

URSZULA ŻEGLEŃ

ŚWIADOMOŚĆ A PROBLEM REDUKCJI

Nie można zajmować się poważnie filozofią umysłu ani epistemologią, pomijając kategorię świadomości. Nie zapomina się tu oczywiście o wielkich klasycznych koncepcjach filozoficznych świadomości, przede wszystkim fenomenologicznej, wyrosłej z tradycji kartezjańskiej i brentanowskiej. Prezentowane tu rozważania wpisują się jednak w nurt analityczny i będą przedstawione w odniesieniu do aktualnego kontekstu badawczego, który ma charakter naturalistyczny. W tym nurcie badań nie wszyscy filozofowie doceniają rangę świadomości. Ci, którzy nie widzą dla niej miejsca w swoich badaniach, zaliczają pojęcie świadomości jedynie do psychologii zdroworozsądkowej. Znalezienie racji, z powodu których także filozof analityczny winien doceniać wagę świadomości, nie jest trudne. Wystarczy powiedzieć, że będąc zainteresowanym badaniem otaczającego nas świata i naszymi interakcjami z tym światem, ma za zadanie charakteryzować nasze poznanie świata i nasze w nim działania. Wszędzie zaś tam ma się do czynienia ze świadomością. Świadomość należy do uposażenia kognitywnego podmiotu poznającego. Odgrywa zasadniczą rolę w poznaniu i działaniu. A tu widzimy jej doniosłość w tworzeniu wiedzy i kultury, podejmowaniu decyzji, przetwarzaniu otaczającej nas rzeczywistości.

Działanie świadome jest ponadto wartościowalne; ma odniesienie do prawdy, jest kwalifikowalne jako dobre lub złe, słuszne, odpowiedzialne, sprawiedliwe albo niesłuszne, nieodpowiedzialne, niesprawiedliwe itp. W stosunku do działań świadomych dokonujemy ocen moralnych. W zorganizowanym życiu społeczno-politycznym (m.in. na poziomie prawa) oceniane negatywnie

zachowania jednostki mogą znaleźć usprawiedliwienie, jeśli dostarczy się świadectw na rzecz działania nie w pełni świadomego. Kategoria świadomości wykracza daleko poza psychologię zdroworozsądkową, występuje w różnych dziedzinach życia (przede wszystkim indywidualnego, ale też społecznego) i na różnych poziomach badań (tradycyjnie psychologicznym jako intencjonalnym, obecnie także naukowym: fizykalnym), w różnych dyscyplinach wiedzy teoretycznej (neurobiologii, psychologii, filozofii) oraz w jej zastosowaniu (m.in. w prawie, medycynie).

We współczesnym naturalistycznym kontekście badań epistemologii i filozofii umysłu istotnym problemem metodologicznym dotyczącym świadomości jest pytanie o to, czy stanowi ona odrębną kategorię badawczą. Stosunkowo silnie jednak zaznacza się także pytanie, czy należy ją wyeliminować, tak jak czyni to znaczna część przedstawicieli nauki kognitywnej. A jeśli nawet nowsze podejście kognitywistyczne (oparte na neuronauce kognitywnej) nie zadowala się rozwiązaniem eliminatywistycznym, to próbuje ono w jakiś sposób zredukować kategorię świadomości. Tu zaś rodzi się już wiele pytań interesujących dla filozofa. Przede wszystkim dotyczą one samej redukcji – jaki ma to być rodzaj redukcji, a przede wszystkim jakie są racje, które mają ją usprawiedliwić.

Dla filozofa niewystarczające są tu usprawiedliwienia obrony (pojętej neutralnie czy nawet pozytywnie) ideologii scjentyzmu ze wszystkimi jej wymaganiami, ale chce on także widzieć mocniejsze racje epistemologiczne i ontologiczne. „Epistemologiczne” rozumiane są tu w tym sensie, że istotnie poznanie świadomości (wiedztwórce, a nie potoczne¹) możliwe jest tylko poprzez zredukowane kategorie. Z tego punktu widzenia filozoficzne czy psychologiczne koncepcje świadomości nie dostarczałyby wartościowej (istotnej poznawczo) wiedzy na temat świadomości. Racje ontologiczne zaś sprowadzają się do pokazania, że sama świadomość jest redukowalna i nie ma w niej niczego (w sensie realnym), czego nie dałoby się zredukować. Jednych i drugich racji można się doszukać w dzisiejszych redukcjonistycznych koncepcjach umysłu i świadomości.

¹ Wprawdzie poznanie potoczne dostarcza także jakiejś wiedzy, i to w pewnym sensie ważnej dla naszego funkcjonowania w świecie, to jednak jest to wiedza zdroworozsądkowa, na której nie buduje się nauki, chociaż odgrywa ona pewną rolę w myśleniu filozoficznym (szczególnie w różnego typu podejściach realistycznych, od realizmu metafizycznego metafizyki tomistycznej po realizm naturalistyczny filozofii Putnama).

Prezentowane tu dociekania będą bronić antyredukcyjnego (w sensie ontologicznym) ujęcia świadomości, pokazując jednak, że ten antyredukcjonizm może być opisany w aktualnym kontekście naturalistycznym. Twierdzi się, że świadomość jest nieredukowalna ontologicznie, a neuronauka, jakkolwiek uprawniona do badania świadomości (dokładniej – procesów poznawczych rozpoznawanych jako świadome) i stosująca procedury redukcyjne, nie daje pełnego i zadowalającego filozoficznie ujęcia świadomości. Nie znaczy to, że neuronauka nie może osiągnąć sukcesów badawczych, wręcz przeciwnie, uważa się, że spośród wszystkich nauk szczegółowych (z psychologią włącznie) neuronauka kognitywna, ze względu na swój zaawansowany warsztat naukowy, najbardziej do tego pretenduje. Ponieważ przedmiot badań neuronauki jest na poziomie mikrostrukturalnej organizacji umysłu, dostarcza ona naukowych podstaw do rozwinięcia koncepcji świadomości. Nie pokazuje jednak wszystkich aspektów świadomości, gdyż te wymagają uwzględnienia poziomu makrostrukturalnego, w którym przejawia się świadomość. Neuronauka zatem byłaby tylko punktem wyjścia badań dotyczących umysłu i świadomości.

Pogląd taki głosi Susan Greenfield, znana ze swych badań w dziedzinie neurofizjologii mózgu. Podejście takie odpowiada prowadzonym tu rozważaniom, które mają bronić szerszego niż kognitywistyczne ujęcia świadomości, twierdząc, że zadowalające filozoficznie koncepcje świadomości winno się rozwijać wielopoziomowo, tj. z zastosowaniem pewnej taksonomii badań, wychodząc od neuronauki, poprzez psychologię kognitywną, do psychologii filozoficznej i epistemologii filozoficznej (a nawet dalej, do odpowiedniej teorii osoby, związanej głównie z ontologią i metafizyką, ale także z filozofią moralną)². Prezentowana praca nie ma tak szerokich aspiracji badawczych. Ma być jedynie świadectwem na to, że dzisiejszy rozwój nauki (szczególnie dyscyplin tworzących interdyscyplinarny zespół nauki kognitywnej) wymusza rewizję epistemologii filozoficznej, a z filozofii umysłu czyni atrakcyjną dyscyplinę badawczą.

W badaniu umysłu i świadomości w filozofii umysłu uważa się, że nie wystarcza samo podejście internalistyczne (odwołujące się tylko do wewnętrznych procesów neuronalnych), ale przede wszystkim należy uwzględnić odpowiednio kognitywnie ukonstytuowany podmiot poznający, i to nie izolowany (pojęty autonomicznie, choćby tylko w celach badawczych), ale

² Obecnie w filozofii umysłu za wielodyscyplinarnym ujęciem świadomości opowiada się m.in. Owen Flanagan (1992).

będący w świecie. Broni się tu takiej koncepcji filozofii, w której filozofia umysłu rozwijana jest wokół podanych niżej tez.

(1) Podmiot poznający jest podmiotem działającym.

(2) Działanie wymaga świadomości, czyli świadomych procesów poznawczych.

(3) Poznanie z kolei domaga się aktów intencjonalnych.

(4) Intencjonalność w działaniu powiązana jest ze świadomością.

Tezy te (zgodne jeszcze z naszym podejściem zdroworozsądkowym) wskazują na eksteralistyczny i w pewnym sensie także naturalistyczny kierunek badań. Naturalizm rozumie się tu w tym sensie, że podmiot działający jest w świecie i dotyczą go wszelkie płynące stąd ograniczenia poznawcze (nie jest absolutem, nie ma zagwarantowanego całkowicie zewnętrznego punktu widzenia, jak jest w realizmie metafizycznym). Na świadomość, będącą elementem kognitywnego uposażenia podmiotu poznającego, można patrzeć przez pryzmat naturalizmu jeszcze szerzej, tak jak np. R. Penrose, który w *Cieniach umysłu* pisze:

Świadomość jest częścią wszechświata, a zatem każda teoria fizyczna, która nie przewiduje dla niej miejsca, z fundamentalnych powodów nie może być uznana za prawdziwy opis świata (Penrose 2000, s. 26).

Naturalizm może mieć zatem wiele odmian i nie musi być wcale stanowiskiem eliminatywistycznym. Zamierza się tu bronić tezy, że w uzgodnieniu z podejściem naturalizmu metafizycznego (tj. dopuszczającego kategorię świadomości w świecie) da się także obronić antyredukcjonizm w sensie ontologicznym. Aby jednak nie doszło do nieporozumień, trzeba wyraźnie podkreślić, że o świadomości mówi się tu w sensie stanów i procesów mentalnych, które spełniane są aktualnie przez podmiot jako jego własne stany i procesy (czyli są uświadamiane przez podmiot będący ich sprawcą). Nie chodzi tu zatem o żadne substancjalne ujęcie świadomości. Broni się tu natomiast świadomości jako kategorii badawczej, pod którą podpadają uświadamiane przez podmiot stany mentalne. W tym sensie świadomość jest czymś realnym, a do tego jeszcze nieredukowalnym.

Podjęcie się tu próbie obrony tezy antyredukjonistycznej, wychodząc jednak nie od eksteralistycznego, lecz od internalistycznego ujęcia świadomości. Pominie się tu znane w literaturze przedmiotu argumenty antyredukjonistyczne i głośne polemiki, jakie na ich temat prowadzone są od lat

w filozofii umysłu³. W tym aspekcie badań dla interesującego nas tu problemu redukcji ważne wydaje się pytanie, czy analiza mikrostrukturalnej organizacji mózgu wystarcza do znalezienia warunków koniecznych i wystarczających do realizacji świadomości. Spróbujmy zatem zbadać możliwość odpowiedzi na to pytanie.

Na najniższym poziomie organizacji strukturalnej mózgu najmniejszą jednostką będącą realizatorem procesów świadomych jest neuron (choć wiadomo, że nie jest to pojedynczy neuron, lecz odpowiednio ustrukturalizowana konfiguracja neuronów). Na podstawie rezultatów badań neuronauki przyjmuje się tu następujące warunki konieczne do wygenerowania procesów świadomych:

(1) aktywację układów neuronów wokół pewnego centrum (jakim jest kora mózgowa),

(2) odpowiednią strukturę neuronalną, zapewniającą wystarczającą (w skali makrowielkości) liczbę połączeń międzyneuronalnych.

Warunek (1) dotyczy aspektu dynamicznego i jakościowego. Aktywacja neuronów wymaga zachodzenia odpowiednich procesów biochemiczno-elektrycznych. Warunek (2) zaś dotyczy aspektu ilościowego.

Powaznym wszakże problemem jest znalezienie odpowiedzi na pytanie o warunki wystarczające do zaistnienia świadomości. Czy stanowi je (a) liczba połączeń międzyneuronalnych, jak głosi m.in. S. Greenfield (1997)? Czy wystarczy (b) odpowiedni mechanizm biologiczny (jak chce m.in. F. Crick)? Czy jest to także, lub przede wszystkim, (c) miejsce (tu: kora mózgowa), jak również przypuszcza m.in. Crick? Czy ponadto (jak sądzi Marcel Kinsbourne) należy do nich (d) czas, ponieważ aktywacja neuronów jest realna i zachodzi w czasie? Według Kinsbourne'a zdarzenie staje się świadome, jeśli jest częścią czasowo zdominowanej aktywności w korze mózgowej, i czas byłby tutaj istotną cechą, która odróżniałaby zdarzenia świadome od nieświadomych⁴. Czy wystarczającym warunkiem pojawienia się świadomości miałyby być jakaś (e) wyselekcjonowana grupa neuronów (jak w swojej teorii selekcji grup neuronów przyjmuje G. Edelman)⁵? A może żaden z wymienionych tu warunków, traktowanych jedynie jako pewne nie ugruntowane jeszcze dosta-

³ Uwagi na ten temat przedstawiam w rozdziale drugim (pt. *Charakterystyka metodologiczna badań nad umysłem*, paragrafie trzecim: *Wyjaśnianie i redukcjonizm*) swojej książki *Filozofia umysłu. Dyskusja z naturalistycznymi koncepcjami umysłu* (w druku).

⁴ Na temat podejścia Kinsbourne'a zob. więcej w: Kinsbourne 1988. Zob. także Dennett & Kinsbourne 1992 oraz Dennett 1998, szczególnie rozdział 7: *Real Consciousness*.

⁵ Odmienny pogląd reprezentuje Greenfield, twierdząc, że w generowaniu świadomości nie ma żadnej wyspecjalizowanej grupy neuronów.

tecznie hipotezy, nie jest wystarczający? Każda z powyższych odpowiedzi ma jednak inne konsekwencje, a widoczne są one nie tylko w neuronauce. Prowadzone dziś dyskusje świadczą, że są one również ważne w badaniach nad rozwojem sztucznej inteligencji (A. I.).

Jeśli bowiem za warunek wystarczający do wygenerowania i realizacji stanów świadomych uzna się liczbę połączeń międzyneuronalnych, to nie zamyka to perspektyw badań nad sztuczną inteligencją. Nie stawia się bowiem teoretycznych przeszkód zastąpienia neuronów biologicznych ich silikonowymi (czy innymi) odpowiednikami, a istotna trudność tkwi w znalezieniu wystarczającej (do osiągnięcia mocy sprawczej) liczby połączeń⁶. Skoro nieistotne jest, by realizator stanów świadomych był biologiczny, zatem do przyszłych technologii należy dostarczenie materiału pełniącego funkcję takiego realizatora (przynajmniej jakiejś, być może najniższej, formy świadomości). W nieco osłabionej wersji A. I. głosi się, że będzie to jakaś imitacja (czy pewnego typu sztuczny odpowiednik) naturalnej świadomości, a sztuczne systemy poznawcze, wyposażone w ten – „zarezerwowany” dotąd tylko dla systemów naturalnych – atrybut, nie musiałyby wcale mieć tych (czy takich) samych stanów świadomych co ich naturalne odpowiedniki.

Można tu jednak też argumentować przeciw A. I., twierdząc, iż możliwa liczba konfiguracji neuronalnych w ludzkim mózgu jest tak wielka (przypuścjalnie ok. $10^{10^{14}}$), że niemożliwa w ogóle do zrealizowania przez sztuczną sieć neuronową⁷. Obrońcy słabszej A.I. mogą odpowiedzieć, że nie chodzi im o zbudowanie ludzkiego mózgu (ani jego sztucznego odpowiednika), lecz sztucznego systemu poznawczego, który zdolny byłby realizować jakiejś formy świadomości, a do tego nie trzeba sieci realizującej wszystkie możliwe do zaistnienia w mózgu ludzkim konfiguracje neuronalne.

Również odpowiedź (b), o ile nie poda się jej z zastrzeżeniem, że chodzi jedynie o mechanizm biologiczny zachodzący w mózgu, nie zamyka śmiałych perspektyw teorii sztucznej inteligencji. Patrząc od strony koncepcji umysłu, jeśli przyjmie się założenia naturalizmu funkcjonalistycznego (jak np. jest to u D. Dennetta) i potraktuje się organizm, w aspekcie poznawczym, tylko jako odpowiednio złożony i funkcjonujący automat, to nie ma teoretycznych przeszkód do wyprodukowania sztucznego systemu poznawczego, obdarzonego

⁶ W Polsce pogląd taki głosi Włodzisław Duch (fizyk, prowadzący badania z pogranicza neuronauki i teorii sztucznej inteligencji).

⁷ Argument taki wysuwa Paul Churchland (1989, s. 129). Zob. także Judycki 1995, s. 82.

także jakąś formą świadomości (i, jak wiadomo, sam Dennett uczestniczy w takim projekcie badawczym budowy humanoidalnego robota)⁸.

Inaczej jest w przypadku (c) i (e), gdzie wskazuje się na fizjologiczne podłoże procesów świadomych, nie pozostawiając miejsca na śmiałe prognozy zwolenników A.I. Gdy poda się odpowiedź (d), przeszkody będą znów tylko natury praktycznej (dotyczą bowiem odpowiednich technologii), a nie teoretycznej.

W dyskusjach tych ważne jest przede wszystkim rozumienie świadomości. Pewne jej ujęcia bowiem już z góry wykluczają możliwość osiągnięcia jakiejś formy świadomości przez systemy sztuczne. Niewykluczone jednak, że teoretycy sztucznej inteligencji będą używać takiego pojęcia świadomości, które pozwoli im na jakąś symulację pewnych procesów świadomych, i na tej podstawie będą przypisywać ją systemom sztucznym, podobnie jak systemom sztucznym przypisuje się działania inteligentne przy pewnym (zawężonym jednak) rozumieniu inteligencji.

Określenie świadomości wszakże jest jednym z najtrudniejszych zadań. George Stout w jednym z pierwszych podręczników psychologii (*Manual of Psychology*) w 1899 r. pisał, że niemożliwa jest definicja świadomości, chociaż i tak każdy wie, czym jest świadomość⁹. Podobnie sądził W. James w swoich *Principles of Psychology*, także S. Freud, a dziś wielu neuronaukowców (m.in. Crick, Koch, Greenfield). Z pojęciem świadomości mieli poważne trudności nawet ci filozofowie, którzy uczynili z niej podstawową kategorię swoich systemów filozoficznych, by wspomnieć tu choćby intelektualne zmagania E. Husserla, poczynawszy od jego filozoficznych (zabarwionych jeszcze psychologizmem) rozpraw z arytmetyki, poprzez *Badania logiczne*, do *Idei czystej fenomenologii i fenomenologicznej filozofii*, z ugruntowaną koncepcją świadomości, rozwijaną jeszcze w *Medytacjach kartezjańskich*, aż po późne rozprawy, szczególnie *Kryzys nauk europejskich* i *Fenomenologię transcendentálną*, z nowymi dociekaniem na temat świadomości przeżywaniowej i pojęciem *Lebenswelt*.

Filozofowie, którzy w swoich badaniach nie opierają się na metodach empirycznych, mogą traktować pojęcie świadomości jako pierwotne (nie-definiowalne) lub zadowalać się rozmaitymi metaforami, które mają przybliżyć jego rozumienie. Najbardziej znana jest tu metafora kartezjańskiego

⁸ Szerzej na temat Dennetta podejścia do zagadnienia świadomości zob. Dennett 1993.

⁹ Podaje za Güvenem Güzeldere'em. Zob. jego wstęp do: Block, Flanagan, Güzeldere 1998, s. 7.

teatru – tej wielkiej „wewnętrznej” sceny, na której rozgrywają się wydarzenia naszego życia umysłowego. Filozoficzną kategorię świadomości dobrze przybliży metafora światła (w epistemologii chętnie używana przez Antoniego B. Stępnia, w debatach filozofii umysłu inaczej interpretowana, wykorzystywana przez Churchlandów m.in. w ich argumentach przeciwko jakościowej charakterystyce świadomości).

Od podejścia naukowego (jako empirycznego) wymaga się jednak znacznie więcej, mianowicie ścisłych pojęć, które mogą wejść do języka empirycznego. A tutaj ciągle jeszcze kognitywiści oraz filozofowie umysłu mają wiele do zrobienia.

Rozwiązania problemu świadomości w nauce oczekuje się głównie od neuronauki kognitywnej, sprzężonej z neuropsychologią, psychologią poznawczą, neurolingwistyką czy innymi jeszcze dyscyplinami szczegółowymi, dla których nie bez znaczenia są rezultaty uzyskane w nowoczesnych technologiach, pozwalających na nieinterwencyjne badania procesów mózgowych. Spróbujmy zatem dalej zbadać wymienione wcześniej odpowiedzi, ale już nie tyle ze względu na perspektywy A.I., ile na interesującą nas tu kwestię redukcjonizmu.

Komentując warunek (a), warto zwrócić uwagę na wyniki neuronauki, według której w mózgu ludzkim znajduje się 100 bilionów komórek nerwowych (neuronów). Te z kolei mają zdolność łączenia się w wielowarstwowe struktury i uzyskiwania w ten sposób najbogatszej strukturalnie kombinacji połączeń, zdolnej do wygenerowania umysłu z najwyższą (spośród wszystkich organizmów biologicznych) formą świadomości. Podkreślając ten ilościowy aspekt podłoża świadomości, nie można jednak zapominać, że sama świadomość ma charakter jakościowy (możemy wprawdzie np. odczuwać mniejszą lub większą intensywność naszych doznań, ale ich istota nie sprowadza się do jakiejś mierzalnej siły doznania). Czy nie należałoby tu przywołać znanego w filozofii nauki hasła, że „ilość woła o jakość”?

Filozof nauki mógłby tu postawić wiele ciekawych pytań: Czy mikrostrukturalny świat mózgu, badany przez neuronaukę, okaże się w pewien sposób podobny do mikrostrukturalnego świata fizyków, przynajmniej jakiegoś jego fragmentu? Czy jest podatny na badania empiryczne i czy okaże się też w jakiś sposób mierzalny (tj. ujmowalny także w aspekcie ilościowym, skoro ten aspekt miałby odgrywać w nim tak ważną rolę)? Czy mikrostrukturalny świat mózgu ma (nieznaną nam jeszcze) jakąś strukturę matematyczną? A może jest tak, że nie tylko nie znamy jeszcze tej struktury, ale nie znamy nawet matematyki, która miałaby ją opisać, a to znaczy, że jedna i druga

czeka na swe odkrycie? Są to pytania, na które nie mamy odpowiedzi, mogą więc wydawać się zbyt śmiało lub całkowicie nietrafne, ale najnowsza historia nauki uczy, że nie należy lekceważyć śmiałych hipotez, ponieważ to one, a nie ugruntowane teorie, prowadzą do postępu nauki. Czy wystarczy jednak sam aspekt ilościowy (sama liczba połączeń międzyneuronalnych) do wygenerowania i realizowania procesów świadomych? Gdyby tak było, wówczas można by np. zasadnie pytać, czy krążące w obiegu internetowym w olbrzymiej ilości informacje mogą wygenerować jakąś formę świadomości. A jednak nie, mimo że informacje te zawierają już pewne – i to często bogate – treści.

Także ze strony samej neuronauki przytacza się czasem argumenty osłabiające hipotezę o olbrzymiej liczbie połączeń międzyneuronalnych, wystarczających do wygenerowania procesów świadomych. Za argumenty takie służą m.in. przykłady snu czy schizofrenii. W pierwszym przykładzie wskazuje się na to, że kiedy śnimy, nasz mózg wykazuje taką samą aktywność, jak w chwili przebudzenia. Kiedy świat naszego snu wydaje się żywy i realny, wówczas niektórzy badacze od marzeń sennych skłonni są twierdzić, że osoba śniąca ma jakieś stany świadomości. W tym jednak stanie, kiedy podmiot nie jest w pełni świadomy, nie dochodzi jeszcze do aktywacji olbrzymiej liczby połączeń neuronalnych, lecz tylko stosunkowo mała ich liczba prowadzi tu do wygenerowania jakiejś formy świadomości (choć nie wszyscy zgodzą się takie stany mentalne nazwać świadomymi). Podobnie w wypadku schizofrenii twierdzi się, że u pacjenta, którego doznania zdominowane są przez jego własne wyobrażenia, pobudzona jest stosunkowo niewielka liczba neuronów, a zatem i mniejsza liczba połączeń międzyneuronalnych. Czy jednak doznania schizofrenika, u którego świadome reprezentacje świata zewnętrznego zastąpione zostały wytworzonymi wewnątrznie, „skrzywionymi” obrazami świata, traktować jako świadome? W jakim sensie? Ani świat snu, ani świat schizofrenika nie jest realny, a osoba śniąca nie jest w pełni świadoma, podobnie też schizofrenik, choć w innym sensie, kiedy doznaje ataku schizofrenii, nie jest w pełni świadomy.

Podane tu przykłady można by zatem wykorzystać nie tyle do obalenia dyskutowanej hipotezy, ile do jej utrzymania, argumentując, że do osiągnięcia jakichś doznań wystarczy stosunkowo niewielka liczba połączeń międzyneuronalnych, ale nie są one jeszcze zdolne wygenerować pełnej świadomości. Przykłady tego typu podaje się tu dlatego, że – jak wynika z badań neuronauki – podstawy kognitywno-neuronalne reprezentacji są tego samego typu dla świadomych reprezentacji świata zewnętrznego oraz dla reprezentacji

modelowanego przez umysł świata „wewnętrznego” (Greenfield 1997). Dla epistemologii filozoficznej ważne jest tu wyróżnienie stopni czy form świadomości, tak aby odróżnić świadomość doznaniową (zarówno w sensie doznań zmysłowych, jak i niezmysłowych) od świadomości występującej na wyższym poziomie, towarzyszącej myśleniu (posiadaniu przekonań), aż do świadomości refleksyjnej (samoświadomości). Powyższe przykłady dadzą się znacznie dokładniej wyjaśnić na gruncie neuronauki. Tutaj podaje się je tylko po to, aby zwrócić uwagę na sporne kwestie związane z hipotezą o liczbie połączeń międzyneuronalnych.

Wydaje się jednak, że jeśli chcemy nadal utrzymać tę hipotezę i traktować ją jako warunek wystarczający do wygenerowania i realizowania procesów świadomych, to nie możemy pominąć rodzaju elementów owych połączeń, którymi są tu neurony. Mają one swoją strukturę i mechanizm działania, a być może nie jest tu wcale obojętna jego natura biologiczna, m.in. jako czynnik życionośny (przynajmniej jako nośnika procesów życiowych). Można by wówczas odwołać się do aspektu biologicznego i – za niektórymi naturalistami – podkreślić związek świadomości z funkcjami życiowymi organizmu. Również i ta charakterystyka nie jest jeszcze zadowalająca, tym bardziej gdy weźmie się pod uwagę dzisiejsze nauki medyczne, które doprowadziły do sztucznych metod podtrzymywania wielu procesów życiowych bez udziału świadomości, albo też, gdy weźmie się pod uwagę biologiczny aspekt tych procesów. Argumentacja ta, oparta na biologicznym mechanizmie działania, jest też odrzucana przez zwolenników A. I., którzy – tak jak Dennett – dopatrują się tu dawnego, bezwartościowego dla nauki, witalizmu.

Niemniej jednak, patrząc nawet najbardziej perspektywicznie i bez żadnych ograniczeń na postęp A. I., także sami specjaliści od sztucznej inteligencji powinni uznać fakt, że świadomość należy do naturalnego kognitywnego wyposażenia organizmów żywych i w świecie fizycznym to one (jakkolwiek nie wszystkie) mają ją pierwotnie i w sposób naturalny. Czynniki biologiczne zatem wydają się tu odgrywać jakąś rolę w wytwarzaniu stanów i procesów świadomych w świecie fizycznym. Nie wystarczy więc uwzględnić samej liczby połączeń, bo przypuszczalnie ważne jest także wzięcie pod uwagę rodzaju elementów wchodzących w omawiane tu związki. A to odnosi nas już do drugiego z wymienionych warunków, w którym podkreśla się naturę biologiczną tego niezwykle skomplikowanego – jak wiadomo z neuronauki – mechanizmu neuronalnego, o którym pewni neuronaukowcy mówią jak o skomplikowanym komputerze.

Również jednak badania prowadzone w dyscyplinach szczegółowych neuronauki, takich jak neurobiologia, fizjologia mózgu, a także w biochemii i biofizyce, pokazują, że ten mechanizm biologiczny da się sprowadzić do wyładowań elektrycznych odpowiednich włókien nerwowych oraz przemian chemicznych zachodzących w komórkach nerwowych. Na tym poziomie badań nie ma niczego specyficznego, co mogłoby wyróżniać jakieś procesy biochemiczne czy elektryczne i umożliwić zaliczenie ich do procesów wyższych rzędów, traktowanych jako mentalne, czy wreszcie świadome. Wyładowania elektryczne pozostają wyładowaniami elektrycznymi, tak samo jak przemiany chemiczne pozostają przemianami chemicznymi, tyle że te ostatnie mogą prowadzić do powstania nowych związków chemicznych. Można również w laboratorium doprowadzić do tego samego typu przemian chemicznych, co np. w mózgu pacjenta, gdy jest pobudzony emocjonalnie (powiedzmy, będąc w stanie silnej agresji), i uzyskać jakiś związek chemiczny, który może być m.in. wytwarzany w celach badawczych do poszukiwania odpowiednich środków farmaceutycznych w leczeniu zaburzeń emocjonalnych. W tym sensie należy przyznać rację eliminatywistom, że nie ma tu żadnej świadomości. Trudno jednak przyznać im rację co do tego, że świadomość nie jest niczym więcej. Po prostu na tym (biochemicznym) poziomie analiz nie mamy do czynienia ze świadomością. Nie da się więc świadomości zredukować do mechanizmu biologicznego. Skoro tak, to rodzi się wątpliwość, czy zachodzenie odpowiedniego mechanizmu biologicznego jest warunkiem wystarczającym do wytworzenia procesów świadomych.

Być może żaden z wymienionych wcześniej warunków, wzięty z osobna, nie jest wystarczający do wytworzenia procesów świadomych, być może nawet wszystkie razem nie są jeszcze wystarczające do wytworzenia świadomości, lecz odpowiadają tylko za pewne formy świadomości. Nie wiemy ciągle, jak doszło do tej cudownej przemiany wody w wino świadomości, jak pyta Colin McGinn (1989, s. 349)¹⁰. Choć ciągle tego nie wiemy, to jednak trudno zaprzeczyć faktowi, że istniejąc w świecie fizycznym, nasze procesy mózgowie w jakiś sposób generują procesy charakteryzowane przez nas jako świadome. Nasze świadome procesy (jak np. widzenie, dotykanie, mówienie, doznawanie bólu, myślenie, posiadanie przekonań, pragnień, poczucie własnego „ja”) są jakoś wytwarzane przez (fizyczne) procesy mózgowie i w świecie fizycznym są one warunkiem koniecznym ich zaistnienia (przynajmniej

¹⁰ To sławne pytanie McGinna jest dziś często powtarzane, zob. m.in. Greenfield 1997, s. 294.

jako realizatory i nośniki stanów świadomych), choć też wcale nie wiemy, czy są to wszystkie warunki konieczne.

W pytaniu McGinna problem świadomości został postawiony jako kwestia epistemologiczna, ale brak odpowiedzi na pytanie postawione w aspekcie epistemologicznym nie wyklucza istnienia świadomości – tutaj procesów mentalnych rozpoznawanych jako świadome – ani istnienia takich własności tych procesów, których nie da się zredukować do własności fizycznych. Te procesy jednak, jak powiedzieliśmy, w świecie fizycznym zostały jakoś wygenerowane z procesów zachodzących w mózgu.

Jeśli mózgowi przypisze się siłę sprawczą wytworzenia świadomego umysłu (tak jak w naturalizmie biologicznym głosi emergentyzm), to z metodologicznego punktu widzenia będzie to redukcjonizm kauzalny, dający wyjaśnienie genezy świadomości, ale nie pociągający za sobą jeszcze innych form redukcyjnego wyjaśniania świadomości.

Spróbujmy dalej zwrócić uwagę na te własności naszych procesów świadomych, które mogą być przedmiotem badań naukowych, i zobaczmy, czy dadzą się one wyjaśnić w sposób redukcyjny. Czy da się je zredukować do własności fizycznych? A zatem czy będzie się mieć do czynienia z redukcją ontologiczną, czy – tak jak przyjęliśmy wcześniej – da się obronić tezę antyredukcjonistyczną? Zwrócimy tu uwagę na te cechy świadomości (procesów wyróżnionych jako świadome), które dają się odkryć w naturalizmie biologicznym opartym na umiarkowanym podejściu neuronauki. W filozofii umysłu podejście tego typu oferuje J. Searle (1999), w neuronauce zaś w interesujący dla filozofa sposób charakterystykę świadomości przedstawia wymieniana tu już wielokrotnie Greenfield (1997). Należy ona do tych naukowców, którzy nie odrzucają psychologicznego (fenomenalnego) ujęcia świadomości, lecz uważają je za doniosłe dla uzyskania właściwej koncepcji świadomości. Na podstawie danych uzyskanych w neuronauce kognitywnej pokazuje granice badań naukowych, twierdząc, że istotne własności świadomości pozostają poza zakresem badań naukowych. Poniższe dociekania będą w różny sposób się odnosić do ujęć świadomości obydwu autorów.

Zacznijmy tu od wskazania na modalność. Patrząc od strony naturalizmu biologicznego, należy zaznaczyć, że jest ona ograniczona co do liczby i stopnia. Naturaliści biologiczni wskazują na podstawę ewolucyjną takiego ograniczenia (widoczną np. w odmiennych zdolnościach percepcyjnych różnych organizmów, inną np. u nietoperza, szczura, szympansa czy człowieka). W charakterystyce modalności chodzi o procesy poznawcze związane ze zmysłami (jak rodzaje percepcji: widzenie, słyszenie, dotyk itp.), doznania

cielesne (np. bólu), sensoryczne odczucia związane z ciałem (np. odczuwanie położenia rąk, nóg, tułowia), a niektórzy (jak np. Searle) dodają tu jeszcze emocje (np. doznawanie czegoś jako przyjemnego lub przykrego). Rozpatrując nasze funkcjonowanie w świecie, zgodzimy się, że świadomi jesteśmy naszych doznań percepcyjnych: widzenia, słyszenia, dotyku itp.

Wymienione tu przykładowo rodzaje percepcji charakteryzowane są w aspekcie kognitywnym ze względu na odpowiednie modalności (można je nazywać modalnościami kognitywnymi), które są przedmiotem badań neuronauki. W rozmaitych kognitywnych teoriach budowanych w neuronauce tłumaczy się m.in. mechanizmy odpowiedzialne za rodzaje percepcji związanych z tymi modalnościami. Mówiąc najogólniej, do realizacji procesów percepcyjnych dochodzi zarówno w wyniku jakichś zewnętrznych (kauzalnych) interakcji z odpowiednimi narządami zmysłowymi (oraz działania tych narządów), jak i interakcji wewnętrznych (w przekazywaniu sygnałów pochodzących z narządów zmysłowych do odpowiednich regionów mózgu) oraz dzięki właściwym strukturom neuronalnym realizowanym w mózgu. Nie bez znaczenia jest tu także rola pamięci, a dla człowieka również pojęć (co szczególnie podkreśla m.in. Edelman 1989, 1998).

Percypowane obiekty są w pewien sposób kategoryzowane, dzięki czemu prawidłowo funkcjonujący organizm, będący na odpowiednim poziomie rozwoju, jest zdolny np. widzieć jakiś określony obiekt (a nie doznawać bliżej nieokreślonych wrażeń, powiedzmy, jedynie jakichś plam), słyszeć dźwięki mowy uporządkowane w znaczące jednostki językowe (a nie tylko doznawać jakiegoś szumu słyszanych dźwięków). W naszym normalnym doświadczeniu percepcyjnym, opisywanym na poziomie psychologii intencjonalnej, mamy jednocześnie do czynienia z odmiennymi rodzajami percepcji, np. widzę leżącą przede mną zapisaną kartkę papieru, słysząc jednocześnie dobiegający z ulicy gwar i jakiś nieprzyjemny zgrzyt. Opisane tu doznania percepcyjne zorganizowane są w pewne świadome procesy mentalne, które charakteryzuje jedność wertykalna. Podobnie w sposób całościowy i spójny zorganizowane są procesy świadome horyzontalnie, tzn. w przedziałach czasu (przy czym uwzględniany tu czas fenomenalny różni się od czasu rzeczywistego, a czas reprezentowany od czasu reprezentującego)¹¹. Widać, że jesteśmy w stanie

¹¹ W badaniach neuronauki kognitywnej nie mówi się o czasie fenomenalnym, lecz biologicznym, specyficznym dla organizmu. Czas biologiczny mierzony byłby według specjalnego „wewnętrznego zegara” znajdującego się w mózgu. Hipotezę taką podał E. Pöppel. Nie ma tu żadnej tożsamości ani przyporządkowania obydwu pojęć odnoszących się do różnych kategorii czasu.

uświadomić sobie nasze przeżycia (doznania) rozgrywające się w różnym czasie. Przypominam sobie np., że dobiegającą obecnie do moich uszu gdzieś z zewnątrz melodię słyszałam kilka dni temu, przypominam sobie, że słyszałam ją w kawiarni, to wspomnienie wywołuje wiele innych wspomnień – spotkanie z przyjaciółmi, oryginalny wystrój lokalu, nasze rozmowy, smak deseru, na który i obecnie mam apetyt, itp.

W tym potocznym opisie nie ma niczego niezwykłego, takie codzienne doświadczenia da się z łatwością opisać. W opisach tych ujmuje się fenomenalne atrybuty świadomości, oprócz wcześniej wymienionych, tj. modalności i strukturalnej jedności (w aspekcie wertykalnym i horyzontalnym), m.in. subiektywność naszych doznań, poczucie znajomości percypowanych świadomie przedmiotów, postaciową strukturę doświadczenia, tzn. z wyróżnioną figurą (czyli tym, co znajduje się w centrum pola doświadczenia) i tłem (czyli tym, co jest na peryferiach; Searle 1999, rozdz. VI)¹².

Widać tu, że na tym poziomie analiz w charakterystyce dowolnej modalności kognitywnej (dowolnego stanu percepcyjnego) angażujemy się w znacznie bogatszy opis niż ograniczony tylko do danej modalności. Również jednak same pojedyncze modalności są zróżnicowane, a realizacja każdej z nich wymaga uruchomienia wielu mechanizmów biologicznych i aktywacji wielu struktur neuronalnych znajdujących się w różnych obszarach mózgu (niezależnie od przyjęcia hipotezy lokalizacyjnej, według której istnieje jakiś specjalny region mózgu odpowiedzialny za realizację procesów rozpoznawanych jako świadome). W tym sensie zatem świadomość charakteryzuje się przestrzenną wielowymiarowością. A to znaczy, że świadomość manifestuje się w różnych procesach, w które zaangażowane są odmienne funkcje mózgu, realizowane w różnych jego fragmentach. Zakłada się tu, że mózg nie jest systemem homogenicznym, lecz jako system topobiologiczny, złożony jest z różnych obszarów¹³. Z pozycji neuronauki (szczególnie neurobiologii i fizjologii mózgu, połączonych z neuropsychologią) można twierdzić, że im bardziej mózg jest złożony, tym głębsza jest świadomość. To zaś znaczy, że ma się do czynienia nie tylko ze świadomością doznaniową, lecz także z naj-

¹² Nie można tu jednak zapominać, że zagadnienie struktury doświadczenia, szczególnie jeśli chodzi o doświadczenie percepcyjne, stanowi jeden z poważnych problemów, który ma różne rozwiązania w epistemologii filozoficznej czy w psychologii. Problemem jest, czy doświadczenie percepcji jest już pierwotnie zorganizowane postaciowo, jak chcą Searle i psychologowie postaci, czy też doświadcza się elementów (jakości, wrażeń, sensibiliów), które są dopiero w jakiś sposób łączone w całości postaciowe.

¹³ W neuronauce jednak nie jest to założenie (tak jak może być w filozofii umysłu), lecz teza empiryczna.

wyższą formą świadomości, którą jest refleksja (samoświadomość), wraz z poczuciem własnego „ja”.

Z drugiej strony, jak już zaznaczono, nasze świadome procesy rozgrywają się zawsze w czasie, choć możemy sobie uświadamiać zachodzenie zdarzeń w różnych odcinkach czasu (np. przez ich przypominanie czy myślenie o tym, co dopiero ma nastąpić)¹⁴, jednakże procesy, które zachodzą w naszym mózgu, rozgrywają się zawsze „teraz”. W aspekcie czasowym realizowane w mózgu procesy cechuje jednowarstwowość. O tej jednowarstwowości mówi się tu, biorąc pod uwagę minimalne jednostki czasu potrzebne mózgowi do realizacji procesów poznawczych. Jeśli zechcielibyśmy potraktować mózg jako pewien centralny procesor do przetwarzania docierających do niego sygnałów, to okazałoby się, że jest on procesorem niezwykle szybkim. Współczesna neuronauka dysponuje metodami, za pomocą których można mierzyć (przynajmniej niektóre) procesy rozpoznawane jako świadome. Na przykład na podstawie eksperymentów prowadzonych w latach 70. przez Benjamina Libeta za pomocą techniki elektroencefalografu zbadano, że na aktywację neuronów wystarczających do odczucia przez organizm ludzki uklucia potrzeba 500 milisekund¹⁵. Dla prowadzonych tu obecnie dociekań nie jest istotna różnica uzależniona od tego, jakie fragmenty ciała ulegają podrażnieniu.

Analizowane tu procesy świadome należą do pewnego zmieniającego się kontinuum. Na poziomie mikrostrukturalnym odpowiada im ciągle zmieniająca się konfiguracja połączeń międzyneuronalnych. Jeśli jednak zwiążemy świadomość z modalnościami, tak jak zostało to wcześniej pokazane, to należy zaznaczyć, że określone procesy świadome (jak np. widzenie czegoś, słyszenie czegoś, odczuwanie bólu) mają pierwotne źródło w jakichś specyficznych bodźcach pochodzących z odpowiednich ośrodków zmysłowych, z których sygnały w różny sposób docierają do centralnego układu nerwowego.

Wymienione tu własności: przestrzennej wielowymiarowości, modalności, jednowymiarowej czasowości, w którą włączone jest pewne kontinuum zdarzeń fizycznych (konfiguracji neuronalnych), ugruntowane są w pewien sposób w mikrostrukturze mózgu i dadzą się opisać w podejściu kognitywnym neuronauki.

¹⁴ W psychologii deskryptywnej i filozoficznych koncepcjach świadomości tę jej własność określa się jako retencję i protencję. W podejściu neuronauki zwraca się tu uwagę na powiązanie świadomości z pamięcią.

¹⁵ Dane przytoczone za Greenfield (1997, s. 292).

Własności te są szczególnie ważne w charakterystyce świadomości z pozycji emergentyzmu, tzn. jako wygenerowanej z procesów neuronalnych. Nie wyczerpują one jednak własności, które przypisuje się procesom świadomym, ani też nie ujmują ich istoty. Nie wydają się też wcale specyficzne dla tych procesów, są one bowiem po prostu własnościami procesów neuronalnych, z których jedne prowadzą do procesów świadomych, a inne nie. Nie wiadomo zaś, czy te, które do nich aktualnie prowadzą, są specjalnie wyselekcjonowane. A zgodnie z zasadą wielorakiej realizowalności, nie wydają się jednoznacznie wyróżnione. Pomija się tu dyskusję tej zasady, znanej w literaturze filozofii umysłu, przywoływanej jako argument przeciwko redukcji własności mentalnych do fizycznych.

Interesuje nas tu dalej pytanie, w jaki sposób nieświadome procesy neuronalne tworzą pewną fenomenalnie zunifikowaną całość, która stanowi o naszym świadomym poznaniu oraz niezwykle bogatym życiu psychicznym. Jak to się dzieje, że w normalnym funkcjonowaniu w naszym życiu psychicznym nie zachodzi chaos? Nie jest tak, że spoglądając na tę zapisaną kartkę papieru, słyszę, jak ta kartka śpiewa czy szumi, lecz po prostu ją widzę i odczytuję zapisany na niej tekst, który wydaje mi się sensowny i jako taki wywołuje pewne przekonania. Pytania te dotyczą jeszcze innej własności, której doniosłość należy podkreślić zarówno w naturalistycznych, jak i antynaturalistycznych (klasycznych w filozofii) ujęciach świadomości. Własnością tą, odczytaną na wyższym poziomie analiz, jest jedność.

Aby jednak doszło do jej działania i rozpoznania, twierdzi się, że istnieje jakiś „mechanizm” czy zdolność na najniższym poziomie (mikrostrukturalnym). W wielkich klasycznych koncepcjach filozoficznych umysłu i świadomości zdolnością tą jest synteza. Tak jest u Kanta, Husserla, ale i wcześniej u Tomasza z Akwinu (tyle że, w ich ujęciu, nie jest to zdolność z niskiego poziomu umysłu). Własność syntezy wykorzystuje dziś S. Judycki (1995) w argumentacji antyredukcjonistycznej przeciwko naturalistycznym koncepcjom umysłu i świadomości.

Powaznym problemem dla naturalistycznych, szczególnie kognitywistycznych koncepcji umysłu, jest wytłumaczenie mechanizmu syntezy, którego działania nie sposób zakwestionować. Na problem ten zwracali uwagę m.in. J. C. Eccles (1977) i H. Putnam (1988). Pierwszy twierdził, że żadna z dotychczasowych teorii neurofizjologicznych nie pokazała, w jaki sposób dochodzi do syntetyzowania zdarzeń fizycznych w mózgu, drugi zaś, odwołując się do syntezy Kanta, pisał, że psychologia empiryczna nie może nic

na jej temat powiedzieć¹⁶. A jednak te zdarzenia neuronalne, zachodzące w mózgu, muszą być jakoś syntetyzowane, aby doprowadzić do realizacji procesów poznawczych. Czy jednak przyznać tu rację Kantowi, że mamy do czynienia z całkowicie spontaniczną i pierwotną operacją? Jeśli przyjęlibyśmy, że także do aktywacji neuronów dochodzi spontanicznie, bez jakichś wkodowanych reguł determinujących, to podejście fenomenalne Kanta dałoby się w tym aspekcie uzgodnić z podejściem kognitywno-neuralnym, co wydaje się szczególnie znaczące dla dzisiejszej znaturalizowanej filozofii umysłu.

Sama jednak synteza, jako pewna zdolność łączenia elementów w całości, nie byłaby tu wcale specyficzna dla zdarzeń elementarnych występujących na najniższym poziomie mikrostrukturalnym, bo jest ona operacją szczególnie ważną na wyższych poziomach. Według Kanta synteza była specyficzną własnością intelektu, odróżniającą go od tego, co zmysłowe (w rozumieniu Kanta – fizyczne). Wyprzedza ona świadomość, opracowując surowe wrażenia i przekształcając je w zjawiska uporządkowane w czasie i przestrzeni¹⁷. Kant wyróżniał dwa podstawowe typy syntezy: (a) aistetyczną, która prowadzi od danych naocznych (wrażeńiowych) do reprezentacji zmysłowych w postaci spostrzeżeń, oraz (b) logiczną, która prowadzi od pojęć do sądów i dalej – od prostych sądów do coraz bardziej złożonych, aż do kompleksu sądów. Jest tu także miejsce na abstrakcję, prowadzącą do tworów logicznych i matematycznych. Synteza występuje więc zarówno na poziomie spostrzeżenia, jak i myślenia dyskursywnego. Mówiąc ogólnie, występuje ona na wszystkich poziomach umysłu. Jeśli traktować ją dalej, w sensie Kanta i Husserla, jako operację *per se*, niezależną od operacji przyczynowych, to nie da się jej zredukować. Spontaniczność syntezy wyklucza tu jej uwarunkowanie kauzalne.

Argument z syntezy wykorzystany został przez Judyckiego przeciwko funkcjonalizmowi komputacyjnemu. Judycki opowiada się za kantowskim ujęciem syntezy jako operacji samej w sobie spontanicznej¹⁸, ale nakierowanej na cel (np. na widzenie przedmiotu, słyszenie mowy). Synteza obejmuje tu rozproszone reprezentacje neuronalne i jest typem warunkowania, które nakłada się na przyczynowe warunkowanie neuronalne. To warunkowanie jednak byłoby tu wtórne do operacji (czy zdolności) syntezy. Skoro dalej

¹⁶ Por. na ten temat Judycki 1995, s. 64.

¹⁷ Powołuję się tu na podaną przez Judyckiego interpretację Patona w jego *Kant's Metaphysics of Experience* (1995, s. 64).

¹⁸ Zaznacza też jednak, że synteza logiczna nie jest u Kanta spontaniczna, lecz zdeterminowana.

synteza charakteryzuje umysł, a tym samym świadomość, nie da się zatem umysłu ani świadomości zredukować, tak jak nie da się zredukować samej syntezy¹⁹.

Ta interesująca propozycja Judyckiego zasługuje z pewnością na uwagę i może dziwić brak otwartych dyskusji na jej temat w środowisku filozoficznym²⁰. Oprócz postawionych powyżej pytań można pytać dalej, czy synteza (jak chce Judycki) jest operacją wewnętrzną samego organizmu, czy tylko pewnym sposobem ujęcia, jaki nałożony został m.in. na zdarzenia fizyczne przez badacza (podobnie jak Putnam i Searle w swoich argumentach przeciwko komputacjonizmowi traktują obliczanie nie jako cechę wewnętrzną systemu poznawczego, lecz jako cechę zewnętrzną, tj. przypisaną systemowi z zewnątrz). W dyskusji tej racja wydaje się jednak być po stronie kognitywnie traktowanej syntezy, czyli pewnej zdolności organizmu rozpatrywanego na poziomie poznawczym. Ciekawe wydaje się zbadanie intuicji Kanta i Husserla w świetle dzisiejszych wyników naukowych.

Przed neuronauką stoi zadanie zbadania własności jedności naszych procesów poznawczych i odpowiedzi na pytanie, czy gwarantuje je synteza neurofizjologiczna o charakterze przyczynowym, czy synteza nieuwarunkowana kauzalnie. Czy jest ona spontaniczna, czy od początku już zdeterminowana? A jeśli zdeterminowana, to w jaki sposób? Kierując znów uwagę w stronę analizowanych dopiero na poziomie neuronalnym własności, można by głębiej zanalizować wymiar czasowy naszych procesów. Czasowość została potraktowana jednowarstwowo i w tej jednowarstwowości może leżeć jakiś klucz do zrozumienia jedności, tym bardziej że wymiar czasu odgrywa ważną rolę w charakterystyce pamięci, a ta z kolei, zgodnie z wynikami neuronauki kognitywnej, odgrywa zasadniczą rolę w zachodzeniu procesów świadomych²¹. W innym sensie, na istotną rolę czasu w charakterystyce świadomości zwracał uwagę Husserl, który w *Medytacjach kartezjańskich* uznał świadomość czasu, daną przez syntezę, za fundamentalną formę świadomości²².

Odmienne zatem od Judyckiego widziałabym tu kierunek dalszych badań nie tyle w celu zademonstrowania i obrony antynaturalistycznej koncepcji

¹⁹ Na temat dokładnej analizy tego argumentu zob. Judycki 1995.

²⁰ Książka co prawda była komentowana w niektórych ośrodkach, np. na seminarium psychoontologii prowadzonym przez prof. J. Perzanowskiego, ale nie znalazła zasłużonego odbicia w polskim piśmiennictwie, podobnie zresztą jak inne publikacje z tej dziedziny (m.in. Roberta Pilata).

²¹ Zagadnienia te rozwijam w swojej książce.

²² Por. na ten temat rozważania Judyckiego (1995, s. 64) oraz jego wcześniejszą pracę poświęconą Husserlowi (1990).

umysłu i świadomości, ile w imię rozwoju filozofii umysłu, w której broni się szerokiego kontekstu badawczego, wpisanego jednak w dzisiejszy nurt naturalistyczny. Powtórzyłabym tu za Dennettem, opuszczając jego wypowiedź tam, gdzie nie zgadzam się z głoszonym przez niego naturalizmem, że „skoro jesteśmy częścią przyrody – niezwykle skomplikowanymi [...] porcjami biosfery – filozoficzne wyjaśnianie naszych umysłów, naszego poznania, naszego języka musi wykazywać ciągłość i harmonię z naukami przyrodniczymi”²³.

Harmonię tę jednak widziałabym tylko w punkcie wyjścia badań, pozostawiając dalej miejsce dla nieznaturalizowanej epistemologii, która znajduje taki aspekt i poziom badań, w jakim nasze bogate życie umysłowe może być rozpatrywane w pewnej autonomii²⁴.

LITERATURA

- B l o c k N., F l a n a g a n O., G ü z e l d e r e G. [eds.] (1998), *The Nature of Consciousness*, Cambridge Mass.: MIT Press.
- C h u r c h l a n d P. (1989), *A Neurocomputational Perspective. The Nature of Mind and the Structure of Science*, Cambridge Mass.: MIT Press.
- D e n n e t t D. C. (1993), *Consciousness Explained*, London: Penguin Books.
- D e n n e t t D. C. (1998), *Brainchildren. Essays on Designing Minds*, London: Penguin Books.
- D e n n e t t D. C., K i n s b o u r n e M. (1992), *Escape from the Cartesian Theatre*, „Behavioral and Brain Sciences”, 15, s. 183-200.
- E c c l e s J. C., P o p p e r K. (1977), *The Self and its Brain. The Argument for Interactionism*, Berlin: Springer (London–New York).
- E d e l m a n G. M. (1989), *The Remembered Present. A Biological Theory of Consciousness*, New York: Basic Books.
- E d e l m a n G. M. (1998), *Przenikliwe powietrze, jasny ogień. O materii umysłu*, Warszawa: PIW.
- F l a n a g a n O. (1992), *Consciousness Reconsidered*, Cambridge Mass.: MIT Press.

²³ Por. przedmowę Dennetta do: Millikan 1984. U Dennetta jednak mamy pogląd, że jesteśmy nieuprzywilejowanymi porcjami biosfery, a taki naturalizm jest mi obcy.

²⁴ Jest to aspekt wartościujący (jaki w swoich pracach z epistemologii podkreśla prof. Stępień) i na tym poziomie badań nauka nie wystarcza.

- Greenfield S. (1997), How Might the Brain Generate Consciousness?, „Communication and Cognition”, 30, nr 3/4, s. 285-300.
- Judycki S. (1990), Intersubiektywność i czas. Przyczynek do dyskusji nad późną fazą poglądów Edmunda Husserla, Lublin: RW KUL.
- Judycki S. (1995), Umysł i synteza. Argument przeciwko naturalistycznym teoriom umysłu, Lublin: TN KUL.
- Kinsbourne M. (1988), Integrated Field Theory of Consciousness, w: Consciousness in Contemporary Science, eds. A. Marcel, E. Bisiach, Oxford: Oxford University Press.
- McGinn C. (1989), Can we Solve the Mind-Body Problem, „Mind”, 43, repr. w: McGinn 1995.
- McGinn C. (1995), The Problem of Consciousness, Oxford: Blackwell.
- Millikan R. (1984), Language, Thought and Other Biological Categories, Cambridge Mass.: MIT Press.
- Penrose R. (2000), Cienie umysłu, Warszawa: PIW.
- Putnam H. (1988), Representation and Reality, Cambridge Mass.: MIT Press.
- Searle J. R. (1999), Umysł na nowo odkryty, Warszawa: PIW.

CONSCIOUSNESS AND THE PROBLEM OF REDUCTION

S u m m a r y

The author discusses the question of reduction of consciousness. At the beginning she declares her externalistic and realistic position. Her externalism is seen through the nature of human action which demands both, intentionality and consciousness. But her argumentation against reduction of consciousness is made from an internalistic (not externalistic) point of view, and is supported by some results given by certain cognitive neuroscientists, like Susan Greenfield, for instance. In line with those neuroscientists she argues that consciousness (consisted in conscious states) is characterized by such features (like: spatial multiplicity, modality, single temporality) which in spite of their neuronal realizability, are not reducible. Another specific feature of consciousness (especially emphasized in philosophy by Kant and Husserl) is its ability to synthesize. In her consideration, the question of synthesis (contrary to Stanisław Judycki who used it in his argument against naturalistic conceptions of the mind) remains open.

To conclude, she defends a many-dimensional strategy of research and thinks that despite the continuity between the account of the mind and the natural world, there is a place for nonnaturalized epistemology in which our rich mental life can be also viewed in certain autonomy.

Summarized by the Author

Słowa kluczowe: filozofia umysłu, nauki kognitywne, świadomość, naturalizm, redukcja.

Key words: philosophy of the mind, cognitive sciences, consciousness, naturalism, reduction.