Neurofenomenologia: zaproszenie do dyskusji

Paweł Gładziejewski

Jeszcze kilka lat temu tekst nawiązujący do problematyki neurofenomenologicznej można by zacząć od konstatacji „odkrycia na nowo" zagadnienia świadomości przez nauki kognitywne oraz stwierdzenia faktu, że wyjaśnienie świadomego doświadczenia w terminach neurobiologicznych lub obliczeniowych stanowi obecnie najtrudniejsze zadanie stojące przez tymi naukami. W obecnym krajobrazie teoretycznym i badawczym tezy takie stają się jednak dość trywialnymi opisami powszechnie rozpoznawanego stanu rzeczy. Pytanie o to, jak „woda fizycznego mózgu zmieniona zostaje w wino świadomości" wyznacza dziś jeden z głównonurtowych problemów kognitywistyki.

Nawet jeśli jednak istnienie tak zwanego „trudnego" problemu świadomości jest powszechnie znane i w pewnym sensie oswojone, nie oznacza to jeszcze, że w ciągu ostatnich lat utraciło swój status jako zagadnienia stawiającego przed nami wyzwanie tak duże, że nie wiadomo właściwie, czy mowa jest o kolejnym problemie naukowym, czy też o pełnoprawnej tajemnicy. Ujmując tę kwestię zwięźle, zadanie polega na tym, by wyjaśnić, jak to się dzieje, że określone procesy fizyczne zachodzące w ośrodkowym układzie nerwowym doprowadzają do powstania świadomego fenomenalnie, pierwszoosobowego doświadczenia. Z jednej strony mamy (bardzo złożony i wyrafinowany) przedmiot wśród innych przedmiotów w postaci biologicznego mózgu, z drugiej strony nasze subiektywne doświadczenia zapachu świeżo skoszonej trawy albo głębokiej

radości na widok bliskiej osoby – słowem, te stany umysłowe, o których możemy powiedzieć, że „jest to jakoś" znajdować się w nich dla doświadczającego podmiotu. Jak sprawić, by nasza wiedza o strukturze i procesach zachodzących w tym pierwszym przedmiocie czyniła istnienie czegoś takiego jak świadomość fenomenalna *zrozumiałym*? Jak uniknąć powtarzanego często zarówno przez specjalistów, jak i zainteresowanych laików zarzutu z rodziny „to tylko korelacje", zgodnie z którym potrafimy obecnie co najwyżej wskazać i opisać procesy neuronalne towarzyszące świadomemu doświadczeniu, a nawet te, które stanowią konieczne i wystarczające warunki pojawiania się tego doświadczenia, jednak nie mamy wstępnego nawet pojęcia o tym, *jak* procesy te generują pierwszoosobowe doświadczenie.

Klasyfikacja i szczegółowa rekonstrukcja różnych typów odpowiedzi na te pytania wykracza poza zakres problemowy tego krótkiego wprowadzenia. Zainteresowany Czytelnik znajdzie tego rodzaju mapę teoretyczną w znajdującym się poniżej tekście Francisco Vareli. Na nasze potrzeby warto tu jednak wyróżnić trzy bardzo szerokie kategorie stanowisk. Po pierwsze, mamy defetystyczny misterianizm, który każe sądzić, że z racji naturalnych ograniczeń ludzkiego poznania na pytania w rodzaju powyższych nigdy nie będziemy w stanie odpowiedzieć (McGinn 1989). Po drugie, mamy sporą grupę teorii zmierzających do „wzięcia byka za rogi" i dostarczenia redukcyjnego wyjaśnienia świadomości fenomenalnej w terminach nie-mentalnych, głównie obliczeniowych i/lub neurobiologicznych[1]. Niestety, teorie z tej kategorii odnoszą względny sukces

[1] Warto tu mieć jednak na uwadze także teorie bronione przez wielu przedstawicieli analitycznej teorii umysłu, zgodnie z którymi stany świadome da się w jakiś sposób zredukować do pewnego rodzaju stanów intencjonalnych czy reprezentacyjnych (por. np. Tye 2000). W tej perspektywie, jeśli dostarczymy przy tym naturalistyczne wyjaśnienie samej intencjonalności, tym samym wyjaśnimy także świadomość. Teorie takie wspierają się rzecz jasna na założeniu, że jesteśmy w stanie zrozumieć naturę intencjonalności bez odwoływania się do świadomości fenomenalnej, założeniu, które coraz częściej bywa obecnie krytykowane (por. Gładziejewski, w druku).

eksplanacyjny tylko w wypadku, gdy ich autorzy jednocześnie dokonują (*explicite* bądź *implicite*) „demistyfikacji" lub wręcz eliminacji pojęcia świadomości fenomenalnej w takim jego rozumieniu, które *de facto* czyni problem świadomości tak olbrzymim wyzwaniem (por. np. Dennett 1991; Dennett 2007). Po trzecie, istnieje cała grupa „niekonwencjonalnych" stanowisk o nieredukcyjnym charakterze, zgodnie z którymi rozwiązanie trudnego problemu świadomości wymaga bardziej nowatorskich, czy wręcz radykalnych zabiegów, na przykład polegających na wprowadzeniu zasadniczych zmian w naszym rozumieniu natury świata fizycznego. Do teorii tego rodzaju należą między innymi koncepcje zmierzające do zrehabilitowania pewnego rodzaju dualizmu psychofizycznego bądź monizmu neutralnego (por. np. Chalmers 1996).

Neurofenomenologia reprezentowana przez artykuły zawarte w tym numerze „Avantu" należy bez wątpienia do tej trzeciej grupy rozwiązań. W swoich artykułach Franscisco Varela, Robert Hanna, Shaun Gallagher oraz Evan Thompson wyrażają zarówno swoisty „realizm fenomenalny" – przekonanie, że nie możemy wyeliminować kategorii pierwszoosobowego, fenomenalnego doświadczenia – jak i deklarują antyredukcjonizm, zgodnie z którym nie jest możliwe dostarczenie redukcyjnego wyjaśnienia świadomości za pomocą kategorii funkcjonalnych czy neurobiologicznych. Rozwiązanie trudnego problemu świadomości wymaga w tej perspektywie bardziej odważnych i niekonwencjonalnych kroków. Specyfika neurofenomenologii polega jednak na tym, że ta nie opiera się na postulacie wprowadzania nowych rozwiązań *stricte* teoretycznych - na przykład, rozszerzających ontologię świata przyrody - lecz na propozycji zastosowania do badania świadomości nowej *metody*. Szeroko rozumiany projekt naukowego badania i wyjaśniania natury świadomości wymaga w tej perspektywie modyfikacji metodologii, za pomocą której projekt ten realizujemy.

Proponowana przez neurofenomenologów metodologia posiada dwa zasadnicze komponenty. Pierwszy z nich polega na wskazaniu takiej strategii

pierwszoosobowego badania świadomości, która pozwalałaby nam na utworzenie opisu świadomego doświadczenia oraz jego struktury w oparciu o dobrze określone, rygorystyczne reguły. Obecne jest tu słuszne założenie, że nie możemy badać świadomości, jeśli nie wiemy, *co* właściwie badamy, to jest jeśli nie dysponujemy nietrywialną, drobnoziarnistą deskrypcją świadomego doświadczenia. Tylko taki opis może pozwolić nam przybliżyć wiedzę o doświadczaniu do wiedzy o aktywności mózgu. Według neurofenomenologów, jedyną drogą, która może doprowadzić nas do uzyskania tego rodzaju opisów jest fenomenologia z jej wzięciem w nawias nastawienia naturalnego oraz dążeniem do uzyskania ejdetycznego wglądu w świadomościowe niezmienniki. Fenomenologia stawiana jest tu w opozycji do prostej, niewykwalifikowanej introspekcji. Ta druga ma być niesystematyczna i w nieunikniony sposób obciążona całym szeregiem teoretycznych założeń dotyczących natury doświadczenia, co sprawia, że generuje tym samym niespójne, arbitralne i ostatecznie niezbyt wartościowe opisy świadomości. Dopiero podejście do badania i opisu doświadczenia zgodnie z dyrektywami metodologicznymi Husserla wprowadza rygor pozwalający na tworzenie intersubiektywnie ważnych opisów świadomości, godnych miana „naukowych". Odpowiednio przeprowadzone badania doprowadzą nas więc do stworzenia takich opisów świadomości, o których możemy powiedzieć, że są poprawne i obowiązujące. Mogą one być co prawda w jakiś sposób zmodyfikowane pod wpływem danych trzecioosobowych (o czym dalej), ale nie powinny być potraktowane jako zaledwie „ludowe" przekonania dotyczące przebiegu procesów mentalnych, które mogą zostać przez owe dane całkowicie sfalsyfikowane. Wyniki badań fenomenologicznych są pełnoprawnym, niezbywalnym elementem projektu wyjaśniania świadomości, równie ważnym, jak wyniki badań przeprowadzonych metodami trzecioosobowymi.

Postulat, by opisywać świadome doświadczenie w oparciu o metody wypracowane przez fenomenologów jako taki nie niesie ze sobą jeszcze żadnych zasadniczych konsekwencji w kontekście badania świadomości z perspektywy nauk kognitywnych. Aby tak było, trzeba odpowiedzieć na

pytanie o to, jak należy w naszych badaniach odnosić uzyskaną dzięki fenomenologii wiedzę o świadomym doświadczeniu do uzyskanej metodami trzecioosobowymi wiedzy o działaniu biologicznego mózgu. Na problem ten odpowiada drugi komponent metodologii proponowanej przez neurofenomenologów. Zgodnie ze sformułowaniem Vareli, opiera się on na tezie o tym, że „fenomenologiczne ujęcia struktury doświadczenia oraz ich odpowiedniki z nauk kognitywnych są ze sobą związane za pomocą obustronnych uwarunkowań" (Varela 2010). Ujmując rzecz dość ogólnie, twierdzenie to oznacza, że zestawienie ze sobą sporządzonych za pomocą metody fenomenologicznej pierwszoosobowych opisów świadomości oraz trzecioosobowych opisów przebiegu wielkoskalowych procesów neuronalnych może doprowadzić do tego, że (1) odkryte zostaną analogie, korespondencje czy wręcz izomorfie zachodzące pomiędzy strukturą oraz przebiegiem fenomenalnego doświadczenia a dynamiką procesów neuronalnych; (2) opis otrzymany za pomocą jednej z metod okaże się dobrym narzędziem służącym częściowej weryfikacji, interpretacji czy wzbogaceniu wyników otrzymywanych za pomocą drugiej metody. Pierwsza z tych tez dopracowana została za pomocą pojęcia „produktywnych przejść" (*generative passages*; por. Lutz 2002). Idea polega na tym, by podjąć próbę stworzenia formalnych modeli wyrażonych w języku teorii systemów dynamicznych, za pomocą których można by *jednocześnie* opisać strukturę i przebieg fenomenalnego doświadczenia jak i dynamikę wielkoskalowych procesów zachodzących w mózgu. Drugi wymieniony wyżej element koncepcji „obustronnych uwarunkowań" sprowadza się do stwierdzenia, że dane pierwszo- i trzecioosobowe mogą w pewnym sensie uzupełniać czy wspierać się wzajemnie. Dane pozyskane za pomocą fenomenologii mogą zarówno potwierdzać ustalenia o charakterze neurobiologicznym, jak i wspomagać czy nawet ukierunkowywać interpretację danych trzecioosobowych. Działa to także w drugą stronę. Na przykład, szczegółowa wiedza o przebiegu procesów neuronalnych może tak pokierować analizą przeprowadzaną z pierwszoosobowej perspektywy, że doprowadzi do odkrycia na poziomie doświadczeniowym wcześniej niezauważonych,

subtelnych dystynkcji. Fenomenologia oraz neuronauki zmierzają więc w neurofenomenologii do „wzajemnego oświecenia".

Tak, jak to jest z każdą propozycją metodologiczną, tak i ocena neurofenomenologii powinna opierać się na weryfikacji tego, ile właściwie jest ona warta „w gotówce". Czy metoda neurofenomenologiczna pozwala nam osiągnąć w praktyce to, do czego jest przeznaczona? Zauważmy przede wszystkim, że cel neurofenomenologii można w istocie rozumieć na dwa sposoby. Z jednej strony, może nim być po prostu pokazanie, jak w owocny sposób uprawiać należy naukę o świadomości, tak, by stanowiła ona wartościową część nauk kognitywnych. Z drugiej strony, przed neurofenomenologią można postawić cel jeszcze bardziej ambitny: rozwiązanie trudnego problemu świadomości. Chęć realizacji tego drugiego zadania jest wyrażona *explicite* w tytule przedstawionego niżej artykułu Vareli. Warto zanalizować pokrótce, jak (czy) neurofenomenologowie radzą sobie z realizacją obydwu tych celów.

Jeżeli chodzi o pierwszy z nich, wydaje się, że można uznać neurofenomenologię za wartościową propozycję uprawiania nauki o świadomości. Przeprowadzone zgodnie z projektem metodologicznym badania doprowadziły rzeczywiście do odkrycia kilku bardzo interesujących zależności zachodzących pomiędzy danymi pierwszoosobowymi oraz trzecioosobowymi. Przykłady znajdują są w artykułach zawartych w tym numerze „Avantu". Hanna i Thompson (2010) wyróżniają na poziomie fenomenalnym własność spontaniczności, czyli swoistej przedrefleksyjnej, wewnętrznej autodeterminacji czy też celowości cechującej świadome doświadczenie. Za przykład tego rodzaju spontaniczności przyjmują zdolność do multistabilnej percepcji, w której wieloznaczny bodziec percypowany kolejno zgodnie to z jedną, to z drugą możliwą „interpretacją". Bez wdawania się tu w szczegóły techniczne, autorzy pokazują bardzo ciekawe analogie pomiędzy spontanicznością doświadczenia oraz wzorami samoorganizującej się aktywności mózgu opisywanej w języku teorii systemów dynamicznych, gdzie stabilnym perceptom odpowiadają atraktory w przestrzeni fazowej,

zaś przechodzeniu pomiędzy perceptami - autogenerowane przejścia pomiędzy tymi atraktorami. Z kolei Gallagher i Varela (2010) zwracają w swoim artykule uwagę między innymi na proste formy świadomości towarzyszące cielesnemu działaniu. Pokazują oni, że fenomenologiczne rozróżnienie na poczucie własności ciała oraz poczucie sprawstwa działań posiada swoje odzwierciedlenie w neuronalnych mechanizmach odpowiedzialnych za kontrolę motoryczną. Przykładów takich zależności pomiędzy pierwszoosobowym doświadczeniem a procesami neuronalnymi jest rzecz jasna znacznie więcej (Petitot, Varela, Pachoud, Roy 1999; Lutz 2002). Co bardzo istotne, badania neurofenomenologiczne czasem wychodzą zdecydowanie poza samo odnajdywanie korespondencji pomiędzy doświadczeniem a działaniem mózgu. Bardzo efektowanym przykładem jest badanie przeprowadzone przez Lutza, Lachaux, Martinerie'a i Varelę (za: Lutz 2002). Kategorie fenomenologiczne wypracowane na podstawie sprawozdań badanych z doświadczeń towarzyszących percepcji stereoskopowych obrazów doprowadziły w nim *de facto* do *odkrycia* wcześniej niezaobserwowanych, specyficznych wzorów zsynchronizowanej aktywności neuronalnej odpowiadających tym kategoriom.

Biorąc pod uwagę powyższe wyniki, nie sposób nie uznać, że neurofenomenologia dowiodła już swojej owocności jako możliwa metodologiczna podstawa uprawnia nauki o świadomości. Czy jednak może ona pozwolić na zrealizowanie drugiego z wymienionych wyżej celów? Czy może pozwolić na rozwiązanie trudnego problemu świadomości? W tym przypadku znacznie trudniej udzielić odpowiedzi pozytywnej. Choć jest to temat godny szerokiego, osobnego potraktowania, warto tu pokrótce przedstawić kilka argumentów za takim sceptycyzmem (zob. też Bayne 2004). Fundamentalne znaczenie ma tu fakt, że wskazywane przez neurofenomenologów relacje pomiędzy wynikami dostarczonymi przez fenomenologiczną analizę świadomego doświadczenia a wiedzą o działaniu mózgu nie są relacjami w żadnym sensie relacjami eksplanacyjnymi i raczej nigdy takimi nie będą. Ani ustalenie zachodzenia korespondencji lub izomorfii pomiędzy świadomością a aktywnością neuronalną, ani też

wykorzystanie jednego typu opisu (tj. opisu świadomego doświadczenia lub działania mózgu) w celu uzyskania większego wglądu w naturę procesów stojących po drugiej stronie opozycji fenomenalne-fizyczne nie sprawia jeszcze, że możemy w jakiś sposób uczynić istnienie i naturę świadomości wytłumaczalnymi czy zrozumiałymi w kategoriach zaczerpniętych z neuronauki. Nadal można zasadnie podnosić pytanie o to, jaka jest natura relacji pomiędzy stanami i procesami neuronalnymi a świadomością fenomenalną, nadal myśleniu o miejscu fenomenalnego doświadczenia w świecie fizycznym towarzyszy poczucie braku, jak nazwał to Mark Rowlands (2001), „satysfakcji epistemicznej". Ujmując to nieco inaczej, z perspektywy „trudnego" problemu, wynikom, do których dojść możemy dzięki stosowaniu metody neurofenomenologicznej bliżej do statusu eksplanandum niż eksplanansu.

Przedstawiciele neurofenomenologii dysponują pewnego rodzaju odpowiedzią na ten zarzut (Hanna, Thomson 2010; Varela 2010). Mogą oni zwrócić uwagę na fakt, że stoją na stanowisku antyredukcyjnym, w związku z czym nie należy od nich wcale oczekiwać dostarczenia redukcyjnego wyjaśnienia świadomości w terminach neurobiologicznych. Co więcej, ich propozycja ma też w ogóle wykraczać poza opozycję materializm-dualizm. Jednak przy bliższym spojrzeniu, także i te deklaracje nie posuwają sprawy do przodu. Nieredukcyjność neurofenomenologii nie polega na uczynieniu własności fenomenalnych jednymi z pierwotnych składników świata fizycznego. Chodzi raczej o przyjęcie, że świadomość jest emergentna względem działania interaktywnego systemu złożonego z ciała, mózgu i świata (Hanna, Thompson 2010). Ta konstatacja nic tu jednak jako taka nie rozjaśnia. Po pierwsze, samo powiedzenie, że świadomość jest ontologicznie emergentna i przez to nie podlega wyjaśnieniu redukcyjnemu pozostawia otwartą kwestię tego, *jak* taki emergentny byt, obejmujący zarówno zawartość czaszki, jak i resztę ciała oraz fragmenty środowiska organizmu może egzemplifikować coś tak „dziwnego", jak własności fenomenalne. Dopiero odpowiedź na to pytanie „Jak?" mogłaby stanowić podstawę

rzeczywistego rozwiązania problemu świadomości. Po drugie, wbrew zapewnieniom, tego rodzaju emergentystyczna propozycja teoretyczna wcale nie jest na tyle przełomowa, by można było powiedzieć, że wychodzi poza opozycję dualizm-materializm. Bayne (2004: 358) zwraca chociażby uwagę na fakt, że neurofenomenologowie postulują czasem, iż globalne stany mózgu posiadają zdolność do „odgórnego" (*downward*) przyczynowania, które jednocześnie utożsamiają z przyczynowością przysługującą świadomości fenomenalnej. Takie ujęcie wymaga jednak, jak zauważa Bayne (2004: 358-359), uprzedniego założenia o identyczności egzemplarycznej pomiędzy stanami świadomymi a (globalnymi) stanami neuronalnymi[2]. Istnieje więc rozdźwięk pomiędzy rewolucyjnymi dążeniami neurofenomenologów a konsekwencjami niektórych ich twierdzeń. Po trzecie wreszcie, wydaje się, że emergentystyczne stanowisko bronione przez neurofenomenologów jest względnie autonomiczne w stosunku do neurofenomenologicznej *metodologii*. Innymi słowy, nic nie stoi na przeszkodzie, by uznawać to stanowisko zupełnie niezależnie od wyników badań wykonywanych pod banderą „wzajemnych ograniczeń"[3]. Nawet gdyby emergentyzm głoszony przez Varelę i innych rozwiązywał więc trudny problem świadomości, nie implikowałoby to jeszcze tezy o tym, że to *neurofenomenologia* stanowi „lekarstwo" na ten problem.

Wszystkie te uwagi mogą uzupełnić entuzjazm oraz nadzieje rozbudzone w Czytelniku przez lekturę neurofenomenologicznego „tryptyku" przedstawionego w tym numerze „Avantu" o pewien element krytycznej wstrzemięźliwości. Trudny problem pozostanie trudny także po ich przeczytaniu. Mimo to, nie ulega wątpliwości, że projekt neurofenomenologiczny stanowi wartościowy głos w debacie dotyczącej tego, jak uczynić świadomość fenomenalną przedmiotem nauk kognitywnych.

[2] Bayne (2004: 359) zwraca tu także uwagę na fakt, że twierdzenie to wydaje się kłócić z deklarowanym często przez przedstawicieli neurofenomenologii ujęciem umysłu jako istotowo zakorzenionego (*embedded*) czy usytuowanego (*situated*) w środowisku.

[3] Co nie oznacza, że wyniki te nie mogą okazać się jak najbardziej relewantne i przydatne dla emergentysty.

Uzyskane do tej pory wyniki – w tym te opisane w „tryptyku" – są obiecujące. Należy mieć nadzieję, że stanowią one dopiero punkt wyjścia dla czegoś trwałego, nawet jeśli na chwilę obecną bardzo daleko jest do realizacji wyrażonej przez Varelę („(...) każdy dobry student kognitywistyki zainteresowany problemami związanymi z poziomem doświadczenia umysłowego, musi osiągnąć fenomenologiczną biegłość, aby poważnie pracować w ramach ujęcia pierwszoosobowego", Varela 2010) nadziei o „instytucjonalizacji" fenomenologii jako części repozytorium metodologicznego kognitywistyki. Jeśli zaś chodzi o polskie środowisko filozoficzne, będzie dobrze, kiedy lokalni „ortodoksyjni", często antynaturalistycznie nastawieni fenomenologowie poznają na konkretnych przykładach potencjał swojej dziedziny, kiedy ta uprawiana jest problemowo a nie egzegetycznie, w kontekście najnowszych osiągnięć ludzkiej wiedzy, a nie w filozoficznej twierdzy.

Bibliografia

1. Bayne, T. 2004. Closing the gap? Some questions for neurophenomenology. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 3/4: 349-64.
2. Chalmers, D. 1996. *The Conscious Mind: In Search for a Fundamental Theory*. Oxford University Press: New York.
3. Dennett, D. 1991. *Consciousness Explained*. Little, Brown and Company: Bostron.
4. Dennett, Daniel. 2007. *Słodkie sny. Filozoficzne przeszkody na drodze do nauki o świadomości*. Tłum. M. Miłkowski. Prószyński i s-ka: Warszawa.
5. Gładziejewski, P. (w druku). Świadomość fenomenalna a problem intencjonalności. O intencjonalności fenomenalnej. *Analiza i Egzystencja*, 13.

6. Hanna, R., Thompson, E. 2010. Spontaniczność świadomości: Analiza neurofenomenologiczna. *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej,* 1/2010.
7. Lutz, A. 2002. Toward a neurophenomenology of generative passages: A first empirical case study. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 1: 133-167.
8. McGinn, C. 1989. Can we solve the mind-body problem? *Mind*, 98: 349-366.
9. Petitot, J., Varela, F., Pachoud, B., Roy, J.-M. 1999. *Naturalizing Phenomenology*. Stanford University Press: Stanford.
10. Rowlands, M. 2001. *The Nature of Consciousness*. Cambridge University Press: Cambridge (UK).
11. Tye, M. 2000. *Consciousness, Color, and Content*. MIT Press: Cambridge (US, MA).
12. Varela, F. 2010. Neurofenomenologia: metodologiczne lekarstwo na „trudny problem". *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej,* 1/2010.
13. Varela, F., Gallagher, S. 2010. Przerysować mapę i przestawić czas: fenomenologia i nauki kognitywne. *Avant. Pismo Awangardy Filozoficzno-Naukowej,* 1/2010.