

Sławomir Kufel

Uniwersytet Zielonogórski

KOMUNIKACJA MEMOWA W PERSPEKTYWIE KOGNITYWNEJ



Tytuł niniejszego artykułu wymaga kilku wyjaśnień. Pojawiają się tu bowiem pojęcia wprawdzie zdomowione już w nauce, ale często błędnie lub nieprecyzyjnie definiowane.

Kognitywizm pojmuję jako badanie sfery procesów mentalnych, gruntowanych na fizjologicznym działaniu mózgu. Są to procesy poznawcze, prowadzące do powstawania map mentalnych i, w rezultacie, do określonych działań organizmu. Równie ważne zatem okazuje się badanie sygnałów „wejściowych”, jak i „wyjściowych”. Takie postawienie sprawy wprowadza również odniesienia do teorii informacji, głównie w jej informatycznym wymiarze. Tam zaś, jak wiadomo, informacja jest obojętna, to znaczy można ją traktować jako zmianę układu danych, jakąkolwiek zmianę, wszakże nieobarczoną znaczeniem. Rozumiem więc kognitywizm neurobiologicznie, fizycznie i psychologicznie, natomiast szczególnie biorę pod uwagę systemy kodowe, w tym i język, jako wprowadzające element semantyczny¹. Tym bardziej że współcześni neurobiolodzy wyraźnie wskazują, że kod językowy właściwy jest ludzkiemu mózgowi:

Pismo liczy sobie zaledwie 5000 lat, a do niedawna znakomita większość ludzkości nie potrafiła czytać ani pisać. Niezależnie od tego, czy ktoś uważa, że mowa rozwinęła się w ciągu milionów czy też tysięcy lat, zdolność mówienia jest cechą o wiele bardziej starożytną niż zdolność czytania².

Wprawdzie Allen dość beztrąsko pomija odkrycia archeologiczne (np. zapisaną niezwykle regularnymi wzorami geometrycznymi – znakami, pismem właśnie? – płytkę z Blombos, liczącą sobie ok. 80 tys. lat), ale główna uwaga jest słuszna – człowiek jest w stanie usłyszeć kod, wypowiedzieć go, zapisać oraz odczytać i wszystkie te dyspozycje mózg ludzki ma w stopniu najdoskonalszym spośród istnień żyjących na Ziemi. Z pewnością stało się tak nie bez powodu, lecz niewspomniane dyspozycje są najważniejsze – o wiele istotniejsze jest prześledzenie drogi synaptycznej i neuronalnej w ludzkim mózgu. Kod na wejściu, kod językowy, nie różni się bowiem niczym od innych kodów. W zasadzie można wszystkie kody sprowadzić do kilku: graficznego

¹ Zob. S. Kufel, *Wprowadzenie do literaturoznawstwa kognitywnego*, Zielona Góra 2011.

² J.S. Allen, *Życie mózgu. Ewolucja człowieka i umysłu*, Warszawa 2011, s. 190.

(kształty i barwy) oraz fonicznego (dźwięki i tony), a także smaku, odczucia i propriocepcji. Dopiero w przejściu mózgowo-umysłowym pojawia się znaczenie, uzależnione od już posiadanych map mentalnych. W ten sposób zewnętrzne pola generyczne oferują dane (obojętne znaczeniowo), natomiast w procesie dekodowania pojawia się w mapie mentalnej właściwe odniesienie semantyczne (ale jeszcze nie znaczenie w pełnym sensie). Jeśli usłyszymy słowo alpaka, i dowiemy się, że jest to zwierzę, mamy uzgodnienia semantyczne na tym poziomie ogólności, na jaki pozwalają nasze mapy mentalne. Alpaka może jednak być różnym stanem zwierzęcia. Dopiero pomiar (to znaczy fizyczny ogląd alpaki, zresztą bardzo sympatycznego stworzenia) prowadzi do uzgodnienia ostatecznego (odtąd każde słowo „alpaka” będzie się uzgadniało prymarnie z wprowadzonym do mapy mentalnej atraktorem pojęcia alpaki). Rzecz jasna potwierdza to tylko kwantowy charakter naszych procesów mentalnych i jest jakąś realizacją zasady nieoznaczoności. Doskonale widać to zresztą przy analizie pojęć ogólnych – tu przejście kwantowe uzależnione jest od stopnia uzgodnienia (przyjmujemy „piękno” jako wartość pozytywną albo jako negatywną, w zależności od zewnętrznych wpływów na nasze mapy mentalne – zresztą, może to ulegać modyfikacji w ciągu życia).

I jeszcze jedna uwaga – jeśli mówimy o jakichkolwiek zdarzeniach w naszym umyśle, to w zasadzie posługujemy się nie kodem, a metakodem. Stąd redukcja naszych sądów do postaci kodowej jest bardzo trudna, o ile w ogóle możliwa. Dlatego wypada przyjąć chroniącą nieco przed nadużyciami zasadę: obiekt O mówi (pisze, rysuje, gra etc.) x, a nie: obiekt O sądzi o x. Odwzorowanie powinno być możliwie najwierniejsze, aczkolwiek zdaję sobie sprawę, że nigdy wierności absolutnej osiągnąć się nie da. Chyba żeby przyjąć minimalistyczne podejście Saula Kripke i ograniczyć się do nazw własnych (czyli wspomnianej już alpaki, lecz nie w ogóle, tylko konkretnej). Kody bowiem (w tym i matematyczny, co wiemy od czasów K. Gödla) są pełne błędów, szumów i zakłóceń – nie są doskonałe.

Jeszcze więcej kontrowersji wywołała zgłoszona w 1976 roku przez Richarda Dawkinsa koncepcja memu. Utworzył to pojęcie przez analogię do genu, ale odniósł je do zjawisk kulturowych. I uczynił słusznie, tyle tylko, że swej koncepcji nie rozwinął. Sprovokowało to wielu badaczy do zupełnie dowolnego potraktowania memów i w efekcie całkowitego rozmycia znaczenia. Wiele złego uczyniła w tym zakresie autorka tekstu dla memetyki podstawowego – Susan Blackmore³ (poniższy fragment został przejęty z mojej pracy, by nie powtarzać innymi słowy wniosków raz już sformułowanych).

Wprawdzie nieco onieśmiela zdecydowany ton badaczki, ale teoria memowa w jej ujęciu doprawdy wiele obiecuje: „Zamierzam zaproponować zupełnie nową, opartą na zasadach memetyki teorię. W skrócie można przedstawić ją następująco: Zwrot w naszej historii ewolucyjnej nastąpił, gdy po raz pierwszy zaczęliśmy naśladować się nawzajem. W tym momencie na scenie pojawił się drugi replikator: mem. Memy przekształciły środowisko, w którym doborowi

³ S. Blackmore, *Maszyna memowa*, Poznań 2002, wyd. oryg. 1999.

podlegały geny, a kierunek tych zmian wyznaczały rezultaty doboru memetycznego. Tak więc presja selekcyjna, która doprowadziła do tak potężnego rozrostu mózgu, została zainicjowana i napędzana była przez memy” (Blackmore 2002, s. 124). Memy to jednak pojęcie mało sprecyzowane, w zasadzie tylko przez analogię. Blackmore ujmuje to jako naśladownictwo. Pisze: „Jeśli zdefiniujemy mem jako element przekazywany przez naśladownictwo, to wszystko, co podlega owemu procesowi kopiowania, jest memem” (Blackmore 2002, s. 90). I teraz jeszcze definicja naśladownictwa: „Tak więc naśladownictwem jest to, na przykład, gdy przyjaciółka opowiada wam coś, a wy zapamiętujecie istotę jej opowieści i przekazujecie ją innej osobie” (Blackmore 2002, s. 31). Jeżeli wszystko to zbierzemy, okaże się, że mem jest pojęciem niezdefiniowanym w memetyce, aczkolwiek nie niedefiniowalnym. Memetycy uznali bowiem, że musi wystąpić naśladownictwo, ale nie jakiegokolwiek, tylko motywowane systemowo. Innymi słowy, mem jest możliwy tylko jako jednostka uświadamialna, bo muszę wiedzieć, że naśladowuję, abym naśladował (tak przynajmniej ujmuje to Blackmore). Nie chodzi tu bowiem o naśladownictwo proste, często zwane uczeniem się naśladowczym. Tu chodzi o powielanie/kopiowanie zachowań, a zatem czynności uwarunkowanych behawioralnie. W taki sposób memetycy unikają odpowiedzi na pytanie zasadnicze – co poprzedziło zachowania naśladowcze wspomnianego typu. Zachowania naśladowcze polegające na kopiowaniu w określony sposób informacji nie mogą być bowiem instyktowne, muszą być metaświadome. To jednak zakłada wykształcenie się świadomości przed pojawieniem się memów, które są jednostkami metaświadomości. Tak czy inaczej jest to niemożliwe. Jeśli istnieje świadomość percepcyjna, to memy podlegają operacjom mentalnym, zatem nie mogą ich wyprzedzać. Gdyby było inaczej, to memy powinny być elementem pre-percepcyjnym, ale zachowania świadome z definicji takie być nie mogą. Wygląda więc na to, że w takim ujęciu memy są tylko pobożnym życzeniem. Raz memy są de facto wytworem naszego umysłu, innym razem przeciwnie, to umysł (jego dyspozycje) jest wytworem memów. Jak zauważa nawet Tomasz Kozłowski: „Z prac Richarda Dawkinsa, Susan Blackmore, czy – w Polsce – Mariusza Biedrzyckiego wyłania się mały pojęciowy bałagan. Zakres pojęcia mem jest zdecydowanie zbyt szeroki. W zależności od potrzeby jest on określoną czynnością (lepieniem garnka czy instrukcją użycia łuku), innym razem dziełem sztuki, treścią lub formą, jeszcze innym – pamięcią lub fragmentem struktury neuronalnej, ewentualnie tym, co przekazuje się przez naśladownictwo” (Kozłowski 2006, s. 36-37)⁴.

W najnowszych, choć popularnych, opracowaniach memy traktowane są z równą nonszalancją. Pożyteczna skądinąd praca Jamesa Gleicka⁵ przynosi cały rozdział poświęcony memom. Znajdziemy tam na przykład i takie stwierdzenia:

Memy wyłaniają się w mózgu i przemieszczają dalej, zakładając przyczółki na papierze, celuloidzie, w krzemie i wszędzie tam, gdzie informacja może dotrzeć. Nie należy o nich myśleć jako o elementarnych cząstkach, lecz jako o organizmach. Liczba trzy to nie mem; memem nie jest również kolor niebieski ani jakaś prosta myśl [...]⁶.

Tylko autor wie, co znaczy „wyłaniają się w mózgu” i tylko on chyba zdolny jest zdefiniować „prostą myśl”. Stwierdzenie pierwsze jest bezsensowne – jeśli memy skądś się wyłaniają, to z umysłu, mózgu nie ma tu wiele do roboty. Wołanie o prostą myśl natomiast dowodzi braków logicznych – cóż znaczy bowiem „prostota” tej myśli, na przykład

⁴ S. Kufel, *op. cit.*, s. 208-210.

⁵ J. Gleick, *Informacja. Bit, wszechświat, rewolucja*, Kraków 2012.

⁶ *Ibidem*, s. 288.

„chcę być atrakcyjny” to prosta czy nieprosta myśl? Dlatego dalsze dowody Gleicka, zgodne zresztą z sugestiami Dawkinsa, prowadzą do wniosku, że memy to w istocie organizmy, niezależne od człowieka: „Jesteśmy pojazdami memów i ułatwiamy im różne sprawy” – pisze autor i mimowolnie pokazuje niezrozumienie problemu – jeśli memy to odpowiedniki genów, to umysł nie może bez nich istnieć, memy warunkują nasze mapy mentalne, naszą kulturę. Nie jesteśmy dla nich tylko „pojazdami”, są immanentną częścią składową naszego „memotypu”. Dlatego też nie są od nas niezależne, wręcz przeciwnie, bez nas by nie istniały. Podobnie jak geny, które jakieś 200 tysięcy lat temu ukształtowały nas, tak memy ukształtowały naszą kulturę. Bez biologii natomiast i bez kultury (oraz wynikającej z niej cywilizacji) nie byłoby człowieka.

Wygląda więc na to, że genotyp i memotyp są zjawiskami indywidualnymi, gdyż początek biorą z jednostkowego umysłu, natomiast wymiar ogólny uzyskują w wyniku uzgadniania – biologicznie jest to zachowanie gatunku zakładające brak mieszania z innymi gatunkami (co, biorąc pod uwagę inżynierię genetyczną, nie jest niemożliwe), kulturowo natomiast to scalanie memów z negatywnym nastawieniem do tych, które nie pozwalają się scalić (inżynieria społeczna podpowiada tu np. multikulturowość jako operację sztuczną).

Jak zatem widać, podstawową kategorią konieczną do zdefiniowania pozostaje mem, przy uwzględnieniu wszakże wcześniej poczynionych założeń.

Jak się okazuje, również pojęcie genu nie ma jasnych definicji. Mieczysław Chorąży pisze nawet tak:

Prosta definicja genu staje się problematyczna. Granice „klasycznego” genu zacierają się, stają się płynne. „Gen” rozciąga się również na regiony intergenowe, gdzie odkryto nowe miejsca regulatorowe, gdzie (jak również w intronach genów kodujących) znajdują się RNA niekodujące białka (ncRNA). Nowe odkrycia i fakty poznane w ostatnich latach burzą naszą wiedzę o genach kodujących jako sekwencjach mających swoją stałą, fizyczną architekturę i granice, a także naruszają nasze dotychczas uporządkowane pojęcia o organizacji regionów DNA, zawierających geny kodujące białko. Te odkrycia komplikują koncepcję genu jako autonomicznej struktury molekularnej. Zapewne będą one wywierać głęboki wpływ na nauki medyczne, agrobiologię, zastosowania „inżynierii genetycznej” i, ogólnie, na rozumienie oraz kształtowanie filozofii przyrody⁷.

Trudno więc traktować gen jako jednostkę autonomiczną, swoisty organizm. To raczej układ procesualny, cybernetyczny w autopoietycznym wymiarze. Oparty na algorytmach podstawowych, ale i uzupełniających, a nawet pozasystemowych, zmierzających jednak do osiągnięcia stanu możliwie uzgodnionego – mutacje genetyczne prymarnie nie uzyskują przewagi nad typowością genotypu, stąd długotrwała niezmiennosc (istotna) gatunków. Innymi słowy gen, choć trudno o jego definicję, realizuje się w genotypie, a ten, jako system, jest opisywalny.

⁷ M. Chorąży, *Gen strukturalny – ewolucja pojęcia i dylematy*, „Nauka” 2009, nr 3, s. 101-102.

Gdyby teraz podobnie podejść do memu, wnioski okazały się inspirujące. Rzecz jasna mem jest zjawiskiem kulturowym, ale ściśle powiązany z biologią. Buduje bowiem kulturę, a ta uzależniona jest od umysłu i jego map mentalnych. Dlatego też memy będą występować nie tylko w kulturze ludzkiej. Każda istota obdarzona umysłem jest wyposażona w memy i to one decydują o jej osobnej kulturze.

Mem byłby zatem procesem, systemem autopoietycznym wchodzącym w interakcje z innymi systemami, stałym w swej algorytmice. Memy miałyby opisywalną postać określonej sekwencji postępowania, a kombinacja memów tworzyłaby memotyp warunkujący określone zachowania osobnicze w wymiarze kulturowym i cywilizacyjnym. Zachowania wyrażane kodami, opisanymi wcześniej. Powstaje jednak pytanie, czy memotyp jest już kodowy (bo sam mem raczej nie, jako informacja wyrażona algorytmem), czy też kodowe są zachowania osobnicze. Jak się wydaje, kody zewnętrzne w istocie są metakodami, co utrudnia ich przeniesienie na poziom mentalny, ale tu, podobnie jak w genetyce, trzeba przyjąć pewne przybliżenia.

Przyjmijmy zatem, że komunikacja memowa ma dwa wymiary – asemantyczny i semantyczny. Pierwszy dotyczy algorytmu memu, przyjmującego najprostszą z postaci: jeżeli $p \rightarrow q$. Wartość semantyczna p oraz q pojawia się w momencie scalania map mentalnych i włączania atraktorów pojęć. Dla przykładu: chcę być atrakcyjny (p) \rightarrow jeżeli chcę być atrakcyjny, to \rightarrow uzgadniam te elementy map mentalnych, które realizują p oraz mogą wypełnić q . Powyższy algorytm kulturowy pokazuje proces przyjmowania kodu i jednocześnie semantyzacji algorytmu podstawowego – zaczyna się od uświadomionej potrzeby kulturowej wyrażonej następnie w postaci logicznej (a więc już kodowej), a potem przy użyciu dowolnych kodów (poziom metakodowy). Stąd na przykład moda związana z ubiorem lub określonym zachowaniem, zmienna w czasie, ale niezmienna w założeniach memowych. W innym wymiarze może się wspomniany mem realizować w szczególnych zachowaniach, na przykład jeżeli chcę być atrakcyjny, powinienem mieć dużo pieniędzy albo znakomicie orientować się w zagadnieniach językoznawczych. To warunki zewnętrzne wyznaczają nasz jednostkowy stopień uzgodnienia, przede wszystkim z punktu widzenia *fitness* jednostki.

Dekodowanie z kolei polega na wykorzystaniu algorytmu: jeżeli posługujesz się takim kodem w taki sposób, to... W ten sposób następuje roz-tapianie (de-blending) amalgamatów kodowych i dochodzenie do przestrzeni generycznych wyjściowych. Oczywiście muszę rozumieć kod, by dekodować, ale nie o sam kod chodzi. Komunikację buduję nie dla kodu, ale za pośrednictwem kodu, odnosząc się do algorytmów memowych. W podanym wyżej przykładzie dekodowanie nie sprowadza się, paradoksalnie, do dojścia do postaci „chcę być atrakcyjny”, ale podmiotowej reakcji memowej: „twoja atrakcyjność mnie interesuje”. Owszem, można sobie wyobrazić dokończenie tej frazy: „a więc odpowiadając, chcę być atrakcyjna”, ale nie jest to konieczne. Komunikacja polega bowiem na uzgadnianiu (to jest założenie pragmatyczne, doskonale znane),

ale nie na poziomie kodu, tylko memu w kodzie wyrażonego. Innymi słowy, możemy mówić, ale nie musimy się słyszeć – możemy posługiwać się tożsamym kodem, ale komunikacji między nami nie będzie (choć może być odczytywanie znaczeń). To między innymi dlatego musimy pokonywać bariery kulturowe w wymiarze geograficznym czy chronologicznym. Znaki kodu rozumiemy, ale nie jesteśmy w stanie uzgodnić memów kody te konstytuujących.

Z tego wynika wniosek, że kody są referencjalne wobec memów (memotypu), ale nie wobec rzeczywistości fizycznej. Znaczenie powstaje w umyśle, ale zanim doń dojdzie, percepcja świata prowadzi nas przez synapsy i neurony oraz skomplikowane procesy fizyko-chemiczne. Dopiero wewnętrzne scalanie jaźni sprawia, że uzyskujemy samoświadomość map mentalnych. I wtedy też dostrzegamy w nich memy.

Takie postawienie sprawy skutkuje jeszcze jedną konstatacją. Komunikujemy się, bo chcemy, ale i komunikujemy się, bo musimy. W zależności od niszy kulturowej dziedziczymy memotyp (np. „chcę wiedzieć więcej” w północnym wydaniu jako „chcę wiedzieć więcej w wymiarze technologicznym, a nie tyle duchowym”). Jedynie co możemy zrobić, to tłumić jedne memy kosztem drugich (analogicznie jak ograniczanie potrzeb biologicznych w odniesieniu do genów), ale to wymaga ogromnej samodyscypliny. O wiele łatwiej jest poddać się memotypowi i powiedzieć – „no, przecież każdy tak robi albo zawsze tak było”. W ten sposób wykształcają się różne perspektywy komunikacyjne, na przykład ktoś ubrany i wyglądający jak kobieta memowo jest z nią utożsamiany (prymarnie), ale jeżeli zakomunikujemy, że to osoba transseksualna, to, jak się zdaje, taki komunikat tylko nieznacznie osłabi mem w rozumieniu prymarnym. Dopóki nie zobaczę, nie uwierzę. To jest póki nie sprawdzę percepcyjnie rzeczywistości, nie uwierzę kodowi. I pewnie dlatego kłamstwo powtarzane sto tysięcy razy pozostaje kłamstwem.

Jak się więc zdaje, dla badań kognitywnych równie ważne stają się analizy – kodów oraz algorytmów memowych. Dopiero połączenie wspomnianych zjawisk może przynieść odpowiedź na najważniejsze pytania, w tym na pytanie o „moment semantyczny”, przejście, które już sobie uświadamiamy. Do zbadania pozostaje też memotyp kulturowy, który może okazać się uboższy w realizacji, niż zdaje się nam obecnie. Wreszcie, jest prawdopodobne, że same memy wraz z kodami nie wyczerpują jeszcze możliwości komunikacyjnych, a znane nam dziś poziomy komunikacji wypadnie wzbogacić. Perspektywa kognitywna, wciąż poszukująca źródeł i uwarunkowań sztucznej inteligencji, pozwala ujrzeć zjawiska dobrze znane w nowych konotacjach, w tym i problematykę komunikacji. Więcej tu jeszcze pytań niż odpowiedzi, ale trzeba mieć nadzieję, że rozwój badań pozwoli uporać się i z tą przeszkodą.

I na koniec warto zacytować takie zdania:

Coś, ponad co nic większego nie można pomyśleć, znajduje się w naszym umyśle, w tym sensie należy do porządku logicznego; ale jeżeli coś jest w porządku logicznym, to wcale nie

znaczy, że musi istnieć w rzeczywistości, czyli w porządku ontologicznym. Jeżeli ktoś twierdzi przeciwnie, popełnia błąd niedozwolonego przejścia z jednego porządku do drugiego. Dlaczego o tym wszystkim piszę? Bo wiele racji przemawia za tym, że świat, w którym żyjemy, jest wynikiem niedozwolonego przejścia z porządku logicznego do ontologicznego⁸.

Bibliografia

- Allen J.S., *Życie mózgu. Ewolucja człowieka i umysłu*, Warszawa 2011.
 Blackmore S., *Maszyna memowa*, Poznań 2002.
 Chorąży M., *Gen strukturalny – ewolucja pojęcia i dylematy*, „Nauka” 2009, nr 3.
 Gleick J., *Informacja. Bit, wszechświat, rewolucja*, Kraków 2012.
 Heller M., *Początek jest wszędzie. Nowa hipoteza pochodzenia wszechświata*, Warszawa 2002.
 Kozłowski Z., *Brzytwą po memach. Czy memetycy mnożą byty ponad potrzebę?*, „Teksty z Ulicy. Zeszyt Memetyczny” 2006, nr 10.
 Kufel S., *Wprowadzenie do literaturoznawstwa kognitywnego*, Zielona Góra 2011.

Sławomir Kufel

Memes communication in the perspective of cognitive science

Summary

This article presents the current problems of memetics and the need for redefining its basic assumptions. The theses are based in genetics but the essence of memes seems to be that they are reapplicable at their pre-code stage as well. In that sense, memes would code the human culture, including the language. The real challenge today is to actually examine these elements of the memotype that, by analogy with genetics, code the “basic proteins” of our culture.

Translated by Łukasz Kamiński

⁸ M. Heller, *Początek jest wszędzie. Nowa hipoteza pochodzenia wszechświata*, Warszawa 2002, s. 183.