

Wybrane metody generowania pomysłów w procesie projektowym

W jakim celu stosuje się omawiane narzędzia?

- Mapowanie pomysłów
- Wizualizowanie struktur skojarzeniowych
- Wymuszanie połączeń pomiędzy różnymi kategoriami pojęć, w celu uzyskania nowych skojarzeń (budowanie ciągów asocjacyjnych)
- Porządkowanie informacji

$$C=f_a(KIE)$$

Dr Ruth Noller opisywała kreatywność jako funkcję wiedzy (Knowledge), wyobraźni (Imagination) oraz oceny (Evaluation) w dziedzinie (otoczeniu) odpowiedniego podejścia (attitude).

Omawiane narzędzia

1. Brainstorming
2. Brainwriting 635
3. Stick'em up brainstorming
4. Poszukiwanie rozwiązania idealnego
5. Mapowanie myśli
6. Bisocjacja



1. Brainstorming

Burza mózgów zakłada wspólne generowanie pomysłów w kilkuosobowych zespołach, na jasno przedstawione zagadnienie. Na tablicy zapisywane jest hasło-odzew, a poszczególne pomysły są spisywane pod hasłem przez uczestników. Zespół kładzie nacisk przede wszystkim na ilość pomysłów, a nie ich jakość.

Jedną z najbardziej znanych metod zespołowego rozwiązywania problemów. Metodę wymyślił Aleksander Osborne z agencji reklamowej BBDO i ze względu na swoje marketingowe korzenie, lepiej sprawdza się ona w generowaniu pomysłów dla „miękkich” problemów (np. behawioralnych, marketingowych) a nie technicznych, obwarowanych wieloma ograniczeniami zagadnień.

Brainstorming - zasady:

- Hasło zapisywane jest czytelnie na środku tablicy
- Poszczególne pomysły są spisywane w widoczny sposób, pod hasłem
- Liczy się jak największa liczba pomysłów
- Uczestnicy nie oceniają wzajemnie swoich pomysłów
- Założeniem jest myślenie w pierwszej kolejności aspiracyjnie, dopiero później praktycznie
- Jeśli to możliwe w sesji powinny uczestniczyć osoby z różnych dziedzin i środowisk
- Co jakiś czas należy weryfikować zgodność pomysłów z głównym zagadnieniem
- Każda sesja powinna mieć określone ramy czasowe

2. Brainwriting 635

Brainwriting 635 jest rodzajem burzy mózgów, jednak odbywa się po cichu. Po jasnym określeniu problemu, 6 uczestników spisuje na arkuszu papieru 3 pomysły w ciągu 5 minut. Po upływie czasu, każdy z uczestników przekazuje swój arkusz kolejnej osobie, równocześnie otrzymując arkusz od innej osoby. Podczas pojedynczej sesji jedna osoba wypełnia więc 6 arkuszy, co w efekcie pozwala na zaproponowanie przez nią 18 pomysłów w ciągu 30 minut. Grupa sześćosobowa tworzy zatem ponad 100 propozycji w przeciągu pół godziny.

Mocną stroną Brainwritingu jest jego forma pisemna. Pozwala to osobom bardziej introwertycznym na pełny udział w procesie i niweluje ryzyko dominacji któregoś z uczestników. Metoda ta daje więcej czasu i spokoju na generowanie pomysłów niż klasyczny brainstroming, może być więc używana przy bardziej złożonych problemach. W sesji może brać udział także inna liczba osób, jednak zakłada się, że nie mniejsza niż 4.

Brainwriting 635 - zasady:

- Wymagana jest nieskomplikowana i jednoznaczna definicja hasła–problemu
- Każdy z uczestników otrzymuje swój arkusz papieru
- Hasło jest zapisywane jest na górze wszystkich arkuszy
- Każdy z uczestników w ciągu 5 minut zapisuje pod hasłem 3 propozycje rozwiązania
- Po upływie czasu uczestnicy przekazują arkusze kolejnym osobom
- Sesja trwa do momentu, aż każdy z uczestników zapisze na każdym z arkuszy swoje 3 propozycje
- Sesja trwa w ciszy, uczestnicy nie komentują ani nie dyskutują o pomysłach

3. Stick'em up brainstorming

Stick'em up brainstorming jest także rodzajem burzy mózgów, z wykorzystaniem karteczek samoprzylepnych. Podobnie jak w klasycznym brainstormingu, polega na spontanicznym odzwieciu na określone wcześniej hasło. Hasło jest zapisywane na kartce samoprzylepnej i przyklejane na tablicy. Każdy z uczestników (lub grup) posiada bloczek kartek samoprzylepnych, na którym zapisuje swoje pomysły markerem i przykleja pod kartką-hasłem. Swoją propozycję mówi na głos w momencie przyklejenia jej do tablicy.

Dynamika tego narzędzia jest podobna do klasycznej burzy mózgów. Największą zaletą działania z kartkami samoprzylepnymi jest możliwość ponownego zaaranżowania układu kartek – np. czytelniejszego ich ułożenia na końcu sesji lub przegrupowania wg określonych już po sesji kategorii. Dostępne są także aplikacje mobilne pozwalające na łatwą digitalizację otrzymanego układu kartek wraz z zapisaną treścią. Narzędzie to sprawdza się także przy większej ilości osób i np. kilku grupach – wtedy każda z grup może mieć swój bloczek kartek i wspólnie proponować pomysły.

Stick'em up brainstorming - zasady:

- Hasło zapisywane są czytelnie na kartce samoprzylepnej i przyklejane do tablicy
- Uczestnicy/grupy posiadają marker oraz swój bloczek kartek samoprzylepnych
- Uczestnicy/grupy mówią na głos swoje pomysły dopiero podczas przyklejania ich do tablicy
- Uczestnicy/grupy nie oceniają wzajemnie swoich pomysłów
- Jeśli to możliwe w sesji powinny uczestniczyć osoby z różnych dziedzin i środowisk
- Każda sesja powinna mieć określone ramy czasowe

4. Poszukiwanie rozwiązania idealnego

Poszukiwanie rozwiązania idealnego to rodzaj podejścia na początkowym etapie rozwiązywania problemu. Analiza stanu obecnego na samym początku pracy projektowej jest niezbędna dla zbudowania kontekstu, jednak odnoszenie się do niej podczas szukania rozwiązań może prowadzić do utrwalenia istniejących wzorców i w efekcie niewielkiej zmiany. Poszukiwanie rozwiązania idealnego powinno odbywać się zawsze na podstawie jasno określonych funkcji, czyli briefu funkcjonalnego.

Narzędzie to jest nie tyle konkretną metodą warsztatową, ile tymczasowym punktem widzenia na zagadnienie. Poszukiwanie rozwiązania idealnego opisał prof. Gerold Nadler, dla opracowywanych w 1963 roku reguł dla systemów pracy („Work Systems Design”). Był to wówczas drugi krok z dziesięciopunktowej listy, znajdujący się zaraz po określeniu docelowych funkcji projektowanego systemu.

Poszukiwanie rozwiązania idealnego - zasady:

- Należy zbudować konkretne definicje docelowych cech i funkcji obiektu czy też systemu
- Definicje te powinny zakładać spojrzenie wysokopoziomowe (na całość rozwiązania), oraz niskopoziomowe (bardziej szczegółowe)
- Przydatne jest podzielenie określonych cech i funkcji na kategorie
- Poszukiwanie rozwiązania idealnego dla określonych wcześniej cech i funkcji
- Powstałe rozwiązanie staje się punktem odniesienia podczas stopniowego urealniania rozwiązania
- Podejście to może być używane wraz z innymi narzędziami (np. mapowania myśli czy brainstormingu)

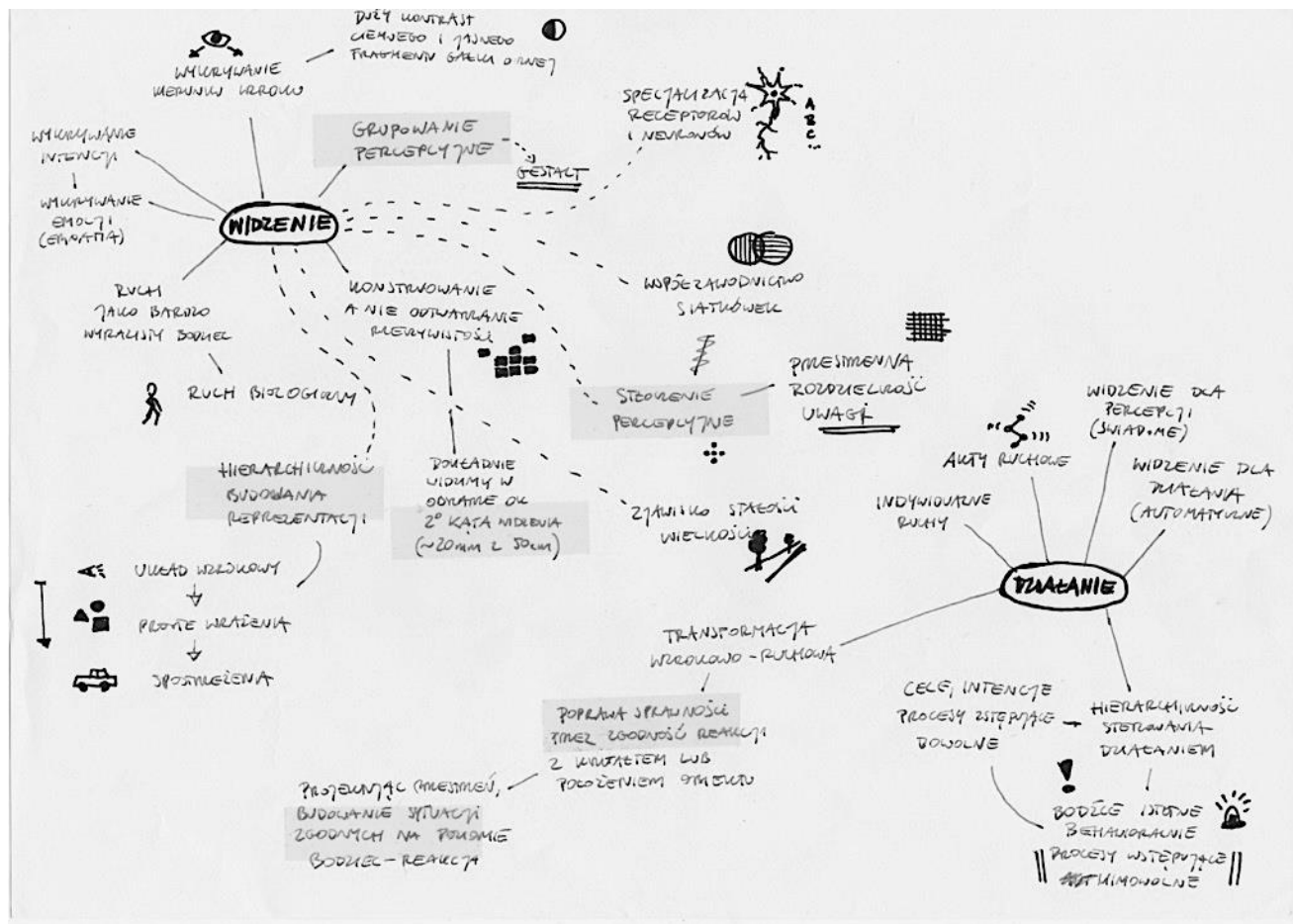
5. Mapowanie myśli

Mapowanie myśli to szczególny rodzaj notowania (rozrysowywania) pomysłów w celu budowania ciągów asocjacyjnych. Polega na budowaniu koncentrycznych skojarzeń wokół zagadnienia - hasła lub grafiki - na zasadzie mapy. Odniesienia-skojarzenia powinny być zapisywane tekstowo, symbolicznie oraz obrazkowo oraz być połączone linią z hasłem do którego się odnoszą. Kluczowe skojarzenia mogą być zaznaczone kolorem i służyć do budowania kolejnych map.

Siła tego narzędzia leży w jednoczesnym wykorzystaniu obu półkul mózgowych. Podczas sporządzania notatek w sposób tradycyjny, aktywna jest lewa półkula mózgu, odpowiedzialna za myślenie logiczne, linearność, analizę, słowa i liczby. Dzięki użyciu oprócz słów i symboli także kolorów, rysunków, uaktywnia się prawa półkula mózgu, odpowiedzialna za wyobraźnię, rytm, postrzeganie przestrzeni, kolory i grupowanie percepcyjne.

Mapowanie myśli - zasady:

- W centralnym punkcie arkusza papieru lub tablicy zapisywane jest (tekstowo lub obrazkowo) zagadnienie
- Kolejne hasła zapisywane są lub rozrysowywane koncentrycznie, łącząc się z poprzednimi liniami lub strzałkami
- Ilość poziomów rozgałęzienia i kolejnych skojarzeń nie jest ograniczona
- Kluczowe zagadnienia mogą być dodatkowo zaznaczone (podkreślać, obrysowywać, etc.)
- Po sporządzeniu mapy można dodatkowo wyróżnić kolorem najistotniejsze hasła
- Można użyć kilku kolorów w celu pogrupowania poszczególnych haseł
- Mapowanie myśli można także przeprowadzić przy użyciu kartek samoprzylepnych



Fot. 1. Mapa myśli.

(Źródło: Archiwum autora.)

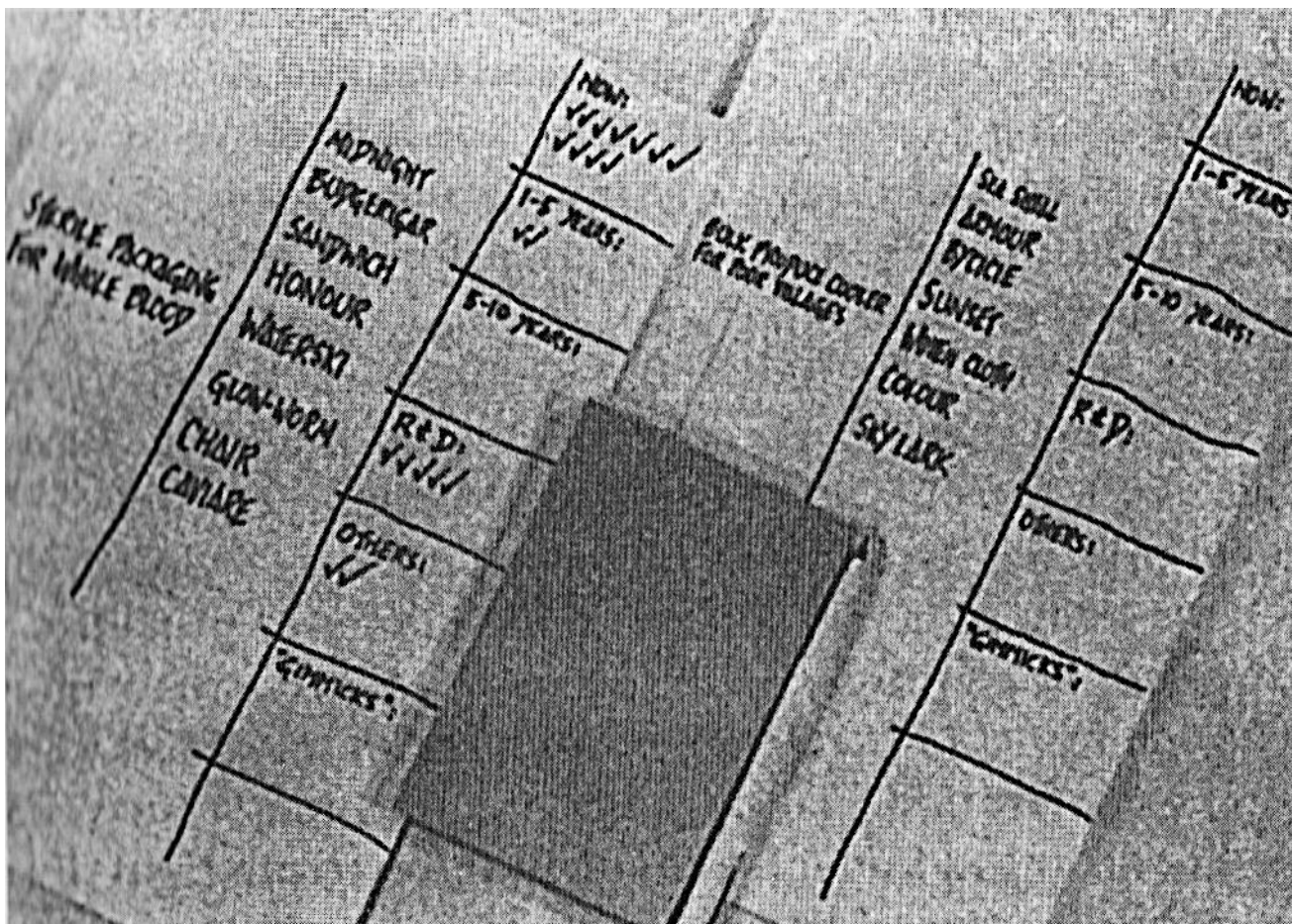
6. Bisocjacja

Bisocjacja to metoda działająca na zasadzie papierowego komputera generującego nieoczywiste skojarzenia. Polega na wymuszaniu połączeń skojarzeniowych pojęć, metod czy obrazów, należących do dwóch różnych dziedzin. Wyniki zapisujemy w tabeli. Tabela składa się z 3 kolumn: w pierwszej zapisywane jest pojedyncze hasło-zagadnienie; w drugiej kilka haseł-odzewów; trzecia kolumna kategoryzuje każde z rozwiązań. Ważne jest, żeby hasła-odzewy nie były w żaden sposób powiązane z zagadnieniem (mogą być to np. losowo wybrane rzeczowniki ze słownika lub internetowego generatora słów). Kategorie w trzeciej kolumnie mogą dotyczyć konkretnych cech obiektu do których odnoszone są skojarzenia, lub ogólnych możliwości ich zaimplementowania (np.: Nadaje się do zastosowania teraz; Możliwe do zastosowania w przyszłości; Wymaga dalszych prac B+R; etc).

Bisocjacja wymyślona została przez Viktora Papanka i opisana w jego książce „*Design for the real world: Human Ecology and Social Change*” (Papanek, 1971). Siła tej metody leży w zestawianiu ze sobą zupełnie nieprzystających pojęć, przełamujących standardowe wzorce myślenia.

Bisocjacja - zasady:

- Należy stworzyć tabelę z 3 kolumnami
- W pierwszej od lewej zapisywane jest hasło-zagadnienie
- W środkowej wpisywane jest kilka losowo znalezionych haseł (rzeczowników)
- W ostatniej otrzymane skojarzenia są kategoryzowane wg wcześniej ustalonych założeń
- Kluczowe cechy wartościowych skojarzeń opisywane są na osobnej kartce
- Do zapisywania skojarzeń można użyć np. mapy myśli



Fot. 2. Dwie tabele bisocjacyjne.

(Źródło: V. Papanek, „Design dla Realnego Świata. Środowisko człowieka i zmiana społeczna”, Recto Verso, Łódź 2012)

Opis ciągu skojarzeniowego dla hasła „krzesło”, gdzie hasłem odzewem był „zachód słońca”:

„Krzeseł/zachód słońca: intensywne piękno... zmiany koloru... piękno zachodów słońca wynika częściowo z zanieczyszczeń... z zawieszonych w powietrzu cząsteczek materii... plamek... plamki leoparda nie zmieniają się... ale kameleona tak... w jaki sposób?... zależnie od koloru tła melanina z warstwy naskórka przemieszcza się w kierunku powierzchni... w przedmiotach z plastiku można by to osiągnąć dzięki umieszczeniu w nich pojemników z pigmentem... Korzystając z pigmentów fototropicznych, można by tworzyć krzesła w kolorze zróżnicowanym luz zmiennym. Zapisać pod B+R.”

(Cytat z polskiego wydania V. Papanek, „Design dla Realnego Świata. Środowisko człowieka i zmiana społeczna”, Recto Verso, Łódź 2012)

Kontakt

mgr Mateusz Słociński, as.

mateusz.slocinski@uap.edu.pl



Ilustracje

Strona 1 (*Start*), projekt: macrovector / Freepik

Strona 4 (*Omawiane narzędzia*), projekt: pch.vector / Freepik

Strona 20 (*Kontakt*), projekt: vectorjuice / Freepik