku w taki sposób, że jedno oko wystawione było na działanie bodźców pionowych, a drugie – poziomych. Oko nauczone widzieć w pionie w ogóle nie rejestrowało później informacji poziomych i odwrotnie – drugie oko ignorowało pion. Między innymi na tej podstawie Wexler wysnuł wniosek, że ssaki mają ograniczoną możliwość widzenia elementów swojego środowiska (nawet, jeśli są to istotne dla nich informacje), jeżeli elementy te były

usunięte z ich otoczenia w trakcie chowu (Wexler 2011: 7). Natomiast w innym badaniu kociętom zaraz po urodzeniu zasłanianio na kilka tygodni jedno oko. Po określonym czasie, gdy usuwano przeszkodę w widzeniu, okazywało się, że choć przesłonięte wcześniej oko jest całkowicie zdrowe, żadne płynące z niego bodźce nie docierają do mózgu. Powyższa sytuacja jest jednym z wielu przykładów własności mózgu nazywanej neuroplastycznością.

Neuroplastyczność jest to zdolność komórek nerwowych do adaptacji, zmienności, regeneracji (samonaprawy) i uczenia się. Jak zauważa Małgorzata Kossut, wśród rozmaitych przejawów neuroplastyczności wyróżnić można: (1) plastyczność rozwojową, (2) plastyczność pouszkodzeniową (kompensacyjną) dorosłego mózgu, (3) plastyczność wywołaną wzmożonym doświadczeniem czuciowym lub ruchowym oraz (4) plastyczność związaną z uczeniem się i pamięcią (Kossut 2012: 590).

Plastyczność rozwojowa dotyczy najczęściej młodych osobników w okresie intensywnego uczenia się. W tym czasie nie tylko rozległe uszkodzenia mózgu mogą zostać naprawione, ale także spore obszary kory mózgowej mogą zmienić swoją specyfikę. Takie czynniki jak bodźce zewnętrzne czy zmiany w funkcjonowaniu organizmu odzwierciedlają się bowiem i utrwalają w sieci połączeń między neuronami, wpływając na pracę mózgu. Przede wszystkim regularne pobudzanie określonych grup neuronów prowadzi do wzmocnienia powiązań między nimi, podczas gdy brak aktywności funkcjonalnej z ich strony skutkuje zwykle zanikaniem niewykorzystywanych elementów. Dzieje się tak zwłaszcza we wczesnej fazie rozwoju układu nerwowego, w trakcie której występuje nadmiar neuronów, aksonów i synaps (Kossut 2012: 593). Przykładem takiej sytuacji jest właśnie opisany wyżej eksperyment przeprowadzany na kociętach, wskazujący na tzw. plastyczność kolumn dominacji ocznej w korze wzrokowej. Kiedy połączenia między neuronami utrwaliły się, nawet po odsłonięciu nieaktywnego wcześniej oka dobiegające z niego informacje były już zbyt słabe, aby przebić się przez rozbudowaną i utrwaloną sieć połączeń z okiem, które przez cały czas pozostawało aktywne. Efekt ten można jednak odwrócić, zasłaniając na jakiś czas „zdrowe” oko i umożliwiając

tym samym rozwinęły się sieci połączeń nerwowych z tym, które wcześniej zostało pozbawione takiej możliwości (por. Wexler 2011). Jak wskazuje Kossut:

U bardzo młodych kotów kolumny dominacji ocznej są bardzo labilne. W tym okresie życia bardzo łatwo jest wywołać ich plastyczność. Zamknięcie jednego oka na zaledwie kilka godzin powoduje, że oko otwarte pobudza więcej niż normalnie komórek. Występuje tu silna rywalizacja między aksonami ze wzgórza o możliwość utworzenia sprawnych synaps na komórkach kory wzrokowej. Wynik tej rywalizacji szybko odbija się na drzewkach aksonalnych. Zamknięcie jednego oka na kilka dni powoduje, że rozgałęzienia końcowe aksonów komórek ciała kolankowatego bocznego z informacją z tego oka obkurczają się i zajmują w IV warstwie kory mniej miejsca niż normalnie. Na ich miejsce wrastają aksony z otwartego oka. Po miesiącu takiej jednoocznej deprivacji komórki kory wzrokowej niemal zupełnie nie reagują na bodźce wzrokowe przesuwane przed uprzednio zamkniętym okiem. Zjawisko to, nazywane zmianą dominacji ocznej, jest często używane jako model doświadczalny do badań mechanizmów plastyczności mózgu. Można ją łatwo wywołać u kotów w wieku od 4 do 12 tygodni, ale nie u zwierząt dorosłych. Występuje tu tak zwany okres krytyczny, po upływie którego ten rodzaj plastyczności zanika (Kossut 2012: 597).

Nie jest jednak tak, że po osiągnięciu dorosłości wszelka plastyczność mózgu ustaje. Taka sytuacja sprawiłaby, że po przekroczeniu okresu krytycznego nie byłibyśmy w stanie m.in. nabywać nowej wiedzy i umiejętności, zapamiętywać nowych informacji etc. Plastyczność dorosłego mózgu (plastyczność pouszkodzeniowa, plastyczność wywołana wzmożonym doświadczeniem czuciowym lub ruchowym oraz plastyczność związana z uczeniem się i pamięcią) jest jednak zjawiskiem odkrytym stosunkowo niedawno, na przełomie lat 70. i 80. ubiegłego wieku (Kossut 2012: 600). Obecnie stanowi ona jeden z kluczowych problemów badawczych podejmowanych przez różne dyscypliny naukowe, począwszy od neuronauk, po genetykę, a nawet sztuczną inteligencję. Także i w tym wypadku (tj., gdy chodzi o mózg dorosłego) neuroplastyczność odpowiada za możliwości adaptacyjne człowieka. Wykazano

np., że wszelkie uszkodzenia nerwów czuciowych wywołują zmiany pól recepcyjnych neuronów kory somatosensorycznej (Kossut 2012: 600). Mechanizm ten zachodzi przy tym niezwykle szybko. Przykładowo – gdy uszkodzeniu ulegnie gałązka nerwu prowadząca od palca do dłoni lub po prostu, gdy palec ten zostanie amputowany, przez pierwsze kilkanaście minut neurony stanowiące korową (mózgową) reprezentację tego palca pozostają nieaktywne, po czym zaczynają być pobudzane po dotknięciu palca sąsiedniego (Kossut 2012: 600).

Ten przykład również wskazuje na to, że w korze mózgowej istnieje rywalizacja między sąsiadującymi reprezentacjami receptorów zmysłowych – osłabienie jednej reprezentacji poprzez eliminację dopływu bodźców czuciowych powoduje, że traci ona swoje miejsce w korze na rzecz aktywnych funkcjonalnie sąsiadów (Kossut 2012: 600).

Analogiczne mechanizmy występują także u ludzi po amputacjach kończyn, u osób które straciły któryś ze zmysłów czy tych, u których nastąpiły uszkodzenia kory mózgowej (np. w wyniku udaru). W przypadku przedstawicieli ostatniej z tych grup to właśnie głównie neuroplastyczność pozwala na ich rehabilitację oraz częściowe lub całkowite odzyskanie utraconych funkcji (Kossut 2012: 602–605). W końcu zaś, dzięki plastyczności mózgu polepszamy swoje funkcje umysłowe, nabywając nową wiedzę i umiejętności czy też ćwicząc te już zdobyte (takie jak gra na instrumentach, sport, medytacja etc.).

Przegląd badań z zakresu neuronauki kulturowej wiedzie do konkluzji, że struktura ludzkiego mózgu kształtowana jest tak, aby ułatwiać i wzmacniać procesy neurokognitywne specyficzne i/lub powszechne dla danego środowiska społeczno-kulturowego, co pomaga ludziom sprawnie w nim funkcjonować (Han i in. 2013: 352). Biorąc pod uwagę fakt, że proces ten z różnym natężeniem trwa przez całe życie podmiotu, wpływ uwarunkowań społeczno-kulturowych na rozwój ludzkich struktur poznawczych może okazać się istotniejszy, niż do tej pory przyjmowano w obszarze badań neurobiologicznych. Jak zauważa Eugenia Ramirez-Goicoechea: „W przypadku *Homo sapiens* nie można mówić o pewnej ludzkiej naturze; nie istnieje coś takiego jak naturalny mężczyzna lub kobieta, na którym/której

kultura osadzona jest niczym kapelusz” (Ramirez-Goicoechea 2006: 292). Postuluje ona, że należy zrezygnować z patrzenia na ewolucję kulturową jak na okres w ewolucji ludzkości zaczynający się w konkretnym, granicznym punkcie ewolucji biologicznej. Powinniśmy raczej postrzegać nasz gatunek jako rezultat skomplikowanych procesów biologiczno-społecznych (Ramirez-Goicoechea 2006: 292)<sup>9</sup>.

Powyższe rozważania tworzą przekrojowe omówienie istotnych problemów badawczych podejmowanych w obszarze neuronauki kulturowej oraz stanowią argumentację na rzecz konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Choć należy sobie zdawać sprawę z tego, że neuronauka kulturowa jako dyscyplina młoda w dalszym ciągu poszukuje odpowiednich dla siebie narzędzi, uwzględniających oraz określających złożony stopień interakcji zachodzących pomiędzy umysłem, mózgiem i genami jednostki a otaczającym ją środowiskiem, to jednak już w tej chwili wiele z proponowanych przez nią rozwiązań rzuca nowe światło na to, w jaki sposób interpretowane są ludzkie struktury poznawcze, a także ich rozwój, możliwości oraz wytwory. Nowość ta polega przede wszystkim na przeniesieniu akcentu z determinacji genetycznej na determinację środowiskową przy jednoczesnym zachowaniu ewolucjonistycznej perspektywy badawczej. Choć intuicje takie były dostrzegalne także w kanonicznych tekstach epistemologów ewolucyjnych, to jednak nigdy dotychczas nie zostały wyartykułowane w tak bezpośredni sposób oraz wsparte rozległą wiedzą z obszaru nauk empirycznych.

## 2. Charakterystyka podmiotu poznającego w konstruktywizmie biologiczno-kulturowym

Zastanówmy się teraz nad pytaniem, jaki model podmiotu poznającego wyłania się z przedstawionych wyżej rozważań. Innymi słowy – jakie

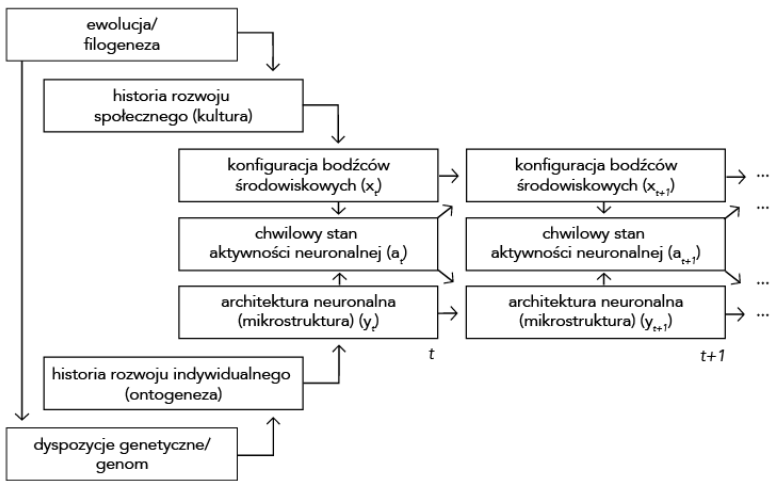
---

<sup>9</sup> Powyższy fragment stanowi część artykułu „Neuronauka kulturowa a kategoria rasy: na przykładzie efektu innej rasy” (Malinowska 2015) oraz jego anglojęzycznej wersji (zawierającej zasadnicze zmiany w stosunku do oryginału) opublikowanej w czasopiśmie *Synthese* (Malinowska 2016).

cechy charakteryzują podmiot poznający skonstruowany na podstawie analiz z obszaru neuronauki kulturowej? Przede wszystkim, podobnie jak ma to miejsce w przypadku koncepcji Konrada Lorenza, podmiot poznający analizowany jest tutaj z trzech różnych perspektyw – jako przedstawiciel własnego gatunku biologicznego, jako pojedyncze indywiduum oraz jako członek wspólnoty kulturowej, przy czym każda z tych perspektyw zależna jest od pozostałych. Podmiot poznania jest pewną wypadkową wpływów biologicznych i kulturowych, te natomiast nie tylko nieustannie się współkonstruuują, ale same są także współokreślane przez działanie podmiotu (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 14). Można powiedzieć, że chodzi o trzy poziomy organizacji – biologiczny, umysłowy i kulturowy, które stale na siebie oddziałują. To właśnie wzajemne oddziaływanie tych trzech poziomów sprawia, że podmiot poznania ma dynamiczny i aktywny charakter. Podobnie jak w przypadku epistemologii ewolucyjnej, struktury poznawcze podmiotu cechuje także biospołeczność oraz różnorodność.

Aby lepiej zrozumieć relacje zachodzące pomiędzy wspomnianymi wcześniej poziomami organizacji, Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz proponują ich uproszczony model (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 16–19). Zauważają, że pod niektórymi względami zarówno środowisko, jak i część zachowań podmiotu są stosunkowo stabilne i przewidywalne. Gdyby było inaczej, nie tylko uniemożliwiłoby to celowe interakcje jednostki z otoczeniem i innymi podmiotami, ale stawiałoby pod znakiem zapytania wszystkie mechanizmy ewolucji, opierające się na pewnej (ograniczonej) stałości w tym sensie, że organizmy adaptują się do określonych sytuacji oraz warunków. Stabilność ta jest jednak pozorna i obserwowalna jedynie w niedługich odcinkach czasowych. Rozpatrywane zarówno z szerszej, jak i z węższej perspektywy środowisko i zachowania zmieniają się zasadniczo (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 14). Na przestrzeni lat i pokoleń powstają nowe miasta, ulice i parki, a ludzie porzucają swoje przyzwyczajenia, poglądy polityczne czy diety i przyjmują nowe. Spoglądanie na to zagadnienie przez pryzmat krótszego czasu, tj. sekund i minut, także prowadzi do konkluzji, że nie ma w tym wypadku żadnej bezwzględnej stałości – nieustannie zmieniają się takie czynniki oddziałujące na podmiot, jak światło czy temperatura, a organizm ciągle przystosowuje

się do nowych warunków – napina i rozluźnia mięśnie, wodzi wzrokiem, skupia uwagę etc. (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 14–15). Zmiany te zostają odzwierciedlone na poziomie organizacji biologicznej organizmu – m.in. w sieci połączeń neuronowych. Aktualny wzór aktywacji neuronów oraz wszelkie jego przekształcenia są natomiast wspólnym wynikiem bodźców wejściowych, bieżącego stanu mentalnego oraz funkcjonalnego organizmu (które z kolei także zależą od stanów wcześniejszych, zarówno jednostki, jak i jej otoczenia). Do takich bodźców wejściowych Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz zaliczają zarówno wszelkie bodźce zmysłowe przetwarzane na poziomie świadomości, jak i nieświadomie oraz impulsy wysyłane z wnętrza ciała podmiotu. Na stan organizmu składają się natomiast takie czynniki, jak „ślady pamięci oraz (wstępnie) ustalona genetycznie charakterystyka centralnego układu nerwowego, a także chwilowe dyspozycje autonomicznego układu nerwowego, systemu mięśniowego, hormonalnego itd.” (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 15). Przebieg wszystkich tych złożonych oddziaływań rozpatrywanych z poziomu indywidualnego podmiotu oddaje rysunek 1.



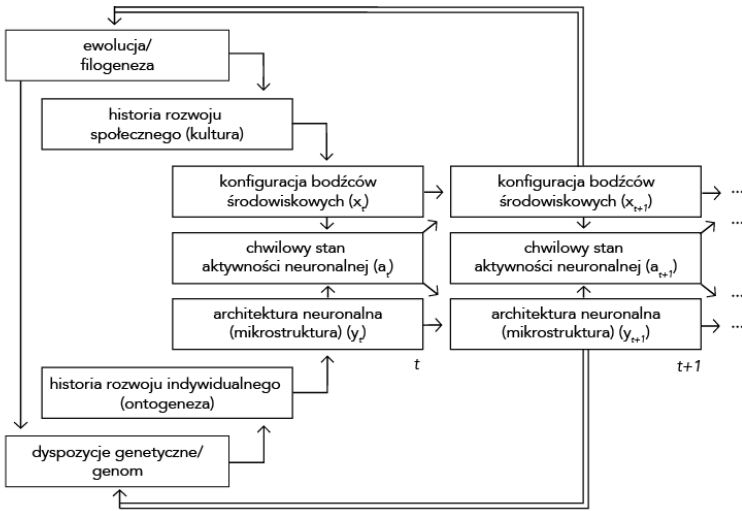
RYS. 1. Dynamika rozwojowa podmiotu

Źródło: Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz 2006: 16.



Chwilowy stan aktywności neuronalnej podmiotu w czasie  $t$  ( $at$ ) jest zatem zawsze wypadkową wpływów bodźców środowiskowych ( $xt$ ) i jego architektury neuronalnej (zwanej tu mikrostrukturą) ( $yt$ ). Te natomiast, ze względu na to, że zarówno mózg, ekspresja genowa, jak i środowisko są na swój sposób plastyczne, same nieustannie zmieniają się w czasie. Choć neuroplastyczność i plastyczność epigenetyczna mają pewne określone ograniczenia (np. ich efekty najintensywniejsze są w początkowych, krytycznych dla podmiotu latach życia, natomiast słabną wraz z wiekiem osobnika), to jednak zachodzą (z większą lub mniejszą skutecznością) przez całe życie podmiotu (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 16). Ponadto należy podkreślić, że zarówno mikrostruktura, jak i konfiguracja bodźców środowiskowych w dużej mierze warunkowane są przez wpływ kultury. W przypadku tej pierwszej mowa tutaj o wszelkich doświadczeniach podmiotu, z edukacją i treningiem kulturowym włącznie. Jeśli zaś chodzi o kwestie środowiskowe, to oczywiście jest ono aktywnie przetwarzane z wykorzystaniem określonej wiedzy i technologii, tradycji, celów społecznych etc.

W ujęciu konstruktywizmu biologiczno-kulturowego podmiot poznający ma zatem dynamicznie zmieniające się, podlegające dwustronnym, biospołecznym wpływom struktury poznawczej, a poprzez swoją aktywność (modyfikującą warunki środowiskowe, jak i jego mikrostrukturę) oddziałuje na rozwój własny i swojej grupy społecznej (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 18–19). Problemem jest tu jednak w dalszym ciągu precyzyjne uchwycenie całości występujących zależności, wpływów i interakcji. Wydaje się, że nawet przywołany wyżej rysunek nie oddaje w pełni istoty założeń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Pomija on bowiem istotny element – zwrotne oddziaływanie aktywności podmiotu na proces filogenezy i ontogenezy.



RYS. 2. Dynamika rozwojowa podmiotu uzupełniona o zwrotny wpływ aktywności podmiotu na proces filogenezy i ontogenezy

Źródło: opracowanie własne na podstawie Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz 2006: 16.

Uwaga: warto także zauważyć, że w perspektywie podmiotowej historia rozwoju społecznego ( $K$ ) jest równoznaczna z konfiguracją bodźców środowiskowych ( $x_t$ ), a historia rozwoju indywidualnego ( $O$ ) jest odzwierciedlana przez architekturę neuronalną ( $y_t$ ).

Należy zaznaczyć, że w sytuacji, gdy mamy do czynienia z dwustronnym, wzajemnym wpływem elementów przedstawionego diagramu – genów, podmiotu, środowiska etc. – uwzględnienie w trakcie badań wszystkich zmiennych staje się bardzo trudne. Problem ten stanowi jedno z najpoważniejszych wyzwań stojących przed konstruktywizmem biologiczno-kulturowym.

Jak już wspomniałam, podobnie jak w nurcie ewolucjonistycznym, w epistemologii znaturalizowanej analizowane ujęcie przywiązuje szczególną wagę do podkreślania biospołecznego, aktywnego, dynamicznego i różnorodnego charakteru ludzkich struktur poznawczych. Po pierwsze, zarówno czynniki biologiczne, jak i kulturowe odgrywają istotną rolę w trakcie kształtowania się owych struktur

(w perspektywie ontogenetycznej i filogenetycznej). Zgodnie z konstruktywizmem biologiczno-kulturowym istotą człowieka jest to, że jest on częścią społeczności, w której uczy się funkcjonować, interpretować informacje i przetwarzać swoje środowisko, wpływając tym samym na los swoich potomków. Po drugie, m.in. właśnie ze względu na powyższe własności i możliwości, człowiek aktywnie współkształtuje swoje struktury poznawcze oraz członków swojej społeczności. Tworzy on bowiem narzędzia, zabawki, budynki, pomoce naukowe, szkolenia, systemy edukacji, a w końcu – systemy wartości kierujące rozwój obecnych i przyszłych pokoleń. Po trzecie, w trakcie życia struktury poznawcze podmiotu zmieniają się ze względu na własność mózgu, jaką jest neuroplastyczność. Wpływ na ich funkcjonowanie ma także epigenetyka, w efekcie której część zachowań poznawczych zostaje zmodyfikowana. W rezultacie struktury poznawcze indywidualnych podmiotów różnią się między sobą w mniejszym lub większym stopniu.

Wśród badań związanych z różnicami zachowań poznawczych występującymi między ludźmi ze względu na odmienność ich doświadczeń życiowych (przynależność do określonej grupy społecznej, wspólnoty językowej, nauka gry na instrumencie czy uprawianie sportu) wymienić można takie, które skupiają się na analizie procesów związanych z poznaniem społecznym (por. Ochsner, Lieberman 2001; Freeman, Rule, Ambady 2009; Chiao, Bebko 2011; Przybysz 2014; Malinowska 2016), percepcją wzrokową (Kitayama i in. 2003; Hedden i in. 2008), przetwarzaniem języka (Siok i in. 2008; Hoeft 2007) i inne. Przykładowo, często mówi się tutaj o znacznych różnicach w sposobie interpretowania informacji (zarówno wzrokowej, jak i dźwiękowej, łącznie z językiem i złożonymi sytuacjami społecznymi) występujących między przedstawicielami tzw. kultur kolektywistycznych i indywidualistycznych. W dużym uproszczeniu chodzi tutaj o to, że członkowie społeczności, które jako pewną wartość traktują dobro grupowe, w inny sposób interpretują konkretne sytuacje niż członkowie społeczności, które na piedestale stawiają dobro indywidualne i rozwój osobisty (por. Kitayama i in. 2003). Pierwsi z nich skupiają się bowiem na relacjach występujących pomiędzy elementami danej sceny/sytuacji, na jej holistycznym odbiorze, drudzy zaś zwykle przywiązują większą wagę do najistotniejszych elementów występujących w owej

scenie/sytuacji. Innym przykładem badań wskazujących na różnice w sposobie przetwarzania informacji wynikające z różnic kulturowych są np. studia nad dysleksją, czyli zaburzeniem związanym m.in. z przetwarzaniem języka. Dysleksja u osób mówiących po angielsku łączy się z dysfunkcją lewej kory skroniowo-ciemieniowej i zakrętu czołowego dolnego oraz redukcją objętości szarej materii w lewym obszarze ciemieniowym, natomiast u osób mówiących w języku chińskim badania wskazują na dysfunkcje środkowego zakrętu czołowego oraz redukcję szarej materii w obszarze lewego zakrętu czołowo-środkowego (Siok i in. 2008; Hoeft i in. 2007).

Między charakterystyką podmiotu wyłaniającą się z epistemologii ewolucyjnej, a tą proponowaną przez konstruktywizm biologiczno-kulturowy nie występują zatem w zasadzie żadne większe różnice, przynajmniej jeśli chodzi o cztery opisane wyżej cechy (biospołeczność, aktywność, dynamiczność oraz różnorodność). Prawdopodobnie jest tak dlatego, że epistemolodzy ewolucyjni wyprzedzili obecny stan refleksji w naukach empirycznych, a proponowane przez nich koncepcje są w pewien sposób wciąż aktualne w świetle współczesnych badań nad ludzkimi strukturami poznawczymi prowadzonych w obszarze neuronauki kulturowej. Można jednak powiedzieć, że pojawiają się tutaj różnice związane z wzmocnieniem każdej z tych cech w perspektywie konstruktywistycznej. Struktury poznawcze podmiotu proponowanego przez konstruktywizm biologiczno-kulturowy są bardziej dynamiczne, aktywne, różnorodne i biospołeczne niż w przypadku epistemologii ewolucyjnej. Jest tak dlatego, że ujęcie to rozpatruje owe struktury jako plastyczne w kilku różnych perspektywach – poza procesami ewolucyjnymi i uczeniem się mamy tutaj do czynienia także z plastycznością epigenetyczną i innymi formami neuroplastyczności, których mechanizmy badane są od niedawna. Konstruktywistyczny podmiot poznający podlega wpływom stale zmieniającego się środowiska i na bieżąco wciela owe zmiany, wpływające zarówno na jego sieć połączeń między neuronami, jak i sposób ekspresji genów, funkcjonowanie układu limfatycznego etc. Podmiot taki nigdy nie jest zatem rozpatrywany jako podmiot gotowy, ale raczej jako podmiot procesualny, który nieustannie staje się i rozwija.

### 3. Konstruktywizm biologiczno-kulturowy w perspektywie filozoficznej

W poprzednich podrozdziałach przedstawiłam wyniki badań empirycznych z obszaru neuronauki kulturowej prowadzonych w duchu konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Dzięki temu zrekonstruowałam najważniejsze założenia tego programu badawczego oraz argumentację na ich rzecz. Przejdę teraz do analizy owych założeń, uwzględniając trzy płaszczyzny – ontologiczną, epistemologiczną i metodologiczną. Wykonanie tego zadania nie jest proste, gdyż literatura dotycząca konstruktywizmu biologiczno-kulturowego czy neuronauki kulturowej nie zawiera bezpośrednio wątków filozoficznych. Ma ona charakter praktyczno-empiryczny – dostarcza argumentów na rzecz konstruktywizmu biologiczno-kulturowego (por. Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006; Wexler 2006a, 2006b; Chiao, Ambady 2010; Chiao i in. 2013), wyznacza pewne dyrektywy metodologiczne dla naukowców (por. Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006; Chiao, Ambady 2007; Choudhury, Kirmayer 2009; Han i in. 2013; Chiao i in. 2013; Hyde 2015) bądź też stara się zarysować nową, bio-społeczną charakterystykę człowieka i jego rozwoju oraz argumentować na jej rzecz (por. Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006; Ramirez-Goicoechea 2006, 2013; Wexler 2006a; Han, Northhoff 2009). Na bazie dostępnych tekstów postaram się jednak zrekonstruować choć część z założeń filozoficznych, na których ufundowany jest konstruktywizm biologiczno-kulturowy.

#### 3.1. Ontologiczne intuicje wynikające z założeń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego

Zacznijmy od ustalenia, jakie założenia ontologiczne wyłaniają się z konstruktywizmu biologiczno-kulturowego? Wstępna analiza prac badawczych prowadzonych w tym obszarze prowadzi do wniosku, że pomiędzy nim a epistemologią ewolucyjną występuje naturalna ciągłość. Przede wszystkim, przyjmuje się w jednym i drugim przypadku

wielopoziomowe, emergentystyczne ujęcie rzeczywistości. Ze względu na problematykę badań biologiczno-kulturowych zwykle wyszczególnia się trzy poziomy organizacji: biologiczny (genetyczny), umysłowy/mózgowy (neuralny) i kulturowy. Wszystkie nieustannie na siebie oddziałują. Jak zauważają Baltes, Rösler i Reuter-Lorenz (2006):

Im bardziej wzajemne, nielinearne są oddziaływania między tymi poziomami, a wyłaniające się z nich własności – emergentne, tym bardziej konceptualny rdzeń ich interakcji rozumiany jest raczej jako silny niż słaby. Innymi słowy, zastanówmy się, czy sam koncept „interakcji” komunikuje z wystarczającą klarownością, że źródła oddziaływań (natura i kultura) nie są jedynie pasywnymi odbiorcami dodających się do siebie wzajemnych wpływów, a raczej, że proces ich rozwoju stanowi ich wspólny produkt, podlegający obustronnym modyfikacjom. Pod pewnymi względami obejmuje on nowe jakościowo stany, których pojawienie się nie może zostać w pełni przewidziane dzięki znajomości tylko jednego z owych źródeł. Wyłonienie się gatunków w trakcie ewolucji biologicznej jest jednym z przykładów takiej jakościowej innowacji rozwojowej; wyłonienie się intencjonalności w procesie ewolucji ludzkości czy myślenia w kategoriach logiki formalnej w trakcie rozwoju ontogenetycznego dzieci to kolejne tego przykłady. W końcu zaś można tutaj wymienić rolę systemów „pamięci kolektywnej” i ich wpływu na określanie ludzkiej tożsamości oraz konstrukcji wydarzeń historycznych (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 7–8).

Wydaje się zatem, że podobnie jak w przypadku Campbella, także i tutaj przyjmuje się jakąś formę nieredukcjonistycznego emergentyzmu. Nie tylko bowiem zakłada się, że wyłaniające się niższe poziomy organizacji (np. poziom genetyczny) determinują procesy zachodzące na poziomach wysokich, takich jak ludzki umysł/mózg i kultura, ale także relację odwrotną, a zatem odgórny wpływ czynników wysokopoziomowych na procesy zachodzące na poziomach niskich.

Trudno jest aktualnie jednoznacznie określić charakter i zakres tych wpływów (wymaga to dalszej pracy badawczej i konceptualnej). Wiadomo natomiast, że ze względu na to, iż każdy z wyszczególnionych poziomów podlega ewolucji, której przebiegu nie da się

przewidzieć, w pewnym sensie mamy tutaj do czynienia z umiarkowanym indeterminizmem. Jak wspominałam w poprzednim rozdziale, stanowisko to głosi, że związek między przyczyną a skutkiem w przyrodzie nie jest ścisły. Choć bowiem wiele (lub nawet większość) relacji ma charakter przyczynowy, to jednak dopuszcza się istnienie przypadku oraz neguje możliwość skutecznego przewidywania zjawisk późniejszych na podstawie wcześniejszych, gdyż, przykładowo, te same przyczyny mogą prowadzić do różnych skutków. Nawet pełna, rzetelna i adekwatna analiza danego stanu rzeczy (np. konkretnej funkcji organizmu) nie pozwala zatem na wyciągnięcie wniosków na temat jego przyszłego rozwoju. Oznacza to, że ewolucyjna dynamika procesów zachodzących na każdym z poziomów sprawia, iż nie możemy i najprawdopodobniej nigdy nie będziemy mogli przewidzieć przyszłych przemian biologicznych, społecznych, kulturowych etc., bez względu na to, jak dużą wiedzę na temat przeszłości i teraźniejszości będziemy dysponować.

Warto w tym miejscu powrócić na chwilę do kwestii modelu podmiotu poznającego. W dalszym ciągu rozstrzygnięcia wymaga bowiem to, czy w ujęciu konstruktywizmu biologiczno-kulturowego uznaje się jego nieredukcyjny wymiar. Sprawa ta nie jest całkiem jednoznaczna. Większość tekstów z analizowanego tutaj obszaru ma bowiem charakter empiryczny i nie porusza wprost problemu statusu ontologicznego ludzkiego umysłu; można jednak uznać, że milcząco zakładają one pewną ontologię. Oczywiście banalne jest stwierdzenie, że sam fakt badania możliwości poznawczych podmiotu przez takie dziedziny jak neuronauka wskazuje, iż odrzuca się tutaj wszelkie radykalne formy dualizmu. Ponadto, o aktualnym stanie podmiotu poznawczego w każdym momencie decyduje jego architektura neuronalna oraz konfiguracja bodźców środowiskowych. Czy można zatem aktywność podmiotu poznającego zredukować do aktywności jego mózgu? W pewien sposób tak, gdyż w trakcie ontogenezy człowieka kształtuje się jego niepowtarzalna sieć połączeń pomiędzy neuronami, a efekty jej przebiegu modulowane są dodatkowo w procesie epigenezy. Aktywności tej nie da się jednak zrozumieć i wytłumaczyć bez odniesienia się do wyższego poziomu organizacji, którym jest np. poziom ludzkiej kultury. To kultura nadaje sens i celowość wielu działaniom człowieka. Wzorzec

połączeń między neuronami jest więc współtworzony przez obcowanie człowieka z kulturowymi wartościami oraz powstałymi w odniesieniu do nich wytworami czy zwyczajami.

Biorąc pod uwagę fakt, że zakłada się tutaj także jakościową różnicę występującą pomiędzy poszczególnymi poziomami organizacji oraz ich emergentny charakter, uznać można, że redukcjonistyczna wizja podmiotu nie wchodzi tutaj w grę. Zniesiona zostaje także dychotomia występująca między tym, co wrodzone, a tym, co wyuczone. Podobnie jak w przypadku epistemologii ewolucyjnej, także i tutaj biospołeczny charakter człowieka sprawia, że natury i kultury nie można rozdzielić, albowiem uczestnictwo w kulturze jest w tym ujęciu nierozłączną częścią ludzkiej natury.

Aby ustalić, czy model podmiotu poznającego, który wyłania się z analizy badań prowadzonych w duchu konstruktywizmu biologiczno-kulturowego ma redukcjonistyczny czy też nieredukcjonistyczny charakter, ustalenia wymaga jeszcze jedna, fundamentalna kwestia, a mianowicie to, w jaki sposób interpretuje się tutaj samą kulturę? W tekstach dotyczących badań z obszaru neuronauki kulturowej zwykle podkreśla się podejście nieredukcyjne. Przykładowo, Luke W. Hyde wraz z zespołem definiuje kulturę jako „czynniki które wpływają na biologiczne i psychologiczne procesy kształtujące przekonania i normy dzielone przez grupy jednostek” (Hyde i in. 2015: 2). Choć z perspektywy filozoficznej definicja taka nie wydaje się wystarczająco precyzyjna, to w przekonaniu Hyde’a jest ona użyteczna, gdyż ma inkluzywny charakter i wskazuje na potrzebę dialogu pomiędzy przedstawicielami nauk przyrodniczych, społecznych i humanistycznych w celu najpełniejszego i najbardziej adekwatnego opisanie oraz wyjaśnienia ludzkich struktur poznawczych, ich rozwoju oraz występujących między nimi różnic.

W badaniach z obszaru neuronauki kulturowej status fenomenów kulturowych jest jednak często przedstawiany w sposób bardzo niejednoznaczny. Czasem rozumiane są one jako system znaczeń, które nadają sens życiu, innym razem rozpatruje się głównie materialne wytwory kultury, systemy wiedzy i stereotypów lub też normy i instytucje społeczne (Han i in. 2013: 339). Jednak przede wszystkim jako kulturę rozumie się tu idee, wartości, przekonania i praktyki.



Wszystkie one są przy tym w pewien sposób mierzalne dzięki narzędziom dostępnym psychologii i neuronaukom (Han i in. 2013: 339), co samo w sobie budzić może kontrowersje w środowisku filozoficznym. Bez analizy konceptualnej i metodologicznej, dotyczącej znaczenia poszczególnych wyników badań (np. tego, co w rzeczywistości jest mierzone), pomiary takie trudno jest właściwie zinterpretować. Ponadto, w ujęciu tym kultura ma własną dynamikę i choć w pewnym stopniu determinują ją czynniki biologiczne, to jednak jej rozwój przebiega częściowo autonomicznie. Precyzyjne określenie stopnia owej autonomii wymaga jednak dalszych badań (por. Hyde 2015).

Należy przy tym podkreślić, że nie wynika stąd, iż kultura ma charakter ponadnaturalny. Aby pogodzić dwa powyższe aspekty kultury (tj. jej wysokopoziomowy i naturalny wymiar) i tym razem przywołać można podejście zaproponowane wcześniej w ramach epistemologii ewolucyjnej. Choć kultura ma specyficzny, częściowo autonomiczny charakter, to jej rozwój jest wynikiem zachodzenia naturalnych, ewolucyjnych procesów (na wyższym poziomie organizacji nieredukowalnych do ewolucji biologicznej), a zatem sama jest w pewien sposób fenomenem naturalnym. Stanowi kolektywny wytwór ludzkiej aktywności, który jednocześnie odciska swe piętno w zachowaniach i systemie nerwowym (np. strukturze mózgu) indywidualnych podmiotów, a także wpływa na przebieg szeroko rozumianych procesów rozwojowych przedstawicieli naszego gatunku.

### 3.2. Wybrane wątki metodologiczne w perspektywie konstruktywizmu biologiczno-kulturowego

Studia prowadzone w ramach neuronauki kulturowej, czyli dyscypliny najpełniej realizującej główne założenia konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, zwykle skupiają się na badaniach porównawczych przedstawicieli różnych grup kulturowych, prowadzonych na wielu poziomach analizy – przede wszystkim na poziomie behawioralnym, neuronalnym i genetycznym. Istotną rolę odgrywają tutaj także raporty pierwszoosobowe ze stanów fenomenalnych podmiotów biorących udział w eksperymentach, które często zestawia się

z wynikami uzyskiwanymi przy użyciu innych metod badawczych (Han i in. 2013: 342–344; Chiao, Ambady 2007: 240–241; por. Hyde 2015). Wiele ze stosowanych w tym obszarze rozwiązań budzi jednak liczne zastrzeżenia konceptualne, etyczne i techniczne. Niektóre wynikają np. z faktu, że z jednej strony trudno jest precyzyjnie określić stopień, w jakim kultura wpływa na mózg czy geny, a z drugiej strony to, do jakiego stopnia geny warunkują rozwój kultury. Ponadto, w badaniach realizowanych w ramach neuronauki kulturowej często wykorzystuje się kategorie rasy czy narodowości, co zdaniem niektórych, utrudnia ich właściwą interpretację oraz może nieść za sobą wiele negatywnych konsekwencji społecznych (por. Martinez Mateo i in. 2012, 2013; Malinowska 2016). W końcu zaś problem stanowi samo zbieranie danych w trakcie prowadzenia poszczególnych eksperymentów, począwszy od wpływu różnic kulturowych i warunków środowiskowych na ich przebieg (np. interpretację poleceń), po różnice występujące pomiędzy poszczególnymi przyrządami pomiarowymi i ich kalibracją (Hyde 2015: 12–13).

Ze względu na powyższe kwestie, jak i na bardzo złożony charakter badanych problemów oraz wielość interakcji zachodzących pomiędzy poszczególnymi poziomami ich analizy dopracowanie rozwiązań metodologicznych stanowi jedno z najważniejszych wyzwań stojących przed neuronauką kulturową (Hyde 2015: 10–15). W tej książce chciałabym ograniczyć się do zarysowania ogólnego ujęcia najistotniejszych rozstrzygnięć przyjmowanych w ramach konstruktywizmu biologiczno-kulturowego oraz, w dalszej części pracy, ich ewentualnych konsekwencji dla rozwijanej w tym duchu epistemologii.

W tym kontekście najważniejszy wydaje się fakt, że większość osób związanych z analizowanym tutaj programem badawczym podkreśla potrzebę interdyscyplinarnej współpracy między przedstawicielami nauk humanistycznych, społecznych i przyrodniczych (Baltes, Rösler, Reuter-Lorenz 2006: 3). Wynika ona ze złożonego i interakcyjnego charakteru badanych zjawisk, który aby został adekwatnie uchwycony, wymaga wykorzystania zróżnicowanych narzędzi badawczych oraz różnorodnych poziomów opisu i wyjaśnienia. Perspektywa taka pociąga za sobą holizm metodologiczny, uwzględniający potrzebę

prowadzenia badań szczegółowych na każdym z owych poziomów. Ze względu na to, że jednym z nich jest poziom kulturowy, a kulturę interpretuje się tutaj w sposób nieredukcjonistyczny, to nieodzowne wydaje się uznanie metod specyficznych dla nauk humanistycznych jako jednych z wielu, obok metod nauk społecznych i przyrodniczych, służących pełniejszemu zrozumieniu ludzkiego rozwoju – zarówno ontogenetycznego, jak i filogenetycznego.

Jeśli chodzi o płaszczyznę metodologiczną, to konstruktywizm biologiczno-kulturowy zakłada po pierwsze, że ponieważ ludzka kultura ufundowana jest na niższych poziomach organizacji, takich jak poziom organizacji biologicznej, to naukowcy muszą w trakcie swoich analiz uwzględniać wpływ uwarunkowań genetycznych czy neuronalnych na rozwój fenomenów kulturowych. Po drugie, ze względu na to, że kolektywny wynik ludzkiej aktywności, jaką jest kultura, zwrótnie wpływa na proces ontogenezy i ewolucji biologicznej, to humanistyczna perspektywa stanowi uzasadnione, konieczne i częściowo autonomiczne pole badawcze, którego uwzględnienie w trakcie studiowania takich zagadnień, jak np. możliwości poznawcze człowieka, stanowi warunek konieczny. Po trzecie, aby w pełni zrozumieć rozwój człowieka na każdym z wyszczególnionych przez neuronaukę kulturową poziomów (genetycznym, neuronalnym i kulturowym), niezbędna jest współpraca między naukowcami zajmującymi się badaniem każdego z nich.

Perspektywa taka wydaje się możliwa do zaadaptowania także na gruncie konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej. Przede wszystkim ustalenia wymaga w tym wypadku relacja pomiędzy nią a naukami empirycznymi. Propozycją mogącą być punktem wyjścia takich rozważań, jest metodologia transdyscyplinarna (*transdisciplinary methodology*) opracowana przez Georga Northoffa z myślą o neurofilozofii (Northoff 2004: 27–34; por. Przybysz 2012). Podobnie jak w przypadku neurofilozofii i neuronauk, aby uniknąć posądzenia o cyrkularność ich twierdzeń, współpraca pomiędzy konstruktywistyczną epistemologią ewolucyjną a naukami empirycznymi mogłaby zasa-  
dzać się na trzech zaproponowanych przez Northoffa filarach. Są nimi: (1) zasada asymetrii, (2) zasada dwukierunkowości i (3) zasada transdyscyplinarnego krążenia (Northoff 2004: 27; por. Przybysz 2012: 23).

Zasada asymetrii stwierdza, że status twierdzeń filozofii i status twierdzeń nauk empirycznych jest nierówny. Jest tak dlatego, że epistemologia, która często sięga po narzędzia analityczne oraz operuje warunkami i zasadami logicznymi, odnosić się może do światów możliwych, obejmujących zarówno świat naturalny, jak i światy „nienaturalne”. Podczas gdy w obrębie świata naturalnego obowiązują prawa fizyki i biologii (prawa nauk przyrodniczych), inne światy możliwe nie muszą wcale się do nich stosować. Nauki empiryczne odnoszą się jedynie do świata naturalnego i obowiązujących w nim praw i warunków. W związku z tym, jak pisze Northoff (2004: 29), badania obejmujące analizy epistemologiczne, jak i empiryczne prowadzić mogą do nieporozumień wynikających z faktu, że bezpośrednio wnioskowanie o warunkach logicznych z warunków naturalnych oraz odwrotnie – z warunków naturalnych o warunkach logicznych – jest niemożliwe, gdyż odnosić się one mogą do innych zasad i warunków, co może prowadzić do nieporozumień i nadużyć. Nie jest jednak tak, że nie da się w żaden sposób powiązać ze sobą tych dwóch obszarów. Northoff zauważa, że niektóre warunki i zasady logiczne odnoszą się zarówno do światów możliwych, jak i świata naturalnego, w związku z czym obejmują także pewien obszar rzeczywistości analizowany przez nauki empiryczne. Ustalenie precyzyjnych kryteriów odróżniających grupy zdań operujące konkretnymi rodzajami warunków i zasad logicznych obowiązujących w świecie naturalnym od tych, które do świata naturalnego się nie odnoszą, jest jednym z kluczowych zadań transdyscyplinarnej metodologii. Zdaniem Northoffa, ze względu na ich asymetryczną relację całkowita eliminacja lub redukcja twierdzeń logiki i filozofii do twierdzeń nauk empirycznych jest przy tym absolutnie niemożliwa (Northoff 2004: 30).

Zasada dwukierunkowości głosi z kolei, że konieczna jest współpraca pomiędzy neuronaukami a neurofilozofią, która polegałaby na wzajemnej retrospekcji i analizie ich twierdzeń (Northoff 2004: 30). Jak pisze Northoff, koncepcje filozoficzne mogą stanowić podstawę hipotez empirycznych, pozwalających na sprawdzenie ich „spójności empirycznej”. Spójność taka oznaczać może, że dana koncepcja odnosi się do warunków logicznych identycznych z naturalnymi. Natomiast w przypadku braku spójności można albo zaakceptować

fakt, że koncepcja ta nie odnosi się do świata naturalnego (nie jest z nim zgodna) i pozostawić ją w jej dotychczasowej formie, lub też starać się ją dopracować. Nie jest jednak tak, że propozycje teoretyczne są w tym ujęciu całkowicie podporządkowane badaniom empirycznym. Northoff podkreśla bowiem wpływ teorii filozoficznych na rozwój nauk empirycznych. Polega on m.in. na analizie słuszności oraz poprawności logicznej założeń ontologicznych i epistemologicznych leżących u ich podstaw (Northoff 2004: 31).

Zasada transdyscyplinarnego krążenia opisuje proces systematycznego krążenia teorii filozoficznych i hipotez badawczych obejmujący cztery zasadnicze kroki (Northoff 2004: 32–35). Pierwszym z nich jest (1) eksplikacja założeń epistemologicznych i ontologicznych leżących u podstaw analizowanych badań empirycznych oraz implikacja konsekwencji empirycznych wynikających z teorii filozoficznych. Pozwala to na wypracowanie ramy teoretycznej ułatwiającej porównywanie i zestawianie koncepcji operujących warunkami logicznymi i naturalnymi. Drugi krok polega na (2) testowaniu logicznej i empirycznej spójności eksplikowanych założeń przyjmowanych w obszarze nauk empirycznych z koncepcjami rozwijającymi się w obszarze filozofii. Obejmuje on także proces porównywania empirycznych implikacji koncepcji filozoficznych z aktualnymi badaniami empirycznymi. Trzecim krokiem jest (3) analogizacja i homogenizacja tych tez i założeń, które uznano za niespójne logicznie lub empirycznie. W efekcie dopracowana zostaje rama teoretyczna, w której porusza się zarówno filozofia, jak i nauki empiryczne, a różnice występujące pomiędzy zdaniem obserwacyjnym i zdaniem teoretycznym przestają wynikać z różnic w założeniach leżących u ich podstaw. Ostatnim, czwartym krokiem w opisywanym tutaj procesie jest (4) etap analizowania wpływu modyfikacji eksplikowanych założeń oraz implikacji empirycznych na stojące u ich podstaw koncepcje (Northoff 2004: 36).

Choć założeniem Northoffa było nakreślenie zasad pozwalających na doprecyzowanie istoty oraz metod badawczych neurofilozofii, to sądzę, że ich wykorzystanie może pomóc także w rozwoju konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej jako spójnego projektu badawczego, pełniącego istotną funkcję zarówno w obszarze filozofii, jak i w naukach empirycznych. Przede wszystkim, podobnie jak

w przypadku propozycji Northoffa, konieczna wydaje się interdyscyplinarna współpraca pomiędzy przedstawicielami nauk empirycznych, takich jak neuronauka kulturowa i filozofia. Także i tutaj nieodzowne wydaje się wypracowanie wspólnej dla obu tych obszarów ramy teoretycznej i języka. Pozwoliłoby to zarówno na testowanie logicznej oraz empirycznej spójności koncepcji rozwijanych w obszarze konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej, jak i na bardziej precyzyjne (w stosunku do niniejszej książki) rozpoznanie ontologicznych, epistemologicznych i metodologicznych założeń leżących u podstaw neuro nauki kulturowej. Ze względu na to, że konstruktywizm biologiczno-kulturowy rozpatruje wartości i normy kulturowe jako nieredukcyjne elementy współkształtujące ludzkie struktury poznawcze, to metodologia tak ujmowanej ewolucjonistycznej teorii poznania musi ponadto uwzględniać, poza spójnością empiryczną i logiczną, także i ten aspekt. Zadanie to stanowi aktualnie jedno z najpoważniejszych wyzwań stojących przed konstruktywizmem biologiczno-kulturowym.

#### 4. Epistemologiczne wnioski płynące z założeń i ustaleń konstruktywizmu biologiczno-kulturowego

Podczas gdy rozważania dotyczące zagadnień ontologicznych, a przede wszystkim metodologicznych, znaleźć można w tekstach autorów pracujących w ramach konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, to problematyka epistemologiczna jest w nich zazwyczaj podejmowana jedynie w kontekście konkretnych hipotez badawczych i badań empirycznych. Pomija się w nich natomiast tradycyjne filozoficzne problemy, jak np. kwestia uzasadniania wiedzy. Wydaje się jednak, że aktualne pozostają tutaj intuicje Konrada Lorenza, który postulował, iż aby w ogóle prowadzić działalność naukową, należy uznać nie tylko realność przedmiotu poznania, ale także samego podmiotu poznającego i ich obustronnych relacji. Głosił on, że „wszelkie ludzkie poznanie zasada się na procesie oddziaływania wzajemnego, w którym człowiek jako całkiem realny i aktywny system żywy oraz jako poznający subiekt zmagają się z danymi z równie realnego świata zewnętrznego, które stanowią obiekt jego poznania” (Lorenz 1977: 30).

To właśnie na bazie powyższego stwierdzenia ukształtowały się założenia ontologicznego oraz epistemologicznego realizmu hipotetycznego. Podczas gdy pierwszy z nich zakłada wspomniane wyżej realne istnienie przedmiotu i podmiotu poznania, to drugi głosi, że chociaż ludzkie struktury poznawcze mają zasadnicze ograniczenia wynikające ze specyfiki mechanizmów ewolucyjnych, to do pewnego stopnia mogą one zostać przekroczone przez rozwój nauki. Choć bowiem w ramach nurtu ewolucjonistycznego w epistemologii odrzuca się możliwość wiedzy pewnej i absolutnej (zakładając jej hipotetyczny i odwoływalny charakter), to zarazem przyjmuje się, że w pewnym stopniu wiedza, jaką dysponujemy, odpowiada rzeczywistości. Co prawda w ujęciu tym ludzkie przekonania (zarówno indywidualne, jak i kolektywne, takie jak wiedza naukowa) są konstrukcjami umysłowymi, w trakcie formułowania których wiedza podmiotu poznającego, wyznawane przez niego wartości czy kontekst społeczny odgrywać mogą znaczącą rolę, to jednak te z nich, które w żaden sposób nie są zakotwiczone w rzeczywistości, zostaną wyeliminowane przez procesy selekcyjne. Ostatecznie więc całkowicie błędne przekonania niemające żadnej wartości przystosowawczej prowadzić będą, zgodnie z tym ujęciem, do śmierci lub klęski reprodukcyjnej jednostek.

Sądzę, że powyższa, ewolucjonistyczna interpretacja ludzkich zasobów poznawczych i ich rozwoju (uwzględniająca wzajemne oddziaływania podmiotu i jego otoczenia) z powodzeniem może zostać przeniesiona na obszar konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, a dokładniej – współczesnej konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej, uwzględniającej wyniki badań prowadzonych przez uczonych związanych z neuronauką kulturową. Uważam bowiem, że założenia omawianego w tym rozdziale programu badawczego wpisują się w nurt ewolucjonistyczny epistemologii znaturalizowanej i stanowią empiryczną podbudowę oraz rozwinięcie wielu koncepcji wywodzących się z klasycznej epistemologii ewolucyjnej mechanizmów poznawczych, opracowanej m.in. przez Konrada Lorenza i Donalda T. Campbella.

Jak starałam się pokazać w poprzednim rozdziale, epistemologia ewolucyjna (podobnie jak konstruktywizm biologiczno-kulturowy) od samego początku kładzie nacisk na biospołeczny, wielopoziomowy, aktywny i dynamiczny charakter struktur poznawczych

człowieka. W swoim tradycyjnym wydaniu skupiona jest jednak głównie na analizie rozwoju owych struktur oraz ich wytworów w perspektywie ponadjednostkowej<sup>10</sup>. Z początku głównymi źródłami inspiracji były dla niej m.in. etologia i biologia ewolucyjna. Stosunkowo szybko do grona koncepcji wzmacniających argumentację ewolucjonistycznych epistemologów dołączyła jednak także wiedza z zakresu psychologii rozwojowej, ze szczególnym uwzględnieniem teorii proponowanych przez Jeana Piageta (np. 1967, 2005), z epistemologią genetyczną włącznie (por. Piaget 1971, 1977)<sup>11</sup>.

Mimo że początkowo epistemolodzy ewolucyjni, tacy jak Konrad Lorenz czy Donald T. Campbell, uwzględniali wpływ czynników społeczno-kulturowych na proces kształtowania się i rozwoju ludzkich struktur poznawczych, to mechanizmy odpowiedzialne za regulujące je procesy długo pozostawały nieznane. Dzięki pracom Piageta część z nich została jednak rozpoznana i szczegółowo przebadana<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> W przypadku rozwoju mechanizmów poznawczych jest to przede wszystkim ich ewolucyjna geneza, natomiast w kwestii epistemologii ewolucyjnej teorii naukowych ciężar przenosi się na badanie społecznych procesów wiedzytwórczych.

<sup>11</sup> W 1987 roku w czasopiśmie *Synthese* opublikowano numer specjalny poświęcony epistemologii ewolucyjnej, w którym jedna z czterech części teoretycznych dotyczyła bezpośrednio związków i różnic występujących między epistemologią genetyczną a ewolucyjną teorią poznania (por. Gillieron 1987) oraz zawierała próby wykorzystania propozycji Piageta do odpowiedzi na pytania o genezę zarówno struktur poznawczych (por. Lamontagne 1987), przekonania (por. Apostel 1987), jak i teorii naukowych (por. Miller 1987).

<sup>12</sup> Epistemologia genetyczna to program Piageta, który stawia sobie za zadanie „wyjaśnienie wiedzy, w szczególności zaś wiedzy naukowej, poprzez analizę jej historii, socjogenezy oraz, przede wszystkim, psychologicznego pochodzenia pojęć i operacji, na których jest ona ufundowana” (Piaget 1971: 1). Najważniejsze pytania szczegółowe, które zadawać należy w jej obszarze, to pytania (1) o to, w jaki sposób ludzki umysł produkuje wiedzę naukową oraz (2) jakie procesy i operacje prowadzą do przejścia z wiedzy na niższym poziomie rozwoju do wiedzy, która jest oceniana jako bardziej zaawansowana (Piaget 1971:12–13). Tak rozumiana teoria poznania powinna, zdaniem Piageta, wykorzystywać zarówno metody empiryczne (psychologiczne badania kliniczne



Z czasem, poza psychologią rozwojową, wiedza ta była uzupełniana także wynikami badań z innych obszarów, z których obecnie jedno z czołowych miejsc zajmują neuronauki. To właśnie dzięki rozwojowi neuronauk można coraz dokładniej określić i wyjaśnić nie tylko niektóre z własności ludzkiego mózgu, ale również czynniki warunkujące indywidualne różnice występujące pomiędzy umiejętnościami poznawczymi różnych osób, kształtujące się w trakcie ich życia.

Sądzę, że założenia konstruktywizmu biologiczno-kulturowego nie tylko są zbieżne z założeniami nurtu ewolucjonistycznego w epistemologii znaturalizowanej, ale także, że wiedza uzyskana dzięki rozwojowi tego programu badawczego w interesujący i wartościowy sposób uzupełnia i podbudowuje (zarówno teoretycznie, jak i empirycznie) koncepcje rozwijane w ramach konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej.

---

skupiające się na studiowaniu rozwoju umysłowości dziecka), jak i formalne – logiczne, a ustalenie relacji istniejących między psychologią a logiką uznaje on za sprawę kluczową (Piaget 1971: 12). Jedną z głównych hipotez stawianych przez Piageta jest bowiem to, że istnieje znacząca „analogia między postępowaniem zachodzącym w obszarze logicznej i racjonalnej organizacji wiedzy a korespondującymi z nią twórczymi procesami psychologicznymi” (Piaget 1971: 13). Także i struktury poznawcze podmiotu charakteryzowane są w tym ujęciu w sposób dynamiczny, aktywny i rozwojowy. Wszelkie jego zachowania i działania ufundowane są bowiem na wcześniejszych doświadczeniach oraz mniej lub bardziej uświadomionej wiedzy i tylko w odniesieniu do nich mogą zostać prawidłowo wyjaśnione. Dlatego właśnie precyzyjne studiowanie procesów rozwojowych dzieci jest według Piageta najbardziej adekwatną metodą badawczą – pozwala na uchwycenie pewnych uniwersalnych struktur poznawczych wspólnych wszystkim ludziom oraz etapów ich kształtowania się i doskonalenia. Podejście takie przypomina w znacznym stopniu postulaty formułowane w ramach ewolucjonistycznej teorii poznania. Przede wszystkim łączy je interpretacja zarówno struktur poznawczych podmiotu, jak i samej wiedzy z perspektywy ewolucyjnej oraz rozpoznanie konstruktywistycznego charakteru ludzkiej wiedzy (indywidualnej oraz zinstytucjonalizowanej).

#### 4.1. Problemy aprioryzmu, normatywności i uzasadniania przekonań oraz autonomii w konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej

Założenia nurtu ewolucjonistycznego epistemologii znaturalizowanej w znacznej mierze pozostają w zgodzie z postulatami konstruktywizmu biologiczno-kulturowego (chodzi tu np. o nieredukcyjny emergentyzm, umiarkowany indeterminizm czy realizm hipotetyczny), a wiedza z obszaru neuronauki kulturowej potwierdza wiele intuicji, które pojawiały się w pracach z zakresu ewolucjonistycznej teorii poznania, np. biospołeczny, różnorodny, dynamiczny i aktywny charakter ludzkich struktur poznawczych. Epistemologia ewolucyjna od samego początku opierała się bowiem na badaniach z obszaru nauk empirycznych, zwłaszcza biologii ewolucyjnej i etologii. Włączenie do tego grona neuronauk, genetyki populacyjnej czy psychologii międzykulturowej stanowi jedynie kolejny krok w stronę wypracowania jak najbardziej aktualnego oraz szerokiego spojrzenia na kwestię ludzkich możliwości poznawczych. Zastanówmy się zatem, jakie przynosi to konsekwencje w kontekście formułowania odpowiedzi na pytania o problemy metaprzmiotowe w epistemologii.

Po pierwsze, podobnie jak w przypadku klasycznej epistemologii ewolucyjnej, w ujęciu konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej ontogenetyczne *a priori* jest jednocześnie filogenetycznym (a dodatkowo także epigenetycznym) *a posteriori*. Znaczy to, że cechy, które z perspektywy indywidualnego organizmu są mu dane *a priori* (w przypadku człowieka są one w dużej mierze ustalone jeszcze przed jego narodzinami i kształtują się już w trakcie życia płodowego), stanowią jednocześnie skumulowany wynik doświadczeń jego ewolucyjnych przodków.

Po drugie, w porównaniu do tradycyjnej epistemologii ewolucyjnej, podkreślającej biologiczny wymiar specyficznie rozumianego aprioryzmu, konstruktywistyczna epistemologia ewolucyjna w większym zakresie uwzględnia także *a priori* kulturowe. W przypadku tej pierwszej kultura stanowi jedynie swoistą nadbudowę lub modyfikację aparatu kognitywnego (Lorenz 1977: 288), gdyż struktury poznawcze człowieka (takie jak centralny układ nerwowy i inne) rozpatruje się tam

jako produkt „czystej” ewolucji biologicznej; w zasadzie dopiero po ich wykształceniu się *Homo sapiens* zaczął tworzyć kulturę. Natomiast konstruktywizm biologiczno-kulturowy podkreśla biospołeczny charakter ludzkich struktur poznawczych oraz wzajemny wpływ czynników biologicznych i kulturowych na proces ewolucji naszego gatunku oraz rozwoju ontogenetycznego indywidualnych podmiotów. Struktury poznawcze podmiotu oraz ich funkcjonowanie są zatem z jednej strony warunkowane całą długą historią ewolucyjną ludzkości, która od pewnego momentu zaczęła przybierać biospołeczny charakter, ale także zależą od procesów epigenetycznych, modulujących ekspresję genetyczną i w ten sposób bezpośrednio wpływających na zachowanie jednostki. Ponadto podkreślenia wymaga fakt, że rozumiane w ten sposób *a priori* w trakcie całego życia osobnika pozostaje do pewnego stopnia plastyczne, a zatem może być całkowicie modyfikowane. Chodzi tutaj przede wszystkim o analizowaną wcześniej charakterystykę struktur poznawczych podmiotu jako biospołecznych, dynamicznych, różnorodnych, aktywnych i nieredukcyjnych.

Po trzecie, to właśnie ze względu na biospołeczny charakter struktur poznawczych oraz ich plastyczność delikatnemu przeformułowaniu podlega także ewolucjonistyczne podejście do kwestii normatywności epistemologii oraz uzasadniania przekonań. Choć tradycyjna epistemologia ewolucyjna zakładała wpływ czynników kulturowych na rozwój możliwości poznawczych człowieka, to jednak na poziomie indywidualnego podmiotu normy epistemiczne zależały tam przede wszystkim od warunków wyznaczanych przez biologiczne *a priori*. W ujęciu konstruktywistyczno-ewolucyjnym *a priori* jest natomiast wspólnym efektem wpływów biologicznych i kulturowych, w dodatku – ze względu na neuroplastyczność – mającym znaczny potencjał rozwojowy. Podobnie jak w przypadku norm epistemologicznych kształtowanych przez grupy społeczne m.in. w odniesieniu do wartości etycznych, także i normy epistemiczne w pewnym stopniu odrywają się od poziomu analizy czysto biologicznej i są dywersyfikowane. Jeżeli bowiem struktura ludzkiego mózgu kształtowana jest w trakcie życia podmiotu przez jego doświadczenia kulturowe, to aspekt ten nie może zostać pominięty.

Badania prowadzone w ramach neuronauki kulturowej wykazały bowiem, że różne grupy kulturowe wypracowały różne sposoby przetwarzania informacji (tworzenia reprezentacji wizualnych, słuchowych czy wnioskowania) w zależności np. od dzielonych przez nie wartości społecznych (takich jak kolektywizm czy indywidualizm) (por. Lewis, Gato, Kong 2008; Ketay, Aron, Hedden 2009; Chiao i in. 2009; Han i in. 2013). Ponadto, wykazano także, że również motywacja podmiotu może w znaczącym stopniu wpływać na jego procesy poznawcze, przy czym chodzi tutaj nawet o takie ich aspekty, jak rozpoznawanie bodźców wizualnych<sup>13</sup> (Kitayama i in. 2003; Boduroglu, Shah, Nisbett 2009) czy empatyzowanie z drugą osobą (por. Freeman, Rule, Ambady 2009; Han i in. 2013). Wyznaczenie uniwersalnych norm epistemicznych staje się w tej sytuacji zadaniem niezwykle trudnym czy wręcz niemożliwym. Nie oznacza to jednak, że nie powinno się podejmować kwestii normatywności epistemicznej, a raczej, że podobnie jak w przypadku norm epistemologicznych, podczas rozpatrywania tego problemu należy wziąć pod uwagę liczne czynniki zarówno biologiczne, jak i kulturowe oraz to, że znaczącą rolę w tym kontekście odgrywają prawdopodobnie także zagadnienia natury etycznej (por. Malinowska 2016). Dotyczy to zresztą również jednego z najważniejszych dla epistemologii tematów, jakim jest uzasadnienie przekonań. Fakt, iż w pewnym zakresie podmiot ma wpływ na własne możliwości poznawcze oraz że kwestia ta bezpośrednio łączy się z problematyką społeczną, sprawia, że można interpretować ją w kontekście odpowiedzialności, podobnie jak czyni to epistemologia cnót (por. Greco, Turri 2016).

Precyzyjne ustalenie, w jaki sposób miałyby wyglądać taka konstruktywistyczno-ewolucjonistyczna teoria uzasadniania przekonań wymaga dalszej pracy konceptualnej. Sądzę jednak, że istnieje przynajmniej kilka wątków, które powinna uwzględniać. Przede wszystkim jest to ewolucyjny rodowód ludzkich struktur poznawczych, który wpływa na ograniczenia i możliwości poznawcze człowieka oraz „monitoruje” (poprzez działanie mechanizmów takich jak selekcja

---

13 Wpływ wartości kulturowych na percepcję wzrokową analizował już w 1968 roku Donald T. Campbell (por. Sagall, Campbell, Herskovit 1968).

naturalna) stopień przydatności i adekwatności wytwarzanych przez nie przekonań. Choć proces ewolucji nie dąży do ich optymalizacji, to – jak zakłada epistemologiczny realizm hipotetyczny oraz konstruktywizm poznawczy – raczej wyklucza przetrwanie organizmów mających przekonania całkowicie i pod każdym względem nieadekwatne do rzeczywistość. Powinno się wziąć pod uwagę także to, że biologiczno-kulturowy charakter owych struktur sprawia, iż np. procesy poznawcze przedstawicieli różnych grup kulturowych mogą różnić się między sobą. W końcu zaś należy pamiętać, że zarówno indywidualnie, jak i kolektywnie mamy możliwość w pewnym zakresie aktywnie kształtować własne kompetencje poznawcze, a więc jesteśmy do pewnego stopnia odpowiedzialni za ich rozwój. Ze względu na to najprawdopodobniej również w pracach nad problemem uzasadniania przekonań niezbędnym będzie namysł natury etycznej.

Na samym końcu tego paragrafu krótkiego omówienia wymaga kwestia autonomii epistemologii. Sądzę, że w tym przypadku stanowisko konstruktywistycznej epistemologii ewolucyjnej nie odbiega w zasadzie od tego zaproponowanego w ramach tradycyjnej ewolucjonistycznej teorii poznania. Zasadza się ono na przekonaniu, że fenomeny wysokopoziomowe, takie jak ludzki umysł czy kultura, analizować i wyjaśniać należy przy uwzględnieniu zarówno ich fizycznych czy biologicznych podstaw, jak i specyficznych dla nich i niemożliwych do zredukowania praw i własności. W ujęciu takim epistemologia jest zobligowana do brania pod uwagę i włączania w swoje rozważania osiągnięć nauk empirycznych, jednak wykształciła także własne narzędzia oraz problemy badawcze. Jest to zatem bardzo umiarkowany naturalizm, który uznaje perspektywę humanistyczną za istotną i potrzebną do możliwie pełnego i adekwatnego zrozumienia ludzkiego poznania.

#### 4.2. Granice naturalizacji epistemologii a rozwój konstruktywizmu biologiczno-kulturowego

Uwspółcześnienie epistemologii ewolucyjnej poprzez włączenie w jej obszar wiedzy z zakresu neuronauki stanowi próbę rozbudowania argumentacji na rzecz zmiany sposobu interpretacji jednej

z najważniejszych dyskusji toczących się w obszarze filozofii, tj. kwestii granic naturalizacji epistemologii.

W poprzednim rozdziale przedstawiłam argumenty przemawiające za tym, że rozwój nurtu ewolucjonistycznego nie tylko w sposób zasadniczy przeformułuje rozumienie takich terminów jak naturalny, ale także ogólnie wpływa na odpowiedzi udzielane na ontologiczne, epistemologiczne oraz metodologiczne pytania dotyczące granic naturalizacji epistemologii. Ustaliłam tam, że w przeciwieństwie do rozwiązań proponowanych przez nurt fizykalistyczny, tradycyjne granice wyznaczone między tym, co należy do świata przyrody, a kulturą tracą swój sens, a wraz z nimi częściowo zaciera się także granica przebiegająca między naturalizmem a antynaturalizmem. Wyższe poziomy organizacji bytu są bowiem naturalnymi wytworami procesu ewolucji, zakotwiczonymi w warstwach niższych. Z jednej strony warunkowane są procesami zachodzącymi w owych niższych warstwach, z drugiej strony zwrótnie wpływają na toczące się tam procesy rozwojowe (dzieje się tak dzięki działaniu przyczynowości odgórnej). Dopiero w zespoleniu tego, co przynależy do świata natury i kultury, tworzy się człowiek – istota biospołeczna.

Podmiot poznający ujmowany w duchu nurtu ewolucjonistycznego (zwłaszcza zaś jego konstruktywistycznego ujęcia) jest aktywny i choć ma liczne ograniczenia wynikające z jego ewolucyjnej przeszłości, jest w stanie częściowo kształtować własne kompetencje poznawcze. Jednak przede wszystkim, poprzez ukształtowanie szeroko rozumianych warunków środowiskowych, w których się rozwija, na kompetencje te wpływa doświadczenie (w tym doświadczenie kulturowe) pokoleń jego przaprzodków. Współkształtuje ono zarówno proces rozwoju gatunkowego (filogenezy), jak i procesy związane z rozwojem osobniczym (ontogenezą). Z jednej strony zatem, jak postulowała Eugenia Ramirez-Goicoechea, ludzka kultura nie funkcjonuje niezależnie od człowieka (Ramirez-Goicoechea 2006: 292). Z drugiej zaś strony nie istnieje coś takiego jak człowiek żyjący poza naturą, oderwany od swoich biologicznych korzeni. Innymi słowy, zgodnie z ustaleniami konstruktywizmu biologiczno-kulturowego naturą człowieka jest po prostu uczestnictwo w kulturze – poza nią nie jest on w pełni człowiekiem. Jeśli ponadto wszelkie wytwory człowieka uznaje się

za naturalne, ale nadaje się im status bytów wysokopoziomowych, nieredukowalnych do poziomu bytów fizycznych czy biologicznych, pytanie o ontologiczne granice naturalizacji przestaje mieć w zasadzie jakiegokolwiek znaczenie.

Pociąga to za sobą liczne konsekwencje epistemologiczne i metodologiczne. W kontekście omawianego tutaj problemu najistotniejsze z nich to, przede wszystkim, uznanie, że choć wszelkie ludzkie przekonania mają charakter konstruktywistyczny, to jednak odnoszą się do istniejącej rzeczywistości i w mniejszym lub większym stopniu mogą być z nią koherentne. Ludzka wiedza jest zasadniczo ograniczona, co wynika zarówno z biologicznych, jak i społeczno-kulturowych uwarunkowań aparatu poznawczego. Część z owych ograniczeń może być jednak przekraczana dzięki rozwojowi nauki. Choć najpewniej nigdy nie uda się nam osiągnąć absolutnej i całkowitej wiedzy na temat rzeczywistości i nas samych, to jednak możemy się starać zbliżyć do tego ideału na tyle, na ile to możliwe, jednocześnie kształtując środowisko kulturowe i materialne dla rozwoju przyszłych pokoleń. Odpowiedź na pytanie o to, co możemy wiedzieć o świecie, podlega zatem dynamicznym zmianom wynikającym z charakterystyki rozwojowej ludzkich struktur poznawczych, rozpatrywanej zarówno z perspektywy indywidualnej, jak i kolektywnej.

W końcu zaś, mimo uznania wszystkich bytów i procesów zachodzących w świecie za naturalne, także konstruktywistyczna epistemologia ewolucyjna opowiada się za nieredukcyjnym i wielopoziomowym podejściem do zagadnień metodologicznych. Aktualne zostaje przekonanie, że takie fenomeny jak ludzki umysł lub kultura wymagają analizy uwzględniającej ich specyficzną, wysokopoziomową naturę oraz to, że ze względu na biospołeczny charakter struktur poznawczych podmiotu, w trakcie ich badania (nawet jeśli ogranicza się ono do pewnych wybranych aspektów biologicznego uposażenia człowieka) należy uwzględniać warunki kulturowe determinujące ich rozwój (zarówno filogenetyczny, jak i ontogenetyczny). Podkreślić należy bowiem, że zgodnie z prezentowaną tutaj perspektywą choć całość rzeczywistości podlega ewolucji, to nie na każdym poziomie ewolucja ta ma charakter biologiczny, tzn. że charakterystyczne dla ewolucji biologicznej procesy, jej przedmiot i prawa niekoniecznie muszą

obowiązywać także na wyższych poziomach organizacji bytu. Przyjęcie perspektywy konstruktywizmu biologiczno-kulturowego wyklucza zatem możliwość całkowitej naturalizacji epistemologii rozumianej jako jej redukcja do badań empirycznych lub całkowita eliminacja. Nie jest jednak tak, że wszelka forma naturalistycznego studiowania, opisywania i wyjaśniania procesów poznawczych jest w tym ujęciu całkowicie wykluczona. Można raczej powiedzieć, że konstruktywizm poszerza zakres naturalizacji (w sensie włączania kolejnych zjawisk do natury) i zawęża jej formę (do nieredukcjonistycznej) (Ziemińska 2017). Ze względu na to, że każdy poziom bytu w ujęciu konstruktywistycznym interpretowany jest jako naturalny, potrzeba „powiązania tego, co biologiczne, z tym, co społeczne” (Ziemińska 2017), staje się jeszcze bardziej aktualna i stanowi wyzwanie, przed którym stoi całe środowisko naukowe.



# Zakończenie

Celem niniejszej książki była rekonstrukcja założeń teoretycznych fizykalistycznego i ewolucjonistycznego nurtu w paradygmacie naturalistycznym oraz analiza zagadnienia granic naturalizacji epistemologii widzianych przez pryzmat ewolucjonizmu, a dokładniej – epistemologii ewolucyjnej oraz konstruktywizmu biologiczno-kulturowego. Argumentowałam, że nurt ewolucjonistyczny ufundowany jest na zgoła innych niż nurt fizykalistyczny założeniach. Na płaszczyźnie ontologicznej przyjmuje on bowiem nieredukcyjny emergentyzm oraz umiarkowany indeterminizm, na płaszczyźnie epistemologicznej – realizm hipotetyczny oraz konstruktywizm epistemiczny i epistemologiczny, zaś na płaszczyźnie metodologicznej – holizm i falsyfikacjonizm. Ze względu na to epistemologia ewolucyjna udziela także innych odpowiedzi na pytania o charakterze metaprzmiotowym oraz przedmiotowym, a także inaczej niż fizykalistyczna epistemologia znaturalizowana rozumie termin naturalny. Termin ten jest bowiem w ewolucjonistycznej teorii poznania rozumiany w sposób wykraczający poza opozycję natury i kultury, zachowując jednocześnie nieredukcyjny i częściowo autonomiczny charakter tej drugiej. Zarówno ludzki umysł, jak i kultura są bowiem w tym ujęciu wynikiem zachodzenia naturalnych procesów ewolucyjnych, częściowo zdeterminowanych przez prawa obowiązujące na niższych poziomach organizacji, częściowo jednak charakterystycznych tylko dla

nich i niemożliwych do zredukowania zarówno z perspektywy ontologicznej, jak i metodologicznej.

Zgodnie z perspektywą ewolucjonistyczną wszystko to, co istnieje, ma charakter fizyczny (jak się dzieje w nurcie fizykalistycznym), ale dlatego, że naturą ewolucyjnego uniwersum jest rozwój i tworzenie nowych, wciąż bardziej złożonych i wyższych poziomów organizacji, jakościowo wykraczających poza rzeczywistość czysto fizyczną czy biologiczną, przy czym poziomy te są wtórne i niemożliwa jest ich samodzielna egzystencja. Poprzez włączenie czynników kulturowych do zbioru elementów aktywnie kształtujących struktury poznawcze podmiotu, nurt ewolucjonistyczny przełamuje i w nowym świetle stawia klasyczny spór naturalizmu i antynaturalizmu.

Wykazałam także, że konstruktywizm biologiczno-kulturowy jest zasadniczo spójny z założeniami nurtu ewolucjonistycznego na każdej z wyróżnionych przeze mnie płaszczyzn oraz że wyłaniająca się z niego wizja podmiotu poznającego jest bardzo zbliżona do tej proponowanej w ramach nurtu ewolucjonistycznego. W końcu zaś starałam się pokazać, że w obu obszarach (epistemologii ewolucyjnej i konstruktywizmu biologiczno-kulturowego) udziela się podobnych odpowiedzi na pytania o granice naturalizacji epistemologii. Człowiek interpretowany jest w nich jako byt biospołeczny, współkształtowany przez kulturę rozumianą jako wynik zachodzenia naturalnych procesów rozwojowych, niedających się jednak sprowadzić do poziomu ewolucji biologicznej. W ujęciu tym człowiek naturalny jest człowiekiem osadzonym w kulturze, poza nią zaś nie istnieje. Dlatego też w przypadku konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, podobnie jak w obszarze epistemologii ewolucyjnej, reinterpretuje się rozumienie terminu naturalny i wykracza poza „tradycyjnie” rozumiane granice naturalizmu i antynaturalizmu.

Rozwój nurtu ewolucjonistycznego dostarcza zarówno teoretycznych, jak i empirycznych argumentów na rzecz tezy, że tradycyjna, dychotomiczna interpretacja relacji między tym, co wrodzone, a tym, co wyuczone (*nature vs nurture*), lub też między naturą i kulturą, nabiera nowego znaczenia. To właśnie ustalenie wpływu czynników biologicznych i kulturowych oraz ich wzajemnych oddziaływań staje się w tym ujęciu jednym z najważniejszych zadań, którego realizacja

wymaga podjęcia interdyscyplinarnej współpracy pomiędzy przedstawicielami różnych dziedzin nauki.

Jego zaczątkiem (poza niniejszą publikacją) są np. książki Joan Y. Chiao *Philosophy of Cultural Neuroscience* (2017) i *Philosophy of Computational Cultural Neuroscience* (2020). Zaproponowane w nich rozwiązania budzą jednak wątpliwości. Jedną z nich jest np. sposób definiowania fenomenów kulturowych i ich wzajemnych interakcji z mózgiem i genami. W pracach z obszaru neuronauki kulturowej znaleźć można bowiem wiele różnych, mniej lub bardziej spójnych, definicji kultury. Kultura niekiedy rozumiana jest tam jako system znaczeń, innym razem ujmowana jest głównie jako obiekty materialne, takie jak książki czy ubrania, jako system wiedzy, stereotypy, normy społeczne czy nawet instytucje (Han i in. 2013: 339). Natomiast Chiao czasem definiuje kulturę jako „zestaw mentalnych i fizycznych właściwości, które występują jednocześnie. [...] Kultura kształtuje sposób organizowania się i zachowywania społeczeństwa, wyznaczając tym samym uznawaną metafizykę i epistemologię społecznego i fizycznego świata. Różnice kulturowe w umyśle i mózgu [występujące pomiędzy ludźmi – dop. J.M.] odzwierciedlają zróżnicowanie struktury grupowania stanów mentalnych i neuronalnych” (Chiao 2017: 27). Kiedy indziej Chiao przyjmuje jednak fizykalistyczną definicję kultury, zgodnie z którą jej „tworzenie i utrzymywanie [...] oparte jest na prawach fizycznych” (Chiao 2017: 60), co jest niezgodne z jej wcześniejszym założeniem o nieredukcyjnym, a w pewnym sensie nawet dualistycznym charakterze metafizyki neuronauki kulturowej (Chiao 2017). Zagadnienie to, wraz z dokładnym opracowaniem ontologii i metodologii konstruktywizmu biologiczno-kulturowego, wymaga zatem precyzyjnego uporządkowania.



# Bibliografia

- APOSTEL L. (1987). „Evolutionary Epistemology, Genetic Epistemology, History and Neurology”, [w:] *Evolutionary Epistemology*, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 311–326.
- ARMSTRONG D. M. (1973). *Belief, Truth and Knowledge*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ARMSTRONG D. M. (1989). *Universals: An Opinionated Introduction*. Boulder, Colorado.
- AVELING E. B. (1883). *The Religious Views of Charles Darwin*. Free-thought Publishing Co, London.
- BALTES P., REUTER-LORENZ P., ROSLER F. (2006). *Lifespan Development and the Brain*. Cambridge University Press, Cambridge.
- BARTLEY W. W. III (1994). „Filozofia biologii a filozofia fizyki”, [w:] *Kategorie filozoficzne a poznawczy status nauki*, red. J. Brzeziński, K. Łastowski. Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, s. 91–143.
- BECKNER M. (1974). „Reduction, Hierarchies, and Organism”, [w:] *Studies in the Philosophy of Biology*, red. F.J. Ayala, T. Dobzhansky. University of California Press, California, s. 163–176.
- BERG P., SINGER M. (1997). *Język genów. Poznawanie zasad dziedziczenia*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- BISHOP M., TROUT J. D. (2005). *Epistemology and the Psychology of Human Judgment*. Oxford University Press, New York.

- BODUROGLU A., SHAH P., NISBETT R.E. (2009). „Cultural Differences in Allocation of Attention in Visual Information Processing”, *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 40 (3), s. 349–360.
- BOHM D. (1969). „Some Remarks on the Notion of Order”, [w:] *Towards Theoretical Biology*, 2, red. C.H. Waddington. Edinburgh University Press, Edinburgh, s. 18–60.
- BONJOUR L. (1989). „Replies and Clarifications”, [w:] *The Current State of the Coherence Theory: Critical Essays on the Epistemic Theories of Keith Lehrer and Laurence Bonjour, with Replies*, red. J.W. Bender. Springer, Dordrecht, s. 276–292.
- BONJOUR L. (1998). *In Defence of Pure Reason: Rationalist Account of A Priori Justification*. Cambridge University Press, Cambridge.
- BONJOUR L. (1999). „The Dialectic of Foundationalism and Coherentism”, [w:] *The Blackwell Guide to Epistemology*, red. J. Greco, E. Sosa. Blackwell Publishing Ltd., New York, s. 117–144.
- BRADIE M. (1986). „Assessing Evolutionary Epistemology”, *Biology & Philosophy*, 1 (4), s. 401–459.
- BRADIE M. (1989). „Evolutionary Epistemology as Naturalized Epistemology”, [w:] *Issues in Evolutionary Epistemology*, red. K. Hahlweg, C.A. Hooker. SUNY Press, New York, s. 393–412.
- BRADIE M. (2011). „Evolutionary Epistemology”, [w:] *The Routledge Companion to Epistemology*, red. S. Bernecker. Routledge, New York, s. 848–860.
- BRADIE M., HARMS W. (2016). „Evolutionary Epistemology”, [w:] *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, red. E.N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/archives/spr2016/entries/epistemology-evolutionary/> [dostęp: 12.06.2022].
- BRADLEY R.H., CORWYN R.F. (2002). „Socioeconomic Status and Child Development”, *Annual Review of Psychology*, 53 (1), s. 371–399.
- BREMER J. (2015). „Przyczynowość skierowana ku dołowi”, *Poznańskie Studia z Filozofii Nauki*, 24 (1), s. 93–115.
- BRINK D.O. (1989). *Moral Realism and the Foundations of Ethics*. Cambridge University Press, Cambridge–New York.
- BURIAN R. (1989). „The Influence of the Evolutionary Paradigm”, [w:] *Evolutionary Biology at the Crossroads*, red. M.K. Hecht. Queen’s College Press, New York, s. 149–166.

- BUSS D.M. (1995). „Evolutionary Psychology: A New Paradigm for Psychological Science”, *Psychological Inquiry*, 6 (1), s. 1–30.
- CAMPBELL D.T. (1960). „Blind Variation and Selective Retention in Creative Thought as in Other Knowledge Processes”, *Psychological Review*, 67 (6), s. 380–400.
- CAMPBELL D.T. (1974a). „Downward Causation’ in Hierarchically Organised Biological Systems”, *Studies in the Philosophy of Biology*, s. 179–186.
- CAMPBELL D.T. (1974b). „Evolutionary Epistemology”, [w:] *The Philosophy of Karl R. Popper*, red. P.A. Schilpp. Open Court, LaSalle, IL, s. 47–89.
- CAMPBELL D.T. (1979). „A Tribal Model of the Social System Vehicle Carrying Scientific Knowledge”, *Knowledge*, 1 (2), s. 181–201.
- CAMPBELL D.T. (1982). „The «Blind-Variation-and-Selective-Retention» Theme”, [w:] *The Cognitive-Developmental Psychology of James Mark Baldwin: Current Theory and Research in Genetic Epistemology*, 2, red. J.M. Broughton, D.J. Freeman-Moir. Ablex, Norwood, New York, s. 87–97.
- CAMPBELL D.T. (1983). „The Two Distinct Routes Beyond Kin Selection to Ultrasociality: Implications for the Humanities and Social Sciences”, [w:] *The Nature of Prosocial Development*, red. D.T. Campbell, D.L. Bridgeman. Academic Press, New York, s. 11–41.
- CAMPBELL D.T. (1984). „Science Policy from a Naturalistic Sociology Epistemology”, *Philosophy of Science*, 2, s. 14–29.
- CAMPBELL D.T. (1986). „Science’s Social System of Validity-Enhancing Collective Belief Change of the Problems of Social Sciences”, [w:] *Metatheory in Social Science: Pluralism and Subjectivities*, red. D.W. Fiske, R.A. Shweder. University of Chicago Press, Chicago, s. 108–135.
- CAMPBELL D.T. (1987). „Neurological Embodiments of Belief and the Gaps in the Fit of Phenomena to Noumena”, [w:] *Naturalistic Epistemology: A Symposium of Two Decades*, red. A. Shimony, D. Nails. Springer, Dordrecht, s. 165–192.
- CAMPBELL D.T. (1988). *Methodology and Epistemology for Social Science*. University of Chicago Press, Chicago.

- CAMPBELL D.T. (1990a). „Asch’s Moral Epistemology for Socially Shared Knowledge”, [w:] *The Legacy of Solomon Asch*, red. I. Rock. Lawrence Erlbaum, New York, s. 39–52.
- CAMPBELL D.T. (1990b). „Epistemological Roles for Selection Theory”, [w:] *Evolution, Cognition, and Realism. Studies in Evolutionary Epistemology*, red. N. Rescher. University Press of America, Maryland, s. 1–19.
- CAMPBELL D.T. (1997). „From Evolutionary via Selection Selection Theory to a Sociology of Scientific Validity”, *Evolution and Cognition*, 3 (1), s. 5–38.
- CAMPBELL D.T., COOK T.D. (1979). *Quasi-experimentation: Design Analysis Issues for Field Settings*. Houghton Mifflin, Chicago.
- CAMPBELL D.T., JACOBS R.C. (1961). „The Perpetuation of an Arbitrary Tradition Through Several Generations of a Laboratory Microculture”, *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 62 (3), s. 649–658.
- CAMPBELL D.T., STANLEY J.C. (1966). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Rand McNally, Chicago.
- CAPORAEL L.R. (2001). „Natural Tension: Realism and Constructivism”, [w:] *Selection Theory and Social Construction. The Evolutionary Naturalistic Epistemology of Donald T. Campbell*, red. C. Heyes, D.L. Hull. State University of New York Press, New York, s. 135–154.
- CAREY N. (2015). *Junk DNA: A Journey Through the Dark Matter of the Genome*. Columbia University Press, New York.
- CARNAP R. (1991). „Przewyciężenie metafizyki przez logiczną analizę języka”, [w:] *Empiryzm współczesny*, red. B. Stanosz. Wydawnictwo Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa, s. 52–74.
- CARNAP R. (1995). *Logiczna składnia języka*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- CAVALLI-SFORZA L.L. (2000). *Genes, Peoples, and Languages*. North Point Press, New York.
- CAVALLI-SFORZA L.L., FELDMAN M.W. (1973). „Cultural Versus Biological Inheritance: Phenotypic Transmission from Parents to Children. (A Theory of the Effect of Parental Phenotypes on Children’s Phenotypes)”, *American Journal of Human Genetics*, 25 (6), s. 618–637.
- CHALMERS D. (1996). *The Conscious Mind: In Search of a Fundamental Theory*. Oxford University Press, New York.



- CHEN CH. I IN. (2015). „The Encultured Genome: Molecular Evidence for Recent Divergent Evolution in Human Neurotransmitter Genes”, [w:] *The Oxford Handbook of Cultural Neuroscience*, red. J.Y. Chiao i in. Oxford University Press, Oxford, s. 315–338.
- CHIAO J.Y. (2017). *Philosophy of Cultural Neuroscience*. Routledge, New York.
- CHIAO J.Y. (2020). *Philosophy of Computational Cultural Neuroscience*. Routledge, New York.
- CHIAO J.Y., AMBADY N. (2007). „Cultural Neuroscience: Parsing Universality and Diversity Across Levels of Analysis”, [w:] *Handbook of Cultural Psychology*, red. S. Kitayama, D. Cohen. Guilford Press, New York, s. 237–254.
- CHIAO J.Y., BEBKO G.M. (2011). „Cultural Neuroscience of Social Cognition”, [w:] *Culture and Neural Frames of Cognition and Communication*, red. S. Han, E. Pöppel. Springer, Berlin, s. 19–40.
- CHIAO J.Y. I IN. (2009). „Neural Basis of Individualistic and Collectivistic Views of Self”. *Human Brain Mapping*, 30 (9), s. 2813–2820.
- CHIAO J.Y. I IN. (2010). „Theory and Methods in Cultural Neuroscience”, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5 (2–3), s. 356–361.
- CHIAO J.Y. I IN. (2013). „Cultural Neuroscience: Progress and Promise”, *Psychological Inquiry*, 24 (1), s. 1–19.
- CHISHOLM R. (1982). *The Foundations of Knowing*. University of Minnesota Press, Minnesota.
- CHOUDHURY S., KIRMAYER L.J. (2009). „Cultural Neuroscience and Psychopathology: Prospects for Cultural Psychiatry”, *Progress in Brain Research*, 178, s. 263–283.
- CHURCHLAND P. (1981). „Eliminative Materialism and the Propositional Attitudes”, *Journal of Philosophy*, 78 (2), s. 67–90.
- CHURCHLAND P. (1995). „Problem umysłu i ciała”, [w:] *Filozofia umysłu*, red. B. Chwedeńczuk. Wydawnictwo Spacja, Warszawa, s. 47–58.
- CHURCHLAND P. (2002). *Mechanizm rozumu, siedlisko duszy. Filozoficzna podróż w głąb mózgu*. Alatheia, Warszawa.
- CHURCHLAND P.S. (1986). *Neurophilosophy: Toward a Unified Science of the Mind-Brain*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- CHURCHLAND P.S. (1987). „Epistemology in the Age of Neuroscience”, *The Journal of Philosophy*, 84 (10), s. 544–553.

- COMTE A. (1961). *Metoda pozytywna w szesnastu wykładach*. PWN, Warszawa.
- CRICK F., KOCH C. (2008). „Rama teoretyczna dla świadomości”, [w:] *Formy aktywności umysłu*, 1, red. A. Klawiter. PWN, Warszawa, s. 302–323.
- CZARNOCKA M. (2003). *Podmiot poznania a nauka*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- CZIKO G.A., CAMPBELL D.T. (1990). „Comprehensive Evolutionary Epistemology Bibliography”, *Journal of Social and Biological Structures*, 13 (1), s. 41–82.
- DANCY J. (1985). *An Introduction to Contemporary Epistemology*. Blackwell Publishers, Oxford.
- DANTO A. (1967). „Naturalism”, [w:] *The Encyclopedia of Philosophy*, red. P. Edwards. The Macmillan Co. and The Free Press, New York, s. 448–450.
- DARWIN K. (1838). *Notebook M: Metaphysics on Morals and Speculations on Expression*. <http://darwin-online.org.uk> [dostęp: 3.07.2016].
- DARWIN K. (1988a). *O wyrazie uczuć u człowieka i zwierząt*. PWN, Warszawa.
- DARWIN K. (1988b). *To John Fordyce, 7 May 1897*. [www.darwinproject.ac.uk/letter/DCP-LETT-12041.xml](http://www.darwinproject.ac.uk/letter/DCP-LETT-12041.xml) [dostęp: 27.12.2016].
- DARWIN K. (2001). *O powstawaniu gatunków drogą doboru naturalnego*. Hachette, Warszawa.
- DARWIN K. (2009). *O pochodzeniu człowieka*. Jirafa Roja, Warszawa.
- DASZKIEWICZ W. (2010). *Podstawowe rozumienie kultury – ujęcie filozoficzne*. *Roczniki Kulturoznawcze*, 1, s. 43–64.
- DAWKINS R. (1997). *Ślepy zegarmistrz, czyli jak ewolucja dowodzi, że świat nie został zaplanowany*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- DAWKINS R. (2007). *Samolubny gen*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- DAWKINS R. (2010). *Najwspanialsze widowisko świata*. CiS, Warszawa.
- DENNETT D.C. (1991). *Consciousness Explained*. Little and Brown, Boston.
- DENNETT D.C. (1993). „Quining Qualia”, [w:] *Readings in Philosophy and Cognitive Science*, red. A. Goldman. The MIT Press, Cambridge, s. 415–460.

- DENNETT D.C. (2005). *Słodkie sny: filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*. Wydawnictwo Prószyński i S-ka, Warszawa.
- DEPAUL M., ZAGZEBSKI L. (2003). *Intellectual Virtue. Perspectives form Ethics and Epistemology*. Clarendon Press, Oxford.
- DILTHEY W. (1987). *O istocie filozofii i inne pisma*. PWN, Warszawa.
- DRETSKE F. (1971). „Conclusive Reasons”, *Australasian Journal of Philosophy*, 49 (1), s. 1–22.
- DRETSKE F. (1981). *Knowledge and the Flow of Information*. MIT Press, Cambridge.
- DURHAM W.H. (1991). *Coevolution: Genes, Culture and Human Diversity*. Stanford University Press, Stanford.
- EIGEN M., WINKLER R. (1983). *Gra. Prawa natury sterują przypadkiem*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- EINSTEIN A., INFELD L. (1962). *Ewolucja fizyki. Rozwój poglądów od najdawniejszych pojęć do teorii względności i kwantów*. PWN, Warszawa.
- ENCYKLOPEDIA PWN. <https://encyklopedia.pwn.pl/haslo/psychologia-postaci;3964156.html> [dostęp: 4.11.2022].
- FIUT I.S. (1994). *Filozofia ewolucyjna Konrada Zachariasza Lorenza. Studium problemowe i historyczne*. Oficyna Wydawnicza Krakowskiego Klubu Artystyczno-Literackiego, Kraków.
- FLANAGAN O. (1991). *The Science of the Mind*. MIT Press, Massachusetts.
- FLASKÄMPER P. (1913). *Die Wissenschaft vom Leben: Biologtschphilosophische Betrachtungen*. Reinhardt, Munich.
- FLECK L. (1986). *Powstanie i rozwój faktu naukowego*. Wydawnictwo Lubelskie, Lublin.
- FRANKENA W.K. (1952). „Obligation and Value in the Ethics of G.E. Moore”, [w:] *The Philosophy of G.E. Moore*, red. P.A. Schilpp. Northwestern University, New York, s. 91–110.
- FREEMAN J.B., RULE N.O., AMBADY N. (2009). „The Cultural Neuroscience of Person Perception”, *Progress in Brain Research*, 178, s. 191–201.
- FU W. I IN. (2013). „Analysis of 6,515 Exomes Reveals the Recent Origin of Most Human Protein-coding Variants”, *Nature*, 493 (7431), s. 216–220.

- GILLIÈRON CH. (1987). „Is Piaget’s «Genetic Epistemology» Evolutionary?», [w:] *Evolutionary Epistemology. A Multiparadigm Program*, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 247–266.
- GILLROY J. (2013). *An Evolutionary Paradigm for International Law: Philosophical Method, David Hume, and the Essence of Sovereignty*. Palgrave Macmillan, New York.
- GOLDMAN A. (1967). „A Causal Theory of Knowing”, *The Journal of Philosophy*, 64 (12), s. 357–372.
- GOLDMAN A. (1979). „What is Justified Belief?”, [w:] *Justification and Knowledge*, red. G.S. Pappas. Springer, Dordrecht, s. 1–23.
- GOLDMAN A. (1985). „The Relation Between Epistemology and Psychology”, *Synthese*, 64 (1), s. 29–68.
- GOLDMAN A. (1989). „Psychology and Philosophical Analysis”, *Proceedings of the Aristotelian Society*, 89, s. 195–209.
- GOLDMAN A. (1993). „Epistemic Folkways and Scientific Epistemology”, *Philosophical Issues*, 3, s. 271–285.
- GOLDMAN A. (1999). „Internalism Exposed”, *Journal of Philosophy*, 96 (6), s. 271–93.
- GOLDMAN A. (2005). „Kornblith’s Naturalistic Epistemology”, *Philosophy and Phenomenological Research*, 71 (2), s. 403–410.
- GOLDMAN A. (2015). *A Theory of Human Action*. Princeton University Press, Princeton.
- GOLDMAN A., BEDDOR B. (2015). „Reliabilist Epistemology”, [w:] *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, red. E.N. Zalta. <http://plato.stanford.edu/archives/win2015/entries/reliabilism/> [dostęp: 10.06.2016].
- GONTIER N. (2009). „The Origin of the Social Approach in Language and Cognitive Research Exemplified by Studies into the Origin of Language”, [w:] *Language and Social Cognition: Expressions of the Social Mind*, red. H. Pishwa. Mouton de Gruyter, Berlin, s. 25–46.
- GONTIER N. (2010). „Evolutionary Epistemology as a Scientific Method: A New Look Upon the Units and Levels of Evolution Debate”, *Theory in Biosciences*, 129 (2–3), s. 167–182.
- GONTIER N. (2012a). „Applied Evolutionary Epistemology: A New Methodology to Enhance Interdisciplinary Research Between the Life and Human Sciences”, *Kairos*, 4, s. 7–49.

- GONTIER N. (2012b). „Selectionist Approaches in Evolutionary Linguistics: An Epistemological Analysis”, *International Studies in the Philosophy of Science*, 26 (1), s. 67–95.
- GONTIER N., BENDEGEN J.P., AERTS D. (2006). *Evolutionary Epistemology, Language, and Culture: A Non-Adaptationist Systems Theoretical Approach*. Springer, Dordrecht.
- GONTIER N., PINA M. (2014). *The Evolution of Social Communication in Primates*. Cham, Heilderberg–New York.
- GONTIER N., SERRELLI E. (2015). „Macroevolution: Explanation, Interpretation and Evidence”, [w:] *Interdisciplinary Evolution Research*, 2, red. N. Gontier, O. Pombo. Springer, Dordrech, s. 1–28.
- GOTO S.G. I IN. (2010). „Cultural Differences in the Visual Processing of Meaning: Detecting Incongruities Between Background and Foreground Objects Using the N400”, *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 5 (2–3), s. 242–253.
- GOTTLIEB G. (1982). *Individual Development and Evolution: The Genesis of Novel Behavior*. Oxford University Press, New York.
- GOTTLIEB G. (2002). „Developmental-Behavioral Initiation of Evolutionary Change”, *Psychological Review*, 109 (2), s. 211–218.
- GOULD S.J., VRBA E.S. (1982). „Exaptation – a Missing Term in the Science of Form”, *Paleobiology*, 8 (1), s. 4–15.
- GRECO J., TURRI J. (2016). „Virtue Epistemology”, [w:] *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/epistemology-virtue> [dostęp: 27.12.2020].
- GREGORY P.A. (2008). *Quines Naturalism: Language, Theory and the Knowing Subject*. Continuum International Publishing Group, London.
- GROSSMAN S.R. I IN. (2013). „Identifying Recent Adaptations in Large-scale Genomic Data”, *Cell*, 152 (4), s. 703–713.
- GUTCHESS A.H. I IN. (2006). „Cultural Differences in Neural Function Associated with Object Processing”, *Cognitive, Affective, & Behavioral Neuroscience*, 6 (2), s. 102–109.
- HAACK S. (1995). *Evidence and Inquiry. Towards Reconstruction in Epistemology*. Blackwell, Oxford, Cambridge.
- HAECKEL E. (1905). *Die Lebenswunder: Gemeinverständliche Studien über Biologische Philosophie*. Kröner, Stuttgart.

- HAHLWEG K., HOOKER C.A. (1989). „Evolutionary Epistemology and Philosophy of Science”, [w:] *Issues in Evolutionary Epistemology*, red. K. Hahlweg, C.A. Hooker. SUNY Press, New York, s. 21–151.
- HAN S. I IN. (2013). „A Cultural Neuroscience Approach to the Biosocial Nature of the Human Brain”, *Annual Review of Psychology*, 64, s. 335–359.
- HARMAN G. (1977). *The Nature of Morality. An Introduction to Ethics*. Oxford University Press, New York.
- HARMAN G. (1986). *Change in View: Principles of Reasoning*. MIT, London.
- HARRE R. (2006). *Key Thinkers in Psychology*. Sage Publications LTD, Washington.
- HEDDEN T. I IN. (2008). „Cultural Influences on Neural Substrates of Attentional Control”, *Psychological Science*, 19 (1), s. 12–17.
- HEDRICK P.W. (2011). „Population Genetics of Malaria Resistance in Humans”, *Heredity*, 107 (4), s. 283–304.
- HERCULANO-HOUZEL S. (2009). „The Human Brain in Numbers: A Linearly Scaled-Up Primate Brain”, *Frontiers in Human Neuroscience*, 3 (31). DOI: <https://doi.org/10.3389/neuro.09.031.2009> [dostęp: 18.11.2022].
- HETMAŃSKI M. (2005). „Rzeczywiste znaczenie naturalizmu w epistemologii”, *Diametros*, 6, s. 173–181.
- HETMAŃSKI M. (2007). „Epistemologia jako filozoficzna refleksja nad poznaniem i wiedzą”, [w:] *Epistemologia współcześnie*, red. M. Hetmański. Universitas, Kraków, s. 7–68.
- HETMAŃSKI M. (2008). „Naturalizowanie epistemologii”, *Filozofia Nauki*, 2 (62), s. 59–78.
- HOEFT F. I IN. (2007). „Functional and Morphometric Brain Dissociation Between Dyslexia and Reading Ability”, *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA*, 104 (10), s. 4234–4239.
- HULL D. (1988). *Science as a Process: An Evolutionary Account of the Social and Conceptual Development of Science*. University of Chicago Press, Chicago.
- HULL D. (2000). „Taking Memetics Seriously: Memetics Will Be What We Make It”, [w:] *Darwinizing Culture: The Status of Memetics as a Science*, red. R. Aunger. Oxford University Press, Oxford, s. 43–67.

- HULL D. (2001). „In Search for Epistemological Warrant”, [w:] *Selection Theory and Social Construction. The Evolutionary Naturalistic Epistemology of Donald T. Campbell*, red. C. Heyes, D. Hull. State University of New York Press, New York, s. 155–168.
- HUME D. (1963). *Traktat o naturze ludzkiej*. PWN, Warszawa.
- HUXLEY J. (1975). *Evolution: The Modern Synthesis*. Hafner Press, New York.
- HYDE L.W. I IN. (2015). „Cultural Neuroscience: New Directions as the Field Matures. What Do Cultural Neuroscience Findings Mean?”, *Culture and Brain*, 3 (2), s. 75–92.
- HYLTON P. (2007). *Quine*. Routledge, New York.
- ICHIKAWA J.J., STEUP M. (2014). „The Analysis of Knowledge”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/knowledge-analysis/> [dostęp 10.07.2016].
- INGARDEN R. (1971). *U podstaw teorii poznania*. PWN, Warszawa.
- INGOLD T. (2004). „Beyond Biology and Culture: The Meaning of Evolution in a Relational World”, *Social Anthropology*, 12 (2), s. 209–221.
- JABLONKA E. (2013a). „Epigenetic Plasticity: The Responsive Germlin”, *Progress in Biophysics and Molecular Biology*, 111 (2–3), s. 99–107.
- JABLONKA E. (2013b). „Epigenetic Variations in Heredity and Evolution”, *Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 92 (6), s. 683–688.
- JABLONKA E., LAMB M.J. (1995). *Epigenetic Inheritance and Evolution – the Lamarckian Dimension*. Oxford University Press, Oxford.
- JABLONKA E., LAMB M.J. (2001). „Epigenetic Inheritance”, [w:] *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences*, red. N.J. Smelser, P.B. Baltes. Elsevier, Oxford, s. 4706–4710.
- JABLONKA E., LAMB M.J. (2005). *Evolution in Four Dimensions: Genetic, Epigenetic, Behavioral, and Symbolic Variation in the History of Life*. MIT Press, Cambridge.
- JABLONKA E., LAMB M.J. (2011). „Changing Thought Styles: The Concept of Soft Inheritance in the 20th Century”, [w:] *Vérité, Widerstand, Development: At Work with / Arbeiten mit / Travailler avec Ludwik Fleck*, red. E. Rainer, F. Johannes. Collegium Helveticum, Zürich, s. 119–157.
- JACKSON F. (1982). „Epiphenomenal Qualia”, *The Philosophical Quarterly*, 32, s. 127–136.

- JACOB F. (1987). *Gra możliwości*. PIW, Warszawa.
- JANIKOWSKI W. (2008). *Naturalizm etyczny we współczesnej filozofii analitycznej*. Wydawnictwo Naukowe Semper, Warszawa.
- JONES S., WARD P. (2002). „Is Human Evolution Finally Over?”, *The Observer*. [www.theguardian.com/science/2002/feb/03/genetics.research](http://www.theguardian.com/science/2002/feb/03/genetics.research) [dostęp: 16.10.2016].
- JUDYCKI S. (1995). *Natura umysłu: zagadnienia podstawowe*. [https://www.kul.pl/files/108/Natura\\_umys.pdf](https://www.kul.pl/files/108/Natura_umys.pdf) [dostęp: 28.07.2022].
- JUDYCKI S. (2003). „Zagadka naturalizmu”, *Roczniki Filozoficzne* 51 (3), s. 17–37.
- KAHNEMAN D., TVERSKY A., SLOVIC P. (1982). *Judgment Under Uncertainty: Heuristics and Biases*. CUP, Cambridge.
- KANT I. (1960). *Prolegomena do wszelkiej przyszłej metafizyki, która będzie mogła wystąpić jako nauka*. PWN, Warszawa.
- KAPLAN M. (1994). „Epistemology Denatured”, *Midwest Studies in Philosophy*, 19, s. 350–365.
- KAPUSTA A. (2007). „Teoria poznania a nauki o człowieku”, [w:] *Epistemologia współcześnie*, red. U.M. Żegleń. Universitas, Kraków, s. 161–192.
- KETAY S., ARON A., HEDDEN T. (2009). „Culture and Attention: Evidence from Brain and Behavior”, *Progress in Brain Research*, 178, s. 79–92.
- KIM H.S., SASAKI J.Y. (2014). „Cultural Neuroscience: Biology of the Mind in Cultural Contexts”, *Annual Review of Psychology*, 65, s. 487–514.
- KIM J. (1988). „What Is «Naturalized Epistemology»?”, *Philosophical Perspective*, 2, s. 381–405.
- KIM J. (2001). „Superweniencja jako pojęcie filozoficzne”, *Roczniki Filozoficzne*, 49, s. 195–227.
- KIM J. (2002). *Umysł w świecie fizycznym*. Wydawnictwo Instytutu Filozofii i Socjologii PAN, Warszawa.
- KIMURA M. (1983). *The Neutral Theory of Molecular Evolution*. Cambridge University Press, Cambridge.
- KITAYAMA S. I IN. (2003). „Perceiving an Object and its Context in Different Cultures: a Cultural Look at New Look”, *Psychological Science*, 14 (3), s. 201–206.



- KITCHER P. (1992). „The Naturalist Return”, *The Philosophical Review*, 101 (1), s. 53–114.
- KITCHER P. (1995). „Revisiting Kant’s Epistemology: Skepticism, Apriority, and Psychologism”, *Nous*, 25 (3), s. 285–315.
- KŁAWITER A. (2004). „Teoria ewolucji a ewolucjonizm: od koncepcji biologicznej do megaparadygmatu naukowego”, *Teoria i Metoda w Biologii Ewolucyjnej*, 7 (20), s. 233–242.
- KMITA J. (1985). *Kultura i poznanie*. PWN, Warszawa.
- KMITA J., BANASZAK G. (1991). *Spółeczno-regulacyjna koncepcja kultury*. Wydawnictwo Instytutu Kultury, Warszawa.
- KNORR-CETINA K. D. (2013). *The Manufacture of Knowledge: An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science*. Pergamon Press, Oxford.
- KNOWLES J. (2002). „Naturalised Epistemology Without Norms”, *Croatian Journal of Philosophy*, 2 (6), s. 281–295.
- KNOWLES J. (2003). *Norms, Naturalism and Epistemology: The Case for Science Without Norms*. Palgrave Macmillan, New York.
- KORNBLITH H. (1993). „Epistemic Normativity”, *Synthese*, 94 (3), s. 357–376.
- KORNBLITH H. (1994). *Naturalizing Epistemology*. MA: MIT Press, Cambridge.
- KORNBLITH H. (2002). *Knowledge and its Place in Nature*. Oxford University Press, Oxford.
- KOSSUT M. (2012). „Neuroplastyczność”, [w:] *Mózg a zachowanie*, red. T. Górski, A. Grabowska, J. Zagrodzka. PWN, Warszawa, s. 590–614.
- KRĘPIEC M. A. (2008). *Człowiek i kultura*. PTTA, Lublin.
- KROEBER A. L., KLUCKHOHN C. (1952). „Culture. A Critical Review of Concepts and Definitions”, *Papers. Peabody Museum of Archaeology & Ethnology, Harvard University*, 47 (1), s. 223.
- KUHN T. S. (2001). *Struktura rewolucji naukowych. Aletheia*, Warszawa.
- LALAND K. N., ODLING-SMEE J., MYLES S. (2010). „How Culture Shaped the Human Genome: Bringing Genetics and the Human Sciences Together”, *Nature Reviews Genetics*, 11 (2), s. 137–148.
- LAMONTAGNE C. (1987). „Sensimotor Emergence: Proposing a Computational «Syntax»”, [w:] *Evolutionary Epistemology. A Multiparadigm*

- Program, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 283–310.
- LASZLO E. (red.) (1991). *New Evolutionary Paradigm*. Routledge, New York.
- LATOUR B., WOOLGAR S. (1986). *Laboratory Life: The Construction of Scientific Facts*. Princeton University Press, Princeton.
- LENMAN J. (2014). „Moral Naturalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/archives/spr2014/entries/naturalism-moral/> [dostęp: 22.07.2022].
- LESZCZYŃSKI D. (2010). *Struktura poznawcza podmiotu i obraz świata. Zagadnienia podmiotowych warunków poznania we współczesnej filozofii*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
- LEVINE J. (1983). „Materialism and Qualia: The Explanatory Gap”, *Pacific Philosophical Quarterly*, 64 (4), s. 354–361.
- LEWIS D. (1986). *On the Plurality of Worlds*. Basil Blackwell, Oxford.
- LEWIS R.S., GOTO S.G., KONG L.L. (2008). „Culture and Context: East Asian American and European American Differences in P3 Event-Related Potentials and Self-Construction”, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34 (5), s. 623–634.
- LEWONTIN R. (2007). *Biology Under the Influence: Dialectical Essays on the Coevolution of Nature and Society*. Monthly Review Press, New York.
- LI S.C. (2001). „Aging Mind: Facets and Levels of Analysis”, [w:] *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Science*, red. J. Wright. Elsevier, Oxford, s. 310–317.
- LI S.C. (2003). „Biocultural Orchestration of Developmental Plasticity Across Levels: The Interplay of Biology and Culture in Shaping the Mind and Behavior Across the Life Span”, *Psychological Bulletin*, 129 (2), s. 171–194.
- LOCKE J. (1955). *Rozważania dotyczące rozumu ludzkiego*. PWN, Warszawa.
- LOEWER B. (2001). „From Physics to Physicalism”, [w:] *Physicalism and Its Discontents*, red. C. Gillett, B. Loewer. Cambridge University Press, Cambridge, s. 37–56.
- LORENZ K. (1963). *Tak zwane zło*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.

- LORENZ K. (1977). *Odwrotna strona zwierciadła*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- LORENZ K. (1986). *Regres człowieczeństwa*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- LORENZ K. (2009). „Kant’s Doctrine of the A Priori in the Light of Contemporary Biology”, [w:] *Philosophy after Darwin: Classic and Contemporary Readings*, red. M. Ruse. Princeton University Press, Princeton, s. 231–247.
- ŁASTOWSKI K. (2015). „Główne idee ewolucyjne nowożytnej wiedzy biologicznej. Zarys analizy historyczno-metodologicznej”, [w:] *Nauki humanistyczne i społeczne wobec problemów współczesnego świata*, red. J. Brzeziński i in. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Nauk Społecznych Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań, s. 471–492.
- MACCOBY E. E. (2000). „Parenting and its Effect on Children: on Reading and Misreading Behavior Genetics”, *Annual Review of Psychology*, 51, s. 1–27.
- MCGINN C. (1993). *Problems in Philosophy. The Limits of Inquiry*. Blackwell, Oxford & Cambridge.
- MCGINN C. (1991). *The Problem of Consciousness: Essays Toward a Resolution*. Blackwell, Oxford.
- MCGINN C. (2008). „Czy możemy rozwiązać problem umysł – ciało?”, [w:] *Analityczna metafizyka umysłu. Najnowsze kontrowersje*, red. M. Miłkowski, R. Poczobut. IFiS PAN, Warszawa, s. 360–383.
- MCGOWAN P. O. I IN. (2009). „Epigenetic Regulation of the Glucocorticoid Receptor in Human Brain Associates with Childhood Abuse”, *Nature Neuroscience*, 12 (3), s. 342–348.
- MALINOWSKA J. K. (2015). „Neuronauka kulturowa a kategoria rasy: na przykładzie efektu innej rasy”, *Filo-Sofija*, 15 (29), s. 125–146.
- MALINOWSKA J. K. (2016). „Cultural Neuroscience and the Category of Race: the Case of the Other-Race Effect”, *Synthese*, 193 (12), s. 3865–3887.
- MARTÍNEZ MATEO M. I IN. (2012). „Concerns About Cultural Neurosciences: A Critical Analysis”, *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 36 (1), s. 152–161.

- MARTINEZ MATEO M. I IN. (2013). „Essentializing the Binary Self: Individualism and Collectivism in Cultural Neuroscience”, *Frontiers in Human Neuroscience*, 289 (7). DOI: <https://doi.org/10.3389/fnhum.2013.00289> [dostęp: 18.11.2022].
- MASTERMAN M. (1970). „The Nature of a Paradigm”, [w:] *Criticism and the Growth of Knowledge*, red. I. Lakatos, A. Musgrave. Cambridge University Press, Cambridge, s. 59–89.
- MAYR E. (1988). *Toward a New Philosophy of Biology*. Harvard University Press, Cambridge.
- MEANEY M.J. (2010). „Epigenetics and the Biological Definition of Gene × Environment Interactions”, *Child Development*, 81 (1), s. 41–79.
- METZINGER T. (2004). *Being No One: The Self-Model Theory of Subjectivity*. MIT Press, Cambridge.
- MILL J.S. (1962). *System logiki dedukcyjnej i indukcyjnej*. PWN, Warszawa.
- MILLER A.I. (1987). „The Genesis of Atomic Physics and the Biography of Ideas”, [w:] *Evolutionary Epistemology. A Multiparadigm Program*, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 267–282.
- MILKOWSKI M. (2013). „Epistemologia znaturalizowana”, [w:] *Przewodnik po epistemologii*, red. R. Ziemińska. Wydawnictwo WAM, Kraków, s. 495–524.
- MOORE G.E. (1919). *Zasady etyki*. PWN, Warszawa.
- NAGEL T. (1997). *Pytania ostateczne. Aletheia*, Warszawa.
- NESTLER E.J. (2012). „Ukryte przełączniki umysłu”, *Świat Nauki*, 1 (245), s. 51–57.
- NEURATH O. (1931). „Physicalism: The Philosophy of Viennese Circle”, *The Monist*, 41 (4), s. 618–623.
- NORTHOFF G. (2004). *Philosophy of the Brain. The Brain Problem*. John Benjamins Publishing, Amsterdam.
- NOZICK R. (1981). *Philosophical Explanation*. Oxford University Press, Oxford.
- OCHSNER K., LIEBERMAN M. (2001). „The Emergence of Social Cognitive Neuroscience”, *American Psychologist*, 59, s. 717–734.
- O’HEAR A. (2002). *Beyond Evolution, Human Nature and the Limits of Evolutionary Explanation*. Oxford University Press, Oxford.

- OVERMAN E. S. (1988). „Introduction: Social Science and Donald T. Campbell”, [w:] *Methodology and Epistemology for Social Sciences*, red. D.T. Campbell. University of Chicago Press, Chicago, s. 7–19.
- PAŁUBICKA A. (1987). „Naturalizm i antynaturalizm”, [w:] *Filozofia a nauka*, red. Z. Cackowski i in. Ossolineum, Łódź, s. 403–412.
- PAPINEAU D. (2015). „Naturalism”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/cgi-bin/encyclopedia/archinfo.cgi?entry=naturalism> [dostęp: 25.03.2016].
- PAPPAS G. (2014). „Internalist vs. Externalist Conceptions of Epistemic Justification”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/archives/fall2014/entries/justep-intext/> [dostęp: 5.07.2021].
- PENROSE R. (1995). *Nowy umysł cesarza: o komputerach, umyśle i prawach fizyki*. PWN, Warszawa.
- PIAGET J. (1967). *Rozwój ocen moralnych dziecka*. PWN, Warszawa.
- PIAGET J. (1971). *Genetic Epistemology*. The Norton Library, New York.
- PIAGET J. (1977). *Psychologia i epistemologia*. PWN, Warszawa.
- PIAGET J. (2005). *Mowa i myślenie dziecka*. PWN, Warszawa.
- PIDGEN CH. R. (1998). „Naturalizm”, [w:] *Przewodnik po etyce*, red. P. Singer. Książka i Wiedza, Warszawa, s. 468–478.
- PIGLIUCCI M., MÜLLER G. B. (2010). *Evolution – The Extended Synthesis*. MIT Press, London.
- PINKER S. (2012). *Tabula rasa*. GWP, Sopot.
- PLATON (2002). *Parmenides*, Teajtet. Wydawnictwo Antyk, Kęty.
- PLOTKIN H. C. (1982). *Learning, Development, and Culture: Essays in Evolutionary Epistemology*. John Wiley & Sons, New York.
- PLOTKIN H. C. (1987). „Evolutionary Epistemology and The Synthesis of Biological and Social Science”, [w:] *Evolutionary Epistemology. A Multiparadigm Program*, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 75–97.
- POBOJEWSKA A. (1996). *Biologiczne „a priori” człowieka a realizm teoriopoznawczy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.
- POCZOBUT R. (2009). *Między redukcją a emergencją. Spór o miejsce umysłu w świecie fizycznym*. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- POLLOCK J. L. (1987). „Epistemic Norms”, *Synthese*, 71 (1), s. 61–95.

- PÖPPEL E., BAO Y. (2011). „Three Modes of Knowledge as Basis for Intercultural Cognition and Communication: A Theoretical Perspective”, [w:] *Culture and Neural Frames of Cognition and Communication*, red. S. Han, E. Pöppel. Springer-Verlag, Heidelberg, s. 215–231.
- POPPER K. (1996). *Wszechświat otwarty: argument na rzecz indeterminizmu*. Znak, Kraków.
- POPPER K. (1998). *Wiedza a zagadnienia ciała i umysłu. Książka i Wiedza*, Warszawa.
- POPPER K. (2002). *Logika odkrycia naukowego*. Aletheia, Warszawa.
- POPPER K. (2012). *Wiedza obiektywna. Ewolucyjna teoria epistemologiczna*. Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- POPPER K., ECCLES J.C. (1977). *The Self and Its Brain: An Argument for Interactionism*. Springer International, New York.
- PROPPER C., RIGG J. (2007). *Socio-Economic Status and Child Behaviour Evidence from a Contemporary UK Cohort (CASE Paper 125)*. London: London School of Economics/Centre for Analysis of Social Exclusion.
- PRZYBYSZ P. (2012). „Neurofilozofia i filozofia nauki (wersja rozszerzona tekstu z «Przewodnika po filozofii umysłu» (2012), red. M. Miłkowski). [www.academia.edu/2009087/Neurofilozofia\\_i\\_filozofia\\_neuronauk\\_wersja\\_znacznie\\_rozszerzona\\_tekstu\\_z\\_Przewodnika\\_po\\_filozofii\\_umyslu\\_niepoppawiona](http://www.academia.edu/2009087/Neurofilozofia_i_filozofia_neuronauk_wersja_znacznie_rozszerzona_tekstu_z_Przewodnika_po_filozofii_umyslu_niepoppawiona) [dostęp: 4.01.2017].
- PRZYBYSZ P. (2014). *O poznawaniu innych umysłów. Wokół kognitywistycznych badań nad poznaniem społecznym*. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- PUTNAM H. (2004). *The Collapse of the Fact/Value Dichotomy and Other Essays*. Harvard University Press, Cambridge.
- PWN, Aneksy internetowe podręczników. <http://stareaneksy.pwn.pl/biologia/1.php?id=1477056> [dostęp: 18.11.2022].
- QUINE W.V.O. (1951). „Two Dogmas of Empiricism”, *The Philosophical Review*, 60, s. 20–43.
- QUINE W.V.O. (1969). *Z punktu widzenia logiki. Dziewięć esejów logiczno-filozoficznych*. PWN, Warszawa.
- QUINE W.V.O. (1970). *The Web of Belief*. Random House, New York.
- QUINE W.V.O. (1977). „Facts of the Matter”, *Southwestern Journal of Philosophy*, 9 (2), s. 155–169.

- QUINE W.V.O. (1981). *Theories and Things*. Harvard University Press, Cambridge.
- QUINE W.V.O. (1986). *Granice wiedzy i inne eseje filozoficzne*. PIW, Warszawa.
- QUINE W.V.O. (1994). In *Conversation – W.V. Quine. The Dennett panel* (VHS cassette). Philosophy International, London.
- QUINE W.V.O. (1997). *Na tropach prawdy*. Wydawnictwo Spacja, Warszawa.
- QUINE W.V.O. (1999). *Słowo i przedmiot. Aletheia*, Warszawa.
- RADNITZKY G., BARTLEY W.W. III (red.) (1988). *Evolutionary Epistemology, Rationality, and the Sociology of Knowledge*. Open Court, Illinois.
- RAMACHANDRAN V.S., BLAKESLEE S. (1998). *Phantoms in the Brain: Probing the Mysteries of the Human*. First Quill, New York.
- RAMACHANDRAN V.S., HIRSTEIN W. (2008). „Trzy prawa qualiów: co mówi nam neurologia o biologicznej funkcji świadomości, qualiów i własnego Ja”, [w:] *Formy aktywności umysłu*, 1, red. A. Klawiter. PWN, Warszawa, s. 324–363.
- RAMIREZ-GOICOECHEA E. (2006). „Cognition, Evolution, and Sociality”, [w:] *Evolutionary Epistemology, Language and Culture – A Non-adaptionist Systems Theoretical Approach*, red. N. Gontier, J.P. van Bendegem, D. Aerts. Springer, Dordrecht, s. 283–312.
- RAMIREZ-GOICOECHEA E. (2013). „Life-in-the-making. Epigenesis, Biocultural Environments and Human Becomings”, [w:] *Bio-social Becomings. Integrating Social and Biological Anthropology*, red. T. Ingold, G. Palsson. CUP, Cambridge, s. 59–83.
- REALE G. (1993). *Historia filozofii starożytnej, I-V*. Wydawnictwo KUL, Lublin.
- RESNIK D.B., VORHAUS D.B. (2006). „Genetic Modification and Genetic Determinism”, *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, 1 (1), s. 1–11.
- RICKERT H. (1984). *Neokantyzm*. Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław.
- RORTY R. (2013). *Filozofia a zwierciadło natury*. Wydawnictwo KR, Warszawa.

- RUSE M. (1986). *Taking Darwin Seriously: A Naturalistic Approach to Philosophy*. Blackwell, Oxford.
- RUSE M. (1987). „Evolutionary Models and Social Theory: Prospects and Problems”, [w:] *Evolutionary Theory in Social Science*, red. M. Schmid, F.M. Wuketits. Springer, Dordrecht, s. 23–47.
- RUSE M. (2005). *The Darwinian Paradigm. Essays on its History, Philosophy and Religious Implications*. Taylor & Francis e-Library. DOI: <https://doi.org/10.4324/9780203981276> [dostęp: 18.11.2022].
- RUSE M. (2009). „The View from Somewhere: A Critical Defense of Evolutionary Epistemology”, [w:] *Philosophy after Darwin: Classic and Contemporary Readings*, red. M. Ruse. Princeton University Press, Princeton, s. 247–274.
- RYSIEW P. (2016). „Naturalism in Epistemology”, [w:] *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/archives/sum2016/entries/epistemology-naturalized/> [dostęp: 23.05.2020].
- SABETI P.C. I IN. (2007). „Genome-wide Detection and Characterization of Positive Selection in Human Populations”, *Nature*, 449 (7164), s. 913–918.
- SACKS O. (2008). *Antropolog na Marsie. Zyska i S-ka, Poznań*.
- SAGALL M.H., CAMPBELL D.T., HERSKOVIT M.J. (1968). „The Influence of Culture on Visual Perception”, *Studies in Art Education*, 10 (1), s. 68–71.
- SAYRE-MCCORD G. (2014). „Metaethics”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. [www.plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/metaethics/](http://www.plato.stanford.edu/archives/sum2014/entries/metaethics/) [dostęp: 23.05.2016].
- SEARLE J. (1984). *Minds, Brains and Science*. Harvard University Press, Cambridge.
- SHAPIRO J.A. (2011). *Evolution: A View from the 21st Century*. FT Press Science, New Jersey.
- SIKORA M. (2017). Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Joanny K. Malinowskiej pt. „Granice naturalizacji epistemologii a wybrane problemy ewolucjonizmu” napisanej pod kierunkiem dra hab. Piotra Przybyśza w Zakładzie Epistemologii i Kognitywistyki Instytutu Filozofii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2017 [maszynopis].



- SIMEONOV P.J. I IN. (2012). „Stepping Beyond the Newtonian Paradigm in Biology Towards an Integrable Model of Life: Accelerating Discovery in the Biological Foundations of Science”, [w:] *Integral Biomathics*, red. P. Simeonov, L. Smith, A. Ehresmann. Springer, Berlin, s. 319–417.
- SIMMEL G. (1985). *Schriften zur Philosophie und Soziologie der Geschlechter*. Suhrkamp, Frankfurt nad Menem.
- SIMONSON S. I IN. (2010). „Genetic Evidence for High-Altitude Adaptation in Tibet”, *Science*, 329 (5897), s. 72–75.
- SIOK W.T. I IN. (2008). „A Structural-Functional Basis for Dyslexia in the Cortex of Chinese Readers”, *Proceedings of National Academy of Sciences of USA*, 105, s. 5561–5566.
- SMART J.J.C. (1963). *Philosophy and Scientific Realism*. Humanities Press.
- SMART J.J.C. (2014). „The Mind/Brain Identity Theory”, *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/archives/win2014/entries/mind-identity/> [dostęp: 3.11.2020].
- SOCIETY FOR NEUROSCIENCE (2007). *The Neuroscience Core Concepts*. [www.sfn.org/coreconcepts](http://www.sfn.org/coreconcepts) [dostęp: 27.12.2016].
- SOSA E. (1991). *Knowledge in Perspective: Selected Essays in Epistemology*. Cambridge University Press: New York.
- SPECTOR T. (2015). *Jednakowo odmienni. Dlaczego możemy zmieniać swoje geny*. Prószyński i S-ka, Warszawa.
- SPENCER H. (2010). *Zasady socjologii*, 1. Format Epub, Virtualo.
- STALNAKER R. (2003). *Ways a World Might Be*. Oxford University Press, Oxford.
- STITCH S. (1993). „Naturalizing Epistemology: Quine, Simon and the Prospects for Pragmatism”, *Philosophy and Cognitive Science*, 34, s. 1–17.
- STOLJAR D. (2010). *Physicalism*. Routledge, New York.
- STROUD B. (1981). „The Significance of Naturalized Epistemology”, *Midwest Studies in Philosophy*, 6 (1), s. 455–472.
- SUSSER M., STEIN Z. (1994). „Timing in Prenatal Nutrition: A Reprise of the Dutch Famine Study”, *Nutrition Reviews*, 52 (3), s. 84–94.

- TALMONT-KAMIŃSKI K. (2004). „Znaturalizowany podmiot poznający i normy epistemiczne”, *Zagadnienia Naukoznawstwa*, 2 (160), s. 279–283.
- THAGARD P. (1993). *Computational Philosophy of Science*. MIT Press, London.
- THAGARD P. (2000). *Coherence in Thought and Action*. MIT Press, London.
- THAGARD P. (2011). „Critical Thinking and Informal Logick: Neuropsychological Perspectives”, *Informal Logic*, 31 (3), s. 152–170.
- TISHKOFF S.A. I IN. (2007). „Convergent Adaptation of Human Lactase Persistence in Africa and Europe”, *Nature Genetics*, 39 (1), s. 31–40.
- TOMASELLO M. (2015a). *Dlaczego współpracujemy*. Copernicus Center Press, Kraków.
- TOMASELLO M. (2015b). *Historia naturalna ludzkiego myślenia*. Copernicus Center Press, Kraków.
- TOMASELLO M. (2002). *Kulturowe źródła ludzkiego poznania*. Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- TOOBY J., COSMIDES L. (2005). *Evolutionary Psychology Handbook*. Wiley, New York.
- TOULMIN S.E. (1972). *Human Understanding*. Clarendon Press, Oxford.
- TOULMIN S.E. (1967). „The Evolutionary Development of Natural Science”, *American Scientist*, 55, s. 456–471.
- TRYBULEC B. (2012). *Epistemologia znaturalizowana a normatywność*. Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej, Lublin.
- VAN DEN BERG G.J. I IN. (2016). „Instrumental Variable Estimation of the Causal Effect of Hunger Early in Life on Health Later in Life”, *The Economic Journal*, 126 (591), s. 465–506.
- VAN WYHE J. (2007). „Mind the Gap: Did Darwin Avoid Publishing His Theory for Many Years?”, *Notes and Records of the Royal Society*, 61, s. 177–205.
- VAN WYHE J. (2008). *Darwin: The Story of the Man and His Theories of Evolution*. André Deutsch Ltd, London.
- VAN WYHE J., PALLEN M.J. (2012). „The «Annie Hypothesis»: Did the Death of His Daughter Cause Darwin to «Give up Christianity?»”, *Centaurus*, 54 (2), s. 105–123.

- VOIGHT B.F. I IN. (2006). „A Map of Recent Positive Selection in the Human Genome”, *PLoS Biology*, 4 (3), e72.
- VOLLMER G. (1984). „Mesocosm and Objective Knowledge on Problems Solved by Evolutionary Epistemology”, [w:] *Concepts and Approaches in Evolutionary Epistemology: Towards an Evolutionary Theory of Knowledge*, red. F.M. Wuketits. Springer, Dordrecht, s. 69–121.
- VOLLMER G. (1987a). „On Supposed Circularities in an Empirically Oriented Epistemology”, [w:] *Evolutionary Epistemology, Theory of Rationality and the Social Knowledge*, red. W.W. Bartley, G. Radnitzky. Open Court, Illinois, s. 163–200.
- VOLLMER G. (1987b). „What Evolutionary Epistemology Is Not”, [w:] *Evolutionary Epistemology. A Multiparadigm Program*, red. W. Callebaut, R. Pinxten. Springer, Dordrecht, s. 203–222.
- VOLLMER G. (2005). „How is it that We Can Know this World? New Arguments in Evolutionary Epistemology”, [w:] *Darwinism & Philosophy*, red. V. Höhle, C. Illies. University of Notre Dame Press, Notre Dame, s. 259–274.
- VON BERTALANFFY L., SUTHERLAND J.W. (1974). „General Systems Theory: Foundations, Developments, Applications”, *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics*, 6, s. 592–592.
- WEBER M. (1985). *Problemy socjologii wiedzy*. PWN, Warszawa.
- WENDLAND M. (2014). „Wiele twarzy konstruktywizmu. Różnorodność stanowisk konstruktywistycznych i ich klasyfikacje”, *Kultura i Historia*. <http://www.kulturaihistoria.umcs.lublin.pl/archives/5004> [dostęp: 26.08.2019].
- WEXLER B.E. (2006a). *Brain and Culture: Neurobiology, Ideology and Social Change*. MIT Press, Cambridge.
- WEXLER B.E. (2006b). „Neuroplasticity: Biological Evolution’s Contribution to Cultural Evolution”, [w:] *Culture and Neural Frames of Cognition and Communication*, red. E. Pöppel, Y. Bao, S. Han. Springer, Munich, s. 1–19.
- WHITEHEAD A.N. (1987). *Nauka i świat nowożytny*. Znak, Kraków.
- WOLEŃSKI J. (2005). „Metateoretyczne problemy epistemologii”, *Diametros*, 6, s. 70–93.
- WOLEŃSKI J. (2015). „Naturalizm: blaski i cienie”, *Nauka*, 4, s. 7–31.

- WOOLGAR S. (1988). *Science, the Very Idea*. Tavistock Publications, London.
- WUKETITS F.M. (1984). *Concepts and approaches in evolutionary epistemology*. Springer, Dordrecht.
- WUKETITS F.M. (1990). *Evolutionary Epistemology and Its Implications for Humankind*. UNY Press, New York.
- WUKETITS F.M. (2006). „Evolutionary Epistemology – The Non-Adaptationist Approach”, [w:] *Evolutionary Epistemology, Language and Culture – A Non-Adaptationist Systems Theoretical Approach*, red. N. Gontrier, J.P. van Bendegem, D. Aerts. Springer, Dordrecht, s. 33–46.
- ZIEMIŃSKA R. (2001). „Zwrot naturalistyczny we współczesnej epistemologii”, *Filo-Sofija*, 1, s. 299–317.
- ZIEMIŃSKA R. (2002). *Eksternalizm we współczesnej epistemologii*. Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin.
- ZIEMIŃSKA R. (2017). Recenzja rozprawy doktorskiej mgr Joanny K. Malinowskiej pt. „Granice naturalizacji epistemologii a wybrane problemy ewolucjonizmu” napisanej pod kierunkiem dra hab. Piotra Przybysza w Zakładzie Epistemologii i Kognitywistyki Instytutu Filozofii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu, Poznań 2017 [maszynopis].
- ZYBERTOWICZ A. (1995). *Przemoc i poznanie. Studium z nie-klasycznej socjologii wiedzy*. Wydawnictwo Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń.
- ZYBERTOWICZ A. (2001). „Konstruktywizm jako orientacja metodologiczna w badaniach społecznych”, *Kultura i Historia*, 1. <http://wiedzaiedukacja.eu/archives/191#1> [dostęp: 23.05.2020].
- ŻEGLEŃ U. (2013). „Epistemologia a kognitywistyka”, [w:] *Przewodnik po epistemologii*, red. R. Ziemińska. Wydawnictwo WAM, Kraków, s. 457–493.
- ŻYTKOW J.M., SIMON H.A. (1986). „A Theory of Historical Discovery: The Construction of Componential Models”, *Machine Learning*, 1 (1), s. 107–137.

# Summary

## Physicalism and evolutionism in naturalized epistemology

The aim of this book is to reconstruct the theoretical assumptions of the physicalist and evolutionist trends in the naturalistic paradigm in epistemology.

In Chapter One, I define the basic terms I use throughout the book, such as naturalism and naturalization. I also propose that naturalistic epistemological concepts should be analysed regarding their ontological, epistemological, and methodological assumptions, which largely determine the nature of a given theoretical proposal. Finally, I present a brief outline of the history of naturalism in philosophy.

The second chapter focuses on the physicalist naturalized epistemology. I reconstruct the ontological, epistemological, and methodological assumptions on which the physicalist epistemology is founded. I establish that in ontological terms, it often takes the form of physicalist monism and assumes the deterministic nature of reality, on the epistemological level it recognizes realism and empiric verificationism, and on the methodological level – universalism and reductionism. Next, I discuss in detail issues that play a fundamental role in the attempts to answer questions about the limits of naturalization of epistemology (e.g., apriorism, autonomy and normativity of epistemology, as well as the physicalist characteristics of the epistemic subject). Finally, I argue that the answers to the question of the limits of naturalizing epistemology, as formulated by physicalist naturalized epistemologists, depend directly on their interpretation of the term “natural”. Since many of the concepts discussed in the second chapter assume that there are no entities other than natural ones, to which we have cognitive

access, or may have in the future, as a result of technological progress, and which can be described and explained using the language of empirical science, then there are, therefore, no legitimate limits or barriers to the naturalization of epistemology.

The third chapter is on evolutionary epistemology. I established that the evolutionist trend is founded on completely different assumptions than physicalist epistemology. On the ontological level, it adopts non-reductive emergentism and moderate indeterminism, on the epistemological level – hypothetical realism and epistemic and epistemological constructivism, and on the methodological level – holism and falsificationism. Moreover, I argue that by including cultural factors into the set of elements actively shaping the cognitive structures of the epistemic subject, evolutionary epistemology sheds new light on the classic dispute regarding the nature-culture relation.

In the fourth chapter, I present the most important theses of bio-cultural constructivism and the empirical research supporting it. I demonstrate that its basic assumptions are fundamentally consistent with the ontological, epistemological, and methodological assumptions of evolutionary epistemology. Bio-cultural constructivism recognises humans as bio-social beings, co-shaped by culture (understood as a natural but nonreductive process). In this approach, a “natural” person is a person embedded in culture.

The development of the evolutionary trend in epistemology provides both theoretical and empirical arguments against the traditional, dichotomous interpretation of the relation between what is innate and what is learned (nature vs nurture), or between nature and culture. The analysis of the mutual influence of biological and cultural factors and their interactions on the development of cognitive structures is becoming one of the most important tasks in this approach.

The purpose of this book is not to find solutions to all the problems and threads raised in it, but rather to demonstrate that the popular pigeonholing of evolutionary epistemology as a reductionist position is unjustified and misleading.



