

Recenzje

Timothy P. McNamara
**“Semantic priming:
Perspectives from memory and word recognition”**
New York–Hove: Psychology Press 2005, ss. 200
Series: Essays in Cognitive Psychology

Jeśli przyjrzeć się różnym karierom naukowym psychologów akademickich, można wyróżnić dwa ogólne typy: badaczy poszukujących nowych obszarów, zmieniających co jakiś czas zainteresowania, lub starających się utrzymywać aktywność w kilku nurtach badawczych jednocześnie. Przedstawiciele drugiej kategorii wydają się bardziej stali w wyborze zainteresowań – skupiają się na jednej dziedzinie, którą poznają dogłębnie; przykładem takiego badacza jest prof. Timothy McNamara. Począwszy od 1979 r., kiedy uzyskał stopień licencjacki na trzech fakultetach (informatyce, psychologii i matematyce), pozostał wierny problematyce funkcjonowania pamięci, ujmowanej w paradygmacie kognitywistycznym. Jego wieloletnie doświadczenie i wiedza teoretyczna są poparte wybitnymi osiągnięciami w psychologii, co potwierdzają liczne nagrody zdobywane jeszcze w okresie studiów na uniwersytecie w Yale, wygrane granty badawcze oraz zaproszenia do współpracy w redagowaniu wielu fachowych czasopism. Tylko ktoś o takich kompetencjach mógł się podjąć tak trudnego wyzwania, jakim jest napisanie krótkiej monografii omawiającej problematykę poprzedzania (prymowania) semantycznego (*semantic priming*).

Poprzedzanie semantyczne jest tematem badań od około 35 lat, kiedy pojawił się przełomowy artykuł Meyera i Schvaneveldta. Jest ono wykorzystywane jako narzędzie różnych aspektów spostrzegania i poznania, takich jak rozpoznawanie słów, rozumienie języka, reprezentacje wiedzy. Ponadto zgłębienie samego procesu poprzedzania jest odrębną kwestią – ożywiającą wyobraźnię i inspirującą licznych badaczy na całym świecie. Efemeryczna natura zjawiska, liczne niuanse natury metodologicznej powodują, iż jest to zagadnienie, którego dotyczy przepastna literatura, trudna do objęcia dla pojedynczej osoby. Każdego, kto zainteresuje się kwestią poprzedzania, może przytłoczyć ilość ujęć teoretycznych, rezultatów empirycznych, które wbudowane są w coraz to nowe modele teoretyczne. W nieprzebranym morzu artykułów trudno jest odróżnić ziarno od plew. W tym miejscu z pomocą przychodzi omawiana pozycja autorstwa McNamary.

Semantic priming jest książką skierowaną do co najmniej umiarkowanie zaawansowanego czytelnika. Wyraża to *explicite* sam autor, mówiąc, iż adresatem jest wyrobione naukowo audytorium. Jego celem było uporządkowanie aktualnej wiedzy z zakresu primingu semantycznego, ale nie zamierzał tworzyć wyczerpującej monografii szkicującej obszerne tło historyczne, ukazującej rozwój idei oraz przytaczającej barwne anegdoty i ciekawostki. Czytelnik na samym początku może poznać charakterystyczny, lakoniczny, ale jednocześnie pełen treści język. Ten wysoki współczynnik informatywności do objętości uzyskany jest kosztem podniesienia poprzeczki wymagań wobec odbiorcy. Indeksy czytelności Foga, Flescha czy Flescha-Kincaida zgodnie wskazują, iż jedynie 15-16% książek jest trudniejszych do zrozumienia. Stopień złożoności tekstu

również lokuje ją w górnym kwartylu – 86% publikacji zawiera mniejszą ilość złożonych słów, 71% składa się z krótszych zdań, a tylko 13% może się pochwalić większą liczbą złożonych słów (wszystkie wyliczenia wykonane są za pomocą programu Search Inside!™).

Struktura książki, podobnie jak sam dyskurs prowadzony przez autora, jest bardzo przejrzysta: składa się z czterech części, z czego meritum stanowią dwie środkowe. Część pierwsza jest krótkim wprowadzeniem, przedstawiającym strukturę pracy oraz uzasadniającym podjęcie tematu poprzedzania. Na pięciu stronach autor definiuje pojęcie primingu, omawia pokrótce możliwe przyczyny utrzymującego się zainteresowania tematyką poprzedzania oraz streszcza istotę rozdziałów. Części druga i trzecia stanowią istotę opracowania. Tematem pierwszej z nich są najczęściej używane modele teoretyczne poprzedzania semantycznego. Każdy z nich opisany jest zgodnie z nienachalnym, przyjemnie wplecionym w tok wywodu schematem: krótki, jednoakapitowy zarys historyczny, po którym wyszczególnione są syntetycznie główne założenia i przemawiające za nimi argumenty empiryczne. Całość kończy się krótkim podsumowaniem, określającym silne i słabe strony modelu, ewentualne kierunki jego rozwoju. Modele zostały wyselekcjonowane pod kątem dwóch kryteriów: tłumaczenie zjawiska poprzedzania semantycznego oraz wpływ na rozwój dziedziny. Czytelnik może zapoznać się więc z modelami rozszerzającej się aktywacji (model Collins i Loftus oraz ACT* Andersona), Beckera modelem weryfikacji (dzielącym pewne cechy wspólne z propozycją Andersona), modelami złożonej wskazówki (*compound-cue*), modelami sieci rozproszonych, modelami wielopoziomowej aktywacji (bazującym na logogenach lub modelu interaktywnej aktywacji) oraz – pokrótce – z propozycją Forstera, Norrisa modelem sprawdzania kontekstu, modelem hybrydowym Neely’ego i Keefe’a oraz ROUSE Hubera, Shiffrina, Lyle’a i Ruysa. Ostatnie bardzo skrótowo opisane propozycje nie zdobyły jeszcze szerszego zainteresowania. Autor wykorzystuje różne metody wizualizacji poruszanych zagadnień: schematy rysunkowe, tabele itp. McNamarze udało się trudna sztuka zapewnienia zwięzłości opisu bez utraty ujęcia dynamiki całej dziedziny. Dzięki temu modele opisywane są w sposób ciekawy dla czytelnika, może on dostrzec ich przeszły proces rozwojowy i ewentualne przyszłe perspektywy.

Bardzo przejrzystie opracowana jest część trzecia, poświęcona ustaleniom empirycznym oraz zagadnieniom metodologicznym, które autor ujmuje w dziesięciu krótkich rozdziałach. Każdy, kto próbował przedrzeć się przez gąszcz artykułów poświęconych zagadnieniu primingu semantycznego, zna zapewne uczucie zagubienia występujące po pewnym czasie. Wynika ono z mnogości propozycji rozwiązań planów eksperymentalnych, wzajemnej sprzeczności uzyskiwanych rezultatów, bogactwa możliwości interpretacyjnych. McNamara w omawianej sekcji swojej książki tworzy dla czytelnika swoistą mapę, która pozwala odnaleźć porządek w ogromie danych na temat poprzedzania semantycznego.

Dla osoby zamierzającej przeprowadzić własne badania w omawianym paradygmacie bezcenny będzie rozdział poświęcony kwestiom metodologicznym. Autor krok po kroku omawia zasady konstruowania zestawu bodźców: ich zrównoważenia (jak zapewnić, unikając zakłócającego wpływu efektu powtórzenia, niezbędną możliwość prezentacji bodźców w warunku powiązania semantycznego pary: bodziec poprzedzający – bodziec docelowy oraz przy braku takiej relacji) oraz sposobów ich analizy. Opisana jest kwestia ustalenia poziomów bazowych, które mogłyby stanowić punkt odniesienia dla interpretacji teoretycznej zaobserwowanych efektów – czy są one mianowicie efektem procesów facylitacji czy inhibicji.

Badania w paradygmacie poprzedzania często są narzędziem poznania tajników procesów automatycznych. Problem polega na tym, że niewłaściwie skonstruowany

zestaw bodźców będzie sprzyjał zastosowaniu przeciwnych im procesów strategicznych (oczekiwania lub dopasowania semantycznego). Autor omawia zagadnienia struktury listy bodźców, takie jak współczynnik słów bezsensownych (*non-words ratio* – NR), proporcja pokrewieństwa (*relatedness proportion* – RP) czy znaczenie długości asynchronii początku bodźca (*stimulus onset asynchrony* – SOA). Powyższe zmienne w odpowiednich konfiguracjach indukują aktywność procesów strategicznych lub automatycznych. Ich charakterystyka, zarówno teoretyczna, jak i empiryczna, jest szczególnie cenna ze względu na to, iż wielu autorów prac dotyczących paradygmatu poprzedzania w opisie metodologii swoich badań zdaje się jedynie zwracać uwagę na leksykalną częstotliwość występowania użytych słów-bodźców oraz na efektywność maskowania.

Autor skupia się nie tylko na liście bodźców; uwagę poświęca również właściwościom pojedynczych słów. W rozdziale 17 opisuje zależności między wielkością poprzedzania a takimi cechami bodźców, jak wspomniana częstotliwość słowa, jego jakość percepcyjna oraz powtarzanie. Przytacza wyniki badań, które interpretuje w ramach omówionych wcześniej modeli teoretycznych.

Warte zainteresowania są również inne opisane przez McNamarę zagadnienia, np. kwestia relacji asocjacyjnych między słowami czy też wielkość efektów poprzedzania. Krytycy badań w nurcie poprzedzania powołują się na fakt, iż obserwowane efekty są często krótkotrwałe i mają wyłącznie charakter bezpośredni, tj. jeden bodziec prymujący wpływa na jeden bodziec docelowy. Autor opisuje podważające krytykę mechanizmy primingu pośredniczonego oraz tematykę interwału czasowego pomiędzy bodźcami. Omawia pokrótce wyniki badań oraz ich interpretacje teoretyczne. W podobny sposób przeanalizowane jest zagadnienie kierunku poprzedzania – tzw. priming wsteczny (*backward*) oraz wczesny (*forward*). Poznanie tych zagadnień ogromnie poszerza możliwości interpretacyjne czytelnika w odniesieniu do własnych i cudzych badań.

W kwestii poprzedzania nieświadomego McNamara jest ostrożny. Mając świadomość złożoności zagadnienia, które dodatkowo pełne jest pułapek, pomija ogólną kwestię możliwości istnienia nieświadomej percepcji. Tematem rozdziału czyni zaś pytanie, czy dla zajścia poprzedzania semantycznego wymagana jest świadomość bodźca poprzedzającego.

Nie bez wpływu na wielkość poprzedzania jest rodzaj zadania, jakie ma wykonać osoba badana. Autor przytacza (rozdział 15) wyniki badań – wraz z ich teoretycznymi implikacjami – ukazujące zależności dotyczące efektu pryma-zadanie.

Żadna współczesna pozycja odnosząca się do primingu semantycznego nie może pominąć kwestii podłoża neurofizjologicznego omawianych zjawisk. Tym bardziej nie może tego zrobić człowiek, który jest recenzentem w m.in. *Cognitive, Affective and Behavioral Neuroscience* oraz *Experimental Brain Research*. Poznawczej neuronauce poprzedzania semantycznego autor poświęca relatywnie dużo miejsca. W rozdziale 18 omawia trzy grupy odkryć: dotyczące asymetrii funkcjonalnych półkul mózgowych, potencjałów wywołanych oraz funkcjonalnego neuroobrazowania. Z ich punktu widzenia McNamara ponownie rozważa tematy poruszane we wcześniejszych rozdziałach, np. poziomy podstawowe, proporcję pokrewieństwa, kwestię primingu pośredniczonego itd. Dzięki temu powyższe zagadnienia uzyskują nowy wymiar, a książka utrzymuje spójność.

Całość zamyka część IV, zawierająca szczegółowe podsumowanie wszystkich poprzedzających rozdziałów z części II i III. Ponadto autor umieścił dodatek przedstawiający dość konkretne propozycje badań, mogące stanowić cenne źródło inspiracji dla osób zainteresowanych osobistym udziałem w pogłębieniu wiedzy na omawiane tematy.

Podsumowując, książka Timothy'ego McNamary kreśli obraz aktualnej wiedzy na temat procesów poprzedzania semantycznego. W sposób rzetelny i konkretny przed-

stawia osiągnięcia, a także wskazuje słabe punkty i rodzące się dalsze pytania. Czytelnik uzyskuje dynamiczny, a jednocześnie przejrzysty obraz tej fascynującej dziedziny psychologii. Ekspert otrzymuje punkt odniesienia do ewentualnej dyskusji, natomiast osoba stawiająca pierwsze kroki w zawitych ścieżkach problematyki poprzedzania semantycznego – solidny poradnik na temat zasad projektowania eksperymentów i ich teoretycznej interpretacji. Można śmiało powiedzieć, że zapoznanie się z książką McNamary powinno być dla badaczy procesów poprzedzania zadaniem obowiązkowym.

*Krzysztof Śmigórski
Instytut Psychologii
Katolickiego Uniwersytetu Lubelskiego Jana Pawła II*