

Architektura znaczenia: pamięć semantyczna i neuronalne podstawy wiedzy w świetle książki *Our Brains Our Selves* Masuda Husaina



AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Artykuł analizuje naturę pamięci semantycznej jako fundamentu rozumienia świata, odróżniając ją od pamięci epizodycznej. Na przykładach z książki Masudy Husaina, w tym przypadku pacjenta Michaela, autor ukazuje dramat otępienia semantycznego, związanego z uszkodzeniem przednich płatów skroniowych. Tekst wyjaśnia, że pojęcia nie są jedynie słownikowymi wpisami, lecz wielomodalnymi strukturami integrującymi doświadczenia sensoryczne i funkcjonalne. Omówiono ewolucję modeli poznawczych – od hierarchicznych sieci Collinsa i Quilliana po współczesne ujęcie poznania semantycznego (semantic cognition). Całość rzuca światło na to, jak degradacja reprezentacji pojęciowych prowadzi do utraty zdolności uczestniczenia w świecie społecznym, niezależnie od sprawności samego aparatu językowego.

The article analyzes the nature of semantic memory as the foundation for understanding the world, distinguishing it from episodic memory. Using examples from Masud Huain's book, specifically the case of a patient named Michael, the author illustrates the tragedy of semantic dementia associated with damage to the anterior temporal lobes. The text explains that concepts are not merely dictionary entries, but multimodal structures integrating sensory and functional experiences. It discusses the evolution of cognitive models—from the hierarchical networks of Collins and Quillian to the contemporary approach of semantic cognition. Overall, it sheds light on how the degradation of conceptual representations leads to a loss of the ability to participate in the social world, regardless of the proficiency of the linguistic apparatus itself.

Artykuł analizuje pamięć semantyczną nie jako statyczny magazyn definicji, lecz jako dynamiczną, wielomodalną architekturę poznawczą, która stanowi fundament ludzkiego rozumienia rzeczywistości. Autor stawia tezę, że zdolność do kategoryzacji i abstrakcji – integrująca bodźce wzrokowe, słuchowe i funkcjonalne w spójne pojęcia – jest warunkiem koniecznym uczestnictwa w kulturze oraz budowania tożsamości społecznej. Poprzez pryzmat otępienia semantycznego (svPPA) tekst ukazuje dramatyczny proces 'utrąty rozdzielczości' świata: gdy niszczejną przednie płaty skroniowe, człowiek nie tylko zapomina nazw słów, ale traci samą wiedzę o znaczeniu obiektów i relacji. Degradacja ta prowadzi do stopniowego rozpadu infrastruktury, która pozwala nam odróżnić 'Ja' od innych oraz nadawać sens społecznym konwencjom. Ostatecznie analiza dowodzi, że choć biologia umożliwia istnienie semantyki, to jej treść jest splotem indywidualnego doświadczenia i zbiorowego dziedzictwa kulturowego, a jej utrata – choć drastycznie ogranicza komunikację – nie jest tożsama z utratą człowieczeństwa czy godności osoby.

SŁOWA KLUCZOWE

pamięć semantyczna

neuralne podstawy wiedzy

otępienie semantyczne

przednie płaty skroniowe

model hub-and-spoke

poznanie semantyczne

teoria prototypów

wariant semantyczny pierwotnej afazji postępującej

tożsamość narracyjna

kontrola semantyczna

reprezentacja pojęciowa

pamięć epizodyczna

model konekcyjny

svPPA

neurodegeneracja wiedzy konceptualnej

Pamięć semantyczna jako fundament rozumienia świata

Świat, który ma znaczenie: pamięć semantyczna, pojęcia i neuronalna architektura wiedzy

Motywacja pozwala przejść od możliwości do działania, lecz sama nie określa jeszcze, ku czemu to działanie jest skierowane. Aby człowiek mógł chcieć przeczytać książkę, zadzwonić do przyjaciela, kupić chleb, podpisać umowę czy ominąć niebezpieczne zwierzę, nie wystarczy wzrokowo zarejestrować kształty i barwy. Trzeba wiedzieć, czym jest książka, kim jest przyjaciel, do czego służą pieniądze, czym różni się umowa od kartki papieru oraz dlaczego niektóre zwierzęta wymagają ostrożności. Percepcja dostarcza zmiennych sygnałów, natomiast znaczenie pozwala rozpoznawać w nich trwałe rodzaje rzeczy. Pamięć semantyczna jest zatem jednym z warunków

istnienia świata ludzkiego: świata złożonego nie tylko z bodźców, lecz z osób, przedmiotów, kategorii, właściwości, funkcji, reguł i relacji. Bez niej organizm mógłby odbierać znaczną część informacji sensorycznych, a mimo to stopniowo traciłby możliwość rozumienia tego, co znajduje się przed nim. Ta różnica pozwala zrozumieć szczególny dramat otępienia semantycznego.

Autor książki opisuje przypadek Michaela – pacjenta, u którego stopniowo zanika nie tylko zdolność przypominania sobie nazw przedmiotów, lecz sama wiedza o ich znaczeniu. Autor wiąże ten obraz z postępującym uszkodzeniem przednich części płata skroniowego i interpretuje utratę wspólnego kodu pojęciowego jako naruszenie zdolności uczestniczenia w świecie społecznym.

Jest to punkt wyjścia niezwykle płodny, lecz wymagający precyzyjnego rozróżnienia. Człowiek może bowiem nie przypominać sobie słowa „nosorożec”, a zarazem wiedzieć, czym nosorożec jest; może rozpoznać przedmiot, lecz nie umieć go nazwać; może mieć trudność z dostępem do słowa wskutek zaburzenia językowego, podczas gdy reprezentacja pojęciowa pozostaje względnie nienaruszona. W otępieniu semantycznym problem jest głębszy: degradacji ulega wiedza umożliwiająca rozumienie znaczenia niezależnie od samego kanału językowego. Współczesne przeglądy opisują to zaburzenie jako postępujący zespół utraty wiedzy semantycznej, przy czym obraz kliniczny jest bardziej zróżnicowany, niż sugerowały pierwsze opisy choroby.

Już samo pojęcie „pamięci semantycznej” wymaga doprecyzowania. Endel Tulving w klasycznym podziale pamięci deklaratywnej odróżnił pamięć epizodyczną, odnoszącą się do wydarzeń przeżytych przez jednostkę w określonym czasie i miejscu, od pamięci semantycznej, obejmującej wiedzę o świecie niezależnie od konkretnego epizodu jej nabycia. Człowiek może wiedzieć, że Warszawa jest stolicą Polski, nie pamiętając dnia, w którym się tego dowiedział. Może znać znaczenie słowa „drzewo”, nie posiadając pojedynczego wspomnienia, które byłoby źródłem tej wiedzy. Może znać charakterystyczne właściwości psa, choć wiedza ta została zbudowana podczas setek spotkań, rozmów, lektur i doświadczeń.

Autor książki uchwycił tę różnicę za pomocą prostego kontrastu: pacjent z zaburzeniem semantycznym może przestać rozumieć samo pojęcie „obiadu”, podczas gdy osoba z zaburzeniem epizodycznym może doskonale wiedzieć, czym obiad jest, lecz nie pamiętać, że jadła go przed chwilą. Jest to przykład schematyczny, ale trafnie ujawniający dwie odmienne postacie utraty poznawczej ciągłości.

Pojęcie jako wielomodalna struktura poznawcza, a nie słownikowy wpis

Semantyka ma jednak zasięg znacznie szerszy niż słownik języka. Wiedzieć, czym jest pies, oznacza mieć dostęp do wielu właściwości: jego wyglądu, typowych odgłosów, sposobu poruszania się, relacji z człowiekiem, zachowań, kategorii biologicznej czy skojarzeń kulturowych. Zrozumienie pojęcia młotka wymaga nie tylko rozpoznania obrazu, ale również znajomości jego funkcji i sposobów użycia. Wiedza o człowieku obejmuje z kolei twarz, imię, rolę społeczną, historię relacji, cechy charakteru oraz normy regulujące kontakt.

Pojęcie nie jest więc prostą etykietą przyklejoną do reprezentacji percepcyjnej. To struktura integrująca informacje pochodzące z różnych modalności i doświadczeń. Właśnie dlatego współczesna neuronauka częściej mówi o **semantic cognition** – poznaniu semantycznym – niż o statycznym „magazynie” wiedzy zlokalizowanym w jednym punkcie mózgu. Poznanie semantyczne obejmuje zarówno reprezentowanie znaczenia, jak i elastyczne wydobywanie tej części informacji, która jest potrzebna w danym kontekście.

Historyczne modele pamięci semantycznej próbowały opisać organizację wiedzy przede wszystkim jako strukturę symboliczną. Autor przywołuje model Collinsa i Quilliana, w którym wiedza przyjmuje formę hierarchicznej sieci: „kanarek” należy do kategorii „ptak”, ptak do kategorii „zwierzę”, a konkretne właściwości są przypisane do odpowiednich poziomów tej hierarchii. Model ten stanowił ważny etap rozwoju psychologii poznawczej, czyniąc strukturę wiedzy przedmiotem empirycznych przewidywań – m.in. poprzez pomiar czasu potrzebnego na weryfikację zdań o różnym dystansie semantycznym. Szybko jednak ujawniły się ograniczenia czystej hierarchii; kategorie naturalne rzadko przypominają idealne drzewa logiczne. Pingwin jest ptakiem, choć nie lata; wieloryb jest ssakiem, mimo że zewnętrźnie przypomina rybę; pomidor botanicznie jest owocem, lecz w praktyce kulinarnej funkcjonuje jako warzywo.

Ludzka wiedza okazuje się bogatsza, bardziej probabilistyczna i silniej zakorzeniona w doświadczeniu niż uporządkowana taksonomia. Eleanor Rosch i rozwój teorii prototypów podważyły pogląd, że kategorie poznawcze opierają się wyłącznie na definicjach koniecznych i wystarczających. Niektóre egzemplarze są bowiem bardziej typowymi przedstawicielami kategorii niż inne – wróbel czy rudzik bywają rozpoznawane jako „ptaki” szybciej niż struś albo pingwin, choć biologicznie wszystkie należą do tej samej klasy.

Pojęcia mają zatem strukturę stopniowalną, zależną od podobieństwa, częstotliwości doświadczeń i kultury. Teoria prototypów nie rozwiązała wszystkich problemów reprezentacji pojęć, lecz odsłoniła

kluczową cechę ludzkiej semantyki: znaczenie nie musi być sztywnym wpisem słownikowym. Jest raczej organizacją podobieństw, różnic, funkcji i relacji, która pozwala na generalizację. Późniejsze modele konekjonistyczne przesunęły tę perspektywę jeszcze dalej. Zamiast zakładać, że pojęcie jest pojedynczym symbolem w konkretnym miejscu, potraktowały wiedzę jako wzorce aktywności rozproszone w sieci wielu jednostek. W modelach rozproszonego przetwarzania równoległego znaczenie wynika z konfiguracji relacji między cechami, a proces uczenia się modyfikuje wagi połączeń.

Autor przeciwstawia taki model hierarchicznemu drzewu Collinsa i Quilliana, wskazując, że reprezentacja rozproszona lepiej wyjaśnia stopniową degradację wiedzy oraz częściową odporność systemu na niewielkie uszkodzenia. Przesunięcie to miało również głęboki skutek filozoficzny: pojęcie przestało przypominać kartę katalogową przechowywaną w mózgowym archiwum, a zaczęło przypominać stabilny wzorec powstający w wyniku aktywności sieci. Nie oznacza to jednak, że neuronauka przyjęła model, według którego znaczenie jest wszędzie, a zatem właściwie nigdzie.

Jednym z najbardziej wpływowych sposobów integracji danych jest koncepcja **hub-and-spoke**. Jej „szprychami” są modalnie wyspecjalizowane systemy reprezentujące właściwości wzrokowe, słuchowe, ruchowe, językowe czy emocjonalne, natomiast „piasta” umożliwia integrację tych heterogenicznych informacji w reprezentację przekraczającą konkretną modalność.

Przednie płaty skroniowe jako centrum wiedzy konceptualnej

Szczególną rolę przypisuje się tutaj obustronnym przednim częściom płatów skroniowych. Badania neuropsychologiczne, stymulacyjne i obrazowe wskazują, że obszary te uczestniczą w reprezentowaniu wiedzy o obiektach, osobach i pojęciach, przy czym specjalizacja lewej i prawej półkuli ma charakter raczej stopniowalny niż absolutny. Szeroka metaanaliza badań funkcjonalnych wykazała bilateralne zaangażowanie przednich płatów skroniowych z tendencją do lewostronności, szczególnie w zadaniach wymagających przetwarzania słów lub wydobywania nazw. Takie ujęcie pozwala wyjaśnić kliniczny fenomen, którego nie tłumaczy zwykła teoria utraty słów. Gdyby uszkodzony został jedynie dostęp językowy, osoba mogłaby nie nazywać widzianej zebry, lecz nadal wiedzieć, że jest to zwierzę podobne do konia, żyjące w Afryce i posiadające charakterystyczne pasy.

Jeśli natomiast degraduje się reprezentacja pojęciowa integrująca poszczególne właściwości, trudności wykraczają poza samo nazwanie. Pacjent może mieć problem z dopasowaniem obrazu do

dźwięku, określeniem typowej funkcji przedmiotu, rozpoznaniem nietypowego egzemplarza czy wyjaśnieniem różnicy między pojęciami, które dla zdrowej osoby są semantycznie oczywiste. To właśnie wielomodalność zaburzenia stanowiła jeden z najważniejszych argumentów za twierdzeniem, że otępienie semantyczne nie jest wyłącznie afazją nominalną, lecz chorobą konceptualnej wiedzy. Współczesna literatura częściej posługuje się jednak określeniem wariant semantyczny pierwotnej afazji postępującej (semantic variant primary progressive aphasia), gdy dominującym początkowym objawem jest postępujące zaburzenie języka i wiedzy znaczeniowej. Obecne kryteria PPA wyróżniają wariant semantyczny obok wariantu niepełnego/agramatycznego oraz logopenicznego, lecz rzeczywiste trajektorie pacjentów nie zawsze mieszczą się w czystych kategoriach. W svPPA charakterystyczne są trudności z rozumieniem pojedynczych słów i nazywaniem, wynikające z szerszej degradacji wiedzy semantycznej oraz zaniku przednich części płatów skroniowych – zazwyczaj bardziej nasilonym po stronie lewej w klasycznej prezentacji językowej.

Warto przy tym odróżnić zespół kliniczny od patologii molekularnej. SvPPA jest często związana z frontotemporal lobar degeneration i patologią TDP-43 typu C, jednak relacja ta nie jest jednoznaczna; fenotyp kliniczny nie stanowi po prostu synonimu jednej konkretnej patologii histologicznej.

Stopniowa utrata rozdzielczości pojęć i dynamiczna architektura znaczeń

Zanik wiedzy semantycznej jest szczególnie interesujący, ponieważ ujawnia stopniową strukturę pojęć. Pacjent może początkowo utracić cechy specyficzne, zachowując jednocześnie ogólniejszą kategorię. Zwierzę, którego nazwa i dokładny gatunek przestały być dostępne, wciąż może zostać rozpoznane jako „zwierzę”; konkretne narzędzie może zostać sprowadzone do bardziej ogólnej kategorii „rzecz do pracy”. Wraz z postępem choroby reprezentacje semantyczne stają się mniej zróżnicowane.

Świat konceptualny nie musi więc gasnąć jak oświetlenie odcięte jednym wyłącznikiem. Może tracić rozdzielczość. Najpierw zanikają subtelne granice i rzadziej używane informacje, a później coraz bardziej podstawowe różnice. To doświadczenie kliniczne sprawia, że modele semantyczne muszą wyjaśniać nie tylko obecność lub brak pojęcia, lecz także stopień jego określoności. Taka degradacja pozwala dostrzec, że rozpoznawanie jest procesem abstrakcji od konkretnego bodźca.

Każdy pies spotkany w życiu ma inny rozmiar, zapach, umaszczenie czy sposób poruszania się. A jednak rozpoznajemy wszystkie jako psy. System pojęciowy musi zatem wychwytywać regularności przekraczające powierzchnię zmienności, zachowując jednocześnie zdolność rozróżnienia psa od wilka, wilka od lisa i konkretnego osobnika od innych przedstawicieli gatunku. Semantyka rozwiązuje więc podwójny problem: stabilizuje podobieństwo i zachowuje różnicę. Bez abstrakcji świat byłby zbiorem niepowtarzalnych epizodów; bez różnicowania stałby się mgłą bardzo ogólnych kategorii.

Właśnie tutaj modele konekjonistyczne zyskują szczególną moc wyjaśniającą. Wielokrotne doświadczenia pozwalają uchwycić regularności pomiędzy rozproszonymi właściwościami. System uczy się, że określone cechy wzrokowe, sposób ruchu, odgłos i typowe środowisko współwystępują, tworząc strukturę umożliwiającą generalizację. Uszkodzenie sieci nie musi zatem usuwać całego symbolu „pies” – jak usunięcie pliku z komputera – lecz może stopniowo deformować przestrzeń podobieństw, zwiększając ryzyko mylenia blisko spokrewnionych pojęć. Choroba neurodegeneracyjna staje się dzięki temu nie tylko deficytem, lecz naturalnym eksperymentem ujawniającym geometrię wiedzy.

Należy przy tym zachować ostrożność wobec metafory komputerowego magazynu. Pamięć semantyczna nie przypomina encyklopedii, w której każdy fakt ma własną półkę. Współczesne modele akcentują raczej dynamiczną rekonstrukcję znaczenia z aktywności rozproszonych systemów. Nie należy zatem utożsamiać każdego pojęcia z jednym neuronem lub niewielką populacją komórek. Reprezentacja „młotka” korzysta z wiedzy wzrokowej, motorycznej, funkcjonalnej i językowej, podczas gdy reprezentacja „sprawiedliwości” ma zupełnie inną strukturę doświadczeniową. Dlatego spór o naturę pojęć wiąże się z szerszą debatą pomiędzy teoriami amodalnymi a ucieleśnionymi. Te pierwsze zakładają istnienie reprezentacji pojęciowych częściowo niezależnych od pierwotnych modalności sensoryczno-motorycznych; te drugie podkreślają, że rozumienie pojęcia polega przynajmniej częściowo na reaktywacji systemów związanych z percepcją i działaniem.

Najbardziej przekonujące współczesne ujęcia nie wymagają jednak wyboru skrajnego. Model hub-and-spoke można interpretować jako próbę pogodzenia obu intuicji. Pojęcie korzysta z modalnych „szprych”, ponieważ wiedza o świecie została zdobyta poprzez wzrok, słuch, działanie, emocje i język, lecz jednocześnie potrzebuje integracji przekraczającej każdą z tych modalności. Dzięki temu pojęcie „jabłko” pozostaje tym samym pojęciem niezależnie od tego, czy widzimy owoc, słyszymy słowo, czytamy jego nazwę, wyobrażamy sobie smak albo rozpoznajemy obiekt za pomocą dotyku.

Pojęciowa stabilność wymaga więc zarówno zakorzenienia w doświadczeniu, jak i pewnego stopnia abstrahowania od jego aktualnej postaci. Co więcej, współczesne dane sugerują, że nie każda

wiedza semantyczna ma identyczną architekturę. Badanie z 2024 roku, zestawiające pojęcia obiektów i zdarzeń, wykazało udział brzusnych przednich obszarów skroniowych w reprezentowaniu obu typów treści, podczas gdy zakręt kątowy szczególnie silnie kodował strukturę pojęć zdarzeniowych. Wyniki te wspierają złożone modele, w których semantyka nie opiera się na jednym uniwersalnym punkcie integracji, lecz na współdziałających węzłach o odmiennej specjalizacji. Znaczenie wydarzenia – na przykład „ślubu”, „negocjacji” czy „wypadku” – wymaga reprezentacji relacji pomiędzy osobami, działaniami, obiektami i kontekstem. Pojęcia zdarzeń mogą zatem w większym stopniu korzystać z systemów integrujących strukturę sytuacyjną.

Kolejnym istotnym zagadnieniem jest kontrola semantyczna. Posiadanie wiedzy nie wystarcza; w konkretnym momencie trzeba wydobyć tę jej część, która pasuje do celu. Słowo „bank” może oznaczać instytucję finansową albo brzeg rzeki, zależnie od kontekstu. Młotek służy zwykle do wbijania gwoździ, ale w sytuacji awaryjnej może posłużyć do wybijania szyby.

Doświadczenie semantyczne wymaga więc nie tylko przechowywania regularności, lecz także selekcji reprezentacji aktualnie właściwej. Współczesne badania wyróżniają sieć kontroli semantycznej obejmującą przede wszystkim lewy dolny zakręt czołowy, tylne obszary środkowego i dolnego zakrętu skroniowego oraz przyśrodkowe obszary przedczołowe; działa ona częściowo odmiennie od ogólnej sieci kontroli wykonawczej, choć oba systemy mogą współpracować. Rozróżnienie reprezentacji i kontroli jest zasadnicze dla neuropsychologii.

Rozróżnienie między utratą wiedzy a brakiem dostępu do niej

Dwie osoby mogą nie wykonać tego samego zadania semantycznego z zupełnie różnych powodów. Pierwsza mogła utracić samą wiedzę pojęciową; druga wciąż ją posiada, lecz nie potrafi efektywnie wydobyć znaczenia odpowiedniego dla kontekstu. W pierwszym przypadku degradacji ulega struktura reprezentacji, w drugim zaś mechanizm dostępu i selekcji. Choć zewnętrzny błąd może wyglądać podobnie, jego architektura jest odmienna. To kolejna lekcja metodologiczna, która regularnie powraca w neuronauce: nie można identyfikować mechanizmu wyłącznie na podstawie powierzchniowego wyniku zachowania. Tak jak brak działania może wynikać z niesprawności ruchowej bądź apatii, tak brak poprawnej odpowiedzi semantycznej może być efektem utraty wiedzy lub zaburzenia kontroli nad tym, co w pamięci pozostało. Na tym tle przypadek Michaela opisany w książce należy odczytywać nie jako historię o człowieku, któremu po prostu „zabrakło słów”, lecz jako eksperyment kliniczny ukazujący różnicę pomiędzy słowem a znaczeniem. Osoba zdrowa ma naturalną tendencję do utożsamiania tych poziomów, gdyż zazwyczaj są one ściśle

powiązane: słysząc słowo „koń”, niemal natychmiast przywołujemy wiedzę o zwierzęciu; widząc konia, nazwa jest zazwyczaj łatwo dostępna.

Choroba pozwala ten związek rozszcześcić. Jeśli zaburzone zostaje wydobywanie słowa, może pozostać wiedza o obiekcie. Jeśli zaś niszczyje pojęcie, sama poprawna artykulacja nazwy nie gwarantuje już rozumienia. Język jest więc uprzywilejowanym nośnikiem semantyki, lecz nie jest z nią tożsamy. Obserwacja ta ma istotne konsekwencje dla filozofii języka. Ludwig Wittgenstein podkreślał, że znaczenie słowa należy rozpatrywać przez pryzmat jego użycia w praktyce językowej, a nie traktować go jako prostej, prywatnej etykiety przyczepionej do mentalnego przedmiotu. Neuronauka nie potwierdza ani nie falsyfikuje tez Wittgensteina wprost – jego analiza dotyczy normatywnej logiki języka, a nie lokalizacji funkcji mózgowych – pozwala jednak dostrzec biologiczne warunki uczestniczenia w „grze językowej”. Aby poprawnie użyć słowa, trzeba bowiem nie tylko słyszeć jego brzmienie i znać reguły gramatyczne, ale również dysponować odpowiednią wiedzą o świecie i społecznych konwencjach. W zaawansowanej degradacji semantycznej problem nie sprowadza się wyłącznie do znalezienia właściwego wyrazu. Słabnie sama sieć rozróżnień, dzięki której słowo zachowuje funkcję w życiu społecznym. Przydatne jest tutaj również rozróżnienie Gottloba Fregego pomiędzy znakiem, sensem i odniesieniem, choć ponownie należy unikać anachronizmu i nie traktować filozofii logicznej jako teorii mózgu. Tradycja ta pomaga jednak zrozumieć, dlaczego identyczność odniesienia nie oznacza identyczności poznawczej treści.

„Gwiazda Poranna” i „Gwiazda Wieczorna” odnoszą się do Wenus, lecz przedstawiają ten sam obiekt pod odmiennym sposobem dania.

Tożsamość semantyczna jako fundament rozpoznawania siebie i innych

Neurologia semantyczna stawia analogiczne, choć empirycznie inne pytanie: w jaki sposób rozproszone źródła informacji zostają scalone tak, aby człowiek rozpoznawał ten sam obiekt pomimo odmiennego wyglądu, nazwy, sytuacji i modalności? Pojęciowa tożsamość jest właśnie zdolnością zachowania znaczenia mimo zmienności konkretnych reprezentacji. Jeszcze głębsze konsekwencje pojawiają się jednak wtedy, gdy przedmiotem wiedzy nie jest rzecz, lecz osoba. Wiedzieć, kim jest bliski człowiek, oznacza znacznie więcej niż rozpoznać konfigurację jego twarzy. Do reprezentacji należą imię, historia, relacja, zawód, temperament, wspólne doświadczenia i społeczne znaczenie tej osoby. Przednie obszary skroniowe uczestniczą nie tylko w wiedzy o przedmiotach, lecz także w reprezentacjach osób i treści społeczno-semantycznych. Współczesne badania nad otępieniem czołowo-skroniowym pozwalają rozróżnić wiedzę społeczno-semantyczną

od systemów kontroli społecznego zachowania. Pierwsza wiązana jest w znacznej mierze z obustronnymi przednimi płacami skroniowymi, druga zaś z obszarami oczodołowo-czołowymi, przyśrodkowymi i boczno-czołowymi. Jest to istotne rozróżnienie, gdyż zaburzone zachowanie społeczne nie zawsze musi oznaczać utratę empatii w jednym, prostym sensie. Człowiek może utracić część wiedzy o tym, kim są inni i jakie znaczenie mają relacje, albo posiadać tę wiedzę, lecz niewłaściwie regulować własne działanie.

Różnica pomiędzy lewym a prawym przednim płatem skroniowym pozostaje w tej dziedzinie przedmiotem trwającego sporu. Klasyczna lewostronna postać svPPA silniej ujawnia zaburzenia językowe, podczas gdy warianty prawostronne mogą wcześniej manifestować się trudnościami w rozpoznawaniu osób, zmianami zachowania i zaburzeniami poznania społecznego. Nie należy jednak przekształcać tej obserwacji w prostą dychotomię: „lewa półkula – słowa, prawa – ludzie”. Dane wskazują na obustronny system z gradientami specjalizacji zależnymi między innymi od łączności i rodzaju informacji. Jest to przykład ogólniejszej zasady neuronauki sieciowej: asymetria funkcjonalna istnieje, lecz rzadko oznacza całkowitą monopolizację funkcji przez jedną strukturę.

Semantyczne „Ja” również nie jest przechowywane w jednym miejscu. Człowiek posiada wiedzę o sobie: wie, jaki ma zawód, gdzie mieszka, do jakiej rodziny należy, jakie są jego poglądy, jakie aktywności lubi, czego się nauczył i jakie cechy sobie przypisuje. Część tej samowiedzy ma charakter semantyczny, nawet jeśli pierwotnie powstała z doświadczeń epizodycznych. Można wiedzieć, że ukończyło się określoną szkołę, nie przypominając sobie momentu odebrania każdego świadectwa; wiedzieć, że lubi się muzykę klasyczną, nie odtwarzając konkretnych koncertów, które ukształtowały tę preferencję. Wraz z upływem czasu część doświadczeń może ulegać swoistej semantyzacji: szczegółowy epizod zanika, podczas gdy zachowany zostaje fakt lub uogólnienie dotyczące własnego życia. Biograficzne „Ja” jest zatem budowane zarówno przez pamięć epizodyczną, jak i semantyczną, lecz obie wnoszą do niego coś odmiennego. W tym miejscu pojęcie tożsamości nabiera nowego sensu. Motywacyjna tożsamość ujawniała się w tym, ku czemu człowiek kieruje wysiłek. Tożsamość semantyczna dotyczy natomiast sieci znaczeń, za pomocą których potrafi on klasyfikować siebie i świat. Człowiek wie, że jest lekarzem tylko dlatego, że rozumie pojęcie zawodu, medycyny, pacjenta, instytucji i społecznej roli lekarza.

Wie, że ktoś jest jego siostrą dzięki złożonej reprezentacji relacji pokrewieństwa połączonej z wiedzą o konkretnej osobie. Wie, że zobowiązał się umową, ponieważ rozumie system znaczeń prawnych i społecznych. Utrata wiedzy semantycznej może więc naruszać nie tylko komunikację o rzeczywistości, lecz samą możliwość organizowania rzeczywistości w kategorie, które tworzą ludzkie życie społeczne. Nie należy jednak przesadzać, twierdząc, że utrata semantyki automatycznie unicestwia więź. Relacja interpersonalna nie jest wyłącznie wiedzą deklaratywną o

drugim człowieku. Może przetrwać w afektywnych reakcjach, przyzwyczajeniach, proceduralnych schematach kontaktu i poczuciu znajomości nawet wtedy, kiedy część jawnej wiedzy uległa degradacji. Ta wielosystemowość pamięci chroni nas przed zbyt prostym utożsamianiem tożsamości społecznej z poprawnym rozpoznaniem nazwiska i biografii. Podobnie jak osoba z amnezją może nabywać pewne umiejętności bez świadomego wspomnienia procesu uczenia się, tak reakcja emocjonalna na bliskiego człowieka nie zawsze musi być identyczna z możliwością poprawnego opisu relacji. Człowiek może utracić możliwość powiedzenia, kim ktoś jest, a zachować inne ślady tego, że ta osoba nie jest obca. To prowadzi do problemu znajomości i rozpoznania. Rozpoznanie twarzy, poczucie znajomości, dostęp do wiedzy biograficznej i przypomnienie nazwiska są funkcjonalnie odróżnialnymi etapami, które patologia może zaburzyć w odmienny sposób.

Człowiek może widzieć twarz i wiedzieć, że jest znajoma, nie będąc w stanie przypomnieć sobie nazwiska; może rozpoznać nazwisko i znać informacje o osobie, ale nie rozpoznać jej twarzy; może też utracić samo poczucie znajomości. Takie dysocjacje pokazują, że społeczny świat jest konstruowany przez współpracę percepcji, semantyki, pamięci epizodycznej i afektu. „Znam tego człowieka” jest fenomenologicznie jednym doświadczeniem, lecz neuropsychologicznie może być wynikiem kilku współdziałających procesów. Analogicznie znajomość przedmiotu nie jest tożsama z jego nazwaniem. To właśnie dlatego badania semantyczne wykorzystują zadania niewerbalne: dopasowywanie obrazów według znaczenia, wybór obiektu pasującego funkcjonalnie, klasyfikację cech czy rozpoznawanie dźwięków. Jeżeli deficyt pojawia się w wielu modalnościach, rośnie prawdopodobieństwo, że nie chodzi jedynie o zaburzenie leksykalne.

Semantyka jako infrastruktura uczestnictwa w kulturze

Ten metodologiczny szczegół jest kluczowy dla argumentacji autora. Nauka o umyśle potrzebuje dysocjacji: nie wystarczy wykazać, że pacjent nie zna odpowiedzi; trzeba ustalić, który konkretnie etap przetwarzania zawiódł. W całym artykule reguła ta powraca jako motyw metodologiczny – polega ona na odróżnieniu widzenia od uwagi, pamiętania od wiedzy, pragnienia od działania czy znajomości własnego ciała od kontroli ruchu. Kwestia kategorii semantycznych prowadzi również do długotrwałego sporu o to, czy mózg organizuje wiedzę według dziedzin (takich jak zwierzęta, narzędzia i osoby), czy raczej według właściwości sensorycznych i funkcjonalnych. Klasyczne opisy pacjentów z kategoriowo swoistymi deficytami semantycznymi sugerowały, że można utracić wiedzę o jednej klasie obiektów silniej niż o innej. Jedno z wyjaśnień zakładało istnienie ewolucyjnie istotnych domen wiedzy; inne wskazywało, że różne kategorie w odmiennym stopniu zależą od poszczególnych typów informacji. Zwierzęta są bowiem silnie różnicowane przez cechy

wzrokowe, podczas gdy narzędzia dodatkowo przez funkcję i sposób manipulacji. Współczesne ujęcia częściej odchodzą od prostego modelu oddzielnych "szuflad kategorii" ku przestrzeni reprezentacyjnej kształtowanej przez kombinację cech, łączność i doświadczenie. Dyskusja ta pozostaje jednak cenna, gdyż pokazuje, że pojęciowa organizacja świata nie jest oczywistą kopią jego obiektywnej taksonomii. Jeszcze większe wyzwanie stanowią pojęcia abstrakcyjne.

"Krzesło" można powiązać z relatywnie stabilnymi właściwościami sensorycznymi i sposobami działania. „Sprawiedliwość”, „inflacja”, „demokracja”, „godność” czy „przyjaźń” nie posiadają jednego typowego kształtu, dźwięku ani ruchowego programu użycia. Ich znaczenie w większym stopniu zależy od języka, relacji między pojęciami, doświadczeń emocjonalnych i praktyk społecznych. To właśnie pojęcia abstrakcyjne stanowią mocny argument przeciwko skrajnemu pogładowi, że każde znaczenie można wyjaśnić jako proste odtworzenie sensoryczno-motorycznego doświadczenia. Semantyczny umysł człowieka musi być zdolny do tworzenia reprezentacji odległych od bezpośredniej percepcji, a język prawdopodobnie odgrywa tutaj rolę szczególnie ważnego rusztowania. Język nie jest jednak wyłącznie opakowaniem dla gotowych pojęć; umożliwia również ich konstruowanie, różnicowanie i społeczny transfer. Człowiek może bowiem przyswoić pojęcie, którego nie byłby w stanie stworzyć wyłącznie na podstawie indywidualnego doświadczenia. Nie musi osobiście przeżyć hiperinflacji, aby rozumieć to zjawisko; nie musi widzieć kwarku, aby operować jego pojęciem; może poznać system prawny kraju, w którym nigdy nie mieszkał.

W ten sposób kultura radykalnie rozszerza przestrzeń możliwej semantyki. Mózg biologiczny staje się uczestnikiem ponadindywidualnego systemu wiedzy akumulowanego przez pokolenia. Semantyczna pamięć jednostki jest więc jednocześnie zjawiskiem neuronalnym i punktem dostępu do zbiorowego dorobku symbolicznego. W tym znaczeniu Michael traci coś więcej niż sprawność leksykalną – traci część infrastruktury uczestnictwa w kulturze.

Nie oznacza to oczywiście, że przestaje być osobą ani że zostaje całkowicie oddzielony od innych. Oznacza natomiast, że coraz większa część świata społecznego przestaje być dla niego dostępna na dotychczasowym poziomie znaczenia. Rozmowa zakłada wspólną wiedzę o tym, do czego odnoszą się słowa. Żart wymaga rozpoznania nieoczekiwanej relacji pomiędzy znaczeniami. Prawo opiera się na rozumieniu pojęć normatywnych, a pieniądz na społecznie podtrzymywanym znaczeniu znaków i zapisów. Instytucja istnieje dla uczestnika jako instytucja tylko dzięki całemu systemowi pojęć i reguł. Utrata semantyki stopniowo zmniejsza zatem rozmiar świata, który może zostać rozpoznany jako świat społecznie znaczący. Nie jest to jednak proces symetryczny i jednorodny.

Wspólnota znaczeń jako fundament uczestnictwa społecznego

Przegląd badań nad uczeniem się w otępieniu semantycznym wskazuje, że pacjenci mogą w określonych warunkach odzyskać część informacji lub nazw. Nabyta w ten sposób wiedza bywa jednak silnie zależna od konkretnego materiału ćwiczeniowego, gorzej generalizuje się na nowe przykłady i może szybko zanikać po zakończeniu treningu. Wyniki te mają istotne znaczenie teoretyczne.

Pokazują one, że uszkodzony system nie staje się całkowicie „pusty”; wciąż może korzystać z zachowanych mechanizmów pamięci, percepcji i uczenia się, choć sposób tworzenia nowych reprezentacji jest jakościowo ograniczony. Rehabilitacja nie polega więc na ponownym "wgraniu słownika", lecz na wykorzystywaniu pozostałych zasobów systemu. W praktyce klinicznej prowadzi to do zmiany celu terapii. Jeśli choroba postępuje, pełne przywrócenie utraconego systemu semantycznego może być nierealistyczne. Kluczowe stają się zatem strategie podtrzymywania funkcjonalnej komunikacji: trenowanie słownictwa o największym znaczeniu, stosowanie zewnętrznych pomocy, edukacja rodziny oraz wypracowanie alternatywnych sposobów przekazywania treści. Międzynarodowe badania nad interwencjami w PPA podkreślają, że dla chorych i ich bliskich ważniejsza od liczby poprawnie nazwanych obrazków jest zdolność uczestniczenia w rozmowie, rozumienia innych i skutecznego przekazania wiadomości dowolnym dostępnym sposobem.

Jest to istotna korekta metodologiczna: wynik laboratoryjny nie jest tożsamy z życiowym funkcjonowaniem. Takie podejście prowadzi bezpośrednio do kwestii tożsamości relacyjnej. Gdy dotychczasowy sposób komunikacji zanika, otoczenie może albo uznać osobę za coraz bardziej nieobecną, albo przebudować środowisko tak, by zachowane kompetencje wciąż umożliwiały uczestnictwo. To przykład sytuacji, w której ten sam deficyt neuronalny może skutkować różnym poziomem faktycznej niepełnosprawności, zależnie od organizacji świata społecznego. Znaczna część niepełnosprawności komunikacyjnej powstaje bowiem na styku właściwości jednostki i wymogów otoczenia. Jeśli komunikację rozumie się wyłącznie jako szybką i poprawną wymianę słów, pacjent z zaburzeniem semantycznym zostaje wykluczony wcześniej, niż wynikałoby to z całości jego zachowanych zdolności.

W tej perspektywie "wspólny kod" nie jest metaforą banalną. Życie społeczne wymaga wystarczającego pokrywania się struktur znaczenia między ludźmi. Nie potrzebujemy identycznych mózgów ani skojarzeń, ale musimy w stopniu pozwalającym na porozumienie uzgadniać, czym są rzeczy i co oznaczają działania. Gdy jedna osoba mówi „jutro”, druga musi odróżniać tę kategorię

od „wczoraj”; gdy ktoś mówi „obietnica”, obie strony muszą rozumieć, że nie chodzi jedynie o sekwencję dźwięków, lecz o konkretny rodzaj zobowiązania.

Społeczność semantyczna stanowi zatem jeden z niewidocznych fundamentów koordynacji. Ludzie mogą spierać się o wartości właśnie dlatego, że w dostatecznym stopniu dzielą język, w którym ten spór można prowadzić. Obnaża to ograniczenia radykalnie indywidualistycznego obrazu umysłu. Choć pojęcia są realizowane przez indywidualny układ nerwowy, wiele z ich treści powstaje dzięki uczestnictwu w zbiorowych praktykach.

Dziecko nie wynajduje samodzielnie znaczenia słów takich jak „prawo”, „pieniądz”, „małżeństwo”, „obywatelstwo” czy „uniwersytet”. Wchodzi w istniejącą wspólnotę znaczeń, której reguły poprzedzają jego indywidualną biografię. Neuronalna plastyczność umożliwia przyswojenie tych struktur, lecz nie generuje ich ex nihilo.

Znaczenie jako synteza biologii, doświadczenia i kultury

Semantyka stanowi zatem doskonały przykład zjawiska, którego nie da się adekwatnie opisać ani wyłącznie w kategoriach biologicznych, ani wyłącznie społecznych. Biologia umożliwia znaczenie, doświadczenie je organizuje, a kultura dostarcza ogromnej części treści.

Kwestia ta prowadzi do pytania o redukcjonizm. Gdy badanie MRI ujawnia atrofię przedniego płata skroniowego, widzimy biologiczny warunek utraty określonych funkcji. Nie dostrzeżemy jednak na skanie "znaczenia słowa matka", "pojęcia pieniądza" ani „wiedzy o przyjaźni”. Nie wynika to z faktu, że znaczenia byłyby niematerialnymi substancjami, lecz z tego, że należą one do innego poziomu opisu. Zapis aktywności neuronalnej i opis semantyczny odpowiadają na odmienne pytania: pierwszy bada mechanizm realizacji, drugi zaś strukturę treści. Podobnie jak analiza fizyczna atramentu nie pozwoli sama w sobie zrekonstruować sensu przepisu prawnego, choć bez fizycznego nośnika tekst nie byłby dostępny. Zależność ontologiczna nie oznacza redukowalności eksplanacyjnej.

Można zatem stwierdzić, że pamięć semantyczna nadaje człowiekowi poznawczą geografii świata. Dzięki niej nie porusza się on w nieustrukturyzowanym strumieniu bodźców, lecz w świecie, w którym jedne rzeczy są narzędziami, inne zwierzętami, osoby pełnią określone role, zachowania mają swoje nazwy, a zdarzenia przynależą do rozpoznawalnych klas. Mapa ta nigdy nie jest całkowicie indywidualna; stanowi wynik biologicznej zdolności uczenia się, osobistej historii oraz uczestnictwa w języku. Choroba semantyczna pozwala obserwować stopniowe zacieranie tej geografii. Nie musi ona niszczyć wzroku, aby świat stał się trudniejszy do rozpoznania; nie musi

odbierać słuchu, aby wypowiedzi zaczęły tracić sens; nie musi wymazać wszystkich wspomnień, aby osłabić zdolność rozumienia własnej roli wśród innych.

Należy jednak doprecyzować jedno z najbardziej dramatycznych sformułowań autora książki, według którego utrata wspólnego kodu znaczeniowego miałaby "nieuchronnie" zerwać więzi społeczne. Kliniczna intuicja jest tutaj zrozumiała: postępująca utrata semantyki rzeczywiście może poważnie ograniczać komunikację, jednak określenie „nieuchronność” wydaje się zbyt kategoryczne. Wiąż społeczna opiera się bowiem także na emocjach, rutynach, wspólnej obecności, zachowanych formach komunikacji niewerbalnej oraz zdolności otoczenia do adaptacji. Choroba zmienia warunki relacji, ale nie przesądza o jej unicestwieniu. Rozróżnienie to ma istotne znaczenie aksjologiczne: błędne utożsamienie utraty kompetencji językowej z zanikiem zdolności do wartościowej relacji może prowadzić do społecznego porzucenia człowieka znacznie wcześniej, niż uzasadniałby to jego faktyczny stan. Problem ten ma głęboką historię.

Utrata znaczeń nie jest utratą człowieczeństwa ani tożsamości

W kulturach kładących wysoką wartość na rozum i mowę, zdolność posługiwania się językiem często traktowano jako jeden z głównych wyznaczników pełnego człowieczeństwa. Arystoteles wiązał ludzką polityczność z **logos** – zdolnością nie tylko do wydawania głosu, lecz przede wszystkim do komunikowania tego, co sprawiedliwe, pożyteczne lub szkodliwe. Tradycja ta utrwaliła istotną intuicję o społecznym charakterze rozumu, ale niesie ze sobą również ryzyko: jeśli język stanie się kryterium wartości osoby, pacjent tracący słowa może zostać błędnie uznany za kogoś, kto traci swoje człowieczeństwo. Współczesna etyka opieki musi zatem oddzielić funkcję komunikacyjną od statusu moralnego. Malejąca zdolność artykulacji potrzeb nie zmniejsza ich znaczenia; przeciwnie – zwiększa obowiązek interpretacyjnej uważności otoczenia.

Podobny problem pojawia się w prawie. Zdolność prawna, zdolność do czynności prawnych, faktyczna możliwość podjęcia konkretnej decyzji oraz sprawność komunikacyjna nie są pojęciami tożsamymi. Osoba mająca trudności z przypominaniem sobie słów nie staje się automatycznie niezdolną do podejmowania decyzji. Ocena powinna skupiać się na tym, czy pacjent rozumie istotne informacje, potrafi odnieść je do swojej sytuacji, rozważyć konsekwencje i zakomunikować wybór – przy czym sposób tej komunikacji nie musi odpowiadać standardowi szybkiej wypowiedzi werbalnej. Neurodegeneracja wymusza więc precyzyjne podejście do autonomii: nie wolno jej ani idealizować, ignorując realne deficyty, ani odbierać na podstawie diagnostycznej etykiety.

Wiedza semantyczna ma również znaczenie dla odpowiedzialności. Aby przestrzegać normy, trzeba w pewnym stopniu rozumieć, czym ona jest, czego dotyczy i jakie zachowania obejmuje. Jeśli człowiek traci znaczenie pojęć społecznych, moralnych lub instytucjonalnych, zmienia się jego zdolność do interpretowania sytuacji. Nie oznacza to jednak, że każde naruszenie normy przez osobę z otępieniem semantycznym wynika z braku wiedzy; zaburzenia zachowania mogą mieć wiele przyczyn, w tym zmiany czołowe i deficyty kontroli społecznej. Współczesne modele frontotemporal dementia właśnie dlatego oddzielają wiedzę społeczno-semantyczną od systemów sterujących jej zastosowaniem w praktyce.

Dla filozofii odpowiedzialności rozróżnienie to jest fundamentalne: można nie znać obowiązującej normy, a można ją znać i nie potrafić skutecznie podporządkować jej swojego zachowania. W przypadku Michaela główną stawką pozostaje jednak coś bardziej elementarnego: relacja między znaczeniem a tożsamością. Człowiek nie tylko pamięta siebie; on również rozumie siebie poprzez pojęcia. Nazywa siebie rodzicem, naukowcem, wierzącym, ateistą, Polakiem, muzykiem, pracownikiem, przyjacielem albo samotnikiem.

Każde z tych samookreśleń opiera się na rozległej sieci znaczeń społecznych. Gdy system semantyczny ulega degradacji, osłabieniu może ulec nie tylko możliwość przedstawienia siebie innym, ale i konceptualna struktura samowiedzy. Nie oznacza to zaniku wszelkiego „Ja”. Pozostają ciało, percepcja, emocje, nawyki, część pamięci i przedrefleksyjna perspektywa pierwszej osoby. Ubywa jednak warstwy, dzięki której człowiek może powiedzieć nie tylko „jestem”, lecz również „wiem, kim jestem”. Z tego punktu widzenia pamięć semantyczna i epizodyczna są dwiema odmiennymi podporami tożsamości biograficznej. Ta pierwsza dostarcza pojęciowego szkieletu: wiem, gdzie mieszkalam, czym się zajmowałam, kim są członkowie rodziny oraz jakie instytucje i role tworzyły moje życie. Pamięć epizodyczna nadaje temu szkieletowi fenomenologiczną głębię: pozwala odtworzyć konkretne spotkanie, miejsce, sekwencję wydarzeń oraz poczucie, że to właśnie ja uczestniczyłam w danym zdarzeniu. Można zatem zachować fakt bez przeżycia i przeżycie bez pełnego pojęciowego uporządkowania.

Tożsamość narracyjna jako semantyczne opracowanie przeszłości

To właśnie selektywność systemów pamięci czyni neurologię tak filozoficznie płodną. Pamięć semantyczna wykazuje bowiem większą odporność na upływ czasu niż pamięć szczegółowych epizodów. Z wielu pojedynczych wydarzeń krystalizuje się uogólniona wiedza, podczas gdy detale dotyczące źródeł mogą zanikać. Człowiek wie, że Paryż leży nad Sekwaną, choć nie pamięta już, czy

dowiedział się o tym w szkole, z książki, z mapy czy podczas podróży. Wie, że określona osoba jest godna zaufania, mimo że może nie być w stanie odtworzyć wszystkich sytuacji, które ukształtowały tę ocenę.

Zjawisko to prowadzi do problemu semantyzacji pamięci i pokazuje, dlaczego granica między systemami pamięci nie jest absolutną przegrodą. Wiedza ogólna wyrasta z doświadczeń, a wspomnienie epizodu korzysta z pojęć niezbędnych do interpretacji tego, co się wydarzyło. Tutaj pojawia się szczególnie interesujące napięcie z klasyczną teorią tożsamości narracyjnej. Opowieść o własnym życiu wymaga zarówno chronologii zdarzeń, jak i słownika pojęć. Nie można opowiedzieć historii małżeństwa, jeśli zniknęło znaczenie samego małżeństwa; nie można nadać sensu zmianie zawodu, gdy pojęcia pracy, profesji i kariery utraciły swoją strukturę; nie można przedstawić konfliktu moralnego bez semantycznego rozróżnienia obowiązku, winy i odpowiedzialności. Narracyjne „Ja” jest zatem nie tylko pamięcią przeszłości, ale semantycznym opracowaniem przeszłości. Człowiek nie posiada autobiografii w formie nagrania, lecz historię zorganizowaną przez pojęcia. Prowadzi to do istotnego wniosku metodologicznego.

Gdy chory opowiada swoją biografię ubożej, nie można automatycznie zakładać, że wszystkie wspomnienia zniknęły. Deficyt semantyczny może ograniczać jedynie możliwość konceptualnego organizowania i komunikowania zachowanych śladów. I odwrotnie: płynna wypowiedź nie dowodzi nienaruszonej pamięci epizodycznej; człowiek może dysponować sprawnym językiem i wiedzą ogólną, a jednocześnie nie pamiętać wydarzeń z własnego życia. W badaniu umysłu forma odpowiedzi musi być zatem oddzielona od treści oraz od mechanizmu generującego tę treść. System semantyczny nie jest przy tym całkowicie neutralny emocjonalnie. Pojęcia różnią się walencją, znaczeniem osobistym i społecznym, a wiedza o obiektach i osobach pozostaje powiązana z systemami wartościowania. Badania z 2025 roku nad organizacją przestrzeni znaczeniowej w svPPA wskazują, że wymiary takie jak konkretność i walencja uczestniczą w strukturze relacji między słowami. Przypomina to, że pojęcie nie jest wyłącznie chłodnym pakietem faktów. Znaczenie słowa „dom” może obejmować fizyczną kategorię budynku, lecz w ludzkim doświadczeniu bywa ono nierozzerwalnie związane z bezpieczeństwem, rodziną, własnością i autobiografią.

Pamięć semantyczna jako fundament ludzkiego świata i podmiotowości

Semantyka styka się zatem z emocją, a podział między wiedzą a wartością okazuje się funkcjonalnie przepuszczalny. Z perspektywy ewolucyjnej zdolność tworzenia stabilnych kategorii była

warunkiem adaptacyjnego działania; organizm nie może za każdym razem uczyć się od nowa, że określony bodziec oznacza pożywienie, drapieżnika lub schronienie. Generalizacja redukuje koszt poznawczy kontaktu ze światem. U człowieka system ten został jednak rozszerzony do bezprecedensowej skali dzięki językowi i kulturze. Potrafimy kategoryzować nie tylko zwierzęta czy narzędzia, ale również fikcyjne osoby, instrumenty finansowe, systemy filozoficzne, typy praw, struktury matematyczne i abstrakcyjne wartości.

Pamięć semantyczna jest miejscem, w którym biologiczna zdolność abstrahowania spotyka historycznie akumulowaną kulturę. Dlatego jej utrata stanowi tak szczególną próbę dla teorii człowieka. Choroba nie odbiera bowiem wyłącznie informacji – ona stopniowo osłabia siatkę znaczeń, przez którą świat staje się światem ludzkim. Wrażenia wzrokowe mogą nadal docierać do kory, ruch może pozostać możliwy, a emocje wciąż się pojawiać, lecz wiele obiektów, osób i praktyk traci to, co czyni je poznawczo rozpoznawalnymi. Michael nie staje się przez to mniej człowiekiem; przeciwnie, jego choroba ujawnia, jak ogromną, niewidoczną pracę wykonuje zdrowy umysł, aby zwykły kubek był kubkiem, twarz konkretną osobą, a słowo niesło znaczenie wykraczające poza sam dźwięk. Pamięć semantyczna dostarcza zatem drugiej, po motywacji, odpowiedzi na pytanie o warunki podmiotowości. O ile motywacja odpowiada za przejście od „mogę” do „działam”, o tyle semantyka umożliwia przejście od „odbieram bodziec” do „wiem, czym on jest”. Oba mechanizmy są niezbędne dla sprawczego życia, lecz nie wystarczają jeszcze do zbudowania ciągłości osoby.

Można bowiem wiedzieć, czym jest dom, przyjaźń, rodzina czy podróż, a jednocześnie utracić zdolność przypomnienia sobie własnego domu z dzieciństwa, pierwszego spotkania z przyjacielem, rodzinnego święta lub wczorajszej wyprawy. Wiedza o rodzaju rzeczy nie jest tożsama z ponownym przeżyciem wydarzenia, w którym sami uczestniczyliśmy. Na następnym poziomie architektury umysłu stawką stanie się więc nie znaczenie, lecz czas. Historia Trish i badania nad pamięcią epizodyczną pozwalają postawić pytanie jeszcze bardziej niepokojące niż utrata słów: co dzieje się z „Ja”, gdy człowiek nadal rozumie świat, lecz coraz trudniej umieszcza siebie w jego przeszłości? Hipokamp, kora śródwęchowa, sieci ciemieniowe, engramy, konsolidacja i rekonstrukcyjność wspomnień odsłonią, że autobiograficzna ciągłość nie jest przechowywaną kroniką, lecz nieustannie odtwarzanym osiągnięciem układu nerwowego. To właśnie tam semantyczne „wiem, co to jest” spotka się z epizodycznym „pamiętam, że to mnie się wydarzyło”.

Czy można wciąż być tym samym 'Ja', gdy znika pojęciowy szkielet, na którym opiera się nasza historia? Choć choroba może wymazać mapę znaczeń i zamienić świat w mgłę nieokreślonych bodźców, więź z drugim człowiekiem potrafi przetrwać poza słowami.

Być może to właśnie w ciszy po utraconej semantyce objawia się najczystsza forma obecności – ta, która nie potrzebuje już definicji, by wiedzieć, że nie jest obca.

Inspiracje

[1] "Our Brains Our Selves" Masud Husain

Masud Husain jest brytyjskim neurologiem klinicznym i neurobiologiem. Urodzony we Wschodnim Pakistanie (obecnie Bangladesz), studiował fizjologię i medycynę na Uniwersytecie Oksfordzkim, gdzie uzyskał stopień doktora w 1987 roku. Po badaniach podoktoranckich w Massachusetts Institute of Technology i szkoleniach klinicznych w Londynie i Oksfordzie, zajmował stanowiska akademickie w Imperial College London i University College London. Obecnie jest profesorem neurologii i neuronauki poznawczej na Uniwersytecie Oksfordzkim oraz profesorem w New College w Oksfordzie. Husain jest również redaktorem naczelnym czasopisma neurologicznego *Brain*. Jego badania koncentrują się na mechanizmach poznawczych w ludzkim mózgu, w szczególności na uwadze wzrokowej, pamięci roboczej i motywacji, oraz na tym, jak te funkcje są upośledzone w takich schorzeniach jak udar mózgu, choroba Alzheimera i choroba Parkinsona. Husain jest wybranym członkiem Royal Society i Brytyjskiej Akademii Nauk Medycznych.

Masud Husain is a British clinical neurologist and neuroscientist. Born in East Pakistan (now Bangladesh), he studied physiological sciences and medicine at the University of Oxford, completing his DPhil in 1987. Following postdoctoral research at the Massachusetts Institute of Technology and clinical training in London and Oxford, he held academic positions at Imperial College London and University College London. He is currently Professor of Neurology and Cognitive Neuroscience at the University of Oxford and a Professorial Fellow at New College, Oxford. Husain is also the Editor-in-Chief of the neurology journal Brain. His research focuses on cognitive mechanisms in the human brain, notably visual attention, working memory, and motivation, and how these functions are impaired in disorders such as stroke, Alzheimer's disease, and Parkinson's disease. Husain is an elected Fellow of the Royal Society and the UK Academy of Medical Sciences.

University of Oxford

Literatura uzupełniająca

Książki

Książki autorów przywoływanych i literatura pokrewna:



[1] "Theories of Human Learning"

Guy R. Lefrançois

2019 | Cambridge University Press | ISBN: 9781108484633



[2] "Neurobiological Models of Psychotherapy: How Psychotherapy Changes the Brain"

Arash Javanbakht, Cristina Maria Alberini

2019 | Frontiers Media SA | ISBN: 9782889630363



[3] "Encyclopedia of Human Behavior, Volume 1"

V. S. Ramachandran

1994 | Academic Press

Artykuły naukowe

Prace autorów przywoływanych w tekście:

[1] "Age-Related Differences in Neural Activity during Memory Encoding and Retrieval: A Positron Emission Tomography Study"

Roberto Eduardo Luis Cabeza, Cheryl L. Grady, Lars H Nyberg, Anthony Randal McIntosh, Endel Tulving

1997 | Journal of Neuroscience | DOI: 10.1523/jneurosci.17-01-00391.1997

[Źródło](#)

[2] "Culture and Value"

Ludwig Wittgenstein, Heikki Nymam, Peter Winch

1970

[Źródło](#)



Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.

Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

APA ONE Publishing System

Fundacja Dobre Państwo © 2026

Article ID: 7658be9a-bdd1-4c1e-9896-8ba53e6ce6ff