

onepress



**PORADNIK**

# design thinking

— czyli jak wykorzystać myślenie projektowe w biznesie

**BEATA MICHALSKA-DOMINIAK, PIOTR GROCHOLIŃSKI**

Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autorzy oraz Wydawnictwo HELION dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autorzy oraz Wydawnictwo HELION nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Barbara Gancarz-Wójcicka

Grafiki: Piotr Dolata

Recenzent naukowy: dr hab. Agnieszka Bukowska-Pięstrzyńska, prof. nadzw. Uniwersytetu Łódzkiego

Wydawnictwo HELION

ul. Kościuszki 1c, 44-100 GLIWICE

tel. 32 231 22 19, 32 230 98 63

e-mail: [onepress@onepress.pl](mailto:onepress@onepress.pl)

WWW: <http://onepress.pl> (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!

Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres

<http://onepress.pl/user/opinie?dehthpp>

Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-283-5061-8

Copyright © Helion 2019

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

# SPIS TREŚCI

Słowo od autorów .....	9
Autorzy .....	12
<b>1. Design thinking — krótkie wprowadzenie</b> .....	14
Trochę historii .....	17
Zmiany, zmiany, zmiany... ..	19
Proces design thinking .....	24
<b>2. Zanim zaczniesz</b> .....	32
Czas trwania procesu .....	34
Główni aktorzy procesów design thinking .....	36
Określanie celu .....	37
Konstruowanie zespołu projektowego .....	38
Testy osobowościowe .....	40
Liczebność zespołu projektowego .....	42

Przestrzeń	43
Zasady pracy	44
Przykładowa agenda	45
Pobudzacze (energizery)	46
<b>3. Odkrywanie</b>	<b>48</b>
Odkrywanie, czyli poznaj klienta	52
Potrzebne kompetencje	52
Co jest istotne?	53
Odkrywanie krok po kroku	55
Jak przełożyć głos klienta na konkretne działania?	67
<b>4. Definiowanie wyzwania</b>	<b>76</b>
Potrzebne kompetencje	78
Co jest istotne?	78
Definiowanie wyzwania krok po kroku	79

<b>5. Tworzenie rozwiązania</b> .....	92
Potrzebne kompetencje .....	94
Co jest istotne? .....	95
Tworzenie rozwiązania krok po kroku .....	97
Wybrane rodzaje burzy mózgów .....	100
Selekcja pomysłów .....	109
Wybór pomysłów .....	111
<b>6. Prototypowanie</b> .....	114
Potrzebne kompetencje .....	118
Co jest istotne? .....	118
Prototypowanie krok po kroku .....	119
Formy prototypów .....	123
Prezentacja prototypów .....	124
<b>7. Testowanie</b> .....	126
Potrzebne kompetencje .....	128

Co jest istotne? .....	128
Testowanie krok po kroku .....	129
<b>8. Planowanie wdrożenia</b> .....	132
Iteracja .....	134
Potrzebne kompetencje .....	135
Planowanie wdrożenia krok po kroku .....	137
<b>9. Praktyczne przykłady zastosowania design thinking — kilka kejsów</b> .....	146
1. ZAPROJEKTOWANE PO LUDZKU .....	148
2. IDEMIA—projekt firmy Oberthur Technologies R&D Poland sp. z o.o. ....	152
3. SMART-UP LAB .....	157
4. BUDUJEMY INKUBATOR PRZEDSIĘBIORCZOŚCI POLITECHNIKI ŁÓDZKIEJ .....	160
<b>Na zakończenie</b> .....	166
Podziękowania .....	169
Źródła wiedzy i inspiracji .....	170

## 2. Co jest istotne?

Etap tworzenia rozwiązań to moment na wymyślenie i poszukiwanie rozwiązań w celu zaspokojenia zdiagnozowanych potrzeb użytkowników dzięki tzw. uwalnianiu twórczej odwagi zespołu projektowego.

To etap bardzo dynamiczny, zakładający wykorzystanie multidyscyplinarności zespołu, różnych doświadczeń, wiedzy i perspektyw jego członków.

Mogłoby się wydawać, że nie ma nic prostszego niż poszukiwanie pomysłów, jednak każdy, kto kiedykolwiek brał udział w sesji ich generowania, wie, że bez gruntownego przygotowania projektanta, uspołnienienia przez niego wiedzy członków zespołu i umiejętności panowania nad przestrzenią, czasem i entuzjazmem uczestników efekty pracy mogą okazać się niezadowolające.

Faza generowania pomysłów wymaga dużej otwartości, elastyczności, ale także dyscypliny projektanta, którego zadaniem jest nie tylko przygotowanie sesji kreatywnej, lecz także dbanie o zbliżony poziom wiedzy członków zespołu na temat wyzwania, nad którym pracują, wykorzystanie i dostosowanie skutecznych narzędzi oraz stymulowanie i motywowanie zespołu do pracy.

Na etapie ideacji wykorzystuje się różne rodzaje burzy mózgów i technik kreatywnych.

Burza mózgów jako technika tworzenia pomysłów i rozwiązywania problemów nie jest niczym nowym; jej geneza sięga lat 30. ubiegłego stulecia. Od tego czasu sporo się jednak zmieniło, powstało mnóstwo technik grupowego generowania pomysłów, które koncentrując się zarówno na indywidualnych kompetencjach członków zespołu, jak i na jego zbiorowym potencjale, pozwalają zwiększyć efektywność zespołu i zmobilizować go do większego wysiłku intelektualnego w procesie kreowania nowych rozwiązań.

Burza mózgów jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych metod twórczego poszukiwania rozwiązań. Należy przestrzegać pewnych zasad, tak aby była pomocna w poszukiwaniu skutecznych rozwiązań, a nie zamieniła się w chaotyczną dyskusję nieprowadzącą do celu. Jako pierwszy zasady skutecznej burzy mózgów sformułował Alex Faickney Osborn. Należą do nich:

- » **zasada odroczonego wartościowania** — wyłączenie bieżącej oceny generowanych pomysłów podczas sesji burzy mózgów; na analizę i ocenę konceptów przyjdzie czas w kolejnej fazie;
- » **zasada różnorodności** — należy wymyślać jak najwięcej różnorodnych pomysłów;
- » **zasada irracjonalności** — zachęcanie do generowania zaskakujących, a nawet szalonych pomysłów;

- » **zasada kombinacji i inspiracji** — poszukiwanie relacji między pomysłami, rozwijanie ich i udoskonalanie, inspirowanie się conceptami innych.

Przez lata praktykowania różnych sposobów na generowanie pomysłów powyższe zasady były uzupełniane. Poniżej przedstawiamy katalog zasad, który sprawdziliśmy i przetestowaliśmy w praktyce.

### 13 zasad skutecznego generowania pomysłów

- » Wymyślajcie na ilość, a nie jakość — na jakość przyjdzie czas podczas syntezy i prototypowania.
- » Nie ma głupich pomysłów. Nie krytykujcie, nie analizujcie, nie wyśmiewajcie ani swoich, ani cudzych pomysłów.
- » Wyłączcie wewnętrznych krytyków — odważnie dzielcie się swoimi pomysłami z innymi członkami zespołu.
- » Każdy członek zespołu ma równe prawo zgłaszać dowolną liczbę pomysłów.
- » Wszystkie pomysły są własnością całego zespołu.
- » Nie twórzcie idealnych pomysłów, ale te choćby wystarczająco dobre.
- » Budujcie na pomysłach innych — w tym celu wyrzucicie ze słownika sformułowanie „tak, ale...”, na rzecz „tak i...”. Starajcie się wykorzystywać pomysły innych, uzupełniać je i poszerzać, zamiast negować i krytykować. Słowo „ale” często brzmi jak „nie”, przez co blokuje generowane pomysły.
- » Im bardziej odważne i łamiące schematy pomysły, tym lepiej.
- » Nie ograniczajcie się tylko do obszaru, w którym projektujecie — spróbujcie czerpać inspiracje z innych dziedzin.
- » Nie zakochujcie się w swoich pomysłach i nie przywiązujcie się do nich — to zespół zdecyduje, które koncepty będą realizowane.
- » Wszystkie pomysły zasługują na to, aby je zapisać.
- » Zadbajcie o wszystkie pomysły, które powstaną podczas burzy mózgów. Nigdy nie wiadomo, kiedy mogą się przydać.
- » Generujcie pomysły na temat — pilnujcie, aby zespół projektowy cały czas miał przed oczami wyzwanie, które realizuje, i aby nie „odpłynął” w innym kierunku niż ten, w którym podąża realizowany projekt.



## Tworzenie rozwiązania

### 3. krok po kroku



#### 3a. Podział zespołu projektowego

Odpowiednio dobrana liczba osób w grupie generującej pomysły to jeden z kluczowych warunków skutecznej sesji burzy mózgów, dający gwarancję aktywnego udziału wszystkim członkom zespołu. Im więcej osób w tej grupie, tym mniejsza ich aktywność i wydajność. Zbyt duża liczba osób zwiększa także ryzyko nadmiernego analizowania i krytykowania pomysłów, co może skutkować obniżeniem aktywności i obawą przed negatywną oceną. Optymalna liczebność grupy, zapewniająca odpowiednią dynamikę sesji i skuteczną komunikację, to 4–6 osób. Dlatego jeżeli zespół projektowy liczy kilkanaście osób, zadaniem projektanta

będzie podzielenie go na mniejsze grupy. Ten zabieg zapobiegnie chaosowi, który mógłby powstać przy zbyt dużej liczebności grupy, da szansę wszystkim na aktywne uczestniczenie w pracy oraz zwiększy potencjał i liczbę powstałych pomysłów. Należy także pamiętać, aby odpowiednio „wymieszać” biorących udział w burzy mózgów, tak aby zapewnić maksymalną różnorodność oraz uwzględnić różne typy osobowości. W jednej grupie powinny się znaleźć osoby z różnych działów, pracujące na różnych szczeblach w organizacji. Zaprosz osoby spoza firmy, które z całą pewnością przyniosą ze sobą inne punkty widzenia.

### 3b. Efektywne zarządzanie energią uczestników

Przeciągające się w nieskończoność sesje burzy mózgów, ogromna liczba pytań i wątpliwości mogą obniżyć efektywność członków zespołu, którzy często tracą energię i tym samym motywację do wysiłku intelektualnego. Rolą projektanta jest optymalne rozmieszczenie w czasie sesji kreatywnych, dostosowanie liczby przerw na regenerację, śniadanie, kawę czy lunch, tak aby zapewnić uczestnikom komfort pracy i odpoczynku. Warto także przygotować listę aktywnych ćwiczeń, energizerów, które — szczególnie po dłuższych przerwach — rozruszają ciało i dotlenią mózg, zwiększając w ten sposób efektywność.

### 3c. Wyrzucenie rozpraszaczy

W burzy mózgów bardzo ważne są zbliżony poziom zaangażowania i aktywna obecność wszystkich członków zespołu. Dlatego bardzo istotne może być wyeliminowanie ze spotkań wszystkich narzędzi, które mogłyby rozpraszać uczestników. Ustal zatem na początku sesji zasady dotyczące czasu i sposobów korzystania z telefonów komórkowych i komputerów. W ten sposób unikniesz niepotrzebnych nieporozumień i zapewnisz optymalną dynamikę spotkania.

### 3d. Wyeliminowanie krytyki i analizy

Komfort i bezpieczeństwo w wypowiedaniu opinii są podstawowymi elementami każdej skutecznej burzy mózgów. Zadbaj o to, aby każdy uczestnik sesji miał chęć i odwagę do wypowiedania swoich opinii, dzielenia się pomysłami i nie wycofywał się z pracy w zespole pod naporem krytyki lub nadmiernej analizy.

### 3e. Wszystkie pomysły muszą być zapisane

Zadbaj o przygotowanie i dostępność odpowiednich materiałów w wystarczającej ilości — kartek, karteczek post-it, plansz, flamastrów. Każdy uczestnik, wyposażony w bloczek karteczek samoprzylepnych i mazak, będzie mógł szybko i łatwo na bieżąco zapisywać swoje pomysły. Przypominaj uczestnikom o tym, aby po zapisaniu pomysłów wypowiadali je na głos. Wówczas wszyscy członkowie zespołu będą się szybko dowiadywali, jakie idee się rodzą, pomysły nie będą się dublowały, a szanse na rozwinięcie ich potencjału znacznie wzrosną.

### 3f. Jeden pomysł na jednej karteczce

W trakcie sesji kreatywnych rodzi się bardzo wiele pomysłów. Aby móc z łatwością do nich wrócić po upływie krótkiego bądź dłuższego czasu, warto zadbać o wyposażenie uczestników w bloczki karteczek post-it i ciemne flamastry oraz poinstruować, aby każdy pomysł został zapisany na oddzielnej karteczce, najlepiej drukowanymi literami dla większej czytelności. Taki zabieg wymusza syntetyzowanie pomysłów już na wstępnym etapie, powoduje, że tekst na karteczkach jest czytelny, a na kolejnych etapach procesu ułatwia grupowanie pomysłów i ich selekcję.

### 3g. Precyzyjnie określone ramy

Proponując zespołowi wybrany rodzaj burzy mózgów, zawsze pamiętaj o tym, aby określić ramy czasowe i liczbę pomysłów, które mają zostać wygenerowane podczas sesji. Taki zabieg zdyscyplinuje i zmotywuje członków zespołu do wzmożonego wysiłku.



Pamiętaj, że punktem wyjścia do burzy mózgów jest wcześniej wypracowane pytanie generatywne (HMW). To w oparciu o nie zespół generuje pomysły poprzez dobór różnych technik kreatywnych, opisanych na kolejnych stronach.

## Wybrane rodzaje burzy mózgów

### 4.

#### 4a. Silent brainstorm (indywidualna burza mózgów)

Czas trwania jednej sesji: ok. 15 min

Liczba pomysłów: 10–15 na osobę

Polega na wymyślaniu i zapisywaniu pomysłów samodzielnie, bez interakcji z zespołem. Wszystkie powstałe tak pomysły zbiera się w jednym widocznym dla całej grupy miejscu. Rolą projektanta jest przypomnienie problemu, nad którym pracują uczestnicy, pilnowanie dyscypliny czasowej i odczytanie wszystkich dostarczonych pomysłów. Ten rodzaj burzy mózgów sprawdza się w przypadku obecności w zespole introwertyków lub osób, które dominują nad pozostałymi członkami zespołu.

1. Każdy członek zespołu indywidualnie zapisuje na karteczkach post-it wyznaczoną przez prowadzącego liczbę pomysłów w wyznaczonym czasie.
2. Każdy uczestnik wykleja swoje pomysły w miejscu dostępnym dla wszystkich członków zespołu (stół projektowy, makieta na ścianie).

#### 4b. Grupowa burza mózgów

Czas trwania jednej sesji: ok. 15 min

Liczba pomysłów: 10–15 na zespół

Polega na wspólnym wypracowywaniu pomysłów w grupie na podstawie dyskusji członków zespołu. Wszystkie pomysły bezwzględnie muszą być zapisane w widocznym dla całego zespołu miejscu. Rola projektanta polega na zadbaniu o to, aby każdy uczestnik dyskusji miał równe szanse wypowiedzi, oraz łagodzeniu mogących pojawić się konfliktów będących efektem burzliwych dyskusji w zespole.

1. Członkowie zespołu prowadzą dyskusję, na bazie której generują pomysły na rozwiązania.
2. Wszystkie pomysły na bieżąco są zapisywane – jeden pomysł na jednej karteczce post-it.
3. Po zakończeniu sesji, wszystkie pomysły są przyklejane w jednym miejscu widocznym dla wszystkich członków zespołu.

#### 4c. Mieszana burza mózgów

Czas trwania jednej sesji: ok. 15 min

Liczba pomysłów: 30 pomysłów na grupę

Polega na połączeniu indywidualnej i grupowej burzy mózgów i naprzemiennym ich stosowaniu. Nie ma przy tym znaczenia, w jakiej kolejności są one wykorzystywane. Należy pamiętać, aby odczytywać pomysły indywidualnie całej grupie, a te, które powstały zespołowo, wykorzystywać w pracy samodzielnej. Rolą projektanta jest sprawne zarządzanie czasem poszczególnych naprzemiennych sekwencji, dbanie o uspoźnienie wiedzy członków zespołu na temat powstałych pomysłów oraz przypominanie o tym, że wszystkie pomysły są własnością całej grupy.

1. Każdy członek zespołu indywidualnie zapisuje na karteczkach post-it (jeden pomysł na jednej karteczce) wyznaczoną przez prowadzącego liczbę pomysłów w wyznaczonym czasie.
2. Każdy uczestnik wykleja swoje pomysły w miejscu dostępnym dla wszystkich członków zespołu (stół projektowy, makieta na ścianie), czytając je na głos.
3. Na bazie wygenerowanych indywidualnie pomysłów, członkowie zespołu wspólnie tworzą kolejne pomysły zapisując je na karteczkach post-it.
4. Wygenerowane wspólnie pomysły są doklejane do tych, które powstały wcześniej.

#### 4d. Phillips 66 Buzz Session

Czas trwania jednej sesji: ok. 15 min

Liczba pomysłów: 20 pomysłów na zespół

Ten rodzaj burzy mózgów sprawdza się w przypadku dużych grup. Liczny zespół dzieli się na sześć mniejszych, które pracują na osobności każdorazowo przez 6 min. Po upływie wyznaczonego czasu podgrupy spotykają się w jednym miejscu i wymieniają swoimi pomysłami. Tę sekwencję można powtarzać kilka razy, aż do uzyskania oczekiwanych rezultatów. Rolą projektanta jest podział na podgrupy, zachowanie dyscypliny czasowej sesji generowania pomysłów w mniejszych grupach oraz prowadzenie dyskusji będących efektem tych sesji.

1. Zespół projektowy dzieli się na sześciuosobowe zespoły.
2. Każdy podzespół wspólnie generuje pomysły, zapisując je na karteczkach post-it (jeden pomysł na jednej karteczce).
3. Sesja generowania pomysłów trwa 6 minut.
4. Wszystkie pomysły są przyklejane w widocznym dla wszystkich miejscu (stół projektowy, ściana itp.).
5. Po upływie 6 minut podgrupy wymieniają się wygenerowanymi pomysłami.
6. Przez kolejne 6 minut podzespoły generują pomysły i zapisują je na karteczkach post-it, bazując na

pomysłach, które zostały stworzone w poprzedniej sesji burzy mózgów.

7. Pomysły są doklejane do tych, które powstały wcześniej.
8. Wymiana podzespołów może odbyć się dowolną, ustaloną przez projektanta liczbę razy.
9. Po zakończeniu burzy mózgów cały zespół zbiera się w jednym miejscu i wspólnie omawia wnioski.

#### 4e. Burza mózgów 653

Czas trwania jednej sesji: ok. 20 min

Liczba pomysłów: 12–15 na osobę

Jest to wyjątkowo usystematyzowany rodzaj burzy mózgów. Polega na zbudowaniu sześciuosobowego zespołu, w którym każdy z członków w ciągu 5 min przygotowuje trzy pomysły. Po upływie wyznaczonego czasu, każdy przekazuje zapisane na kartce pomysły osobie siedzącej obok. Wówczas rozpoczyna się kolejna pięciominutowa sesja generowania pomysłów, bazująca na tych przekazanych przez poprzednika. Kolejne sekwencje można powtarzać kilka razy. Ten rodzaj burzy mózgów daje szansę na powstanie znacznej liczby idei w krótkim czasie. Cyfry 6, 3, 5 mogą każdorazowo być dostosowywane do liczby osób w zespole i ilości czasu, którym dysponujesz (np. 433, 423 itd.). Prowadzący ma za zadanie utrzymanie dyscypliny czasowej w poszczególnych krokach procesu oraz dbanie o to,

aby członkowie zespołu generowali wyznaczoną liczbę pomysłów.

1. Zespół dzieli się na sześciuosobowe podzespoły.
2. Każdy członek podzespołu przygotowuje kartkę A4 i przykleja do niej 3 karteczki post it (w pionie).
3. Osoba prowadząca burzę mózgów informuje o rozpoczęciu sesji generowania pomysłów.
4. Członkowie podzespołów mają za zadanie zapisać na trzech przyklejonych karteczkach 3 pomysły na rozwiązanie przyjętego wyzwania.



5. Po upływie 5 minut, członkowie podzespołów przekazują kartki A4 z zapisanymi pomysłami osobom siedzącym obok zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
6. Członkowie podzespołów zapoznają się z zapisanymi pomysłami i dokleją kolejny rząd karteczek post-it.
7. Przez kolejne 5 minut generuje się kolejne pomysły inspirowane tymi, które zostały zapisane podczas poprzedniej sesji generowania pomysłów.
8. Pięciominutowe sesje generowania pomysłów są powtarzane do czasu, kiedy kartki z zapisanymi pomysłami wrócą do osoby, która rozpoczynała zapisywanie pomysłów jako pierwsza.

#### 4f. Charette Procedure (metoda wózka)

Czas trwania jednej sesji: ok. 15 min

Liczba pomysłów: 10 na osobę

Ten rodzaj burzy mózgów sprawdza się w przypadku dużych grup oraz gdy do rozpracowania jest więcej niż jedno wyzwanie. Uczestników dzieli się na kilka pięcio-, sześćoosobowych różnorodnych zespołów. W każdej grupie z grona uczestników wybiera się moderatora odpowiedzialnego za prowadzenie dyskusji i zapisywanie pomysłów. Czas pracy dzieli się na dziesięcio-, piętnastominutowe bloki, w trakcie których generowane są pomysły do jednego wybranego wyzwania. Po upływie

tego czasu moderatorzy zmieniają grupy. Jeśli dany problem był już analizowany z inną grupą, prowadzący krótko opisuje opracowane wcześniej pomysły, a uczestnicy starają się na nich bazować, przerabiać je i modyfikować lub ulepszać. Kiedy każda z grup omówi wszystkie zdefiniowane na początku wyzwania, moderatorzy dokonują podsumowania pomysłów. W tym przypadku rola moderatora polega na pilnowaniu dyscypliny czasowej następujących po sobie zmian grup i wyzwań oraz zachęcaniu do budowania na pomysłach innych.

1. Uczestników dzieli się na kilka podgrup, maksymalnie po 5-6 osób.
2. W każdej z podgrup wybiera się moderatora, który prowadzi dyskusję i notuje generowane pomysły.
3. Ustala się 10-15 minutowe bloki, w trakcie których każda podgrupa dyskutuje o jednym wyznaczonym wyzwaniu z listy.
4. W czasie trwania jednego bloku, każda z podgrup zajmuje się innym wyzwaniem.
5. Po upływie czasu przeznaczonego na jedną sesję burzy mózgów, moderatorzy zmieniają podgrupy.
6. W kolejnej sesji burzy mózgów podgrupy zajmują się innym wyzwaniem.
7. Jeśli dane wyzwanie było już przedmiotem dyskusji w innej podgrupie, prowadzący krótko opisuje opracowane wcześniej pomysły, a uczestnicy starają się wykorzystać je jako inspirację do tworzenia nowych rozwiązań.

- Po omówieniu wszystkich wyzwań przez wszystkie podgrupy, moderatorzy podsumowują opracowane pomysły i zbierają je w jedną całość (listę, dokument, raport itp.).

#### 4g. SCAMPER

Czas trwania jednej sesji: ok. 30 min

Liczba pomysłów: 10–15 na osobę

To rodzaj burzy mózgów, w której wykorzystuje się potencjał pomysłów, modyfikuje i ulepsza to, co już istnieje. Wychodzi się od zdefiniowania problemu, który następnie poddaje się transformacji zgodnie z poniższymi krokami:

- S** — **substitute** — zastąpienie czegoś czymś innym.
- C** — **combine** — łączenie rzeczy i analizowanie z innymi.
- A** — **adapt** — wykorzystanie inspiracji i adaptowanie ich do danego pomysłu.
- M** — **modify** — patrzenie na rzecz innymi oczami, modyfikacja, np. koloru czy ilości.
- P** — **put to another use** — zmiana sposobu korzystania z rzeczy lub odbiorcy, który ma jej używać.
- E** — **eliminate** — rezygnacja z czegoś, np. jednej z funkcjonalności.
- R** — **reverse** — odwrócenie, zmiana kolejności lub układu.

Rolą projektanta jest ciągle motywowanie członków zespołu projektowego poprzez zadawanie kolejno pytań z powyższych kategorii, nakładanie ograniczeń, inspirowanie poprzez podawanie ciekawych, nieoczywistych przykładów.

- Uczestników dzieli się na kilka mniejszych podgrup (3-4 osobowych).
- Prowadzący przypisuje każdej grupie inną literę, odpowiadającą jednemu z etapów metody SCAMPER. Jeśli grup będzie mniej niż poziomów SCAMPER, należy przydzielić podgrupom więcej niż jedną literę lub też powtórzyć sesję generowania pomysłów.
- Prowadzący podaje podgrupom pytania pomocnicze, wspierające proces generowania nowych pomysłów.
- Podgrupy pracują przez kilka minut (10-15) i generują pomysły z uwzględnieniem zadanego etapu SCAMPER, zapisując je na karteczkach post-it (jeden pomysł na jednej karteczce).
- Podgrupy wyklejają powstałe pomysły w widocznym dla wszystkich miejscu, czytając je na głos.



## S (SUBSTITUTE)

1. Jakie funkcjonalności czy cechy można zmienić w istniejącym rozwiązaniu?
2. Co możemy zastąpić jakimś rozwiązaniem, które jest już wykorzystywane w innych obszarach?
3. Jak możemy to zrobić?

## C (COMBINE)

1. Co możemy połączyć?
2. Jak połączyć rozwiązanie, nad którym pracujemy z innymi rozwiązaniami już istniejącymi gdzie indziej?
3. Co nam może w tym pomóc?
4. Jakie zasoby możemy wykorzystać?

## A (ADAPT)

1. Czy w innych obszarach istnieją rozwiązania podobne do naszego?
2. Czy jest coś, co możemy z nich zaczerpnąć?
3. Co możemy dodać do rozwiązania, nad którym pracujemy?
4. Czy możemy dodać jakąś nową funkcjonalność?

## M (MODIFY – MODYFIKUJ)

1. Jakie elementy rozwiązania moglibyśmy zmienić?

2. Jaki element naszego rozwiązania moglibyśmy wzmocnić, powiększyć, zmniejszyć, wydłużyć, poszerzyć lub podnieść?
3. Czy w innych obszarach istnieją rozwiązania, które mogłyby nam pomóc w zmianie naszego rozwiązania?
4. Jak je tu wykorzystać?

## P (PUT TO OTHER USE)

1. Jak/gdzie inaczej możemy użyć naszego rozwiązania?
2. W jaki sposób możemy z niego korzystać?
3. Czy wówczas jego funkcjonalności ulegną zmianie? W jaki sposób?
4. Czy ktoś inny może z tego skorzystać?

## E (ELIMINATE – USUŃ)

1. Czy jest coś, co jest niepotrzebne w naszym rozwiązaniu?
2. Jakie funkcjonalności można z niego usunąć?
3. Jak możemy uprościć nasze rozwiązanie?
4. Czy możemy je podzielić na części?

## R (REVERSE – ODWRÓĆ)

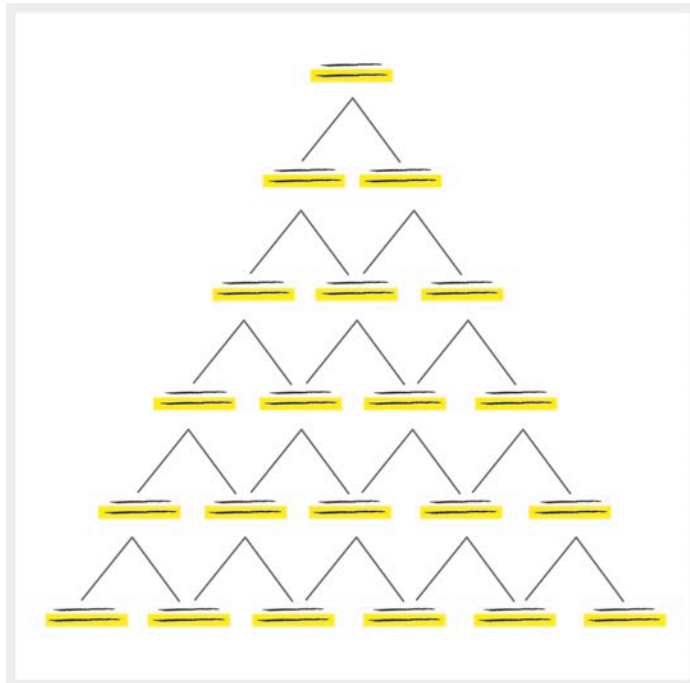
1. Czy możemy coś zrobić inaczej?
2. Czy możemy zmienić kolejność?
3. Czy możemy znaleźć rozwiązanie przeciwstawne?

## 4h. Piramida kreatywności

Czas trwania jednej sesji: ok. 20 min

Liczba pomysłów: 10 na grupę

Popularna technika kreatywna, która bazuje na skojarzeniach związanych z wyzwaniem. Na kartce A4 wypisujemy 6–8 pojęć, wyrazów odnoszących się do wyzwania, bez konieczności ich uzasadniania (każdy z członków zespołu może podać po jednym słowie). Kolejność słów nie ma znaczenia. Ważne, aby były one



rzeczownikami. Następnie, łącząc sąsiadujące ze sobą słowa, generujemy na zasadzie skojarzeń pojęcie, które w jakiś sposób je spaja (np. kwiat + słońce = łąka). Nie musi się ono wiązać z wyzwaniem, najlepsze są pierwsze skojarzenia. Powtarzamy tę czynność, wspinając się na kolejny poziom piramidy, aż do ostatniego szczybla. Słowo na samym szczycie piramidy jest punktem wyjścia i inspiracją do generowania kolejnych pomysłów na rozwiązania odpowiadające na nasze wyzwanie projektowe.

1. Zespół projektowy dzieli się na mniejsze podgrupy (4-5 osób).
2. Jedna wyznaczona przez członków podgrupy osoba rysuje na kartce A4 (w pionie, na dole strony) 6 do 8 kresek.
3. Na każdej z kresek zapisuje jedno słowo, które kojarzy się z wyzwaniem, nad którym pracuje zespół.
4. W kolejnym kroku, łączy się dwa sąsiadujące ze sobą słowa, podając i zapisując piętro wyżej słowo, które jest ich skojarzeniem (luźne skojarzenie niekoniecznie związane z projektem).
5. Słowo, które zostaje na samym szczycie piramidy stanowi dla podgrupy inspirację do generowania pomysłów.
6. Pomysły zapisuje się na karteczkach post-it (jeden pomysł na jednej karteczce).
7. Podgrupy wyklejają powstałe pomysły w widocznym dla wszystkich miejscu, czytając je na głos.

## 4i. Analogie


Czas trwania jednej sesji: ok. 30 min

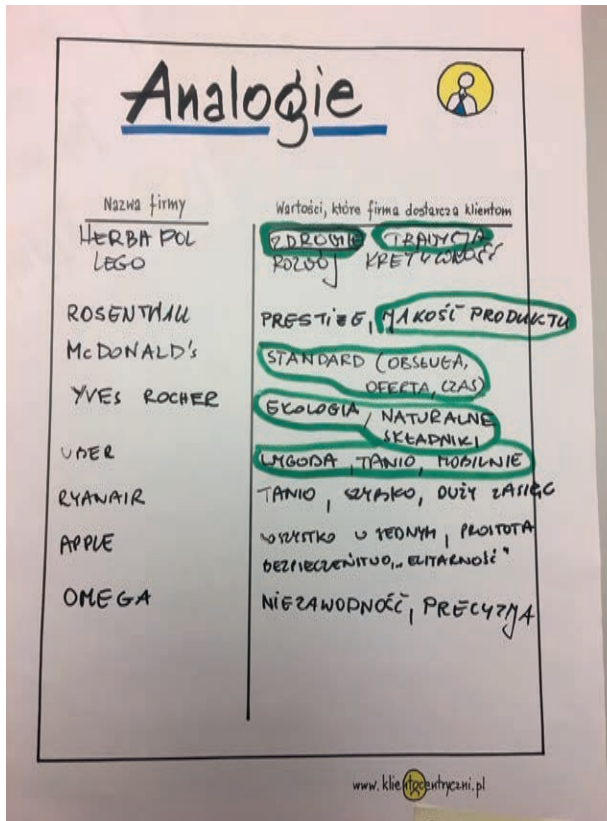
Liczba pomysłów: 10 na grupę

Opisując swoje doświadczenia związane z różnymi markami, często odnosimy się do ich cech lub wartości, które dają klientom. Mówimy: „Szybko jak w firmie X” lub „Tanio jak w sklepie Y”. Technika tworzenia analogii otwiera nowe obszary i pokazuje odmienne perspektywy w poszukiwaniu rozwiązań. Członkowie zespołu projektowego wypisują 2–3 nazwy marek i określają przy nich po kilka wartości, które one sobą reprezentują. Mogą to być np. szybkość, dobra obsługa klientów, możliwość przetestowania przed zakupem lub też bezpłatne zwroty towaru. Następnie wspólnie wybierają te wartości, które zdaniem całej grupy są najbardziej cenne z punktu widzenia opracowywanego wyzwania. Wybrane wartości stają się inspiracją do tworzenia kolejnych pomysłów na rozwiązanie.

1. Zespół projektowy dzieli się na mniejsze podgrupy (4–5-osobowe).
2. Każdy członek podgrupy indywidualnie zapisuje 1–2 nazwy marek, usług, produktów, z których korzysta przyporządkowując im wartości, dzięki którym otrzymuje wyjątkowe doświadczenie (np. szybki czas realizacji, możliwość przymierzenia w domu).

3. Członkowie podgrup wymieniają się zapisanymi informacjami i je dyskutują.
4. Na bazie dyskusji generują pomysły, które przez analogię mogą uwzględnić zapisane wcześniej wartości.
5. Pomysły zapisywane są na karteczkach post-it (jeden pomysł na jednej karteczce).
6. Wygenerowane pomysły przyklejane są następnie w miejsce widoczne dla wszystkich członków podgrupy.
7. Podgrupy wyklejają powstałe pomysły w widocznym dla wszystkich miejscu, czytając je na głos.

Analogie	
Nazwa firmy	Wartości, które firma dostarcza klientom
_____ _____ _____ _____ _____	• _____ • _____ • _____ • _____ • _____



#### 4j. Co by było, gdyby...

Czas trwania jednej sesji: ok. 20 min

Liczba pomysłów: 10 na osobę

Jest to odmiana tradycyjnej, grupowej burzy mózgów, podczas której prowadzący ją projektant wyznacza co kilka minut kolejne zadania zmieniające perspektywę członków zespołu. Zadania te są wyrażone w postaci zdania „Co by było, gdyby [np. nie było internetu]?”, „Co by było, gdyby [np. to klient decydował o miejscu realizacji usługi]?”. Po sformułowaniu zadania zespół projektowy otrzymuje każdorazowo 3–5 minut na wygenerowanie kolejnych pomysłów.

1. Członkowie zespołu prowadzą dyskusję, na bazie której generują pomysły na rozwiązania w podziale na kilka kilkuminutowych sesji.
2. Każdorazowo prowadzący proponuje zmianę perspektywy, podając nowe wyzwanie mające pobudzić do generowania nowych pomysłów.
3. Wszystkie pomysły na bieżąco są zapisywane – jeden pomysł na jednej karteczce post-it.
4. Po zakończeniu sesji wszystkie pomysły są przyklejane w jednym miejscu widocznym dla wszystkich członków zespołu.

# PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —

1. ZAREJESTRUJ SIĘ
2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

**Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!**

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA  
**Helion**



**Design thinking** to metoda praktykowana z powodzeniem od dobrych kilkadziesiąt lat. Stosują ją światowi giganci, jak Apple czy Google. Definiowana jest jako podejście, sposób myślenia czy — jak kto woli — filozofia, w której proponowanie nowych rozwiązań zostaje poprzedzone gruntownym poznaniem i zrozumieniem potrzeb użytkowników. To metoda absolutnie uniwersalna i intuicyjna, a dzięki filarom, na których bazuje — kulturze zrozumienia, dociekliwości i kwestionowaniu utartych schematów — pomaga nie tylko lepiej odpowiadać na ludzkie potrzeby, ale też pozwala szybko odnajdować punkty zapalne, których zniwelowanie może znacząco przyczynić się do podniesienia jakości życia, pracy oraz doświadczeń zarówno pojedynczego człowieka, jak i społeczeństwa.

**Tym, co gwarantuje skuteczność metody design thinking, jest usystematyzowanie procesu, w którym technologiczną wykonalność projektu łączy się z jego**

## **biznesową opłacalnością i codzienną użytecznością.**

Proces ten składa się z pięciu podstawowych etapów: odkrywania, definiowania wyzwania (potrzeb), tworzenia rozwiązania, prototypowania, testowania, planowania wdrożenia. Wszystkie podejmowane działania prowokują do zadania sobie podstawowych w design thinking pytań: **Dla kogo projektujemy? Po co to robimy? Co w związku z tym proponujemy? Jak to wygląda? Czy działa? Czy jest możliwe do wdrożenia?** W efekcie kreowane są rozwiązania pożądane przez odbiorców, przy tym praktyczne i piękne, a jednocześnie wolne od niepotrzebnych uciążliwości.

Ta książka pokazuje krok po kroku, jak posługiwać się metodą design thinking. Od poszukiwania pomysłów poprzez pogłębione wywiady przeprowadzane z klientami aż do przygotowania rynkowego wdrożenia rozwiązania — szczegółowo omawia etapy procesu oraz praktyczne narzędzia, które z powodzeniem będziesz mógł wykorzystywać w swojej firmie. Znajdziesz tu studia przypadków z różnych branż oraz opinie i doświadczenia specjalistów, którzy stosują tę metodę w swoim biznesie.



**onepress**



Księgarnia internetowa:  
<http://onepress.pl>



**HELION SA**  
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice  
tel.: 32 230 98 63  
[onepress@onepress.pl](mailto:onepress@onepress.pl)

książkiklasybusiness

*Sprawdź nasze szkolenia!*



AKADEMIA IT & BUSINESS

[www.szkolenia.helion.pl](http://www.szkolenia.helion.pl)

ebookpoint<sup>®</sup>



ISBN 978-83-283-5061-8



9 788328 350618

Cena: 39,90 zł