Filozofia Nauki
POLEMIKI *Rok X, 2002, Nr 3—4(39—40)*

Robert Poczobut

Transformacjonistyczna ontologia umysłu: hylemorfizm *redivivus*?

(w związku z książką A. Chmieleckiego: *Między mózgiem a świadomością. Próba rozwiązania problemu psychofizycznego**)

> The most remarkable fact about the universe is that certain parts of it are conscious. Somehow nature has managed to pull the rabbit of experience out of a hat made of mere matter.
>
> W. Seager

Filozofia umysłu i świadomości jest obecnie najintensywniej rozwijanym działem filozofii. W Polsce do niedawna tylko nieliczni podejmowali te zagadnienia w sposób systematyczny (głównie fenomenolodzy i neokantyści, rzadziej analitycy i neotomiści). Od kilku lat mamy do czynienia z wyraźnym wzrostem zainteresowania wymienioną dyscypliną.[1] Wielorakie zagadnienia umysłu i świadomości są obecnie dyskutowane nie tylko w ramach wyraźnie dominującej analitycznej filozofii umysłu (lub filozofii psychologii), ale również — a może przede wszystkim — w kontekście: kognitywistyki, psychologii poznawczej, teorii ewolucji, neuronauk, psychofizyki, za-

* Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, 2001.

[1] Spośród nowszych prac polskich Autorów na uwagę zasługują następujące pozycje: S. Judycki, *Umysł i synteza. Argument przeciwko naturalistycznym teoriom umysłu*, Lublin: RW KUL, 1995; J. Bobryk, *Akty świadomości i procesy poznawcze*, Wrocław: Wydawnictwo Leopoldinum, 1996; R. Piłat, *Umysł jako model świata*, Warszawa: Wydawnictwo IFiS PAN, 1999; M. Hetmański, *Umysły a maszyny. Krytyka obliczeniowej teorii umysłu*, Lublin: Wydawnictwo UMCS, 2000; J. Trąbka, *Dusza mózgu*, Kraków: Wydawnictwo WAM. 2000; J. Bremer, *Problem umysł-ciało. Wprowadzenie*, Kraków: Wydawnictwo WAM, 2001.

stosowań termodynamiki nieliniowej, teorii układów złożonych, teorii informacji, teorii sztucznej inteligencji, cybernetyki i robotyki, a także językoznawstwa. Interdyscyplinarne badania nad umysłem i świadomością wyznaczają nowy paradygmat w nauce i w filozofii początku XXI wieku. Filozofowie we współpracy z przedstawicielami nauk szczegółowych pracują nad skonstruowaniem zintegrowanej teorii umysłu i świadomości, która dawałaby wyczerpującą odpowiedź na pytania dotyczące ich genezy (powstania i ewolucji), struktury, funkcji, a także związku ze światem pozaumysłowym.

Książka Adama Chmieleckiego *Między mózgiem a świadomością. Próba rozwiązania problemu psychofizycznego* (w skrócie: *MŚ*) jest pod wieloma względami unikatowa. Autor nie tylko proponuje w niej filozoficznie interesujące (a więc kontrowersyjne) sformułowanie i rozwiązanie problemu psychofizycznego (w skrócie: *PPF*), ale konfrontuje również swoje wyniki z neurofizjologią.[2] Chociaż *MŚ* nie została napisana w duchu ani w kontekście filozofii analitycznej[3] — Autor nawiązuje raczej do wybranych poglądów M. Schelera i N. Hartmanna — to jednak bogactwo jej treści, bliski związek z wynikami empirycznych badań nad neurofizjologicznym podłożem stanów umysłowych oraz wykorzystanie rudymentarnych kategorii cybernetycznych sprawiają, że lektura *MŚ* jest nie tylko inspirująca, ale stanowi również intelektualne wyzwanie (zwłaszcza dla zwolenników eliminatywizmu i redukcyjnego fizykalizmu). Unikatowe jest także to, że konstruując własną teorię umysłu Autor proponuje uwspółcześnioną o wątek ewolucyjno-transformacyjny wersję hylemorfizmu.[4] *MŚ* jest

---

[2] Książka jest kontynuacją wcześniejszej pracy: *Problem autonomii ducha w perspektywie ewolucjonizmu* (Warszawa: Oficyna Akademicka, 1995), w której wypracowano ontologiczne stanowisko pluralizmu zasad determinacyjnych będące twórczą modyfikacją warstwowego modelu świata w wersji N. Hartmanna. Czytelnik znajdzie w niej szersze ujęcie kilku zagadnień tylko sygnalizowanych w *MŚ*.

[3] Analityczne metody uprawiania filozofii traktuję jako obowiązujący współcześnie kanon wszelkiej filozofii systematycznej. Mam na uwadze nie tyle merytoryczną zawartość bronionych twierdzeń (wśród analityków spotykamy przedstawicieli większości klasycznych rozwiązań problemu umysłu i ciała), ile raczej sposób prowadzania analiz. Jedną z niewątpliwych zalet filozofii analitycznej jest wysoki standard logiczno-metodologiczny nakładany na badania filozoficzne. Wbrew obiegowym opiniom analitycy nie zajmują się wyłącznie językiem. Podejmują wszystkie klasyczne problemy ontologii, epistemologii, filozofii umysłu, filozofii nauki, etyki itd. Wyrobieniu poglądu na temat filozofii analitycznej najlepiej służy zapoznanie się z zawartością kilku reprezentatywnych czasopism (np. *Analysis*, *Erkenntnis*, *Grazer Philosophische Studien*, *Journal of Philosophy*, *Journal of Philosophical Logic*, *Mind*, *Philosophical Studies*, *Philosophy of Science*, *Synthese*). Analityk nie tyle wyklucza możliwość budowania obszernych syntez, ile raczej wskazuje na ich nieuchronnie prowizoryczny (zależny od aktualnego stanu wiedzy) charakter.

[4] Hylemorfizm jest obecnie koncepcją niemal zapomnianą (pamiętają o nim jedynie niektórzy neotomiści). Od czasu do czasu pojawiają się w literaturze analitycznej głosy wzywające do jego renowacji. (Por. M. McGinn, *Real Things and the Mind Body Problem*, „Proceedings of the Aristotelian Society", 100(2000): 303—317; M. Burnyeat, *Is an Aristotelian Philosophy of Mind Still Credible?*, [w:] M.C. Nusbaum, A.O. Rorty (eds.), *Essays on Aristotle's 'De Anima'*, Oxford: Cla-

pracą ambitną — podjęto w niej próbę rozwiązania *PPF*. Autor odróżnia *zajęcie stanowiska* od *rozwiązania*. Rozwiązać problem to „udzielić uzasadnionych odpowiedzi na wszystkie istotne związane z nim pytania." (s. 10). Natomiast zajęcie stanowiska może mieć charakter czysto deklaratywny i polegać na wyborze któregoś z *a priori* możliwych rozwiązań. Po takiej deklaracji Czytelnik obiecuje sobie naprawdę wiele po czekającej go lekturze — albo wręcz odwrotnie: już w punkcie wyjścia nabiera do niej dystansu. Czy rzeczywiście A. Chmieleckiemu udało się rozwiązać *PPF*, tj. udzielić uzasadnionej odpowiedzi na wszystkie istotne związane z nim pytania?

MŚ składa się ze wstępu, dwóch części, podsumowania oraz dodatku, w którym zawarto uwagi krytyczne na temat wybranych stanowisk zajmowanych przez kilku współczesnych filozofów i neurofizjologów (F. Crick, J. Searle, M. Bunge, K. R. Popper i J. Eccles, J. Delgado).[5] Autor w części pierwszej (pt. *Ontologiczna konceptualizacja problemu psychofizycznego*) wprowadza podstawowe idee ontologii integralnej oraz rozwija własną teorię informacji niezbędną do rozwiązania *PPF*. Za pomocą wypracowanej informacyjno-cybernetycznej aparatury pojęciowej dokonuje analizy kategorii reprezentacji specyfikującej dziedzinę bytu psychicznego, a następnie omawia problematykę sensu, znaku, rozumienia, świadomości i tzw. bytów inteligibilnych. W tym kontekście proponuje własną koncepcję wolności (autonomii osobowej), wartości i racjonalności. Część druga (pt. *Neurofizjologiczna realizacja związków psychofizycznych*) składa się z czterech rozdziałów: „Od bodźców do reprezentacji", „Od reprezentacji do zachowania", „Od animalnej do duchowej zasady działania", „Ontologiczny i epistemologiczny status subiektywnych przeżyć". Omawiane są tutaj m.in. takie kwestie szczegółowe, jak: korowe mechanizmy przetwarzania informacji, reprezentacje barw i ruchu, zagadnienia integracji i pamięci, geneza świadomości i rozumienia, intuicja realności i spostrzeganie, nazywanie i myślenie, wartościowanie i akty woli oraz przeżycia jako epifenomeny. Podsumowanie zawiera rekapitulację całości rozważań oraz streszczenie głównych zasad transformacjonistycznej ontologii umysłu. Zadanie, które Autor postawił przed sobą w *MŚ* polega na wyjaśnieniu, w jaki sposób, dzięki zapośredniczającej roli stanów informacyjnych, procesy fizyczne prowadzą do wyłonienia się stanów psychicznych.

Ponieważ całościowe ustosunkowanie się do *MŚ* przekracza ramy artykułu, a także wymaga kompetencji specjalistów z zakresu kilku dziedzin, dlatego w dalszym ciągu skupimy się na ontologiczno-metodologicznych aspektach proponowanego rozwiązania *PPF*. Ocena wysuniętych przez Autora hipotez na temat neurofizjologicznych mechanizmów realizacji stanów umysłowych zasługuje na odrębne potrak-

---

rendon Press, 1992, s. 15—26; J. Haldane, *A Return to Form in the Philosophy of Mind*, [w:] D. S. Oderberg (ed.), *Form and Matter: Themes in Contemporary Metaphysics*, Oxford: Blackwells, 1999, s. 25—37. Pod wieloma względami propozycja A. Chmieleckiego zdecydowanie przewyższa dotychczasowe usiłowania idące w tym kierunku.

[5] Dodatek jest chyba najsłabszą częścią książki. Sprawia wrażenie jakby Autor niejako „z obowiązku" odniósł się do wybranych koncepcji współczesnych (każda z nich zasługuje na odrębną monografię). Jednak Czytelnik znajdzie w nim wiele trafnych uwag pod ich adresem.

towanie. Porządek rozważań będzie następujący: krótkie streszczenie stanowiska Autora, a następnie uwagi krytyczne, komentarze i pytania. Drobne uwagi i dygresje pojawią się w przypisach, a także przy okazji prezentacji poglądów Autora.

ONTOLOGIA INTEGRALNA A PROBLEM PSYCHOFIZYCZNY

W punkcie wyjścia Chmielecki informuje Czytelnika, że *PPF* dotyczy relacji między bytami o *odmiennej naturze* i jako taki nie może być rozwiązany środkami żadnej nauki szczegółowej (s. 13). Rozwiązanie takie można uzyskać w ramach ontologii. Autor przeciwstawia ontologię metafizyce. Ontologia jest „dziedziną myślenia współmiernego z nauką", metafizyka zaś „stanowi kontrpropozycję, alternatywę dla poznania naukowego" (jej źródłem nie jest potrzeba zrozumienia świata, ale potrzeba egzystencjalnego ładu, s. 13). Wypada zauważyć, że takie ujęcia relacji ontologia/metafizyka nie jest ani powszechnie akceptowane, ani nie zostało przez Autora w żaden sposób uzasadnione. Można domyślać się (brak odpowiednich odnośników!), że Autor nawiązuje w tym wypadku do poglądów Schelera i Hartmanna. Jednak takie ujęcie metafizyki jest dzisiaj niemal anachroniczne. W ramach filozofii analitycznej metafizykę uprawia się raczej w sposób zbliżony do tego, co Autor rozumie przez *ontologię*.[6]

Czym jest ontologia? Jest to: (a) współmierna z nauką najogólniejsza teoria rzeczywistości uprawiana w nastawieniu obiektywistycznym; (b) dyscyplina pozbawiona swoistej (ograniczonej) dziedziny przedmiotowej (całościowość); (c) „nauka" badająca związki zachodzące pomiędzy całymi dziedzinami przedmiotowymi; (d) teoria obejmująca swoim zainteresowaniem poznający, uprawiający naukę i filozofujący podmiot. Ontologia uwzględnia wyniki nauk szczegółowych (empirycznych), ale poddaje je własnej problematyzacji i konceptualizacji (nauka jest bazą danych dla ontologii). Cechą charakterystyczną ontologii jest to, że bada zjawiska graniczne, tzn. powstające na styku różnych dziedzin bytu oraz na styku różnych nauk szczegółowych, co umożliwia m.in. ontologiczną syntezę fizjologii mózgu z psychologią. Autor tak rozumianą ontologię traktuje jako *filozofię pierwszą* i określa mianem *ontologii integralnej* (s. 13).

Warto zauważyć, że tzw. zagadnienia graniczne dyskutowane są współcześnie w ramach bloków interdyscyplinarnych organizowanych przez przedstawicieli nauk szczegółowych, a także w ramach specjalnych dyscyplin, które w podręcznikach me-

---

[6] Wystarczy sięgnąć do niedawno wydanego zbioru *Metafizyka w filozofii analitycznej* (red. T. Szubka, Lublin: TN KUL, 1995), aby przekonać się, że przyjęta przez Chmieleckiego konwencja związana ze sposobem rozumienia terminu „metafizyka", chociaż historycznie dopuszczalna (zbliżone ujęcia spotykamy m.in. u Bergsona, Schelera, Hartmanna, a nawet u przedstawicieli Koła Wiedeńskiego), jest jednak peryferyjna. Inaczej pojmował metafizykę Arystoteles, inaczej Ingarden, zaś jeszcze inaczej zwolennicy tzw. egzystencjalnej teorii bytu (metafizyka neotomistyczna). Chyba najdalsi od proponowanej przez Autora konwencji są zwolennicy metafizyki formalnej uprawianej za pomocą wyrafinowanych narzędzi logiczno-matematycznych (np. E. Zalta).

todologii określa się mianem „nauk stykowych" (np. biofizyka, biochemia, psychofizyka). Do nauk stykowych (w słabym sensie) zalicza się również tzw. nauki kompleksowe (np. cybernetyka, teoria informacji, ogólna teoria systemów). Nie jest jasne, czy — zdaniem Autora — takie badania należy zaliczyć do ontologii integralnej. Wydaje się oczywiste, że podejmowanie zagadnień granicznych w obrębie dyscypliny stykowej nie czyni z niej jeszcze ontologii. Sprawa komplikuje się tym bardziej, że w innym miejscu[7] Autor pisze o projekcie *psychoniki* — nauki szczegółowej zajmującej się *PPF*. O psychonice czytamy, że jest to „dyscyplina podstawowa dla całego bytu psychicznego", której zadaniem jest „konceptualne powiązanie morfologii i fizjologii centralnego układu nerwowego z dziedziną zjawisk psychicznych". Przyjmując (za Autorem), że dla każdego poziomu ontologicznego istnieje (lub istnieć powinna) nauka bazowa, nie wiadomo dokładnie, co jeszcze — oprócz syntezy nauk podstawowych — pozostaje dla ontologii?

Niemniej jednak Autor właśnie w ramach ontologii integralnej formułuje swoje rozwiązanie *PPF*. Unika ono skrajności monizmu fizykalnego i dualizmu substancji. Monizm fizykalny nie wyjaśnia takich danych, jak np. autonomia umysłu, konkluzywność dowodu matematycznego, natura relacji logicznych, odróżnienie prawdy i fałszu, bezinteresowne motywacje itd. Dualizm substancjalny jest bezradny, jeśli chodzi o wytłumaczenie oddziaływań między niematerialnym (niefizycznym) umysłem i materią. Ontologia integralna (hylemorficzno-transformacyjna) stanowi szerszą ramę pojęciową dla szczegółowego rozwiązania *PPF*. Kluczowe dla zrozumienia zasad funkcjonowania umysłu jest odróżnienie materialnych/energetycznych oddziaływań przyczynowo-skutkowych (występujących na poziomie fizycznych realizacji umysłu) od zależności strukturalnych (związanych z relacją/formą/informacją). Autor opiera swoje rozwiązanie *PPF* na następujących założeniach ontologicznych:

Modalności bytowe — Różne są sposoby i kryteria (wskaźniki, oznaki) istnienia. W ontologii umysłu przydatne jest łączne posłużenie się następującymi kryteriami: (1) jeżeli x działa (powoduje zmiany), to x istnieje; (2) jeżeli x jest przedmiotem oddziaływania (zmienia się pod wpływem działania innego bytu), to x istnieje. Krzyżując oba kryteria (z uwzględnieniem ich opozycji) otrzymujemy rozłączny i wyczerpujący podział bytów na cztery kategorie: (a) byty działające i będące przedmiotem oddziaływania — byty realne; (b) byty działające, ale nie podlegające oddziaływaniom — byty nadrealne; (c) byty nie działające, ale podlegające oddziaływaniom — byty irrealne; (d) byty nie działające i nie będące przedmiotem oddziaływania — byty idealne. Do bytów realnych należą standardowe obiekty fizyczne, chemiczne, biologiczne, a także psychiczne (w ściśle określonym znaczeniu). Idealne są struktury logiczne i obiekty matematyczne, ale również wartości etyczne i prawa przyrody. Irrealne są informacje, czas i przestrzeń, znaczenia oraz fikcje literackie (a także cień jako specyficzne zjawisko fizyczne). Bytem nadrealnym jest ludzki duch (i ewentualnie Bóg, jeśli istnieje) (s. 26—29).

---

[7] Por. *Podstawowe idee psychoniki* (http://www.staszic.ifispan.waw.pl/~rpilat/teksty.html).

Materializm genetyczny — Materia$_1$ (lub równoważna materii energia w sensie fizykalnym) jest jedyną postacią bytu samoistnego i nieufundowanego (ostateczne tworzywo wszystkich rzeczy). Ten pierwotny substrat jest sam w sobie nieokreślony i niezróżnicowany (s. 29—31, 213). Materią$_1$ jest materia w sensie fizykalnym, zaś materia$_2$ to tworzywo (w sensie zbliżonym do arystotelesowskiego).

Hylemorfizm — Każde indywiduum jest jednością materii$_2$ i formy rozumianej jako układ relacji zachodzących pomiędzy jego elementami. Relacje/struktury są nieredukowalne do swych argumentów, stanowią ontologiczne *novum* (są czymś więcej/innym niż ich argumenty). Forma jest niematerialnym/niefizycznym składnikiem każdego bytu. Chociaż wszystkie obiekty zbudowane są z jakiegoś tworzywa (materii$_1$ lub/i materii$_2$), to o ich zróżnicowanych własnościach decyduje struktura/forma, tj. układ relacji zachodzących między elementami składowymi.

Czynniki realizacji a czynniki determinacji — Należy odróżniać czynniki realizacji (ufundowania) od czynników determinacji (umocowania).[8] Niektóre czynniki realizacji danego bytu są jego elementem konstytutywnym i jako takie pełnią rolę *fundamentu bytowego*. Relacja ufundowania jest relacja zachodzącą między danym bytem i jego fundamentem bytowym (materią). Fundament bytowy zawsze istnieje mocniej, niż to co jest na nim ufundowane. Natomiast zewnętrzne czynniki determinacji bytu są jego *umocowaniem bytowym*. Umocowanie jest bardziej samodzielne niż to, co jest umocowane, ponieważ pierwsze determinuje własności drugiego samo nie będąc przy tym przez nie determinowane. Umocowaniem zjawisk fizycznych są, zdaniem Autora, m.in. prawa przyrody. Relacje ufundowania i umocowania są przechodnie i asymetryczne, a więc generują określone porządki. Usytuowanie bytu w porządku ufundowania jest określeniem jego *natury*, zaś usytuowanie go w porządku umocowania jest określeniem jego *istoty*. Byty posiadające takie same czynniki determinacji mają taka samą istotę, a więc tworzą rodzaj naturalny (s. 31—32).[9] Odróżnienie czynników realizacji i determinacji umożliwia rozpisanie ogólnej relacji *zależności ontycznej* na dwa rodzaje: (a) zależność esencjalną (determinacyjną); (b) zależność egzystencjalną (realizacyjną).

Pluralizm zasad determinacyjnych — Każde indywiduum rządzone jest określoną zasadą determinacyjną. W miarę różnicowania się i rozwoju rzeczywistości w sposób naturalny wyłaniają się cztery *zasady pierwotne* (relacja, informacja, reprezentacja i sens) oraz wiele związanych z nimi *wtórnych czynników determinacji* (dla relacji — związek funkcyjny, symetria, równowaga i zasada zachowania; dla informacji — kod genetyczny, sterowanie, sprzężenie zwrotne i homeostaza; dla reprezentacji — odwzorowanie, korelacja, asocjacja, pamięć, popęd, odruch i uczenie się; dla sensu — znak, znaczenie, idea, przedmiot, cel i wartość). Ponieważ zasady de-

---

[8] Powyższą dystynkcję Autor przejął od M. Schelera.

[9] W tym kontekście Autor formułuje interesującą wersję realizmu umiarkowanego w sporze o uniwersalia (wartą odrębnego przedyskutowania).

terminacyjne nie są do siebie (ani do czegokolwiek innego) sprowadzalne, dlatego rządzone nimi obiekty (całe dziedziny bytowe) zachowują względną autonomię.

Warstwowo-epigenetyczna struktura świata — Rzeczywistość składa się z uporządkowanego szeregu warstw bytowych, które kolejno (epigenetycznie) powstają nadbudowując się nad warstwami je poprzedzającymi. Obiekty warstwy niższej stanowią materię$_2$ dla obiektów warstwy wyższej. Elementem decydującym o nowości danej warstwy jest jej forma, tj. nowy sposób organizacji i determinacji istniejących elementów. Zasada determinacyjna każdej warstwy ufundowanej powstaje jako strukturalne wzbogacenie warstwy fundującej — zasada warstwy wyższej jest strukturą, której elementami (tworzywem, materią, substratem, nośnikiem) są obiekty będące zasadami determinacyjnymi warstwy niższej. Istnieje pięć warstw/dziedzin bytu: fizyczna, biologiczna, psychiczna, duchowa oraz warstwa bytów inteligibilnych. Przy czym ostatnia nie ma własnej zasady determinacyjnej, pierwsza zaś nie posiada *fundamentu bytowego*. Wszystkie warstwy (oprócz pierwszej) są ufundowane w warstwach niższych i nie mogą istnieć bez nich (np. warstwa bytu psychicznego może powstać/istnieć tylko na fundamencie biologicznym). Warstwa niższa jest fundamentem bytowym oraz *czynnikiem realizacji* warstwy wyższej. Do opisu oraz wyjaśnienia funkcjonowania obiektów należących do poszczególnych warstw niezbędne są odmienne zespoły pojęć, teorii oraz metod badawczych. Redukcje możliwe są tylko w obrębie warstw (a raczej teorii dotyczących tej samej warstwy), natomiast wykluczone są redukcje międzywarstwowe (dotyczące teorii opisujących/wyjaśniających zachowanie obiektów rządzonych różnymi zasadami determinacyjnymi).

Transformacjonizm — Przejścia od stanów fizycznych do biologicznych, od biologicznych do psychologicznych oraz od psychologicznych do duchowych nie mają charakteru przyczynowo-skutkowego, lecz polegają na *przekształceniach* (transformacjach) realizowanych przez odpowiednie ośrodki funkcjonalne. Transformacje są procesami naturalnymi o charakterze strukturalno-informacyjnym (związanymi z formą lub/i informacją) i jako takie mogą podlegać składaniu, co prowadzi do generowania struktur/form/informacji wyższego rzędu nadbudowanych nad strukturami wyjściowymi. Istnieje wiele odmian transformacji — niektóre spośród nich mają charakter morfizmów, czyli przekształceń zachowujących pewne relacje. Szczególną role odgrywają transformacje typu fourierowskiego będące generatorami reprezentacji psychicznych. Oprócz wspomnianych zasad oraz czynników determinacji, Autor mówi również o *zasadach wariacyjnych* decydujących o realizacji możliwości dopuszczonych przez istotowe czynniki determinacji. Istnieje wiele różnych zasad wariacyjnych: dla bytu fizycznego — zasada najmniejszego działania oraz fundamentalne symetrie, czyli niezmienniki przekształceń; dla bytu biologicznego — dobór naturalny; dla bytu duchowego — zasady racjonalności. Wąsko rozumiany transformacjonizm jest oryginalnym ujęciem *PPF*, zaś rozumiany szeroko staje się ogólną teorią (ontologią) ewolucji traktowanej jako złożony proces generowania nowych struktur (metastruktur, metametastruktur itd.). Zamysł proponowanej teorii jest wiec niezwy-

kle, wręcz niebezpiecznie[10] dalekosiężny, o czym świadczą następujące słowa Autora (przypominające pewne sformułowania R. Carnapa z okresu *Der logische Aufbau der Welt*):

> [...] wychodząc od pewnych bytów bazowych (fundamentalnych) i relacji pomiędzy nimi, można za pomocą określonej sekwencji przekształceń tego, co już istnieje — przekształceń determinowanych czy też normowanych przez odpowiednią *zasadę wariacyjną*, określającą, która z możliwości dopuszczonych przez związki istotowe (czynniki determinacji) zostaje zrealizowana przy zachodzeniu takich, a nie innych "warunków początkowych" (czynników realizacji) — uzyskać byty o dowolnej naturze i sposobie istnienia, włączając w to nadrealnego ducha, powoływaną przez niego do istnienia irrealną "rzeczywistość wirtualną", jak i idealne obiekty matematyczne (s. 222).

INFORMACJA JAKO ZASADA BYTU BIOLOGICZNEGO

Kluczową kategorią umożliwiającą rozwiązanie *PPF* jest informacja — ogniwo łączące warstwę bytu fizycznego i psychicznego (*nexus psychophysicus*). Za jej pomocą można scharakteryzować wszystkie wyższe zasady determinacyjne, które są „strukturami relacyjnymi typu informacyjnego" (s. 51). Autor traktuje informację jako wielkość: (a) abstrakcyjną (niematerialną, niefizyczną); (b) niesubstancjaną (informacja nie istnieje samodzielnie); (c) istniejącą zawsze na bazie określonych procesów fizycznych (materialno-energetycznych) występujących w roli nośnika (kodu); (d) podlegającą transformacjom (przekształceniom); (e) będącą tworzywem stanów psychicznych. Zastane teorie informacji nie nadają się do rozwiązania *PPF*. Dotyczy to w szczególności teorii *syntaktycznej* (transmisyjnej lub ilościowej w wersji Shannona), *semantycznej* (Bar-Hillel, Carnap, Hintikka), *pragmatycznej* (Nauta, Szaniawski) oraz *strukturalnej* (Brillouin, Weizsäcker). Autor proponuje więc własną teorię informacji pozostającą w bliskim związku z odpowiednio zmodyfikowaną *jakościową* teorią informacji (w wersji M. Mazura).[11]

Określenie informacji

W sposób ogólny Autor definiuje *informację* jako „wszelką wykrytą (zarejestrowaną) różnicę, która jest istotna dla funkcjonowania organizmu" (s. 42) albo „dowolną kolekcję repertuaru wykrytą przez dany układ" (s. 43).[12] Z informacją mamy do

---

[10] Projekty tak dalekosiężne rzadko udaje się realizować w sposób pod każdym względem satysfakcjonujący. Z jednej więc strony budzą one podziw, z drugiej zaś nieufność. Taki jest klimat intelektualny naszych czasów: preferuje się wąskie analizy, natomiast szerokie/głębokie syntezy tolerowane są w (idealnej?) granicy postępu ludzkiej wiedzy.

[11] Więcej na ten temat: *Problem autonomii ducha*, s. 107—122.

[12] Eksplikacja drugiej definicji wymaga wprowadzenia kilku dodatkowych pojęć: (a) alfabet — zbiór stanów (parametrów, wielkości) fizycznych, które mogą zostać zrealizowane w jakimś ukła-

czynienia wówczas, gdy obiektywnie istniejąca różnica zostaje wykryta przez odpowiedni detektor układu informacyjnego (takiego jak komórka, organizm wielokomórkowy: roślina i zwierzę oraz człowiek). Nic nie jest więc informacją po prostu, ale zawsze ze względu na określony układ informacyjny. Ta sama kolekcja różnic może stanowić lub nie stanowić informacji w zależności od tego, z jakim układem informacyjnym mamy do czynienia. Niezależnie od układu informacyjnego istnieją tylko kody będące obiektami fizycznymi. Z ontologicznego punktu widzenia informacja jest wielkością niefizyczną (abstrakcyjną), chociaż ściśle związaną z tym co fizyczne (relacja różnicy zdefiniowana na obiektach fizycznych). Jako wielkość abstrakcyjna informacja podlega *wielorakiej realizacji*. Tę samą informację można kodować (realizować) na wiele różnych sposobów. Różne sposoby zapisu kodują tę samą informację, o ile zachowany zostaje izomorfizm (lub homomorfizm) odpowiednich układów relacji (kolekcji różnic) (s. 43—44). Ponieważ ogólnie scharakteryzowana informacja jest kolekcją różnic, a więc zbiorem w sensie kolektywnym, dlatego jest wielkością addytywną (suma informacji jest informacją). Z sumowaniem informacji mamy do czynienia np. wówczas, gdy w procesie umożliwiającym widzenie scalana jest informacja najpierw z komórek nerwowych jednego oka, później zaś z obojga oczu. Oprócz prostego sumowania informacji możliwe jest także zestawianie ze sobą kolekcji informacji z zachowaniem ich odrębności, co prowadzi do ukonstytuowania nowej struktury relacyjnej (s. 48).

Informacja jakościowa, strukturalna oraz informacje wyższych rzędów

Najprostszą odmianą informacji jest *informacja jakościowa*, z którą mamy do czynienia, gdy zrealizowany został tylko jeden element ze zbioru możliwych stanów należących do alfabetu (np. układ wzrokowy odbiera informację o tym, że niebo jest błękitne, a nie czerwone lub białe). Układ informacyjny odbiera w tym wypadku informację odróżniając pewien stan od innych niezrealizowanych stanów alfabetu. Najprostsze układy informacyjne operują wyłącznie informacją jakościową (np. termostaty, fotokomórki, organizmy żywe pozbawione centralnego układu nerwowego, pojedyncze komórki nerwowe). Zdaniem Autora taki charakter mają m.in. procesy rozróżniania nukleotydów przez polimerazę (prowadzące do replikacji genów), rozróżnianie trójek kodonowch przez antykodony (podstawa informacyjnie sterowanej syntezy białek). Informacja jakościowa jest budulcem innych typów informacji,

---

dzie i wykryte przez określony detektor; (b) kolekcja — czasoprzestrzennie uporządkowany podzbiór dowolnego zbioru wielkości fizykalnych; (c) kod wewnętrzny — kolekcja elementów alfabetu istniejąca w danym układzie; (d) kod zewnętrzny — kolekcja stanów fizycznych istniejąca na zewnątrz układu, która może być przetworzona na kolekcje alfabetu; (e) repertuar — zbiór różnic pomiędzy wszystkimi możliwymi kolekcjami alfabetu, które mogą zostać wykryte przez dany układ; (e) układ informacyjny — układ, którego funkcjonowanie zależy od odebranej informacji (s. 42—43).

w szczególności zaś *informacji strukturalnej* będącej kolekcją informacji jakościowych. Informacja strukturalna opiera się na różnicach mających charakter *zestawu* (koniunkcji) stanów. Zestawem jest taka różnica, której oba czynniki są efektywnie wykryte (np. różnica wysokości dwóch współbrzmiących dźwięków zarejestrowana przez komórki nerwowe narządu słuchu).

W rzeczywistości można jednak mówić nie tylko o dwóch odmianach informacji, ale o całej ich hierarchii. Informacją rzędu zerowego jest kod (informacja potencjalna). Informacja jakościowa jest informacją 1-go rzędu, zaś informacja strukturalna jest informacją 2-go rzędu. Wreszcie *meta*informacją jest informacja złożona z co najmniej dwóch kolekcji informacji strukturalnych pochodzących z różnych źródeł (np. ze strukturalnej informacji receptorowej i informacji pobranej z pamięci — asocjacja dwóch zbiorów informacji). Przedrostek *meta* wskazuje tutaj, że nowopowstała informacja jest zbiorem zbiorów (w sensie kolektywnym) informacji wyjściowych oraz jest względem nich genetycznie pochodna. Autor wspomina również o metametainformacji, z którą mamy do czynienia, gdy umysł integruje różne metainformacje (asocjacje) w procesach myślowych. Ponieważ procedura składania informacji nie jest domknięta od góry, dlatego wygodniej jest mówić o informacji drugiego, trzeciego, czwartego ... rzędu. Istotne jest to, że w porządku genetycznym poszczególne typy informacji pojawiały się sukcesywnie. Proste organizmy (komórki, organizmy wielokomórkowe, rośliny i prymitywne zwierzęta) operowały wyłącznie informacją jakościową. Organizmy wyposażone w układy nerwowe posługiwały się również informacją strukturalną, zaś operowanie metainformacją (oraz informacją wyższych rzędów) wymagało dysponowania pamięcią. Zdaniem Autora, za pomocą informacji jakościowej, strukturalnej oraz metainformacji (różnych rzędów) można wyjaśnić „funkcjonowanie i zachowanie wszystkich układów inteligentnych, tj. zdolnych do uczenia się i kojarzenia odrębnych zbiorów informacji" (s. 49).

Związki przyczynowo-skutkowe a związki funkcjonalne (informacyjne)

Dla ontologa umysłu ważne jest przeciwstawienie oddziaływań przyczynowo-skutkowych związkom funkcjonalnym (opartym na odbiorze i transmisji informacji). Wiąże się ono ściśle z odróżnieniem procesów fizycznych od procesów informacyjnych. Pierwsze są nośnikiem, realizatorem lub sposobem kodowania drugich. Tak jak informacje nie istnieją poza fizycznym podłożem, tak samo procesy informacyjne nie istnieją poza procesami fizycznymi (chociaż są ontologicznie odrębne, nieredukowalne). Procesami o charakterze informacyjnym są wszystkie procesy niezbędne dla powstania i funkcjonowania organizmów (dziedziczenie, homeostaza, regulacja, selekcja naturalna, przystosowanie do środowiska). Opisywanie zjawisk biologicznych wyłącznie w kategoriach fizykalnych oddziaływań przyczynowo-skutkowych jest nietrafne, gdyż nie ujmuje ich swoistości. W wypadku procesów sterowanych informacyjnie w roli czynników determinacji występują właśnie określone struktury in-

formacyjne (różnych rzędów). Zdaniem Autora układy informacyjne nie reagują na realne przyczyny (strumień czynników materialno-energetycznych), ale na informacje: zanim nastąpi fizyczna reakcja na bodziec (lub określone zachowanie), musi on zostać zidentyfikowany (rozpoznany) jako nośnik określonej informacji. Ponieważ, jak się okaże, psychika jest specyficznym podukładem informacyjnym organizmu, sterującym jego zachowaniem w oparciu o powstające w nim *reprezentacje* świata zewnętrznego, dlatego nieadekwatne jest opisywanie i wyjaśnianie jej za pomocą kategorii czysto fizykalnych.

REPREZENTACJA JAKO ZASADA BYTU PSYCHICZNEGO

Zaproponowane przez Chmieleckiego ujęcie dziedziny bytu psychicznego ma charakter systemowy (zostało zbudowane na gruncie określonej teorii). Zdaniem Autora specyfikacja dziedziny bytu psychicznego wymaga określenia *warunków jego realizacji* oraz właściwej mu *zasady determinacyjnej*. Błędne jest utożsamianie dziedziny bytu psychicznego z dziedziną życia (ujęcie zbyt szerokie — ameby i gąbki nie posiadają stanów psychicznych) jak również z dziedziną świadomości (ujęcie zbyt wąskie — istnieją zasadniczo nieświadome stany psychiczne). Cezurę dla zjawisk psychicznych stanowi ukonstytuowanie się układu nerwowego. Wzorcowe stany psychiczne (doznania, emocje, pamięć) wymagają do swego zaistnienia układu nerwowego, który jest układem informacyjnym *par excellence*. Dzięki niemu bodźce fizyczne zostają przetworzone na stany wewnętrzne będące ich odwzorowaniem. Ponieważ bodźce pozostają w nieprzypadkowym związku ze środowiskiem, dlatego ich odwzorowanie reprezentuje pewne cechy środowiska (zawiera informację o nim). Informacja może stanowić reprezentację stanu rzeczy istniejącego na zewnątrz danego układu informacyjnego dzięki istnieniu deterministycznych kodów umożliwiających jej przekształcanie i przetwarzanie (z zachowaniem relewantnych relacji pomimo zmiany samych kodów).

Psychika zostaje tutaj zdefiniowana (w kategoriach cybernetycznych) jako podukład organizmu żywego sterujący jego zachowaniem w oparciu o powstające w nim reprezentacje świata zewnętrznego i wewnętrznego. Oczywiście nie wszystkie odwzorowania posiadają charakter psychiczny — mamy z nimi do czynienia również w świecie materii nieożywionej (np. czoło fali świetlnej odbitej od powierzchni jest odwzorowaniem tej powierzchni, chociaż nie ma charakteru psychicznego). Zdaniem Autora odwzorowanie staje się reprezentacją psychiczną dopiero w ramach układu nerwowego, który potrafi je wykorzystać do samodzielnego sterowania swoimi funkcjami. Reprezentacje, czyli obrazy zmysłowe powstałe w wyniku pobudzeń receptorów, odgrywają podstawową rolę w generowaniu złożonych stanów psychicznych wyżej rozwiniętych zwierząt. Wszystkie stany i procesy psychiczne (m.in. asocjacje reprezentacji, popędy, odruchy wrodzone i nabyte, zapamiętywanie i rozpoznawanie)

pozostają od nich zależne. Z tego właśnie powodu reprezentacja jest zasadą determinacyjną dziedziny bytu psychicznego.

Z ontologicznego punktu widzenia istotne jest to, że chociaż reprezentacje powstają w centralnym układzie nerwowym, to nie są fizycznymi stanami mózgu. Tworzywem stanów psychicznych są informacje (strukturalne oraz ich kombinacje wyższych rzędów), a nie surowe stany fizyczne neuronów. Reprezentacja nie jest stanem mózgu lecz odwzorowaniem, tj. relacją tego stanu do stanu zewnętrznego względem układu nerwowego (oczywiście wewnętrzne stany organizmu także podlegają odwzorowaniu). W szczególnych wypadkach to odwzorowanie jest morfizmem (reprezentacje wzrokowe, słuchowe, dotykowe) — zarejestrowane w obiekcie kolekcje różnic zostają zachowane w jego reprezentacji psychicznej. Wynika z tego, że teoria identyczności jest błędna, gdyż stany psychiczne nie są stanami mózgu. Mózg jest jedynie czynnikiem realizacji (fundamentem bytowym) psychiki, natomiast same reprezentacje są strukturami relacyjnymi, których pewne elementy znajdują się poza układem nerwowym (reprezentacje nie mieszczą się w mózgu!) i jako takie nie mają charakteru materialnego. Jak zauważa Autor: „Relacja odwzorowania jest jedynie *urzeczywistniana* przez czasoprzestrzenne stany i procesy fizyczne" (s. 58).

Według Chmieleckiego relacje psychofizyczne są istotnie zapośredniczone przez informacje. Bodźce fizyczne zostają *przekształcone* w informację o tym bodźcu, która następnie staje się tworzywem (materią$_2$) reprezentacji psychicznych. Relacja odwrotna polega zaś na tym, że informacje zawarte w reprezentacjach psychicznych zostają w odpowiednich organach mózgu przekodowane na sygnały nerwowe, które mogą uaktywniać np. określone partie mięśni. Relacja psychofizyczna nie polega więc na oddziaływaniu tego co fizyczne na psychikę (i odwrotnie), ale ma charakter transformacji jednej postaci bytu w inną. Transformacje są przekształceniami strukturalnymi, dla których nie jest istotne tworzywo, ale relacje zachodzące pomiędzy jego elementami.

SENS JAKO ZASADA BYTU DUCHOWEGO. WARSTWA BYTÓW INTELIGIBILNYCH

W ramach centralnego układu nerwowego wyżej rozwiniętych zwierząt Autor wyróżnia dwa podukłady sterujące: pierwszy obsługuje organizm od strony czysto fizjologicznej, drugi zawiaduje tym, co w zwierzęciu nowe w porównaniu z rośliną, tj. wymiarem psychicznym (m.in. tworzeniem i operowaniem reprezentacjami). U człowieka natomiast pojawia się dodatkowe centrum sterujące, które Autor określa mianem *ducha*. Owo niematerialne centrum zostaje nadbudowane nad warstwą bytu psychicznego (a więc fizycznego i biologicznego również) i jako takie nie może bez niej istnieć. Ontologiczne i funkcjonalne *novum* ducha polega na zdolności rozpoznawania *istoty reprezentacji*, co sprowadza się do zrozumienia, że reprezentacje odwzorowują coś innego. Ta zdolność umożliwia poznawczą rekonstrukcję przedmiotu

reprezentacji, który Autor określa mianem *sensu* reprezentacji. Dopiero na tym poziomie reprezentacje zostają zinterpretowane przedmiotowo stając się dla podmiotu *znakami*. Charakterystyczne dla ludzkiego sposobu działania jest właśnie uzależnienie od uchwyconego sensu, który staje się dzięki temu zasadą determinacyjną w warstwie bytów duchowych (s. 67). W wypadku człowieka nie mamy do czynienia wyłącznie z animalnymi reprezentacjami psychicznymi, ale również z *reprezentacjami duchowymi* (strukturami relacyjnymi, których tworzywem są reprezentacje psychiczne).

Autor zwraca uwagę, iż sfera ducha ludzkiego jest nie tylko narzędziem poznawania rzeczywistości, ale również domeną działania (życia praktycznego). Wiąże się to z istnieniem wielu tzw. *duchowych fenomenów wyrazowych*, do których należą rozmaite *akty* (np. woli), *postawy* (np. solidaryzowanie się z kimś), *funkcje* (np. skupienie uwagi) oraz *stany* (np. uczucia). Dzięki nim „istota duchowa jest czymś więcej niż tylko lustrem odbijającym obiektywną rzeczywistość" (s. 78). Wszystkim duchowym fenomenom wyrazowym wspólne jest to, iż posiadają charakter rozumiejący, tj. wymagają uchwycenia określonych związków sensu. W przekonaniu Autora to właśnie moment rozumienia odróżnia uczucie od emocji, akt woli od popędu, zajęcie postawy od reakcji behawioralnej itd. Samo rozumienie jest nie tylko jedną ze zdolności poznawczych człowieka, ale jego sposobem bycia w świecie. (s. 79—80)

Mianem *umysłu/intelektu* Chmielecki określa zespół funkcji poznawczych polegających na tworzeniu reprezentacji duchowych i operowaniu nimi (m.in. uchwytywanie sensów przedmiotowych i związków sensu, mechanizmy pamięci, spostrzeganie itp.), natomiast *duszą* nazywa zespół duchowych funkcji wyrazowych (uczucia, charakter, wrażliwość aksjologiczna itp.). Umysł i dusza nie stanowią odrębnych podmiotów — są to zróżnicowania funkcjonalne w obrębie jednego podmiotu, którym jest duchowe centrum sterujące. Istota ducha polega właśnie na byciu podmiotem aktów poznawczych i praktycznych. Podmiot (Ja) jest koniecznym elementem struktury aktów poznawczych oraz sprawczych (decyzje, działania). Nie jest natomiast składnikiem ich treści, w związku z czym nie może zostać ujęty jako przedmiot. Duch (podmiot, Ja, duchowe centrum sterujące) jest to „uprzedmiotawiający, wnoszący przedmiotowy *dystans*, ale nieuprzedmiotawialny czynnik w nas samych" (s. 80).

Ponieważ relacje poznawcze i działania sprawcze nie maja charakteru związków przyczynowo-skutkowych, zaś determinanty duchowego centrum sterującego nie są oddziaływaniami typu fizycznego, dlatego można mówić o względnej autonomii ducha względem świata realnego. Przejawem tej autonomii są m.in.: wyobraźnia, fantazja twórcza, abstrahowanie, wartościowanie, ustanawianie celów, przewidywanie, planowanie itp. W tych aktach podmiot wykracza poza dziedzinę świata realnego, a także buduje nową rzeczywistość wirtualną. Wyłania się stąd obraz człowieka jako hierarchicznie zorganizowanej całości stanowiącej jedność układu somatyczno-wegetatywno-animalno-duchowego. Dzięki organizacji hierarchicznej układ znajdujący się wyżej w hierarchii spełnia funkcję sterującą względem układów usytuowanych na jej niższych szczeblach (s. 87).

Zdaniem Autora nad warstwą duchową nadbudowuje się jeszcze tzw. dziedzina bytów inteligibilnych, do której należą m.in.: obiekty matematyczne, struktury logiczne, przedmioty intensjonalne wyznaczone przez terminy nieobserwacyjne, typy idealne i wartości. Są to wszystko obiekty dostępne wyłącznie intelektowi (a więc ponadzmysłowe), do których nie mają zastosowania kategorie czasoprzestrzenne. Ponieważ w dziedzinie bytów inteligibilnych nie występują żadne procesy, dlatego nic nie może już zostać nad nimi nadbudowane (s. 85).[13]

ŚWIADOMOŚĆ. EPIFENOMENALNY CHARAKTER PRZEŻYĆ

Na gruncie prezentowanego ujęcia świadomość zostaje określona jako *narzędzie monitorowania* aktywności układu animalnego oraz aktów centrum duchowego. Według Autora „psychika jest dostępna duchowi pod postacią świadomości, za jej pośrednictwem" (s. 82). Jej funkcja nie polega na ustanawianiu reprezentacji, znaczeń, ani sensów, ale na czynieniu ich jawnymi, na zdawaniu sobie z nich sprawy (lub informowaniu o nich) (s. 175). Świadomość ze swej natury ma charakter introjektywny. Dzięki niej zostaje ujawniony podmiotowy biegun relacji poznawczych. Ze świadomością możemy mieć do czynienia tylko tam, gdzie istnieje podmiot duchowy i jego akty.[14] Inny sposób określenia świadomości polega na ukazaniu jej związków z pamięcią operacyjną (krótkoterminową). Świadomość jest sposobem aktywizacji zasobów pamięci operacyjnej (reprezentacji). Przy jej udziale zostają one udostępnione centrum duchowemu, co z kolei umożliwia mu samokontrolę i korygowanie własnej aktywności (s. 84). Autor sugeruje, iż fenomen świadomości, ściśle związany z dostępem do pamięci operacyjnej, posiada swoje anatomiczne siedlisko w grzbietowobocznej części kory przedczołowej (s. 174).

Zarówno sposób ujęcia psychiki, warstwy bytu duchowego jak i świadomości ma tutaj charakter obiektywistyczny — nie odwołuje się do subiektywnych przeżyć jakościowych (tzw. qualiów). Przeżycia nie są czynnikami determinacji ani realizacji stanów psychicznych-duchowych-świadomych. Autor określa je jako: (a) zjawiska ontyczne, przejawy, skutki uboczne, czynniki towarzyszące lub efekty działania czynników realizacji tego, co mentalne; (b) pozbawiony mocy sprawczej epifenomen pola elektromagnetycznego towarzyszącego przewodowo kodowanym reprezentacjom psychicznym, który nie może wywierać żadnego wpływu na to, czego jest przejawem

---

[13] Por. także: *Problem autonomii ducha*, s. 37—52, 81—83, 159—168, 180—200.

[14] Autor w następujący sposób odróżnia świadomość od samoświadomości: „[...] świadomość to prezentacja centrum duchowemu czegoś, co nie jest jego własnym dziełem, lecz stanem animy, czyli przeniesienie jakiegoś stanu z poziomu *psyche* na poziom ducha. Natomiast samoświadomość to [...] uświadamianie sobie przez centrum duchowe własnej aktywności i jej rezultatów, powstające dzięki zmianie normalnie dominującego przedmiotowego nastawienia Ja na nastawienie podmiotowe. Świadomość to świadek i narzędzie kontroli tego, co dzieje się na poziomie animy; natomiast samoświadomość to instrument samokontroli, organ funkcjonowania samego ducha" (s. 83).

(tj. na stany i procesy psychiczne); (c) stany autentycznie emergentne (nieprzewidywalne, chociaż wyjaśnialne *ex post*) (s. 193—196).

Według A. Chmieleckiego:

> Przeżycia są niczym marionetki w teatrze lalek — wydaje się nam, że to one grają swoje role, mimo że wszystkie ich 'zachowania' są animowane przez niewidocznych aktorów. Słowem, przeżycia mają charakter irrealny — są jedynie skutkami, nie mogą natomiast być przyczyną niczego. A skoro tak, to zarówno anima, jak i duch, funkcjonowałyby praktycznie tak samo, gdyby wymiaru przeżywania w ogóle nie było (s. 197).

Używając współczesnego żargonu można powiedzieć, że Autor dopuszcza w ten sposób logiczną możliwość istnienia zombi (co stwierdza *explicite*). Jeden z argumentów na rzecz epifenomenalnego charakteru przeżyć (uznany w *MŚ* za konkluzywny) odwołuje się do znanych i szeroko dyskutowanych przypadków pacjentów po komisurotomii (rozdzieleniu półkul mózgowych poprzez przecięcie łączących je włókien nerwowych). Pokazują one, że aktywność umysłowa urzeczywistniana przez prawą półkulę nie jest przez nich uświadamiana sobie (np. mogą oni wykonywać pewne czynności sterowane przez prawą półkulę nie posiadając żadnych związanych z tym przeżyć świadomych). Wniosek Autora jest z tego następujący: „dla biegu procesów umysłowych fakt istnienia przeżyć jest bez znaczenia. [...] Liczą się tylko zakodowane neuronalnie reprezentacje i relacje pomiędzy nimi" (s. 199). Pomimo tego przeżycia pozostają czymś unikalnym oraz posiadają określone czynniki realizacji. Autor dopatruje się ich w obecności pola elektromagnetycznego wytwarzanego przez procesy elektryczne zachodzące w jądrach grzbietowej części wzgórza (tzw. hipoteza polowa) (s. 207—210).[15]

* * *

Zaproponowane przez Chmieleckiego rozwiązanie *PPF* obejmuje swoim zasięgiem imponującą paletę zagadnień. Chociaż nie wszystkie spośród nich zostały opracowane w sposób równie wyczerpujący i przekonujący, to lektura *MŚ* jest intelektualną przygodą. Można oczekiwać, że wysunięte w części drugiej (niezwykle ważnej dla całości rozważań) hipotezy dotyczące neurofizjologicznych mechanizmów realizacji procesów umysłowych podlegają empirycznemu testowaniu i jako takie zasługują na kompetentną ocenę ze strony specjalistów. Poniżej zostaną krótko zarysowane wy-

---

[15] Stanowisko Autora w odniesieniu do przeżyć dobrze podsumowuje następująca wypowiedź: „Niezależnie od tego, czy powyższa „polowa" hipoteza jest trafna, sądzę, że przeżycia są *unikalnym* zjawiskiem towarzyszącym ubocznemu skutkowi realizacji procesów informacyjnych przez *pewne ośrodki mózgu*, nie odgrywając jako takie żadnej roli w zasadach funkcjonowania ani umysłu, ani mózgu. A skoro tak, to wszelkie „przeżyciowe" wykładnie procesów mentalnych — na przykład kartezjanizm i fenomenologia — są mistyfikacją [...]. Moje własne ujęcie można określić jako *fenomenologię a rebours*: jeśli chcemy zrozumieć zasady funkcjonowania umysłu (w tym umysłu świadomego), to miast redukować wszystko do subiektywnych przeżyć, same te przeżycia musimy wziąć w nawias" (s. 209—210).

brane pytania i trudności związane z ontologiczno-metodologicznymi[16] aspektami transformacjonizmu.[17]

1. Dualizm/pluralizm — Autor określa swoje stanowisko jako pluralizm zasad determinacyjnych. Jednak można również twierdzić, że jest to hylemorficzna odmiana dualizmu. Podstawowa jest tutaj opozycja materia/forma, przy czym element formalny/strukturalny (układy relacji) podlega uzmiennieniu (transformacji). Zasadnicza demarkacja ontyczna przebiega więc pomiędzy materialnym/fizycznym substratem i niematerialną strukturą/formą. Transformacje, chociaż generują układy relacyjne wyższych rzędów, nie wprowadzają radykalnego *novum* ontycznego. Niefizyczność (niematerialność) zasad determinacyjnych wyższego rzędu jest przesądzona w punkcie wyjścia (hylemorfizm). W gruncie rzeczy występują tutaj dwa znaczące „progi ontyczne". Pierwszy związany jest z wyjściową opozycją materia$_1$/forma. Jeżeli przyjmiemy, że materia istniała kiedyś w postaci nieuformowanej, to pierwszy radykalny przełom ontyczny wiążę się z emergencją form/struktur (tego aspektu ewolucji uniwersum transformacjonizm nie tłumaczy). Drugi przełom dotyczy jakości przeżyciowych (qualiów) i zostaje potraktowany przez Autora jako przypadek emergencji radykalnej. Natomiast — dzięki wiążącej roli procedury składania przekształceń — zróżnicowania zachodzące w zbiorze zasad determinacyjnych wydają się ontycznie jednorodne (cały czas obracamy się w kręgu struktur relacyjnych różnych rzędów). Oczywiście wiele zależy od tego, w jaki sposób zdefiniujemy samo pojęcie *novum* ontycznego.[18] Kolejne zasady determinacyjne są nowe strukturalnie i diachronicznie. Jednak progi wyznaczone przez opozycje materia$_1$/forma/qualia są ontycznie mocniejsze i jako takie nie mieszczą się w transformacjonistycznym schemacie eksplanacyjnym.

2. Materia$_1$ — Nie jest jasne, czy materia$_1$ może występować (lub kiedyś występowała) w czystej, tj. pozbawionej formy/struktury postaci. Jak wiadomo Arystoteles wykluczał taką możliwość. Materia nie jest u niego substancją, lecz jej niesamodzielnym składnikiem. Tymczasem Autor określa materię$_1$ jako swoiście rozumianą substancję, tj. jedyną postać bytu samoistnego i nieufundowanego (s. 213). Jeżeli materia$_1$ ma być samoistna, to musi być przynajmniej możliwe (logicznie lub/i empirycz-

---

[16] Przyjmuję, że (meta)badania metodologiczne należy prowadzić równolegle do badań ontologicznych, w myśl zasady, że „ontologia, której nie wspiera wyrafinowana metodologia, jest naiwna, zaś metodologia, która ignoruje ontologię jest ślepa".

[17] Z transformacjonizmem spotykamy się również w obszarze paranauki (por. http://www.kheper.auz.com). Nie dotyczy to oczywiście bronionego przez Chmieleckiego transformacjonizmu, który jak można przypuszczać, doczeka się w przyszłości precyzyjnego rozwinięcia w postaci modelu matematycznego.

[18] Oto kilka propozycji do dyskusji: x jest *nowy* w stosunku do y wtedy i tylko wtedy, gdy: (a) x powstał później niż y; (b) x jest nieredukowalny (tak lub inaczej) do y; (c) x jest niezrozumiały (niewyjaśnialny) w kategoriach y; (d) x jest różny jakościowo od y; (e) x jest różny strukturalnie od y. Można więc wyróżnić kilka odmian (typów) nowości: osobniczą i gatunkową, jakościową i strukturalną, synchroniczną i diachroniczną, pojęciową (logiczną, epistemologiczną) i ontyczną.

nie) istnienie jej w czystej postaci. Skąd mamy wiedzieć, że taka możliwość zachodzi? Jeżeli jednak materia$_1$ nie istnieje (i nie może istnieć) w czystej postaci (arystotelicy powiedzieliby, że materia *zawsze musi* istnieć pod jakąś formą), to jest niesamodzielna egzystencjalnie, co przekreśla również jej samoistność. Materią$_1$ nie są, zdaniem Autora, żadne tzw. cząstki elementarne w rodzaju kwarków, a jednak materia$_1$ w jakiś enigmatyczny sposób jest równoważna energii. Nie wiadomo dokładnie, w jakiej relacji pozostają do siebie fizykalna kategoria energii oraz ontologiczne kategorie formy/materii. Czy *energia* w sensie fizykalnym jest całkowicie *amorficzna* (w sensie ontologicznym)? Poza tym, równoważna energii jest raczej *masa* niż materia. Czy jednak *masa* w sensie fizykalnym (newtonowska lub relatywistyczna) jest tym samym co materia$_1$? Raczej nie. Wygląda na to, że Autor sprowadza do wspólnego mianownika ontologiczne (a właściwie metafizyczne) pojęcie materii o proweniencji arystotelesowskiej (zinterpretowane fizykalnie) i wybrane pojęcia teorii fizykalnej (zinterpretowane ontologicznie). Innymi słowy mamy tutaj z czynienia z dwiema niewspółmiernymi koncepcjami materii, w efekcie czego otrzymujemy coś w rodzaju kompilacji ("mieszaniny") pojęć. Deklarowany przez Autora genetyczny materializm/fizykalizm grzęźnie w niewyjaśnionych założeniach.

3. Rozłączność zasad determinacyjnych — Można mieć pewne wątpliwości, czy zasady determinacyjne nie zostały przez Autora zbyt ostro od siebie oddzielone (rozłączność). Taki zdecydowany demarkacjonizm daje się łatwiej uzgodnić z kreacjonizmem niż z ewolucjonizmem. Przynajmniej niektórzy współcześni hylemorfiści (neotomiści) opowiadają się za rozwiązaniem kreacjonistycznym (antynaturalistycznym). Tymczasem Autor stanowczo przyjmuje ewolucyjną genezę warstw i zasad (pracuje więc w ramach paradygmatu naturalistycznego).[19] Jednak biorąc pod uwagę (względną) ciągłość procesów ewolucyjnych, warstwy i zasady nieuchronnie ulegają rozmyciu (co ze stanami przejściowymi?). Dla każdej zasady determinacyjnej winniśmy poszukiwać jej przedstadiów (chyba, że dopuszczamy — czego Autor nie czyni — iż zostały one „nadane" w gotowej postaci lub pojawiły się skokowo). Być może warto byłoby w tym miejscu wykorzystać rozbudowaną aparaturę teorii zbiorów rozmytych (w jej wersji mereologicznej). Chociaż Autor w kilku miejscach coś podobnego zdaje się sugerować, nie znalazło to szerszego rozwinięcia. Wprowadzenie ostrych demarkacji dotyczących zasad/warstw ujawnia wyraźne napięcie (niewspółmierność?) pomiędzy ujęciem czysto ontologicznym (w stylu N. Hartmanna) i przyrodniczą aparaturą pojęciową (zwłaszcza teorii ewolucji). Tę niejednorodność konceptualną Autor stara się przezwyciężyć w ramach modelu transformacyjnego. Czy

[19] Przez *naturalizm* rozumiem stanowisko (istnieje oczywiście wiele innych jego odmian) głoszące, że wszystkie procesy zachodzące w obrębie szeroko rozumianego uniwersum dają się tłumaczyć/wyjaśniać za pomocą kategorii względem niego wewnętrznych (uniwersum jest eksplanacyjnie domknięte). Antynaturalista przyjmuje zaś, że „świat nie tłumaczy sam siebie pod każdym względem" (uniwersum jest przynajmniej częściowo eksplanacyjnie otwarte). To ujęcie naturalizmu/antynaturalizmu można modelować przynajmniej na trzy sposoby: ontologiczny, epistemologiczny i metodologiczny.

rzeczywiście skutecznie? Ewolucjoniści proponują najczęściej (o ile w ogóle) inne stratyfikacje uniwersum odwołując się do szczegółowych czynników determinacji.[20] Wprowadzone przez Autora pojęcie zasady determinacyjnej jest w najlepszym wypadku ich uogólnieniem (rezultatem daleko posuniętej abstrakcji/idealizacji).

4. Model warstwowy a zagadnienie redukcji — Autor przyjmuje następującą zależność pomiędzy kategoriami redukcji i zasady determinacyjnej: redukcje są możliwe wyłącznie w obrębie teorii dotyczących warstw ontologicznych rządzonych tymi samymi zasadami determinacyjnymi. Jednak warstwy/zasady zostały wyznaczone głównie w drodze istotnościowej analizy ontologicznej, a następnie zastosowane do przypadków empirycznych. Autor ustalając ich liczbę i charakter nie mógł po prostu odwołać się do faktycznego stanu nauki ani tym bardziej do jej stanu finalnego. Stanu finalnego nie znamy (być może jest on fikcją epistemologiczną), natomiast stan faktyczny nie bardzo pasuje do proponowanego warstwowego modelu uniwersum. Jak na razie nawet chemia opiera się całkowitej redukcji,[21] nie mówiąc o socjologii, ekonomii, muzykologii czy teatrologii. Nie skłania to jednak Autora do wprowadzania dodatkowych zasad/warstw. Nie twierdzę, że aktualny stan nauki zwyczajnie falsyfikuje ontologię pięciowarstwową. Dopuszcza on jednak inne ontologiczne konceptualizacje, a wraz z nimi inne stratyfikacje.[22]

Równie wątpliwe jest (postulowane) istnienie dla każdej warstwy unifikujących dyscyplin fundamentalnych, do których redukowałyby się (przynajmniej zasadniczo) dyscypliny niefundamentalne. Czy rzeczywiście fizyka cząstek elementarnych wraz z teorią unifikacji jest nauką fundamentalną dla warstwy fizycznej? Czy biologia molekularna wraz z teorią ewolucji jest taką nauką dla warstwy biologicznej? Czy teoria mnogości wraz z teorią kategorii jest taką nauką dla warstwy bytów inteligibilnych (przecież należą do niej nie tylko przedmioty matematyczne! — może więc dla warstwy bytów inteligibilnych istnieje więcej nauk fundamentalnych)? Czy psychonika będzie nauką fundamentalną dla warstwy bytu psychicznego? Czym miałaby być nauka fundamentalna dla warstwy bytu duchowego?[23] Niektóre z tych pytań zasługują na miano *otwartych* (zwłaszcza pierwsze i drugie), pozostałe zaś przenoszą nas (jak na razie) w sferę fantazji. Rzeczywistość może okazać się bogatsza i bardziej różnorodna niż założony schemat ontologiczny. W każdym bądź razie aktualny stan nauki nie wspiera idei uniwersum pięciowarstwowego z pięcioma naukami fundamentalnymi i czterema zasadami determinacyjnymi. Co gorsza, odnosi się wrażenie, że Autor próbuje dopasować „materię" nauki do neohartmannowskiego gorsetu ontologicznego. Nie zapominajmy również, że istnieje wiele odmian *redukcji*. Dla ontologa umysłu ważne są zwłaszcza cztery spośród nich: mikroredukcja, redukcja derywacyjna,

[20] Por. C. Emmeche, S. Koppe, F. Stjernfelt, *Explaining Emergence — Toward an Ontology of Levels* „Journal of General Philosophy of Science" 28(1997): 83-119.

[21] Por. artykuły zebrane w tomie: *Chemia: laboratorium myśli działań*, red. D. Sobczyńska, P. Zeidler, Poznań: Wydawnictwo Naukowe Instytutu Filozofii, 1999.

[22] Por. przypis 20.

[23] Taki scenariusz Autor szkicuje w artykule *Podstawowe idee psychoniki* (por. przypis 6).

redukcja funkcjonalna oraz model związany z tzw. „redukcjonizmem nowej fali" (J. Bickle). W *MŚ* zupełnie zabrakło dyskusji na ten temat, a przecież transformacje można interpretować jako swoiste „zasady (bądź procedury) pomostowe" wiążące poszczególne warstwy. Być może więc dałoby się pogodzić transformacjonizm z jakąś odmianą redukcji zachowawczej (nieeliminacyjnej).

5. Transformacjonizm a fizykalizm — Używając współczesnego żargonu można nazwać stanowisko Autora ontologiczną (hylemorficzną) odmianą nieredukcyjnego fizykalizmu/materializmu genetycznego. Fizyczny/materialny jest ostateczny substrat wszystkiego co istnieje, chociaż nie wszystko co istnieje jest fizyczne/materialne. Niefizyczne/niematerialne są relacje, a w konsekwencji: formy/informacje/reprezentacje. Jednak najczęściej tzw. nieredukcyjni fizykaliści są monistami fizykalnymi, którzy odrzucają redukcje tylko na poziomie teorii (dyskursu, języka, opisu). Monista fizykalny twierdzi, że skonkretyzowane relacje/formy/informacje/reprezentacje mają charakter fizyczny, co jest następstwem *zasady domknięcia dziedziny fizycznej dla relacji*: jeżeli argumentami relacji *R* są obiekty fizyczne, to *R* jest relacją fizyczną. Jeżeli formy/informacje/reprezentacje zdefiniujemy za pomocą kategorii relacji fizycznej, to kategorie zdefiniowane również będą miały charakter fizyczny.[24] Dlaczego jednak Autor przyjmuje, że relacje wyznaczone na obiektach fizycznych (wszystkie, czy tylko niektóre?) są niefizyczne, a nawet pozaczasowe? Być może przyczyną tego jest nieodróżnianie relacji *in concreto* od relacji *in abstracto*. Można utrzymywać, że np. ta-oto-konkretna relacja zwierzchnictwa zachodząca między obiektami fizycznymi *x*, *y* ma charakter fizyczny (zmienia się i zaczyna/przestaje istnieć wraz ze zmianą lub początkiem/końcem istnienia swych argumentów). Natomiast ta sama relacja potraktowana jako *universale* (abstrakcyjna relacja zwierzchnictwa lub zwierzchnictwo *in specie*) może posiadać wiele egzemplifikacji i jako taka należy — w terminologii Autora — do dziedziny bytów inteligibilnych (do swego zaistnienia wymaga abstrahującego umysłu, o ile nie jesteśmy platonikami w odniesieniu do relacji).[25]

---

[24] Nie bronię fizykalizmu jako generalnej tezy metafizycznej (wszystko jest fizyczne). Nie twierdzę również, że tzw. nieredukcyjny fizykalizm jest stanowiskiem koherentnym (znane są trudności z fizykalizacją pojęć, teorii, relacji logicznych, obiektów matematycznych, wolności i autonomii osób itd.). Zastanawiam się jedynie nad prawdziwością (założeniami) twierdzenia, że relacje są niefizyczne oraz nad możliwymi odpowiedziami ze strony fizykalisty. Warto również pamiętać o poważnych i szeroko dyskutowanych problemach związanych z definicją „tego co fizyczne". Por. S. Crook, C. Gillett, *Why Physics Alone Cannot Define 'the Physical': Materialism, Metaphysics, and the Formulation of Physicalism*, „Canadian Journal of Philosophy" 31(2001), No. 3, s. 333—360; C. Gillett, D.G. Witmer, *A 'Physical' Need: Physicalism and the via negativa*, „Analysis" 61(2001), No. 4, s. 302—309.

[25] Być może jednak problem leży jeszcze głębiej. Autor wypowiada się czasami w taki sposób jakby przyjmował istnienie *universale in re* (abstrakcyjność nie jest wówczas wskaźnikiem pochodności od dokonującego abstrakcji intelektu). Czy oznacza to jednak, że zniesiona zostaje opozycja np. pomiędzy tą-oto-konkretną/indywidualną relacją bycia zwierzchnikiem a zwierzchnictwem jako takim? Dalsza dyskusja wymaga wejścia w szczegóły zagadnienia uniwersaliów (zwłaszcza w kon-

Fizykalista może również odwołać się do kategorii superweniencji. Współczesny fizykalizm przybiera najczęściej postać tzw. *fizykalizmu superwenientnego*: wszystko co istnieje jest obiektem fizycznym lub superweniuje na obiektach fizycznych.[26] Mówiąc swobodnie superweniencję rozumie się w ten sposób, że dwa układy identyczne pod względem wszystkich charakterystyk fizykalnych będą również identyczne pod względem wszystkich charakterystyk wyższego rzędu (korelatywnie: nie jest możliwa zmiana systemu pod względem charakterystyk wyższego rzędu bez zmiany na poziomie bazowych własności fizykalnych). Bronione przez Autora ujęcie relacji-form-informacji-reprezentacji spełnia podaną definicję superweniencji i jako takie może zostać wpisane w szeroko rozumiany schemat fizykalistyczny. Wydaje się więc, że również fizykalista może być transformacjonistą[27] nie wychodząc poza obszar szeroko rozumianego uniwersum fizycznego. W samym pojęciu transformacji nie ma niczego antyfizykalistycznego. Antyfizykalistyczne jest natomiast dyskusyjne założenie transformacjonizmu: relacje są bytami niefizycznymi.

6. Emergencja i superweniencja — Autor w kilku miejscach odwołuje się wprost do kategorii emergencji i superweniencji. Czyni to jakby od ręki nie wchodząc w szczegóły (podobnie jak w wypadku zagadnienia redukcji). O jakościach przeżyciowych czytamy w *MŚ*, że są to własności autentycznie emergentne, gdyż *nie możemy* wyjaśnić, dlaczego są one właśnie takie jakie są (w odniesieniu do własności i praw fundamentalnych istnieje kres wyjaśniania) (s. 195, 216 przypis 5).[28] Oczywiście nic nie jest wyjaśnialne bądź niewyjaśnialne po prostu, a tylko ze względu na określoną teorię (w tym wypadku transformacjonizm). Być może więc qualia (lub szerzej: tzw. świadomość fenomenalna) wskazują na eksplanacyjne ograniczenia transformacjonizmu (por. dalsze uwagi na ten temat w punkcie 7). Nie jest to niczym osobliwym: każda teoria przyjmuje założenia, których nie wyjaśnia. Jednak w wypadku qualiów sprawa jest o tyle istotna, że ich istnienie jest relewantne dla funkcjonowania psychiki/umysłu (a także całego organizmu).

---

tekście badań prowadzonych współcześnie przez D. Lewisa, D. Armstronga, B. Smitha i I. Johanssona).

[26] Interesującą analizę tzw. fizykalizmu superwenientnego w kontekście filozofii umysłu zawiera artykuł D. Stoljara (*Physicalism*) zamieszczony w Stanford Encyclopedia of Philosophy (http://plato.stanford.edu/).

[27] Dla fizykalisty czym innym są transformacje traktowane jako realne procesy fizyczne zachodzące w organizmach, czym innym zaś ich matematyczne modele. Nie wszystkie charakterystyki transformacji będą charakterystykami ich modeli.

[28] Zagadnienie emergencji przeżywa obecnie swój renesans. W całości został mu poświęcony jeden z nowszych numerów „Journal of Consciousness Studies", 8(2001), No. 9—10. Pomimo dystansu Autora, jego transformacjonizm można potraktować jako specyficzną wersję emergentyzmu. Należy pamiętać, że emergencję można modelować na wiele (często wykluczających się) sposobów. W szczególności nie każda postać emergencji wyklucza możliwość eksplanacji. Por. R. Poczobut, *Odmiany emergencji. W zastosowaniach do ontologii umysłu*, „Roczniki Filozoficzne", (50) 2002, z. 1, s. 472—498.

W *Problemie autonomii ducha* Autor stwierdza, iż „nie ma w układach informacyjnych zmian niezależnych od zmian fizykalnych, którym nie towarzyszyłyby, czy też nie odpowiadałaby zmiany fizykalne". (s. 132) Jest do niemal precyzyjna definicja superweniencji (zmiany zależnej) zastosowana do przypadku informacji. Biorąc pod uwagę przechodniość relacji superweniencji, jej zastosowanie na gruncie modelu transformacjonistycznego jest znacznie szersze, gdyż dotyczy także relacji, różnic, informacji wyższych rzędów (reprezentacji). Z kolei na stronie 217 (*MŚ*) Autor stwierdza, że „nie ma żadnego zdarzenia umysłowego ani żadnej własności tego co umysłowe, które by nie posiadały swego odpowiednika realizacyjnego na poziomie fizjologicznym". Zaznacza jednak, że chociaż relację, o której tu mowa, określa się mianem *superweniencji* (D. Davidson, J. Kim), to posłużenie się tym terminem niczego nie wyjaśnia (jedynie nazywa stare korelacje w nowy sposób). Autor odżegnuje się także od przyczynowej interpretacji superweniencji — jego zdaniem procesy fizjologiczne nie są przyczyną procesów mentalnych, lecz ich „równolegle przebiegającym urzeczywistnieniem". Warto jednak zauważyć, że relacja superweniencji nie wyjaśnia, gdyż z założenia nie ma ona charakteru eksplanacyjnego, lecz deskrypcyjny. Nikt nigdy nie twierdził, że za jej pomocą można rozwiązać *PPF*. Natomiast pozostaje ona składnikiem wielu takich rozwiązań (np. transformacjonizm i emergentyzm implikują superweniencję psychofizyczną). Ponieważ istnieją różne wyspecjalizowane warianty relacji superweniencji, dlatego należałoby rozważyć, który z nich jest odpowiedni dla eksplikacji danej teorii umysłu i ciała (np. transformacjonizmu) i jakie są filozoficzne implikacje tego faktu.[29]

O superweniencji Autor wspomina także przy okazji dyskusji zagadnienia *downward causation* (*MŚ*, s. 218, przypis 6). Superweniencję charakteryzuje tutaj jako „nieredukcyjną zależność zjawisk poziomu wyższego od zjawisk poziomu niższego" i formułuje następujące wyjaśnienie tej relacji: zależność zdarzeń poziomu wyższego od zdarzeń poziomu niższego powstaje wówczas, gdy struktury poziomu niższego są wyselekcjonowane z uwagi na struktury poziomu wyższego. Można się zastanawiać, czy bez dodatkowych założeń (o istnieniu naturalnych procesów teleologicznych w przyrodzie) takie wyjaśnienie jest koherentne. Zdaniem Autora, na przykład mózgi zawdzięczają swoją architekturę spełnianym przez nie funkcjom informacyjno-poznawczym. Czyżby procesy nie istniejące na pewnym etapie ewolucji (funkcje informacyjno-poznawcze mózgów) miały wpływ na to, co działo się przed ich zaistnieniem? Być może odwołanie się do mechanizmu sprzężeń zwrotnych zachodzących między strukturą i jej funkcjami, a także między organizmem i jego środowiskiem uchyliłoby ten zarzut. Sprawa jest jednak bardziej skomplikowana: jak możliwe jest

---

[29] Por. R. Poczobut, *Superweniencja. Zarys problematyki*, "Filozofia Nauki", 8(2000), nr 2, s. 25—44; tenże, *Intencjonalność a superweniencja psychofizyczna*, [w:] J. Paśniczek, Z. Muszyński (red.), *Intencjonalność jako kategoria w filozofii umysłu i w filozofii języka*, Lublin: Wydawnictwo UMCS (w druku).

downward causation (synchroniczne i diachroniczne) i czy rzeczywiście wyjaśnia ono superweniencję struktur wyższego rzędu?[30]

7. Idea zombi a epifenomenalizm w kwestii qualiów — Twierdzenie o epifenomenalnym charakterze qualiów (jakości przeżyciowe nie mają żadnej mocy sprawczej, nie wywierają wpływu, nie modyfikują stanów i procesów psychicznych) nie wynika ze szczegółowych przesłanek empirycznych, na które powołuje się Autor (komisurotomia, dzieci bez półkul, *blindsight*, lunatyzm, nieświadome procesy psychiczne). Twierdzenie epifenomenalisty jest ogólne (dotyczy *wszystkich* przeżyć), natomiast wymienione przypadki pokazują tylko, że *niektóre* funkcje psychiczne mogą być spełniane pod nieobecność przeżyć (świadomości). Co najwyżej ilustrują one twierdzenie epifenomenalisty, jednak w roli przesłanek są zbyt słabe. Wystarczy natomiast podanie choćby jednej sytuacji, w której obecność qualiów powoduje zmianę na poziomie psychofizycznym, aby sfalsyfikować generalne twierdzenie epifenomenalisty. Poza tym, z tego, że psychiczna funkcja *f* może być *jakoś* realizowana pod nieobecność przeżycia *p* nie wynika, że przebieg *f* pod nieobecność *p* jest w każdej sytuacji i pod każdym względem dokładnie taki sam jak w obecności *p*. Jeżeli proponowana przez Autora teoria świadomości jest falsyfikowalna, to ze względu na jakie świadectwa Autor byłby skłonny ją porzucić (lub zmodyfikować)?

Wieloznaczny jest sam termin „epifenomenalizm" odniesiony do qualiów. Otrzymujemy różne wersje epifenomenalizmu w zależności od tego, jakich użyjemy kategorii do jego eksplikacji: (a) oddziaływań fizycznych (grawitacja, elektromagnetyzm, słabe lub silne oddziaływania jądrowe); (b) związków przyczynowo-skutkowych; (c) powodowania różnic (wpływania na coś).[31] Nawet przy założeniu, że qualia nie oddziałują fizycznie można bronić twierdzenia, że ich obecność/nieobecność wpływa (uzmiennia) na przebieg procesów psychofizycznych w sensie (b) lub/i (c). Istnieją dobre racje (co najmniej równie mocne jak epistemologiczny argument Autora na rzecz epifenomenalizmu w odniesieniu do qualiów), że zombi *nie mógłby* (nawet w sensie możliwości logicznej) być dokładnie taki jak my. Zarówno fizykalista jak i interakcjonista będą twierdzili, że posiadanie qualiów ma wpływ m.in. na formułowanie raportów werbalnych w rodzaju: „Jestem świadomy" lub „Mam subiektywne wrażenie błękitu". Świadomość fenomenalna jest efektywna w procesie konstytucji pojęć oraz przekonań na jej temat. Nawet przy założeniu, że zombi mógłby generować w takich samych okolicznościach takie same raporty werbalne jak osobnik świa-

---

[30] Problematyka *downward causation* jest obecnie przedmiotem intensywnej dyskusji. Por. P. Bogh, C. Emmeche, N. O. Finnemann (eds.), *Downward Causation. Minds, Bodies and Matter*, Aarhus: Aarhus University Press, 2000.

[31] Powyższa dystynkcja pracuje tylko przy założeniu, że: (a) istnieją związki przyczynowo-skutkowe nieredukowalne do żadnego z czterech fundamentalnych oddziaływań fizycznych oraz (b) możliwe jest nieprzyczynowe powodowanie różnic/zmian. Takie ujęcie wymaga przyjęcia odpowiednio wąskiej definicji "oddziaływania fizycznego" oraz odpowiednio szerszej definicji "bycia przyczyną". Potocznie posługujemy się kategorią przyczyny w sposób bardzo szeroki obejmując nią wszelkie rodzaje oddziaływań fizycznych, a także intencje, racje, cele itd.

domy, to inne mechanizmy realizacyjne stanowiłyby ich fizyczne przyczyny (nie mówiąc o racjach — twierdzenie: „jestem świadomy" wypowiedziane przez zombi byłoby fałszywe). Nie bez znaczenia jest także argument ewolucyjny przeciwko epifenomenalizmowi: w jaki sposób świadomość fenomenalna mogłaby wyewoluować w drodze selekcji naturalnej, skoro jej istnienie jest całkowicie nieefektywne (bycie produktem ubocznym nie pociąga nieefektywności)?[32]

8. Przedmioty matematyczne — W ramach proponowanej przez Autora tzw. *performatywnej* filozofii matematyki (wkomponowanej w program transformacjonizmu) obiekty należące do uniwersum matematycznego (zbiory, liczby, funkcje, całki, grupy itd.) nie preegzystują, tj. posiadają początek w czasie i są konstytuowane przez odpowiednio zinterpretowane definicje. Definiowanie w matematyce jest czynnością o charakterze performatywnym (definicje projektują lub konstruują swoje obiekty), a nie orzekającym.[33] Z drugiej jednak strony Autor zakłada, że przynajmniej niektóre struktury lub/i funkcje matematyczne są implementowane w świecie realnym (opisywanym przez fizykę, chemię, biologię, psychologię eksperymentalną, ekonometrię). Jak sam zaznacza, nie chodzi mu o to, że pewne teorie matematyczne można zastosować np. do opisu mózgu, ale o to, że „sam mózg działa matematycznie",[34] tj. dokonuje abstrakcyjnych operacji typu matematycznego. Jest to co najmniej zastanawiające. Jeżeli nawet przyjmiemy, że implementacje operacji matematycznych (np. różnego typu transformacje) są tylko aproksymacjami czystych (idealnych) operacji matematycznych, to powstaje pytanie: czy performatywna aktywność matematyka nie jest w pewnym zakresie (genetycznie, heurystycznie?) współwyznaczona strukturą świata realnego (a w szczególności naszych mózgów — tzw. „matematyką cerebralną")? Gdyby taka zależność nie istniała, to mielibyśmy do czynienia z niezwykle tajemniczym rezonansem czystych (idealnych) struktur matematycznych oraz procesów realnych (problem metematyzowalności lub/i metematyczności świata). Z drugiej jednak strony wiadomo, że nie wszystkie struktury matematyczne są implementowane w świecie (istnieje np. nieskończenie wiele geometrii). Matematyka zawiera wiele „rzeczy", których w strukturze świata po prostu nie ma. Prowadzi to niektórych filozofów do przyjęcia istnienia „matematyki prze duże *M*", która limituje zakres tego co

---

[32] Zagadnienie przyczynowej efektywności qualiów jest współcześnie przedmiotem wręcz barokowych analiz. Szkoda, że Autor nie uwzględnił ich w tekście *MŚ*. Z nowszych prac na uwagę zasługuje argumentacja J. Perry'ego na rzecz logicznej niemożliwości istnienia zombi oraz przyczynowej efektywności qualiów (por. jego *Knowledge, Possibility and Consciousness*, Cambridge, Mass.: MIT Press, 2001). Perry przyjmuje, że qualia mają charakter fizyczny. Nie są wiec logicznie możliwe dwie istoty identyczne pod względem wszystkich własności fizycznych, ale różniące się na poziomie subiektywnych przeżyć fenomenalnych (w szczególności, gdy jedną z nich jest osobnik świadomy, zaś drugą zombi).

[33] Por. *Problem autonomii ducha*, s. 180—200. Autor broni swoiście rozumianej idealności, niezmienności i obiektywności przedmiotów matematycznych (przynajmniej niektóre relacje pomiędzy obiektami matematycznymi nie są przez nikogo tworzone).

[34] Por. *Podstawowe idee psychoniki*, s. 5.

może wydarzyć się w świecie realnym.[35] W tym kontekście performatywna koncepcja matematyki jawi się jako jednocześnie zbyt słaba i zbyt mocna (nie wiąże matematyki z obiektywną strukturą świata, a zarazem zbyt mocno akcentuje performatywną funkcję definicji matematycznych). Wydaje się również, że Autor nie docenia związku pomiędzy zakładanym przez siebie hylemorfizmem i filozofią matematyki.

* * *

Zasygnalizowane (z konieczności w wielkim skrócie) pytania, uwagi i wątpliwości pod adresem ontologiczno-metodologicznych aspektów transformacjonizmu (i transformacjonistycznej ontologii umysłu) wymagają dalszej szczegółowej dyskusji. Dotyczy to zwłaszcza centralnego dla *MŚ* pojęcia informacji, które zasługuje na odrębne studium. Chociaż trudno zgodzić się z Autorem, iż udzielił uzasadnionej odpowiedzi na wszystkie istotne pytania związane z problemem psychofizycznym, to niewiele przesady jest w twierdzeniu, że transformacjonizm trafnie ujmuje/wyjaśnia *niektóre aspekty* funkcjonowania ludzkiego umysłu oraz inicjuje interesujący program badawczy.

[35] Nawiązuję do interesującej dyskusji na temat relacji matematyki do świata realnego pomiędzy A. Lasotą, R. Dudą, M. Hellerem i J. Urbańcem. Zdaniem pierwszego: (a) matematyka *jest* strukturą świata; (b) gdyby świat był inny, to inna byłaby matematyka; (c) gdyby nie było świata realnego, to nie byłoby również żadnej matematyki ani matematycznych przedmiotów. Natomiast zdaniem M. Hellera: (a) budowana przez ludzi matematyka (przez małe *m*) genetycznie wywodzi się z matematyczności świata (świat ma matematyczną strukturę); (b) gdyby struktura świata była inna, to mielibyśmy inną matematykę przez małe *m*; (c) struktura świata realnego jest pochodna względem bardziej pierwotnych prawidłowości, które stanowią matematykę przez duże *M* (pole racjonalności); (d) w procesie ewolucyjnym mogą być realizowane tylko te możliwości, które są dopuszczone przez pole racjonalności (matematykę przez duże *M*). Por. M. Heller, J. Urbaniec (red.), *Otwarta nauka i jej zwolennicy*, Tarnów: Wydawnictwo Biblos, 1996, s. 51—71.