



Paradoks Pepsi

A ty co wolisz? Pepsi czy Cole?

A ty co wolisz? Pepsi czy Cole?



Mało jest w świecie marek, które tak wyraźnie podzieliły rynek konsumentów jak Coca-cola i Pepsi-cola. Znaczna część osób lubiących napoje gazowane bardzo silnie wyraża swoje preferencje dla którejś z tych firm. Na powierzchni jednak niepodzielnie utrzymuje się pierwsza ze spółek, deklasując rywala jeśli chodzi o dochody ze sprzedaży, czyli liczbę swoich „wyznawców”. Co ciekawe, gdy dochodzi do testu preferencji przy zastosowaniu ślepej próby preferencje konsumentów znacznie się zmieniają.

Efekt ten ma nawet swoją nazwę – **paradoks Pepsi**. Polega on na tym, że z powodu bardzo podobnego składu chemicznego obu płynów, gdy ochotnicy nie wiedzą co dokładnie dano im do spróbowania, rozdzielają się zazwyczaj po równo jeśli chodzi o preferencje napojów. Rzadko na ten przykład ludzie protestują w samolotach LOTu, mimo, że przewoźnik ma podpisaną umowę tylko z Pepsi i tylko ten płyn podaje, nawet gdy ludzie proszą o Coca-colę. To Pepsi jednak musi gonić w morderczym wyścigu za swoją konkurencją. By wyjaśnić dlaczego się tak dzieje Samuel M. McClure razem z drużyną skonstruował eksperyment z użyciem funkcjonalnego rezonansu magnetycznego (fMRI).

[video]http://www.youtube.com/watch?v=0LnJskwydvM&feature=player_embedded[/video]
W badaniu wzięło udział 67 osób. Każda z nich określała w początkowej ankiecie który napój preferuje – Coca-colę, Pepsi, czy też nie przedkłada żadnego napoju nad drugi. Dalej byli przydzielani losowo do grup eksperymentalnych: Wyboru anonimowego (1), pół-anonimowego Coca-coli (2) oraz pół-anonimowego Pepsi (3).

Eksperyment rozpoczęto od testu preferencji smaku. Grupa pierwsza otrzymała dwa nieoznaczone kubki – w jednym Coca-colę, w drugim Pepsi. Grupie drugiej dawano dwa kubki z Coca-colą, z tym że jedno naczynie posiadało napis „Coke”. Ochotnik otrzymywał informację, że w oznaczonym kubku znajduje się podpisany napój, natomiast w niepodpisanym może być albo Pepsi, albo Coca-cola. Grupa trzecia otrzymywała dwa kubki z Pepsi, jeden odpowiednio podpisany, oraz została poinformowana, analogicznie do grupy poprzedniej, że oznaczony kubek jest dobrze podpisany, a anonimowy może zawierać albo ten albo ten napój. Po zasmakowaniu pierwszej próbki wszyscy uczestnicy musieli odczekać

minimum 40 sekund, popić wodą, spróbować drugiego płynu i zdecydować który uważają za lepszy. Każdy ochotnik odbył 3 rundy tej części badania.

Kolejnym etapem było badanie fMRI. Ochotnicy byli umieszczani w urządzeniu i wygodnie sobie leżąc obserwowali przez zamontowane lustro ekran komputera. Do ich ust docierała długa rurka – dozownik płynu. Przez chwilę mogli potrenować otrzymywanie napoju na leżąco, a następnie przechodzono do właściwego eksperymentu. Badani nie musieli podejmować żadnej decyzji o preferencji. Grupa pierwsza otrzymywała wstrzyknięcia losowego napoju chwilę po wyświetleniu na ekranie komputera odpowiedniego sygnału świetlnego.

Zastosowano randomizację wśród uczestników, tak, że u jednego kolor czerwony odpowiadał łykowi Pepsi, żółty Coca-coli, a u drugiego mogło być odwrotnie. Grupie drugiej przed wtryskiem Coca-coli w połowie rund pokazywano na ekranie puszkę Coca-coli, w połowie, mimo, że dalej dostarczano ten sam płyn - sygnał świetlny. Analogicznie w grupie trzeciej pokazywano puszkę Pepsi. W ten sposób autorzy badania mogli prześledzić co dzieje się w głowach ochotników gdy wiedzą co piją, jak i wtedy, gdy nie wiedzą. Po testach rozpoczęto analizę wyników.

[video]http://www.youtube.com/watch?v=njT2dzjuSu4&feature=player_embedded[/video]

Jeśli chodzi o testy smakowe to grupa pierwsza, która do wyboru miała anonimowe kubki, rozłożyła się niemal równomiernie jeśli chodzi o preferencje. Nie znając marki napoju Coca-colę wybierano równie często jak Pepsi. Co ciekawe, wybierane podczas badania kubki nijak się miały do ulubionej marki wybranej w początkowej ankiecie. Korelacja tych dwóch zmiennych nie okazała się istotna statystycznie.

Grupa trzecia, która wybierała między Pepsi a „może Pepsi” również nie popisała się wynikami – znajomość marki nie wpłynęła na częstość wybierania którejs z opcji. Interesujące za to były wyniki grupy drugiej. Tutaj okazało się, że oznaczenie „Coke” rzeczywiście powodowało częstsze wybieranie oznaczonego kubka niż przy Coca-coli w grupie wyboru anonimowego. Obecność etykiety wpłynęła na wybór smakowy. A jak to wyjaśnić neurologicznie?

Wyniki grupy anonimowych napojów wykazały, że przy podawaniu słodkawego płynu aktywuje się część mózgu zwana brzuszno-środkową korą przedczołową (ventromedial prefrontal cortex (VMPFC)) a drobne różnice w tejże aktywności mogą być brane jako predyktor wyboru preferowanego kubka. VMPFC jest miejscem mocno odpowiedzialnym za sygnalizowanie podstawowej wartości nagrody. Osoby z uszkodzoną tą częścią kory nie analizują na przykład przyszłych możliwych nagród czy kar przy podejmowaniu decyzji.

[video]http://www.youtube.com/watch?v=sHn7TXyJcWg&feature=player_embedded[/video]

Aktywność mózgu w grupie trzeciej, pół-anonimowego podawania Pepsi, nie różniła się zbyt od aktywności w grupie anonimowej – za każdym razem była to tylko VMPFC. Żadna część mózgu nie zwiększała znacząco swojego metabolizmu znając markę pitego napoju. Inaczej sprawa wyglądała w grupie drugiej – tutaj znajomość pitego płynu powodowała rozświetlenie się dodatkowych partii mózgu. Co ważne dla badaczy aktywnością uraczył nas hipokamp i grzbietowo-boczna kora przedczołowa (dorsolateral prefrontal cortex (DLPFC)).

DLPFC jest powiązany z aspektami kontroli poznawczej, intelektem, w tym z pamięcią roboczą. Uszkodzenia tego rejonu wiążą się z depresją, spowodowaną, jak się uważa, zubożeniem możliwości używania pozytywnego emocjonalnie wpływu do zmiany zachowania. Hipokamp również jest odpowiedzialny za przetwarzanie emocjonalnych informacji, ale znacząco też za nabywanie i odtwarzanie elementów pamięci deklaratywnej. Co więc dokładnie zaszło? Jak autorzy wyjaśniają tę specyficzną aktywność?

Gdy przeprowadzono podwójnie ślepe testy ludzie podzielili się równo między smakoszy Coca-coli i Pepsi. Badanie anonimowych napojów wykazało korelację preferencji z aktywacją VMPFC – to była więc partia mózgu odpowiedzialna za wybór, którego źródłem był tylko i wyłącznie smak. Gdy jednak jeden z kubków został oznaczony odpowiednią marką eksperyment nabierał rumieńców. Etykieta z pepsi nie zmieniała wyboru względem grupy podwójnie ślepej, jednak coca-coli już tak – ludzie istotnie częściej zaczęli wybierać kubek tak oznaczony.

Badanie fMRI pozwoliło prześledzić zmiany w aktywności mózgu które korelują z tym efektem. Autorzy badania określili dwa systemy, które tworzą preferencję wyboru. Kiedy ludzie opierają się tylko na swoich zmysłach wybór jest skorelowany z aktywnością VMPFC. Gdy jednak dochodzi do wyboru „Coca-cola vs Pepsi” zmysły grają tylko częściową rolę. Aktywność VMPFC dalej jest obecna, natomiast do głosu dochodzi jeszcze układ hipokamp/DLPFC. Staje się on aktywny wtedy, gdy podawana jest Coca-cola oznaczona jako Coca-cola - gdy napój anonimowo dostaje się do kubków smakowych układ milczy. Autorzy przedstawiają więc wyjaśnienie, że z pamięci mogły być wyciągane informacje powiązane z tym rodzajem napoju, a które to ugruntowały się w naszej cywilizacji poprzez reklamy i budowanie marki. Wpływ kulturowy, którego źródłem był układ hipokamp/DLPFC stał się tak silny, że razem z aktywnością VMPFC zmieniał naszą decyzję o preferencji, a co za tym idzie, nasz konsumencki wybór.

Reakcja na podstawowy skład chemiczny obu płynów jest więc podobna. To kulturowy czynnik, silne skojarzenia, znajomość marki wpływają na przewagę rynkową Coca-coli. Jest to świetna wiadomość dla działów marketingu – okazuje się, że hasło reklamowe może wpłynąć na smak równie skutecznie jak zmiana składu napoju. Chociaż z drugiej strony Tuwim Coca-colę zwykł nazywać mdłą lurą...

[video]http://www.youtube.com/watch?v=Wz3TEdLOcls&feature=player_embedded[/video]

Więcej informacji: McClure, S., Li, J., Tomlin, D., Cypert, K., Montague, L., & Montague, P. (2004). Neural Correlates of Behavioral Preference for Culturally Familiar Drinks. *Neuron*, 44(2), 379-387. doi:10.1016/j.neuron.2004.09.019.

Autorskie badanie dostępne [tutaj](#).

Artykuł zaczerpnięty [stąd](#).

Źródło: <http://badania.net/paradoks-pepsi/>