

Link: https://www.ted.com/talks/tom_wujec_3_ways_the_brain_creates_meaning/transcript
3 ways the brain creates meaning, Tom Wujec, 2009

Tłumaczenie: Aleksandra Zaborska
Korekta: Seweryn Jakubiec

Rok temu na TED usiłowaliśmy wyjaśnić olbrzymią zawilóść i treściwość konferencji, na której byliśmy na temat projektu Big Viz Big Viz to kolekcja sześciuset pięćdziesięciu rysunków wykonanych przez dwóch grafików. David Sibbet z organizacji The Grove, oraz Kevin Richards z Autodesk wykonali 650 rysunków, starając się uchwycić sedno idei każdego z prowadzących. Wszyscy zgodzili się, że to się sprawdziło. Rysunki te zobrazowały główne idee, obrazy i wyjątkowe momenty, których doświadczyliśmy w zeszłym roku.

W tym roku zastanawialiśmy się: dlaczego to działa? Co jest takiego w animacji grafice czy ilustracjach - co definiuje ich znaczenie? To ważne pytanie, ponieważ im lepiej rozumiemy to, jak mózg tworzy znaczenie, tym lepiej możemy się porozumiewać, i tym lepiej możemy myśleć i współpracować. Więc w tym roku pokażemy, jak mózg wyobraża sobie różne rzeczy.

Psychologowie kognitywni mówią nam, że mózg de facto nie postrzega świata takim jaki jest, ale zamiast tego tworzy sobie ciąg wzorów pamięciowych poprzez zebranie tzw. "momentów a-ha", czy momentów odkrywania - dzięki różnym procesom.

Proces ten rozpoczyna się poprzez oczy. Światło pada na siatkówkę oka i odbijając się krąży, wtedy to też dociera do najdalszej części mózgu, czyli do kory wzrokowej. Potrafi ona rozpoznać tylko prostą geometrię, tylko najprostsze kształty. Lecz działa też na zasadzie stacji przekaźnikowej która reemituje światło i przekierowuje informacje do innych części mózgu. Aż 30 obszarów, które wybiórczo wytwarzają więcej znaczenia, generuje różne treści podczas doświadczanych "momentów a-ha". My omówimy tylko trzy z nich.

Pierwsza to strumień brzuszny. Znajduje się po tej stronie mózgu. Ta strona odpowiedzialna jest za rozróżnianie co jest czym. To "wykrywacz rzeczy". Spójrz, to ręka. To pilot. Krzesło. Książka. Tak więc ta część mózgu jest pobudzana kiedy nazywasz jakąś rzecz.

Druga część mózgu to strumień grzbietowy. Umiejscawia on przedmioty w fizycznej przestrzeni. Jeśli spojrzycie na tą scenę stworzycie coś w rodzaju mapy pamięciowej tej sceny. Zamykając oczy, będziecie mogli w myślach po niej nawigować. Pobudzicie w ten sposób strumień grzbietowy.

Trzecią częścią, o której powiem jest układ limbiczny. Umiejscowiony głęboko w mózgu i ewolucyjnie bardzo stary. To część, która czuje. To rodzaj ośrodka instynktowego, widząc obraz myślisz sobie: "O! Czuję coś silnego, silnie reaguję na to co widzę."

Tak więc kombinacja tych ośrodków przetwarzania pomaga nam w rozumieniu na różne sposoby. Co z tego wynika? Jaki użytek zrobić z tej wiedzy? Więc, schematycznie wygląda to

tak, że oko bada, to na co patrzymy. Mózg przetwarza to równoległe, wytwarza informacje zadając całą masę pytań aby utworzyć jednolity wzór pamięciowy.

Na przykład, patrząc na ten obrazek, jego grafika zachęca oczy do błędzenia wzrokiem, aby wybrać i stworzyć logiczną całość. Proces angażowania i patrzenia na obraz tworzy jego znaczenie. To logika selektywna. Tak więc poszerzyliśmy i nadalimy kształt tej informacji. Wiele z was zapewne pamięta magiczną ścianę, którą zbudowaliśmy wspólnie z Perceptive Pixel, dosłownie, stworzyliśmy nieskończoną ścianę. Możemy więc porównać nasze pomysły. A proces tworzenia interaktywnych obrazów wzbogaca znaczenie. Pobudza różne części mózgu. Układ limbiczny jest pobudzany gdy widzimy ruch, kolor. istnieją też detektory podstawowych kształtów i wzorów o których słyszeliśmy już kiedyś.

Więc jakie to wszystko ma znaczenie? Fakt, że tworzymy znaczenie poprzez widzenie, poprzez wizualne badanie. Musimy zapamiętać trzy rzeczy. Pierwsza: używajmy obrazów do wyjaśnienia tego co chcemy przekazać. Druga: niech te obrazy oddziałują na nas aby bardziej nas to zachęcało. I trzecia: poszerzajmy pamięć poprzez budowanie trwałego obrazu. To techniki, które mogą znaleźć zastosowanie przy rozwiązywaniu wielu problemów.

Wykorzystując przy tym mało zaawansowaną technologię. A propos, to jest także sposób na rozwijanie i tworzenie strategii w obrębie Autodesk, w niektórych naszych organizacjach i oddziałach. Dokładniej mówiąc, posiadamy zespoły które nakreślają strategiczny plan na jednej, ogromnej tablicy. Potęga tkwi w tym, że każdy widzi wszystko. Zawsze jest miejsce i przestrzeń aby móc zrozumieć każdą część tego planu.

Widzimy to w przyspieszonym tempie. Pewnie zapytacie: "Kto tu jest szefem?" Chyba samemu do tego dojdziecie. Dlatego ten rodzaj wspólnego, zbiorowego budowania obrazu przekształca współpracę. Nie w dwa dni, przy pomocy Power Pointa. Ale zamiast tego cały zespół tworzy wspólny wzór pamięciowy który wszyscy mogą uzgadniać i rozwijać.

Może być ulepszany i rozbudowywany przy użyciu najnowszych technologii cyfrowych. To jest nasze przełomowe przedsięwzięcie. A to system nowoczesnych technologii wykorzystujących wielkie monitory z inteligentnym systemem obliczeniowym które czynią widocznym to, co niewidoczne. Możemy dokładnie spojrzeć na zrównoważony rozwój. Zespół ma wgląd na wszystkie kluczowe elementy tworzące daną strukturę i może dokonywać wyborów oraz obserwować rezultat, który jest widoczny na ekranie.

Są więc trzy kroki do nadania obrazom znaczenia. Pierwszy to wizualizacja myśli czyniąca je zrozumiałymi. Drugi, przemiana w interaktywny obraz. I w końcu trzeci, czyli utrwalenie ich. A ja wierzę, że te trzy zasady mogą pomóc w rozwiązywaniu najtrudniejszych problemów które napotykamy dziś na świecie. Dziękuję bardzo

(Brawa)