

J a c e k H o ł ó w k a

Tożsamość podmiotu

Słowa kluczowe: *podmiot, ego, podmiot bierny, mózg, radykalny materializm, panpsychizm, epifenomenalizm, teoria identyczności, teoria trzech światów*

W sprawie istnienia umysłu lub świadomości Popper przyjmuje stanowisko na pierwszy rzut oka słabo odróżnialne od tradycyjnego, dziewiętnastowiecznego materializmu. Jest zdania, że świadomy podmiot w człowieku istnieje jako bezpośredni efekt działania mózgu. Świadomość jest naturalnym sposobem reagowania mózgu na pobudzenia powstające w obwodowym systemie nerwowym przenikającym wszystkie tkanki ciała. Dla Poppera świadome są te organizmy, których mózg jest w stanie reagować na bodźce rejestrowane w organach percepcyjnych, takich jak oczy, uszy i powierzchnia skóry, oraz w receptorach fizycznego bólu i przyjemności. Na podstawie tych danych mózg tworzy mentalną mapę otoczenia, i co więcej, potrafi na tej mapie umieścić także ten ludzki organizm, którego jest częścią. Podobieństwo między materialistami i Popperem polega zatem na tym, że i on, i oni przyjmują stanowisko funkcjonalistyczne, reprezentacjonistyczne i ewolucjonistyczne. Świadome są te organizmy, które w trakcie ewolucji wytworzyły zdolność tworzenia reprezentacji zmysłowych i potrafią na ich podstawie tworzyć wyobrażenia. Mózg umożliwia też świadomości rozpoznanie siebie samej jako umysłu, i w ten sposób świadomość nabiera przekonania, że stanowi trwałą podmiot. Umysł jest jednak w istocie tylko trwałą praktyką wykonywania pewnych funkcji, przede wszystkim wytwarzania reprezentacji i dokonywania na nich rozmaitych przekształceń. Tak wyglądają zasadnicze podobieństwa stanowiska Poppera do materializmu i to wspólne stanowisko brzmi w pewnym zakresie całkiem przekonująco. Wiąże się jednak z dość ograniczoną koncepcją rzeczywistości, skażoną materialistycznym eliminatywizmem.

Popper jednak nie uważa się za materialistę i podkreśla różnice między swoim stanowiskiem i np. stanowiskiem Patrycji Churchland (por. niżej: „Komentarze”). Jego zdaniem stany psychiczne, czyli doznania, odczucia, reprezentacje i efekty dokonanych na nich manipulacji są równie realne, co stany fizyczne, i z pewnością Popper nie zamierza interpretować stanów umysłu przez wskazanie na mózgowie korelaty tych stanów. Swoje stanowisko przedstawia w książce: *The Self and Its Brain* i opisuje jako realistyczne, antyredukcyjistyczne i kreatywistyczne. Świadomość powstaje w mózgu, lub jak woli mówić Popper: „wyłania się z mózgu” (*emerges from the brain*) i ma znaczny stopień autonomii. Funkcje umysłowe nie są sterowane przebiegiem procesów fizycznych w mózgu. Wprawdzie wykorzystują zdolność neuronów do przechowywania i przetwarzania informacji, ale mózg nie zajmuje się mapowaniem swoich własnych stanów. W mózgu powstaje zdolność, a właściwie wiele bardzo różnych zdolności, do tworzenia rozmaitych reprezentacji mentalnych i do ich oceny z rozmaitych punktów widzenia. Tak rodzi się wiedza mentalna, obraz świata, poczucie, że poznajemy świat i rozumiemy samych siebie. Wyniki swojej pracy umysł traktuje bardzo poważnie, nie jak jakieś złudzenia lub subiektywne wrażenia. Na nich opiera swą orientację w świecie, postanowienia, przewidywania. Ufając sobie niemal bezgranicznie, umysł jest samosterowny. To nie mózg kieruje postanowieniami człowieka, ale umysł wybiera nasze poglądy, decyzje i zajęcia.

Realność stanów mentalnych nie budzi żadnych wątpliwości Poppera, który uznaje, że istnieją trzy rodzaje światów – jeden świat materialny, wiele światów psychicznych i jakaś liczba światów teoretycznych, czyli kulturowych – odpowiednio symbolizowane jako Świat 1, Świat 2 i Świat 3. Przyjmując taką metafizykę Popper mógł się sugerować koncepcją wielu światów stworzoną przez Gottloba Fregego (który wyróżniał świat fizyczny, psychiczny i idealny) oraz Rudolfa Carnapa (który twierdził, że istnieje sfera autopsychiczna, fizyczna, heteropsychiczna i kulturowa). We wszystkich tych propozycjach filozoficznych realność poszczególnych światów, albo sfer świata, nie może budzić wątpliwości. Za każdym razem realne jest to, co stanowi kompletny zbiór stanów rzeczy ujętych z jakiegoś wybranego punktu widzenia lub opisanych w jakimś wybranym aspekcie. Światy fizyczne Fregego i Carnapa oraz Świat 1 Poppera to cała rzeczywistość naturalna pojęta jako kompletny zbiór stanów świata, wśród których nie występuje świadomość. Świat psychiczny Fregego, sfera autopsychiczna i heteropsychiczna Carnapa, oraz Świat 2 Poppera to rzeczywistość pojęta jako suma reprezentacji Świata 1, 2 i 3 (potencjalnie kompletna, choć nigdy faktycznie kompletna), prezentująca się w czymś umyśle. Wreszcie idealne przedmioty matematyki i logiki, sensory słów i zdań, oraz ich rozbudowane łańcuchy to w filozofii Fregego świat idealny, u Carnapa świat kultury, a u Poppera Świat 3.

U żadnego z tych autorów realność poszczególnych światów nie zasadza się bynajmniej na ich ontycznej niezależności, ale wynika z odrębności i autonomii tych światów. Nawet jeśli przyjmiemy, że wszystkie światy psychiczne powstają zawsze w oparciu o świat fizyczny, i w sensie przyczynowym są pochodne wobec świata fizycznego, w szczególności wobec mózgu, to nie ma to większego znaczenia. Takie uzależnienie nie powoduje, że świat psychiczny jest częścią świata fizycznego, lub że własności obiektów występujących w świecie psychicznym dadzą się wydedukować z własności obiektów fizycznych. Zdarzenia występujące w światach psychicznych nie są powiązane ścisłą zależnością w czasie lub przestrzeni z występowaniem w świecie fizycznym tych faktów, dla których stanowią one reprezentację. Podobnie treść filmu w kinie lub telewizji jest niezależna od aparatury wyświetlającej. Ten sam system reprezentowania obrazów może służyć tysiącom rozmaitych scenariuszy, i film nakręcony w Australii pięćdziesiąt lat temu może być dziś wyświetlany w Kanadzie lub Mozambiku. Treści filmu są ontycznie niezależne od fizycznych zdarzeń, które relacjonują. Realność świata przedstawionego wynika z tego, że jest to świat w zasadzie nieograniczony, dowolnie pojemny i potencjalnie kompletny. Ale powstające w jego obrębie konfiguracje zdarzeń nie podlegają fizycznym przyczynom. Realność światów psychicznych i teoretycznych (Światy 2 i 3) może być nawet definiowana przez wskazanie, że te światy nie muszą podlegać przyczynowości fizycznej z uwagi na swą treść, choć podlegają jej z uwagi na swe występowanie w świecie fizycznym. Czyli awaria elektryczności powoduje, że film nie będzie w ogóle wyświetlony, ale wyższe lub niższe napięcie prądu nie zmieni fabuły. Fabuła jest realna, ponieważ jest niezależna od zewnętrznych okoliczności.

Te założenia nie powinny budzić istotnych zastrzeżeń – moim zdaniem. Jeśli współcześni materialści i determiniści – jak Patrycja Churchland – przyjmują, że cała rzeczywistość podlega prawom fizyki, to ich pogląd nie podważa wiarygodności stanowiska Fregego, Carnapa i Poppera. Materialista po prostu ogłasza, że dla niego/niej jedyną rzeczywistością jest rzeczywistość fizyczna. Doznanie bólu i przysięga harcerska, teorie Newtona i Einsteina, dramaty Szekspira i komedie Moliera są dla kogoś takiego czymś umownym i zmyślnym, pozorem i ułudą. To, co dla Fregego, Carnapa i Poppera jest mentalnym lub teoretycznym światem realnym, dla materialisty jest przyczynowo nieczynną i pozornie tylko uporządkowaną epifanią materii. To jest – moim zdaniem – mało wiarygodne stanowisko. Materializm słusznie zwraca uwagę, że moc przyczynowa myśli i teorii jest dość wątpliwa, ale nie ma podstaw do twierdzenia, że porządek, jaki znajdujemy w myślach i teoriach, jest porządkiem pozornym. Nie ma nic w tym dziwnego, że dla Fregego, Carnapa i Poppera wszystkie wymienione przez nich światy są rzeczywiste. Istnieją w oparciu o własne prawa i nie są wzajemnie redukowalne do siebie, choć mogą się jakoś warunkować.

Można tu jednak wysunąć wątpliwość zupełnie innego rodzaju: Czy wspomniani autorzy trzymają się ściśle wprowadzonego przez siebie podziału? Co do Fregego i Carnapa nie ma w zasadzie wątpliwości, ale Popper? Czy zawsze, mówiąc że coś jest realne, wie dokładnie, co ma na myśli? Co na przykład deklaruje mówiąc, że istnieją podmioty?

Zanim rozpocznę swoje rozważania, chcę stwierdzić wyraźnie i jednoznacznie, że jestem przekonany o istnieniu podmiotów (S&B: 101).

Popper nie jest tu precyzyjny. Co chce powiedzieć? Czy to, że podmiot psychiczny istnieje nie tylko jako treść psychiczna, ale jest też przedmiotem fizycznym? To brzmiałoby niewiarygodnie i łamałoby podział wszystkiego na trzy światy. Czy Popper mówi tu o jakimś szczególnym rodzaju istnienia bez relatywizacji do jednego z trzech światów? To by stwarzało jakąś nową, nadrzędną ontologię. Czy ogranicza się do banalnego stwierdzenia, że w Świecie 2 pojawiają się podmioty psychiczne? To by sugerowało, że nie zachodzi istotna różnica między reprezentacją a przedmiotem reprezentowanym. Każda z tych interpretacji brzmi zagadkowo i niewiarygodnie.

Zmienne prawa

Zanim poszukamy odpowiedzi na te pytania, warto sobie zdać sprawę z tego, co to znaczy, że Popper nie uważa się za redukcjonistę, natomiast uważa się za kreatywidę. Otóż Popper odrzuca pogląd, że prawa przyrody muszą być wieczne. Nie stwierdza tego wyraźnie, lecz posługuje się metaforą, która ma tę właśnie myśl wyrazić. Kilkakrotnie przypomina, że oficjalna nauka przyjmuje zasadę: „Nic nowego pod słońcem” (S&B: 14 i nast.) i bieg wydarzeń we wszechświecie interpretuje wprawdzie jako ewolucyjne zmiany, ale uznaje, że są to zmiany powstające pod wpływem niezmiennych praw. Popper natomiast przyjmuje, że w miarę jak świat się zmienia, zmieniają się też prawa, którym świat podlega. W tej sprawie z wyrachowaniem kontrastuje swe stanowisko z poglądami W.V.O. Quine’a (który się tu pojawia *deus ex machina*).

Przeciw takim poglądom sugeruję, że wszechświat lub jego ewolucja jest czymś kreatywnym, i że ewolucja czujących zwierząt, zdolnych do posiadania świadomych doznań, wprowadziła coś nowego. Te doznania były pierwotnie bardzo prymitywne, ale później coraz wyższego rodzaju. Wreszcie wyłonił się ten rodzaj świadomości w podmiocie i ten rodzaj kreatywności, jaki spotykamy u człowieka (S&B: 15).

Redukcjonizm jest więc błędnym stanowiskiem, ponieważ jest niezgodny z historycznym biegiem wydarzeń. Zdarzenie opisywane jako big-bang nie zaszło w takim czasie i w takiej przestrzeni, które znamy, ale było zewnętrzną podstawą do wyłonienia się czasu i przestrzeni. Gdy Ziemia była rozżarzona planetą, nie istniały prawa psychologii i socjologii, nie są to więc prawa odwieczne. A czy w dziewiętnastym wieku istniały prawa wykorzystywane w procesorach komputerowych? To trudne pytanie, bo może ktoś już wtedy istnienie takich praw testował. Ale ogólnie rzecz biorąc, nie ma podstaw, by przyjmować istnienie praw dotyczących zdarzeń, które nie zachodzą. Popper jednak nie twierdzi, że prawa uniwersalne w ogóle nie istnieją. Wszechświat jest rządony – jego zdaniem – przez prawa uniwersalne i emergencję. Jeśli big-bangi zdarzają się wielokrotnie, to zapewne ich następstwa podlegają jakimś uniwersalnym prawom. Ale jest też niewykluczone, że każdy big-bang jest kreatywny i że w następstwie jego zajścia powstają nowe wszechświaty, z własnymi prawami i własną historią, zupełnie niepodobne do wszechświatów, które istniały wcześniej lub później.

Możemy przyznać, że świat pozostaje niezmienny w tym sensie, iż pewne uniwersalne prawa pozostają bez zmian. (...) Mogą istnieć niezmiennie prawa oraz emergencja, ponieważ system niezmiennych praw nie jest wystarczająco kompletny i restryktywny, by uniemożliwić wyłonienie się nowych prawidłowości (S&B: 25).

Popper jest tu znów mało precyzyjny. Twierdzenie, że świat jest niezmienny o tyle, o ile działają w nim niezmiennie prawa, jest truizmem. Powołanie się na probabilistyczny charakter mechaniki kwantowej (S&B: 25) jest interesujące, ale enigmatyczne. Co więcej, dotyczy nie tyle zmiany jakiegoś systemu praw na inny, lecz jedynie stwierdza nieodnoszenie się praw fizyki makroskopowej do cząstek elementarnych. Wreszcie hipoteza, że wszechświat może się składać z wielu alternatywnych światów, z których każdy ma swoje własne prawa przyrody, wydaje się zbyt łatwym rozwiązaniem. Dopasowuje prawa do faktów, a potem tłumaczy te same fakty przez odwołanie do hipotetycznie przyjętych praw. Świadomość powstała wtedy, gdy obowiązywały prawa pozwalające na jej powstanie. A najlepszym dowodem na obowiązywanie tych praw w owym czasie jest fakt, że świadomość wtedy powstała. I nic więcej nie da się powiedzieć na ten temat. W biologicznej ewolucji wielokrotnie dochodziło do skokowych, emergentnych zmian, takich jak kambryjska eksplozja. Te zmiany nie były efektem drobnej mutacji, ale jakichś czynników przyspieszających bieg ewolucji. W jednym z takich emergentnych okresów mózgi pewnych ssaków uległy znacznemu powiększeniu i umożliwiły gromadzenie nieporównanie bardziej rozległej wiedzy niż wiedza przechowywana przez wcześniejsze gatunki. Popper pozwala nam snuć na ten temat zupeł-

nie szalone hipotezy. Na przykład – może wtedy istniał czysty gen wzrostu inteligencji, mający zdolność zwiększania wiedzy i umiejętności w kolejnych pokoleniach, choć dziś jego budowy nie potrafimy odtworzyć?

Jego własna propozycja jest nie mniej szalona. Jego zdaniem, istnieje „przyczynowość odgórna”, która pozwala wyjaśnić racjonalny bieg wydarzeń w przyrodzie pozbawionej świadomości. Ta przyczynowość wprowadza „zmiany jakościowe” niedające się wydedukować z wcześniejszego biegu świata.

Do najważniejszych zdarzeń emergentnych wedle poglądów obowiązujących w najnowszej kosmologii zaliczyć wypada:

- (a) „wypaźnienie” cięższych pierwiastków poza wodorem i helem, które prawdopodobnie istniały już podczas big-bangu;
- (b) powstanie życia na Ziemi (lub gdzieś indziej);
- (c) wyłonienie się świadomości;
- (d) wyłonienie się ludzkiego języka i ludzkiego mózgu. (S&B: 27)

Wróćmy zatem do pytania, co to znaczy, że podmiot istnieje realnie? Najbardziej prawdopodobne wydają się dwie możliwe interpretacje. Po pierwsze, jest niewykluczone, że Popper mówi tu w jakimś hipotetycznym języku z odległej epoki, wcielając się w postać świadka narodzin pierwszych świadomych podmiotów. Wtedy trzy światy jeszcze nie istniały, rzecz jasna, ponieważ nie było świadomości. Dopiero trzecie emergentne wydarzenie, (c), doprowadziło do jej pojawienia się. Wcześniej „istnieć” znaczyło „dać się rozpoznać w świecie fizycznym”. Po drugie, jest możliwe, że Popper ma na myśli po prostu to, że świadomość ludzka jest w tym sensie realna, że choć sama należy do Świata 2, ma zdolność przyczynowej interakcji ze Światem 3. Podmiot jest realny, ponieważ może wykonywać czynności, które pozostawiają po sobie ślady zarówno psychiczne, jak i fizyczne. Każda z tych dwóch interpretacji nadaje uwadze Poppera wystarczająco jasny sens – jak sądzę – i chyba nie jest ważne, którą z nich wybierzemy. Możemy wybrać obie.

Odgórna przyczynowość

Na razie musimy pogodzić się z tym, że nie znamy mechanizmu pojawienia się świadomości. Ale nie znamy też mechanizmów zachodzenia jakichkolwiek innych zdarzeń emergentnych. Mimo tego, Popper sugeruje pewien ogólny schemat zachodzenia nieoczekiwanych zmian ewolucyjnych. Pewne całości, np. organizmy, mają zdolność podporządkowywania sobie otoczenia i wpływają na to otoczenie tak, by elementy otoczenia spełniały cele dla tych całości korzystne. W ten sposób np. roślina pobiera minerały i wodę z podłoża. To

jest „przyczynowość odgórna” (*downward causation*). Roślina „wciąga” wodę i minerały, wykorzystuje zjawisko osmozy i uzupełnia brakujące substancje w swoich komórkach. To samo zjawisko można jednak opisać inaczej. To nie roślina „wciąga” wodę, ale woda „wciska” się do komórek korzenia, wykorzystując szczególne właściwości błon komórkowych, które mają zdolność przesączania płynów w jednym kierunku w zależności od stężenia roztworów po obu stronach błony. To jest „przyczynowość oddolna” (*upward causation*) (S&B: 19). Różnica polega na tym, że albo przyjmujemy, że pewne całości mają zdolność podporządkowania sobie elementów otoczenia, albo przyjmujemy, że elementy otoczenia mają zdolność wspierania integralności lub funkcjonalności tkwiących w nich całości. Redukcyjniści dostrzegają tylko oddolną przyczynowość, Popper przyjmuje, że mogą istnieć oba rodzaje przyczynowości. Podaje tabelę poziomów organizacji, która wyjaśnia, jak „odgórna przyczynowość” działa na niższe poziomy lub „oddolna przyczynowość” działa na wyższe.

- (12) Poziom ekosystemów
- (11) Poziom populacji wielokomórkowców lub populacji roślin
- (10) Poziom organizmu wielokomórkowca lub rośliny
- (9) Poziom tkanki i organu (gąbki?)
- (8) Poziom kolonii jednokomórkowców
- (7) Poziom komórek jednokomórkowych organizmów
- (6) Poziom organelli (wirusów?)
- (5) Płyny i ciała stałe (kryształy)
- (4) Molekuły
- (3) Atomy
- (2) Cząstki elementarne
- (1) Cząstki sub-elementarne
- (0) Nieznane cząstki sub-sub-elementarne? (S&B: 17)

Ta tabela wyjaśnia, dlaczego Popper nie jest redukcjonistą. Redukcjonista przyjmuje, że związek przyczynowy biegnie zawsze z dołu do góry. Oddziaływanie na siebie elementów niższego poziomu prowadzi do powstania wyższego poziomu. Popper natomiast uznaje, że oprócz tego związku przyczynowego może jeszcze zachodzić odwrotna zależność: wyższy poziom może przyczynowo oddziaływać na niższy. Tu, moim zdaniem, Popper po prostu fantazjuje. Stawianie pytania: „Kto jest inicjatorem związku przyczynowego?” jest mało sensowne. Jeśli w ogrodzie rosną piękne dalie, to co można mieć na myśli pytając: „Czy to ogród powoduje, że dalie w nim pięknie rosną, czy dalie powodują, że ogród im pięknie służy?” I co jest na wyższym poziomie według Poppera: populacja dalii wobec płynów i ciał stałych, czy ekosystem ogrodowy wobec populacji dalii? W tych pytaniach zawarta jest jakaś antropomorficzna sugestia, że coś czemuś służy, jest wykorzystywane, jest odpo-

wiedzialne, nadaje cel lub utrzymuje ład. Wyjaśnienia Poppera nie wnoszą tu jasności, choć jest oczywiste, do czego dąży. Stara się wyjaśnić, w jaki sposób umysł wyłania się z mózgu dzięki „przyczynowości odgórnej”. Umysł wymusza na mózgu stworzenie autonomicznej władzy poznawczej i decyzyjnej, którą będzie dysponował.

Z ewolucjonistycznego punktu widzenia umysł świadomy traktuje samego siebie jako produkt wyłaniający się z mózgu. Wyłaniający się w tym sensie, w jakim Świat 3 wyłania się z umysłu. Świat 3 powstaje razem z umysłem, lecz mimo tego wyłania się z umysłu przez interakcję z umysłem. Chcę podkreślić, że tylko tyle stwierdza się w sformułowaniu, że umysł wyłania się z mózgu (S&B: 554).

To jest jakaś zagadkowa dialektyka. Popper jest znów nieprecyzyjny. Chce zapewne powiedzieć, że umysł „odgórnie” działa na mózg i tak steruje funkcjonalnymi układami mózgu, lub że mózg spełnia cele zadane przez umysł. W wyniku tej interakcji umysł staje się coraz bardziej świadomy swych celów, a mózg coraz lepiej je wykonuje. Dobrze, samo doskonalenie interakcji można jeszcze jako tako zrozumieć, ale początek tego związku jest kompletnie zagadkowy. Skąd bierze się pierwotny zamysł wykorzystania mózgu i gdzie pojawia się ten zamysł? W umyśle? W umyśle nie może, bo umysłu jeszcze nie ma. W mózgu? W mózgu też nie może, bo to by była przyczynowość oddolna, a nie odgórna. Czy więc ostatecznie umysł powstaje emergentnie i przypadkowo, a potem zdobywa autonomię? Czy raczej stworzenie umysłu jest efektem „przyczynowości oddolnej”, a tylko sterowanie mózgiem jest efektem „przyczynowości odgórnej”? Same zagadki. Popper jest nam tu winien jakies lepsze wyjaśnienie, bez chowania się za bagatelizujący zwrot, że twierdzi się tu niewiele. Moim zdaniem twierdzi się tu bardzo wiele, tylko twierdzi się bardzo niejasno.

Niekiedy Popper sugeruje, że pewne wielkie przemiany powstają jakby mimochodem. Powstanie życia stało się jednocześnie początkiem zdolności rozwiązywania problemów (S&B: 11). Czy podobnie umysł powstał jako uboczny efekt prób rozwiązania problemów stojących przed mózgiem? Czyli umysł zachował się jak kukielka brzuchomówcy, która zdominowała swego pana? By taka hipoteza brzmiała wiarygodnie, musimy przynajmniej szkicowo wyobrazić sobie, jakie problemy rozwiązywał mózg, póki nie było umysłu, i jak do ich rozwiązania przyczyniało się powstanie umysłu. Popper nie mówi ani słowa na ten temat. Jego konkretne przykłady „przyczynowości odgórnej” w zasadzie ograniczają się do ilustracji zjawiska koordynacji. Elektryony przepuszczone przez siatkę dyfrakcyjną jakoś na siebie oddziałują i powstaje efekt interferencji falowej (S&B: 19). Klin używany do rozłupania skały nie działa jak zbiór molekuł, ale jak geometryczny kształt o dużej twardości. Pęknięcie

skały jest więc wywołane przez przedmiot, a nie przez składające się na niego molekuly (S&B: 19). Trudno na podstawie tych przykładów i wcześniej załączonego spisu (S&B: 17) zrozumieć, jakimi kryteriami kierunku oddziaływania przyczynowego posługuje się tu Popper. Co w tych przypadkach miałyby znaczyć „odgórna”, „oddolna”? Pomyślmy o lawinie, która zmiata ze zbocza kilku turystów. Gdy są zasypywani i duszeni przez śnieg, to czy działa na nich przyczynowość „odgórna”, bo porwani zostali przez jednolitą masę wielu ton śniegu, czy raczej działa przyczynowość „oddolna”, bo do gardła wciskają się im niewielkie porcje śniegu? Trudno ten problem serio rozpatrywać, bo są to jakieś puste spekulacje. Co jest ich powodem?

Wydaje mi się, że Popper miesza z sobą własności strukturalne przedmiotów nacechowanych jakąś regularnością oraz homeostazę, czyli skuteczne sterowanie złożonymi systemami. Nie dostrzega, że czymś innym jest posiadanie regularnej struktury, a czymś innym umiejętność zachowania tej struktury. Kształty geometryczne są rodzajem struktury przysługującej ciałom stałym. A przy tym, koła łatwo się toczą, piramidy są szczególnie stabilne, kliny wykonane z twardej substancji łatwo rozłupują bryły. W każdym z tych przypadków można wyjaśnić, dlaczego tak się dzieje. Koło nie powoduje tarcia przesuwając się po powierzchni i przy użyciu stosunkowo niewielkiej siły pokonuje niewysokie przeszkody. Piramidy mają środek ciężkości leżący dość nisko i daleko od obrysu podstawy. Klin nieulegający odkształceniu łatwo rozszerza szczelinę, ponieważ działa tu swojego rodzaju efekt dźwigni – znacznemu ruchowi do przodu towarzyszy tylko niewielki ruch w bok. Niepotrzebne jest żadne tłumaczenie odwołujące się do „przyczynowości odgórnej”. Opisywane zjawiska opisuje się przez odwołanie do okoliczności im towarzyszących, i na tym polega regularność. Natomiast czymś zupełnie innym jest planowanie, koordynacja, zarządzanie, celowe działanie, utrzymywanie zdolności do przetrwania danych, dostosowanie rozmaitych środków do własnych celów. Żywe organizmy są w niestabilnej równowadze. Muszą oddychać, uzupełniać braki materialne w swoich tkankach, chronić się przed zagrożeniami. Potrzebują procedur pozwalających im zachować swoją strukturę. Ta nieprzerwana rekonstrukcja zagrożonej lub rozpadającej się struktury wymaga nadrzędnej kontroli, mającej na uwadze całość organizmu, i tę kontrolę można nazwać „odgórną przyczynowością”. Nie ma jednak żadnych podstaw do uznania, że procedury homeostatyczne są „wyższym poziomem” posiadania regularnej struktury. Przyzupuszczenie, że w wyniku działania ewolucji kliny będą się niekiedy przemieniały w świdry, to jakaś nienaukowa bajka, z czym zgodzi się każdy zwolennik teorii ewolucji. Ale niekoniecznie falsyfikacjonista.

Falsyfikacjonizm jest niezwykle czułym instrumentem do wychwycenia podejrzanych twierdzeń ogólnych, co Popper świetnie wykazał w swej krytyce freudyizmu, adleryzmu i marksizmu. Jest jednak zupełnie nieprzydatny

dla wychwycenia bezpodstawnych twierdzeń szczegółowych. Zdania bazo-
we są w zasadzie niepodważalne w jego filozofii. Pojedyncze obserwacje są
z założenia wiarygodne. Ta ufność, czy łatwowierność, że zawsze poprawnie
rozpoznajemy pojedyncze fakty, jest przenoszona przez Poppera na szczegó-
łowe hipotezy. Np. przypuszczenie, że co jakiś czas zachodzi cud, nie daje się
właściwie w filozofii Poppera podważyć. Szczególnie, jeśli na poparcie zajścia
kolejnych cudów można przedstawić pojedynczych świadków lub teorię emer-
gencji. Popper zakłada, że nie istnieją ogólne i uniwersalne prawa powstawania
świadomości. To właśnie mówi stawiając zdarzenie emergentne (c) w przyto-
czonej wyżej liście. A ponieważ zdarzenia emergentne nie podlegają znanym
prawom przyrody, każda hipoteza na temat powstania świadomości jest nauko-
wo dopuszczalna. Tak jednak nikt nie buduje nauki. „Odgórna przyczynowość”
niczego więc nie wyjaśnia. Jest w gruncie rzeczy tylko teoretycznym ozdobi-
kiem dla faktu, że świadomość istnieje.

Neuronalny palimpsest

Popper broni przede wszystkim tezy, że to podmiot kieruje swoim mózgiem,
a nie odwrotnie, i mniej go interesuje fakt, że podmiot powstał w wydarzeniu
emergentnym. Zajmijmy się zatem kwestią, jak podmiot steruje mózgiem.

Ma to moim zdaniem niemałe znaczenie, że nie rodzimy się podmiotami, ale musimy się
nauczyć być podmiotami. Podczas tego procesu nauki poznajemy Świat 1, 2 i 3 (S&B: 109).

Czyli im więcej wiemy o świecie fizycznym, psychicznym i kulturowym, tym
lepiej rozumiemy, co jest trwałe, osobiste i niezmienne w naszym życiu psy-
chicznym. Konstrukcja podmiotu opiera się przede wszystkim na nawykach
i przyzwyczajeniach, na procedurach uczenia się i reagowania na bodźce. Jed-
ność i trwałość podmiotu umacniana jest przez jego wścibskość, chęć eks-
perymentowania i testowania, przez utrwalanie własnych, ulubionych metod
działania.

Wbrew temu, co wielu ludzi myśli, wiedza jest nie zawsze oparta na obserwacji. Zarówno
wiedza przednaukowa, jak i wiedza naukowa, opierają się na działaniu i na myśleniu – na
rozwiązywaniu problemów. To prawda, że obserwacje odgrywają pewną rolę, ale jest to
rola sprowadzająca się do stawiania problemów. One pomagają nam testować i odrzucać
wstępne przypuszczenia (S&B: 109).

Znaczną rolę odgrywa też wiedza wrodzona. Noworodek nie patrzy bezmyśl-
nie na świat, tylko szuka kogoś, na kim mógłby się oprzeć – opiekuna, matki,

kogoś troskliwego. Jedną z odmian empirystycznego dogmatyzmu jest przekonanie, że dziecko uczy się odkrywać osoby w swym otoczeniu – twierdzi Popper. Tymczasem to błąd. Dziecko rodzi się z wrodzonym przekonaniem, że będzie otoczone przez osoby (S&B: 116). Nie potrzebuje też pomocy, by wyrobić sobie poczucie czasu. Samo uczy się myśleć w kategoriach: teraz, później, już było, będzie znowu, jutro i wczoraj. (Przy tej okazji Popper martwi się o dzieci Eskimosów, które żyją w półrocznym mroku lub półrocznym świetle (S&B: 110), ale pociesza się myślą, że i one znajdują jakieś regularności w swym życiu). Dziecko szybko uczy się również, że ktoś do niego mówi, szybko rozpoznaje swe imię, daleko wcześniej, nim zacznie systematycznie posługiwać się językiem (S&B: 110). Łatwo też odgaduje, czym jest aprobata i dezaprobata.

A ponieważ aprobata i dezaprobata mają zasadniczo charakter kulturowy i należą do Świata 3, to można powiedzieć, że pojawiająca się bardzo wcześnie, i prawdopodobnie wrodzona, reakcja dziecka na uśmiech zwiastuje proste, pre-lingwistyczne zakorzenienie dziecka w Świecie 3 (S&B: 110).

Rozwój umysłowy jest ściśle związany z rozwojem ruchowym. Dziecko uczy się kontrolować własne ciało, i im bardziej jest zwinne, tym szybciej poznaje i rozumie świat. Natomiast unieruchomienie przyczynia się do powstania ociężałości umysłowej. Popper opisuje eksperyment, w którym dwa kocięta zostały zaprzęgnięte do miniaturowej karuzeli. Jedno z nich nosiło szelki i na ich długość mogło chodzić po okolicy, by badać otoczenie. Drugie przypięte zostało jako przeciwwaga i choć widziało zawsze to samo, co pierwsze kocię, samo nie mogło badać otoczenia. Po uwolnieniu z karuzeli pierwsze kocię łatwo sobie radziło w otoczeniu. Drugie przewracało się i zachowywało nieporadnie (S&B: 405). Osobista eksploracja świata pozwala zbierać własne doświadczenia, uczy stawiania problemów i ich rozwiązywania, wzmacnia identyfikację z własnym ciałem. Wiedza o świecie i o ciele, a także umiejętność przewidzenia doznań, to zmagazynowane w mózgu i nieprzekazywalne kompetencje – uważa Popper. Tu dotyka dwóch ciekawych problemów: Czy możliwe jest przepisywanie treści psychicznych z mózgu do mózgu, oraz co będzie się działo z mózgiem pobranym od jednej osoby i wszczepionym innej?

Pierwszy problem dotyczy kwestii, czy nasza biografia jest na stałe wpisana w nasz mózg. Sugestie Poppera na temat tego, że dziecko „oczekuje spotkania z osobami”, oraz jego przekonanie, że każdy uczy się na własną rękę, jak być podmiotem, wskazują, że Popper jest sceptyczny wobec możliwości wytworzenia „neuronalnego palimpsestu”. To jest prawdopodobnie trafna obserwacja. Mózg nie jest *tabula rasa*, lecz rodzi się z zespołem wiadomości i predyspozycji. Co innego umysł. Umysł „wyłania się” i pierwotnie raczej

nie zawiera żadnych treści, bo nie miałyby gdzie ich przechowywać: pamięć należy do mózgu, a nie do umysłu. Czyli biologiczna pamięć mózgowa jest prawdopodobnie skonstruowana tak jak dyski ROM. Raz zapamiętana informacja jest niewymazywalna. Zapamiętana treść może ulec zatarciu lub komórka może obumrzeć, ale nie da się jej wykorzystać dwa razy. Neurony pamięci są urządzeniami jednorazowymi. To przypuszczenie Poppera jest jednak tylko pośrednio sugerowane i nie jestem pewien, czy należy do jego teorii podmiotu. Drugi problem dotyczy przeszczepiania mózgu.

Gdybyśmy zapytali, dlaczego oczekujemy w przypadku pomyślnie przeprowadzonej transplantacji mózgu, że przeniesiony zostanie do nowego ciała osobisty charakter lub osobowość dawcy, to z pewnością nie wyjaśnimy tego problemu bez założenia, że istnieje umysł lub podmiot i bez wstępnego przyjęcia ich związku z mózgiem. Musimy także stwierdzić, że umysł jest czymś zasadniczym dla każdej osoby, oraz sformułować oczekiwanie, że po transplantacji biorca będzie uznawać się za dawcę (w zasadzie takie przewidywanie jest testowalne) i że będzie w stanie „wykazać”, jaką ma tożsamość, w sposób podobny to tego, jakim się posłużył Odyseusz, by udowodnić Penelopie, kim jest [przypominając spędzone niegdyś wspólnie chwile – J.H.]. Wszystko to pokazuje, że uznajemy umysł i poczucie samego siebie za zasadnicze dla tożsamości osobowej. (...) W zwykłych okolicznościach możemy tożsamość cielesną uznać za kryterium tożsamości osoby i podmiotu. Nasz eksperyment myślowy z transplantacją (którego, mam nadzieję, nikt nigdy nie przeprowadzi na człowieku) pokazuje jednak, że tożsamość cielesna może być uznana za kryterium tożsamości tylko pod warunkiem, że wykorzystuje się tożsamość mózgu. A tożsamość mózgu odgrywa swoją rolę tylko dlatego, że zakładamy związek mózgu z umysłem. To umysł przez założony związek z mózgiem jest nośnikiem tożsamości osobowej (S&B: 118).

Popper przyjmuje zatem, że umysł może kierować mózgiem, ponieważ nasza tożsamość określona jest przez podmiot, a nie przez mózg. Ale jak umysł kieruje mózgiem? Czy umysł kusi mózg jakimiś wewnętrznymi obrazami, które mózg potrafi odczytać przez analogię do postrzeżeń ze świata zewnętrznego? Czy komunikuje się z mózgiem jakimś ukrytym językiem i prosi, nakazuje, perswaduje? Czy mózg i umysł prowadzą niekiedy negocjacje? Czy umysł wprost steruje mózgiem, bo używa takich więzi przyczynowych, że przyczyna leży po stronie umysłu, a skutek po stronie mózgu? Na to wskazują iluzje wzrokowe opisywane jako „*Gestalt switch*”, czyli dowolne widzenie Indianina lub Eskimosa na ilustracji z Gombricha (S&B: 65) lub królika i kaczki na ilustracji Jastrowa, wykorzystanej przez Wittgensteina w *Dociekaniach*. Z drugiej strony jednak, jest też możliwe, że zachodzi związek odwrotny. Czy mózg może sterować umysłem stosując więzi przyczynowe? To sugeruje ilustracja Edgara Rubina przedstawiająca linię ukośną przecinającą trzy proste równoległe, wkomponowane w obraz zagiętej kartki papieru. Rozumiemy, że ukośna linia została podzielona na pół, ale uparcie widzimy, że jej dwie części są

różnej długości (S&B: 63). Czy zatem między mózgiem i umysłem zachodzą związki przyczynowe w obu kierunkach, i fakty psychiczne mogą wywoływać fizyczne skutki, a także odwrotnie?

Popper na to oczywiste pytanie nie odpowiada. Nie odpowiada, bo go nie stawia. O precyzji nie ma już co wspominać. Popper poprzestaje na twierdzeniu, że między światami może zachodzić „interakcja” (wspomina nawet o niej w podtytule książki: *The Self and Its Brain. An Argument for Interactionism*) i zadowala się twierdzeniem, że umysł „wyłania się” z mózgu. Jednak na liście dwunastu poziomów organizacji nie wymienia sąsiadującej pary: organizmy z mózgiem leżące poniżej, organizmy ze świadomością leżące bezpośrednio nad nimi. Jeśli więc nawet uznaje, że „przyczynowość odgórna” miałyby zachodzić między umysłem i mózgiem, to nie stwierdza tego wyraźnie i wyklucza w wyliczeniu. Niewiele pomaga też wspomniane już zastrzeżenie: „tylko tyle stwierdza się w sformułowaniu, że umysł wyłania się z mózgu” (554), gdzie „tylko tyle” znaczy: związek mózgu z umysłem jest taki, jak związek umysłu ze Światem 3.

Znów jest to mało pomocne wyjaśnienie. Związek umysłu ze Światem 3 jest związkiem tematycznym, związkiem treści. Niemowlę uczy się kontaktu ze Światem 3, ponieważ ma wrodzoną zdolność rozpoznawania uśmiechu i odpowiada na uśmiech uśmiechem. Przypisuje też uśmiechowi zdolność wyrażania aprobaty. W tych reakcjach niemowlę daje do zrozumienia, że coś rozumie i że jego rozumienie wykracza poza subiektywne odczucia. Niemowlę odkrywa wspólną wiedzę podzielaną przez całe społeczeństwo, w którym żyje, a z czasem przez tę jego część, z którą się bliżej utożsamia.. Dla jednych będzie to np. warstwa wymagająca, krytyczna i umysłowo związana z nauką, dla innych środowisko pop-kultury lub sekciarskiego fanatyzmu. W każdym razie nie będzie to związek przyczynowy, ale związek przez inspirację, pobudzenie, zainteresowanie, współudział w wiedzy, mitach i zabobonach.

Nadal jednak nie wiemy, jak umysł steruje mózgiem. Pewnej sugestii dostarcza porównanie mózgu do komputera. Popper przeprowadza taką analogię, ale nie porównuje umysłu do oprogramowania, co przy takiej okazji jest typowe, tylko wybiera hipotezę homunkulusa.

Można dopuścić analogię między mózgiem i komputerem. I warto podkreślić, że komputer jest bezradny bez programisty (S&B: 119).

Programista jest homunkulusem, który steruje komputerem, a na komputer składają się zarówno *hardware*, jak i *software*. Czy podmiot jest zatem jakby pełnym człowiekiem, a nie zdolną do działania świadomością zawartą w Świecie 2? W jednym miejscu Popper wprost zaleca takie odczytanie swojego stanowiska.

Umysł – jak sugerował Plato – jest pilotem [na morzu – J.H.]. Nie jest, jak sugerowali David Hume i William James, pełną sumą, wiązką, lub strumieniem doznań, co by oznaczało bierność. Podejrzewam, że ich poglądy powstały pod wpływem pasywnego obserwowania samych siebie, a nie w efekcie zastanowienia i przepatrzenia swoich przeszłych czynów. Sugeruję, że te rozważania dowodzą, iż podmiot nie jest „czystym ego” (...), czyli podmiotem jedynie doznającym (*a mere subject*). Jak pilot, jednocześnie obserwuje i podejmuje działanie. Jest aktywny i doznaje, wspomina przeszłość, a jednocześnie planuje i programuje przyszłość, przewiduje i wydaje komendy. Zawiaduje w szybkim następstwie po sobie, lub wprost jednocześnie, rozmaitymi pragnieniami, nadziejami i decyzjami działania. Jest żywą świadomością działającego podmiotu [Tak, niestety. Popper umieszcza definiendum w definiensie – J.H.] i ośrodkiem działania. A swoją podmiotowość zawdzięcza głównie współdziałaniu z innymi podmiotami, innymi osobami i ze Światem 3 (S&B: 120).

I na tej samej stronie:

Aktywny psychofizyczny podmiot jest programistą mózgu, jest zarządcą posługującym się mózgiem jako swym narzędziem... (S&B: 120)

Twierdzenie, że podmiot jest psychofizyczny, a nie psychiczny, jak Popper kazał nam wcześniej myśleć, musi szokować. Czy to lapsus lub stylistyczna przesada, czy szczerze zdanie sprawy z utajnianego przy innych okazjach przekonania? Autora już nie ma i nikt na to pytanie za niego nie odpowie. Ale gdyby Popper istotnie postanowił bronić przekonania, że podmiot jest psychofizyczny, to cała jego koncepcja trzech światów upada, i od tej chwili może w swojej filozofii powiedzieć, co mu się podoba.

Jeśli istnieją przedmioty, które tkwią w kilku światach jednocześnie, to nie warto się w ogóle wdawać w jakiegokolwiek wyjaśniania związków zachodzących między poszczególnymi światami. W szczególności niepotrzebne jest wyjaśnianie związków przyczynowych zachodzących między poszczególnymi światami, bo mamy teorię uniwersalnej identyczności międzyświatowej. Umysł nie musi oddziaływać na mózg, i odwrotnie, mózg na umysł, bo ten sam podmiot jest umysłem w Świecie 2 i mózgiem w Świecie 1. Podobnie ta sama wiedza jest teorią w Świecie 3 i zbiorem osobistych poglądów w Świecie 2. Ten sam przedmiot jest obiektem fizycznym w Świecie 1 i swoją własną reprezentacją w Świecie 2. Ziemia zostaje zaludniona przez potwory, które zachowując swoją tożsamość, ujawniają się pod trzema postaciami, jak im się podoba.

Komentarze

John C. Eccles i Karl R. Popper w swej książce *The Self and Its Brain* bronią odrębności umysłu w stosunku do mózgu i w tym sensie są pluralistami

– uznali, że świat nie jest jednorodny. To z kolei oznacza, że nie są fizykalistami, deterministami i zwolennikami materialistycznego eliminatywizmu. Popper świadomie odrzuca mentalny determinizm i przekonanie, że sama materia ma zdolność myślenia, czucia, budowania wiedzy.

Jeśli nasze opinie są rezultatem czegoś innego niż swobodny osąd rozumu, wyważanie racji, ocena argumentów za i przeciw, to nasze opinie nie zasługują na to, by je brać poważnie. Zatem rozumowanie, które prowadzi do wniosku, że nie dochodzimy do naszych opinii w racjonalny sposób, obala samo siebie (S&B: 75).

Obala samo siebie dlatego, że opinie wymuszone przyczynami nie mogą być uznane za opinie wybrane swobodnie w oparciu o racjonalne argumenty. Patricia Smith Churchland uznaje ten wniosek (Churchland: 100) za pochopny. Sądzi, że jest teoretycznie możliwa symulacja procedury swobodnego podejmowania decyzji przy użyciu deterministycznych mechanizmów. Wystarczy skonstruować urządzenie podejmujące decyzje w pełni racjonalnie, to znaczy w oparciu o najsilniejsze przesłanki odnoszące się do badanego problemu. Takie urządzenie ujawnia prawdziwą procedurę racjonalnego myślenia w odniesieniu do tego problemu. Zatem poprawnie rozumuje ten, kto rozumuje jak automat, trzymając się zasad logiki i prawdopodobieństwa. Kto szerzej korzysta ze swobody myślenia, wybiera błądzenie myślami i pozwala sobie na arbitralny wybór nieuzasadnionych wniosków. Prawdziwa swoboda racjonalnego myślenia polega na wyrzeczeniu się swobody myślenia i podporządkowaniu logice. Churchland to taki antymentalistyczny Orwell.

Rozumne zachowanie można wyjaśnić przez coś innego niż działanie wolnej woli, na przykład przez coś fizycznego, choć takie wyjaśnienie może być znacznie bardziej złożone i skomplikowane, niż to potrafimy sobie dziś wyobrazić (Churchland: 101).

Uprzedzając ten argument, Eccles pisał w artykule *Brain and Free Will*:

Podkreślam z naciskiem, że zaprzeczanie istnieniu wolnej woli nie jest krokiem ani racjonalnym, ani logicznym. Takie zaprzeczenie albo zakłada wolną wolę, by w świadomie podjętej decyzji dokonać tego zaprzeczenia, co jest wewnętrznie sprzeczne, albo jest po prostu automatyczną reakcją systemu nerwowego zbudowanego przez genetyczne kodowanie i ukształtowanego przez warunkowanie. Nie można prowadzić racjonalnej debaty z kimś, u kogo wszystkie reakcje są odruchowe, bez względu na to, jak wyrafinowanemu i subtelnemu warunkowaniu był poddany (Eccles: 101).

Konflikt między wyrzeczeniem się wolnej woli w imię racjonalności i wyrzeczeniem się determinizmu w imię racjonalności jest prawdopodobnie najciekawszym problemem filozoficznym we współczesnej kognitywistyce. Jednak

postawiony przed tym problemem Popper stosuje retoryczne uniki zamiast trzymać się tego, co wcześniej powiedział, i co brzmiało rozsądnie: „Jeśli nasze opinie są rezultatem czegoś innego niż swobodny osąd rozumu, (...) to nasze opinie nie zasługują na to, by je brać poważnie” (S&B: 75). W odpowiedzi Churchland broni się niemrawo.

Napisałem: „Zatem fenomenalistyczny argument prowadzi do uznania swej własnej bezzasadności. To jeszcze nie obala epifenomenalizmu” (Popper: 103).

To jest wierny cytat z S&B (75). Powołując się na ten cytat Popper wyjaśnia, że nie ogłosił, że epifenomenalizmu nie da się utrzymać. Ściśle biorąc ma rację, ale pomija fakt, że przytoczony tu cytat jest konkluzją rozumowania, które w całości brzmi:

Pogląd epifenomenalistyczny jest samobójczy, jeśli odniesie się go do argumentów i wyważania racji. Jest tak dlatego, że epifenomenalista jest zobowiązany twierdzić, że argumenty i racje nie mają znaczenia. Nie mogą wpłynąć ani na nasze decyzje do działania – czyli na to, co powiemy lub napiszemy – ani na same nasze czyny. Te ostatnie są wywoływane przez zjawiska mechaniczne, fizyko-chemiczne, akustyczne, optyczne i elektryczne. Zatem fenomenalistyczny argument prowadzi do uznania swej własnej bezzasadności. To jeszcze nie obala epifenomenalizmu, a jedynie znaczy, że jeśli epifenomenalizm jest prawdziwy, nie możemy brać serio ani racji, ani argumentów, które przytacza na swe poparcie (S&B: 74–75).

Czy jest istotna różnica między stwierdzeniem: „samobójczy” i „nie do utrzymania”? Co więc zrobił, obalił czy nie obalił? Popper twierdzi, że jeśli epifenomenalizm jest prawdziwy, to nie możemy wiedzieć, że jest prawdziwy. Czyli możemy się go trzymać, ale nie możemy go utrzymać. Jakby nie pamiętał, że wiedza wymaga nie tylko wybrania prawdy, ale zrozumienia racji, które ją uzasadniają. Epifenomenalista nie dopuszcza jednak, by cokolwiek można było zrozumieć i merytorycznie uzasadnić. To, co uznajemy za zrozumienie, jest albo efektem automatycznie przeprowadzonego wynikania logicznego, którego trafności nie rozumiemy, albo jest naszym arbitralnym wymysłem. Innej możliwości epifenomenalista nie dopuszcza, bo epifenomenalista to materialistyczny eliminatywista. Jego/jej zdaniem istnieje tylko materia i wszystko, co wydaje się nam istniejące poza nią, opiera się na złudzeniu.

W efekcie, epifenomenalizm daje się utrzymać tylko pod warunkiem, że rezygnujemy z przyjęcia, że istnieje świadomie wybrana wiedza, zrozumienie i rozważne użycie wynikania logicznego. Epifenomenalista dopuszcza tylko nieświadome użycie logiki, czyli takie, które zachodzi w komputerach i w napisanych na papierze dowodach matematycznych. Podkreślanie tego faktu już jest równoważne ze stwierdzeniem, że determinizm sam się obala,

alarmuje Churchland w swym artykule przeciw Popperowi. Najwyraźniej chciałaby rozumieć wiedzę jako potencjalnie świadomą kompetencję, ale to potencjalnie stosowne kryterium woli utajnić i woli definiować wiedzę jako czysty produkt materialnych zdarzeń. Przeciw tej decyzji Popper słusznie protestuje – taka opcja dla materialisty nie istnieje. Jeśli się uzna, że wiedza jest produktem automatycznych zdarzeń, to trzeba wyrzec się rozumienia, świadomości i ważenia racji. Jestem tu po stronie Poppera, choć muszę przyznać, że przez stosowanie uników i nieprecyzyjne formułowanie myśli ściągą na siebie niepotrzebne kłopoty.

A przecież w książce *The Self and Its Brain* Popper zaproponował (S&B: 55) użyteczną klasyfikację stanowisk materialistycznych, i trzeba się dziwić, że jej nie wykorzystał w dyskusji z Churchland. W S&B Popper wyróżnił cztery stanowiska materialistyczne, sobie przypisując piąte, niematerialistyczne, związane z teorią trzech światów.

M1 to „radikalny materializm”, który przyjmuje, że istnieją tylko przedmioty materialne i świat jest kauzalnie domknięty w zjawiskach fizycznych. To stanowisko można też nazwać materialistycznym eliminatywizmem. Zjawiska psychiczne nie istnieją realnie, lecz są złudzeniem. (Popper to stanowisko przypisuje w S&B takim filozofom jak Churchland, choć w S&B o Churchland nie wspomina. Twierdzi tam, że takie stanowisko: „prowadzi do uznania swej własnej bezzasadności” i nazywa je wbrew własnej terminologii epifenomenalizmem).

M2 to „panspsychizm”, czyli teoria podwójnego aspektu bez kauzalnego fizykalnego domknięcia. Cała materia ma minimalne własności psychiczne, które można rejestrować lub nie. W pewnych sytuacjach minimalne własności psychiczne ulegają wzmocnieniu i pojawia się świadomość, która jest efektem kumulacji pewnego funkcjonalnego wyposażenia materii. (Być może po namyśle Churchland dałaby sobie przypisać to właśnie stanowisko, bo materialista nie może zaprzeczyć, że materia ma wszystkie te właściwości, które ujawniają się w świecie materialnym, nawet psychiczne).

M3 to „epifenomenalizm” w terminologii Poppera. Jest to dualizm z fizykalnym, kauzalnym domknięciem. Tu się przyjmuje, że stany psychiczne są rejestrowane i nie są złudzeniem. Nie stanowią one osobnego składnika wszechświata (nie istnieją jako Świat 2). Kwestia ich realności jest przemilczana. Istnieje materia i coś, co nie wygląda na materię (zjawiska mentalne), ale jest materią. (Popper to stanowisko przypisuje Churchland w polemice, gdy zastrzega się, że jej poglądów nie obalał. Churchland sama też identyfikuje się z tym stanowiskiem, gdy chce udowodnić, że cała wiedza da się wyprowadzić z fizycznych zjawisk. Bo skoro da się wyprowadzić, to jakoś istnieje i nie jest złudzeniem).

M4 to „teoria identyczności”, dualizm z fizykalnym, kauzalnym domknięciem i wyłącznie behawioralną lub teoriomnogościową interpretacją zjawisk

psychicznych. Określany też bywa jako paralelizm. Tu nie istnieje żadna wiedza teoretyczna (w stylu Świata 2 lub 3). Rzekome przekonania i twierdzenia rozpoznawane są w zachowaniu. Ból zęba identyfikowany jest ze zbiorem faktów fizycznych: napuchnięte dziąsło, stan zapalny w korzeniu, telefon do dentysty, wyrażenie zgody na wiercenie w kanale pod znieczuleniem itd. A ponadto, każdemu stanowi psychicznemu odpowiada dokładnie jakiś stan mózgu. Badać się powinno stany mózgu, a nie stany mentalne.

S&B przyjmuje natomiast pluralizm bez fizykalnego domknięcia, trzy światy z interakcją, ale bez wyjaśnienia mechanizmu interakcji, „odgórną przyczynowość” bez wyjaśnienia, jak wyższe piętro działa na niższe, i bez jasnego kryterium, co należy do wyższego, a co do niższego piętra, oraz emergentyzm przywoływany *ad hoc* w sytuacjach kryzysowych.

Jest dość oczywiste, że Popper przyjął emergentyzm w tym celu, by jakoś wyjaśnić coś, co można nazwać pozorną celowością morfologiczną, przejawiającą się w procesie adaptacji gatunków. Klasyczna wersja teorii ewolucji nie dopuszcza działania mechanizmów celowych, i w pewnym sensie na tym polega jej naukowość. W klasycznej wersji ewolucja pozornie tylko wspomaga adaptację, bo w rzeczywistości wszystkie sukcesy adaptacyjne powstają przez przypadek. Mutacje zachodzą bez żadnego planu i zamysłu. Niektóre okazują się korzystne, ale większość nie. Nie ma zatem miejsca na wyjaśnianie mechanizmów prowadzących rzekomo do lepszej adaptacji. Teoria stwierdza, że takie mechanizmy nie istnieją, i sukces adaptacyjny jest zawsze przypadkowy. Żadna koncepcja „odgórnej przyczynowości” nie daje się zatem pogodzić z metodologią ewolucjonizmu. Popper jednak lansuje swój pomysł w cichej nadziei, że „przyczyny odgórne” zostaną dopuszczone do teorii, bo są przyczynami, a nie celami. Nie wydaje się, by ktokolwiek z biologów dał się złapać na ten wybieg. Filozofowie też się nie dają. Teoria przedstawiona w S&B razi pewną naiwnością, uważa Gerhard D. Wassermann w *Reply to Popper's Attack on Epiphenomenalism*.

Trudno byłoby obronić pogląd, że ewolucja systemów nerwowych opiera się na świadomości. Łatwiej obronić przeciwne stanowisko, że ewolucja zdolności wytwarzania bardziej złożonych epifenomenów uzależniona jest od wcześniejszej ewolucji złożonych systemów nerwowych. W końcu niezliczone morfologiczne struktury wyewoluowały bez pomocy świadomości. Nie ma żadnych dowodów na to, że wątroby, serca i inne systemy poza nerwowym u ssaków lub innych organizmów wyewoluowały z udziałem świadomych doznań. W przypadku roślin nie ma żadnych systemów nerwowych i żadnej podstawy do twierdzenia, że ich ewolucja była sterowana przez świadomość. Z tego wyciągam wniosek, że epifenomenalista ma prawo głosić, że ewolucja pomogła wytworzyć lepsze systemy nerwowe i przez to prawdopodobnie stworzyła lepsze warunki do powstania bardziej złożonych epifenomenów. Świadome doznania są całkiem zbędne w ewolucji systemów zdolnych do wytwarzania stanów świadomych (Wassermann: 575).

Stanowisko Wassermanna wydaje mi się trafne, choć jego rozumowanie jest nieco tendencyjne. Popper nie zakładał, że ewolucja roślin, nawet orchidei, wymaga udziału świadomości. Jedynie mózgi miały korzystać z pomocy stanów świadomych, może przez analogię do wzrostu mięśni w wyniku trenowania. Słabością propozycji Poppera jest raczej to, co już wspominałem wyżej, że nie ma żadnego pomysłu na wyjaśnienie interakcji między Światem 2 i Światem 1. Jak umysł działa na mózg? Słyszymy tylko pustą deklarację: „przez odgórną przyczynowość”. Nic dziwnego, że w tej sprawie więcej wstępnej wiarygodności ma również nieco ogólnikowa sugestia Churchland, że potrzebne wyjaśnienie: „może być znacznie bardziej złożone i skomplikowane, niż to potrafimy sobie dziś wyobrazić”. Pewną wersję takiego wyjaśnienia potrafimy jednak już dziś sobie wyobrazić. W badaniach neurologicznych pojawia się zasada: *synapses that fire together, wire together*, czyli „synapsy, które razem strzelają, razem się rozwijają”. Zasada ta tłumaczy powstanie nowych połączeń nerwowych. Jeśli jakieś neurony bywają regularnie pobudzone przez skomplikowane połączenia w tym samym czasie, to między tymi neuronami pojawiają się krótsze połączenia przyspieszające ich wspólną reakcję. Ta zasada może być egzemplifikacją tezy o sterowaniu mózgiem przez umysł. I choć nie można mieć pretensji do Poppera, że o tej tezie nie wspomina, bo w jego czasach nie była ona popularna, to można się dziwić, że jakiejś podobnej zasady nie stara się nawet hipotetycznie zaproponować.

Tradycyjnego rozumienia ewolucji biologicznej broni także Van Rooijen w artykule: *Interactionism and Evolution: A Critique of Popper*. W jego ujęciu proces naturalnej selekcji przebiega między potomstwem mającym rozmaite cechy o różnej wartości adaptacyjnej. Choć zróżnicowanie między rodzeństwem zachodzi bez celu i bez porządku, to selekcja faworyzuje jednostki najlepiej dostosowane do środowiska. Dostosowanie jest jednak zawsze jednostronne. Etologia (czyli teoria dostosowań gatunków do środowiska) nie może zatem przyjąć interakcjonizmu biologicznego. Zwierzęta dostosowują się do środowiska, ale środowisko do nich nie. Na tym tle wyjątek stanowi gatunek ludzki. Mamy zdolność modyfikacji środowiska do naszych potrzeb, ale tym samym selekcja w obrębie naszego gatunku przestała być procesem czysto biologicznym. Popper popełnia zatem błąd, jeśli sądzi, że mechanizmy adaptacyjne człowieka mogą być traktowane jako zdarzenia objęte wyjaśnieniami teorii ewolucji. Etologia nie może przyjąć dwóch wykluczających się wzajemnie metod wyjaśniania.

Jeśli rozumowanie Poppera jest poprawne, to etologia dopuszcza się sprzeczności. (...) Chcę wykazać, że wprowadzenie interakcjonizmu do etologii nie tylko doprowadza do sprzeczności z poglądami założycieli tej dyscypliny [Tinbergen i Lorenz – J.H.], ale także z historią biologii a nawet wszelkich nauk przyrodniczych. (...) Fizyka nie zaczęła się

rozwijać dopóki nie przestano akceptować nie-fizycznych bytów jako siły sprawczej. Jeśli zaakceptujemy duchy, moce i bogów jako zadowalające wyjaśnienia, żadne dodatkowe badania nie są konieczne ani użyteczne. Jeśli odmówimy akceptacji, zjawiska które chcemy wyjaśnić, nadal będą stymulowały badania. Biologia też nie zaczęła się rozwijać, dopóki uznawano, że nie-fizyczne byty mogą występować jako siły sprawcze (Van Rooijen: 88).

Artykuł Van Rooijena wywołał odpowiedzi Toma Settle: *Van Rooijen and Mayr versus Popper: Is the Universe Causally Closed?* i Davora Pećnjaka: *Epiphenomenalism and Machines: A Discussion of Van Rooijen's Critique of Popper*. Settle pisze:

To, co Van Rooijen robi, można określić jako próbę wykazania, że ani fizyka, ani biologia, ani etologia nie dokonały większego postępu dopóki nie postanowiły odrzucić nie-fizyczne byty jako siły sprawcze. Ma nadzieję, że z tego wyciągniemy wniosek, że byłoby źle dopuszczać je dzisiaj. Całkowicie się zgadzam z jego historyczną hipotezą. Ale mam silne wątpliwości na temat tego, jak on chciałby stosować tę hipotezę dzisiaj. Oczywiście nikt nie sugeruje, że nauce nie wolno zmieniać metodologii lub założeń, albo że nie wolno wprowadzać zmian na temat tego, co będzie uznane za przyczynę. W istocie, na temat tego, co można uznać za przyczynę, nauka zmieniała swe poglądy kilka razy. Nie sądzę, żeby Popper proponował, że nauka powinna przyjąć interakcjonizm, choć z pewnością proponuje, byśmy uznali, że nauka nie musi go odrzucić. Tutaj zgadzam się z Popperem. Nie sądzę, żeby można było przekształcić historyczną hipotezę Van Rooijena w argument przeciwko istnieniu nie-fizycznych przyczyn (Settle: 391).

Settle słusznie opowiada się tu po stronie Poppera – moim zdaniem. Założenie Van Rooijena, że etologia powinna być nauką niezmienną, w połączeniu z przekonaniem, że etologia zajmuje się także gatunkiem ludzkim, koniecznie prowadzi do konkluzji, na którą Van Rooijen wskazuje – etologia staje się dyscypliną wewnątrznie sprzeczną. Tego oczywiście trzeba uniknąć. Etologia ma dwie oczywiste drogi do wyboru. Albo uzna, że nie powinna zajmować się gatunkiem ludzkim, albo uzna, że nie wolno jej przyjąć bezwarunkowego założenia, że bieg ewolucji nie jest nigdy wyznaczony przez świadome decyzje. W gruncie rzeczy wielu rozsądnych autorów podważało jedną lub drugą z tych przesłanek. Po pierwsze, jest dość oczywiste, że potrzeby biologiczne ludzi, choć ciągle wymagające bezwarunkowego spełnienia, nie są tak ważne w naszym systemie motywacyjnym, jak są ważne w systemie motywacyjnym innych gatunków zwierząt. Po drugie, często wspominało (np. Stanisław Lem), że gatunek ludzki bierze nieświadomie ewolucję własnego gatunku i innych gatunków w swoje ręce. Tak silnie wpływamy na środowisko, że tradycyjne strategie adaptacyjne innych gatunków (zmiana terytorium, wybór nowego rodzaju pożywienia) stają się niewystarczające i pewne gatunki giną. A co do nas, to coraz więcej ludzi żyje z pokolenia na pokolenie w nowych, sztucz-

nie stworzonych niszach (bankowości lub Silicon Valley), i oni w warunkach naturalnych z trudem by sobie radzili.

Settle rozważał problem, czy jesteśmy zwierzętami, i co z tego wynika. Davor Pećnjak chce ustalić, czy jesteśmy maszynami, i co z tego wynika. Nie powołując się nawet na Patrycję Churchland, staje po jej stronie przeciwko Popperowi i Van Rooijenowi jednocześnie.

Jeśli założymy, że świat fizyczny jest przyczynowo domknięty, to jeśli chcemy, by ludzki umysł nie był zdeterminowany, musimy uznać, że jest nie-fizyczny. Ale nawet jeśli ludzki umysł nie jest fizyczny, to z tego nie wynika automatycznie, że nie podlega determinacji. Determinacja może zachodzić także w nie-fizycznych światach i sferach (Pećnjak: 407).

Pećnjak ma zapewne na myśli obsesję, lęki, potrzeby ekonomiczne i emocjonalne. Ma rację, sfera wolności jest dość wąska, i nie jest dobrze zdefiniowana. Indeterminizm w stylu Poppera nie chroni nas przed zniewoleniem, z którego nie zdajemy sobie sprawy. Przesady, ignorancja i fanatyzm mogą krępować nasz umysł nie mniej silnie niż determinacja powodowana przez neurony w mózgu. Trudno jednak zgadnąć, czego w tej sprawie można by oczekiwać od Poppera. Może tylko tego, co już wydawało się jego zaniedbaniem przy okazji sporu z Churchland, że nie wyjaśnił, na czym polega rozumienie, ustalanie prawdy i postanawianie przy całkowitym uwolnieniu się od determinacji, jeśli takie uwolnienie jest w ogóle możliwe.

Mott (*On the Function of Consciousness*), Kraemer (*Consciousness and the Exclusivity of Function*) i Green (*Central State Materialism and Consciousness*) odnoszą się do poglądów Poppera na temat teorii identyczności. Popper rozważa ścisły paralelizm psychofizyczny, czyli teorię opisaną przez niego jako M4 (patrz wyżej). Ta teoria nie jest tylko propozycją metodologiczną: „Można utożsamić stany mentalne z ich korelatami mózgowymi”, ale ma treść empiryczną: „Stany mentalne są ściśle skorelowane ze stanami mózgu”. W tej wersji, jego zdaniem, teoria identyczności da się sfalsyfikować. To przekonanie uzasadnia prostym eksperymentem. Zwolennik teorii identyczności twierdzi, że jeśli pozostają nieruchomy i patrzę na czerwony kwiat, a potem zamykam oczy na sekundę i znów je otwieram, to następne moje postrzeżenie będzie tak podobne do poprzedniego, że drugie uznaję za powtórzenie pierwszego. Dlaczego są tak podobne? Ponieważ tym dwóm postrzeżeniom odpowiada takie samo pobudzenie na siatkówce i takie same procesy w mózgu. Teoria identyczności została pozornie udowodniona (S&B: 89). Jednak to jest błędna interpretacja postrzeżeń – pisze Popper. Mylimy w niej wiedzę o Świecie 1 z wiedzą o Świecie 2.

Drugie doznanie lub stan świadomości okazuje się różne od pierwszego. Na podstawie wyglądu dokonaliśmy tylko identyfikacji przedmiotu. Subiektywne doznania (sformułowane w sądzie lub przypuszczeniu) były jednak inne. Doświadczyłem powtórzenia, którego za pierwszym razem nie było. Jeśli tak jest, to teoria świadomości przyjmująca, że świadomość sprowadza się do serii (nierzadko powtarzających się) elementów lub atomowych postrzeżeń, jest fałszywa, a w konsekwencji porzucić trzeba jako bezzasadną także teorię jedno-jednoznacznej korelacji między elementarnymi zdarzeniami w świadomości i zdarzeniami mózgowymi. (Co jednak nie znaczy, że ta korelacja została empirycznie podważona) (S&B: 90).

Wydaje się zatem, że według Poppera, każde doświadczenie świadome jest nowe i niepowtarzalne. To jednak nie może być prawdą, bo ludzie z niemalejącym zaciekawieniem oglądają seriale, nawet te same odcinki po kilka razy, zdarza nam się myśleć, że widzimy na ulicy kogoś, kto zmarł kilka lat temu i nie dziwi nas ten widok, dopóki sobie nie uświadomimy, że jest zwodniczy, popełniamy też błędy polegające na tym, że coś rozpoznajemy jako dobrze znane, gdy w rzeczywistości spotykamy coś nowego.

Świadomość i struktura neuronowa są zatem bardziej do siebie zbliżone, twierdzi Peter L. Mott, niż gotów jest przyjąć Popper.

Każdy, kto jak Eccles i Popper, przypisuje świadomości jakąś funkcję, musi się zgodzić, że istnieje jakiś mechanizm produkujący świadomość, czyli mechanizm CP (*consciousness producing mechanism*) i to bez względu na to, jak rozumie świadomość. Bo jeśli świadomość pełni jakąś funkcję, to ona powstała w wyniku doboru naturalnego i jest dziedziczna. Jednak tylko mechanizmy mózgowy, i rzecz jasna cała reszta ciała, mogą być bezpośrednio determinowane przez genotyp. Zatem aby przekazywanie świadomości mogło być dziedziczne, świadomość musi być wytwarzana przez jakiś mechanizm, właśnie przez CP (Mott: 426).

Trudno zaprzeczyć, że Popper ma tu tylko dwa wyjścia, z których żadne nie jest zbieżne z jego intencjami. Albo musi przyjąć, że świadomość jest przekazywana przez dziedziczenie sterowane genotypem, zatem jest ściśle uzależniona od budowy i funkcji mózgowych, albo świadomość jest bardziej autonomiczna i niezależna od mózgu, ale wtedy umysł pojawiać się musi w jakiś inny sposób, nie przez dziedziczenie. Na pewno pierwsza możliwość jest bardziej przekonująca, a co za tym idzie, zbyt dalekie dystansowanie umysłu od mózgu, do czego Popper ma skłonność, jest teoretycznie niebezpieczne.

Kraemer uważa jednak, że istnienie i funkcje świadomości powinny być w teorii ewolucji po prostu pomijane.

W *The Self and Its Brain* Popper twierdzi, że gdyby teoria identyczności była prawdziwa, to świadomości nie pozostałaby żadna funkcja do wykonania. Popper twierdzi, że po przy-

jęciu teorii identyczności nie można podać już żadnego wyjaśnienia, dlaczego powstała świadomość (Kraemer: 273).

To prawda – zgadza się Kraemer, odwrotnie wykorzystując argument Poppera – i bez istotnej straty teoretycznej można w nauce zrezygnować ze świadomości, tak jak proponują materialistyczni eliminatywiści.

Green zgadza się z tą propozycją, ale zwraca uwagę, że ani teoria identyczności, ani darwinizm nie wyjaśniają, dlaczego ewolucja nie zatrzymała się na Świecie 1. Z jakiegoś powodu wydaje się sprzyjać zwierzętom ze świadomością. To jest jednak błąd percepcyjny Poppera – uważa Green. W istocie ewolucja sprzyja czemuś zupełnie innemu – zwierzętom wyposażonym w mózg, wszystko jedno czy świadomy, czy nieświadomy. Green przyjmuje Materializm Stanu Centralnego, czyli MCS (Green: 107). Uznaje, że nie jest konieczne ustalenie w oparciu o empiryczne obserwacje, którym stanom mózgowym towarzyszą które stany psychiczne. Teoria identyczności nie jest teorią paralelizmu psychofizycznego, tylko jest teorią pomijającą hipotezę o przyczynowej mocy stanów psychicznych. Tak rozumiana teoria identyczności jest zatem nieodróżnialna od MCS (Green 109).

Czy powyższe komentarze udoskonalają teorię Poppera? Trudno mi zdecydować. Nie jestem pewien, czy teoria Poppera nadaje się do rewitalizacji. Popper był autorem pomysłowym, ale niecierpliwym. Nie był też niestety ani wnikliwy, ani skrupulatny.

Bibliografia

- Eccles, John C. (1976), *Brain and Free Will*, w: G. Globus, G. Maxwell, I. Savodnik (red.), *Consciousness and the Brain: A Scientific and Philosophical Inquiry*, Plenum Press [w odnośniku: Eccles].
- Green, Richard H. (1981), *Central State Materialism and Consciousness*, „Philosophy”, Vol. 56, No. 215, s. 106–113 [w odnośniku: Green].
- Kraemer, Eric Russert (1984), *Consciousness and the Exclusivity of Function*, „Mind, New Series”, Vol. 93, No. 370, s. 271–275 [w odnośniku: Kraemer].
- Mott, Peter L. (1982), *On the Function of Consciousness*, „Mind, New Series”, Vol. 91, No. 363, s. 423–429 [w odnośniku: Mott].
- Pećnjak, Davor (1989), *Epiphenomenalism and Machines, A Discussion of Van Rooijen's Critique of Popper*, „The British Journal for the Philosophy of Science”, Vol. 40, No. 3, s. 404–408 [w odnośniku: Pećnjak].
- Popper, Karl (1983), *Is Determinism Self-Refuting?*, „Mind, New Series”, Vol. 92, No. 365, s. 103–104 [w odnośniku: Popper].

- Popper, Karl R.; Eccles, John C. (1977), *The Self and Its Brain*, London & New York: Routledge [w odnośniku: S&B].
- Settle, Tom (1989), *Van Rooijen and Mayr versus Popper: Is the Universe Causally Closed?*, „The British Journal for the Philosophy of Science”, Vol. 40, No. 3, s. 389–403 [w odnośniku: Settle].
- Smith Churchland, Patricia (1981), *Is Determinism Self-refuting?*, „Mind, New Series”, Vol. 90, No. 357, s. 99–101 [w odnośniku: Churchland].
- Van Rooijen, Jeroen (1987), *Interactionism and Evolution: A Critique of Popper*, „The British Journal for the Philosophy of Science”, Vol. 38, No. 1, s. 87–92 [w odnośniku: Van Rooijen].
- Wassermann, Gerhard D. (1979), *Reply to Popper's Attack on Epiphenomenalism*, „Mind, New Series”, Vol. 88, No. 352, s. 572–575 [w odnośniku: Wassermann].

Streszczenie

W swojej późnej książce: *The Self and Its Brain*, napisanej z Johnem C. Ecclesem, Popper przedstawia pewną koncepcję podmiotu. Przedstawia ją na tle ontologii trzech światów. Podmiot ma być sprawnie działający i ma bogatą potencjalność. Nie jest czystym ego lub biernym podmiotem. Rodzi się z predyspozycjami, sam nawiązuje kontakt ze Światem 1 i Światem 3, rozwija się przez wzmacnianie identyfikacji z ciałem i jest zdolny do podejmowania świadomych, celowych decyzji. Jest wrażliwy na aprobatę i dezaprobatę, konstruuje własną wiedzę i uczy się empatii. Powstają jednak oczywiste pytania: skąd się bierze świadomość w podmiocie i w jaki sposób podmiot zachowuje swą tożsamość? Na te pytania Popper nie daje jasnej odpowiedzi. Świadomość – jego zdaniem – powstaje emergentnie przez „odgórną przyczynowość”, ale tożsamość da się zachować tylko przez identyfikację ze stanami mózgowymi, choć powinno być odwrotnie. Jednak umysł nie dość silnie kieruje mózgiem dla realizacji takiego celu. Popper prawdopodobnie wyklucza „palimpsest neuronalny”. Przyniesione opinie krytyków wskazują na trudne do naprawienia słabości teorii Poppera.