

## IDENTYFIKACJA PROBLEMÓW W STRATEGICZNYM ZARZĄDZANIU PROJEKTEM

**Jan Andreasik**

*Wyższa Szkoła Zarządzania i Administracji*

Opracowanie strategii projektu można rozpocząć albo od analizy sytuacji problemowych albo od zdefiniowania tzw. zamysłu strategicznego. Analiza sytuacji problemowych stanowi pierwszy etap w podejściu zwanym „planowanie zorientowane na realizację celów” (Goal Oriented Project Planning GOPP). Metodologia ta jest najbardziej popularna w procesie przygotowania strategii projektów społecznych. Wydano szereg podręczników również przeznaczonych dla organizacji samorządowych<sup>1</sup>. Ostatecznym efektem procesu planowania jest sporządzenie logicznej matrycy projektu. Inne podejście reprezentują Prahalad i Hamel<sup>2</sup>. Konstrukcja zamysłu strategicznego stanowi założenie „a priori” konstrukcji strategii projektu w zakresie określenia jego wizji i misji. Autorzy tej koncepcji uważają, że przy nowym oryginalnym podejściu znikają stare problemy, których nie trzeba rozwiązywać, np. uruchomienie specjalnej strefy ekonomicznej w Mielcu spowodowało zmniejszenie kosztów procesu zwolnień pracowników WSK PZL.

Analiza zjawiska bezrobocia pokazuje na bardzo złożony obraz wielu różnorodnych procesów gospodarczych i społecznych. W wielu państwach proponowane są różnorodne rozwiązania, stąd też należy przy wdrażaniu nowych projektów szczególną uwagę zwrócić na właściwy proces identyfikacji problemów.

Przy definiowaniu problemów można stosować szereg technik. Poniżej przedstawiono listę technik najczęściej stosowanych.

### 1. Lista pytań.

Jest to podejście Kepnera-Tregoe<sup>3</sup>, którzy zalecili zastosowanie następującej listy pytań:

- Na czym polega problem?
- Co nie stanowi problemu?
- Gdzie usytuowany jest problem?
- Gdzie go nie ma?
- Co wyróżnia problem?
- Kogo/czego problem dotyczy?
- Kogo/czego problem nie dotyczy?
- Kiedy problem się pojawia?
- Kiedy się nie pojawia?
- Co się nie zmienia, kiedy problem istnieje?
- Co się zmienia, kiedy problem istnieje?
- Jaki jest zasięg problemu?

- Czy problem narasta/znika?
- Co wyróżnia zmianę jego nasilenia?

Stosując listę pytań tworzy się dokumentację problemu. W identyfikacji problemów bezrobocia można zadać bezrobotnemu następujące pytania:

- Czy wiedział Pan, że zostanie Pan zwolniony z pracy?
- Kiedy się Pan o tym dowiedział?
- Czy miał Pan możliwość przeanalizowania sprawozdań swojej firmy z ostatnich kilku lat?
- Czy jest Pan do analizy finansowej przygotowany?
- Czy związek zawodowy lub inna organizacja ochrony rynku pracy informowała Pana o sytuacji zagrożenia zwolnieniami w Pańskiej Firmie?
- Czy spotkał się mógł Pan skorzystać z jakiegokolwiek systemu ostrzegania przed możliwym zwolnieniem z pracy?
- Czy nagłe wypowiedzenie umowy o pracę dotyczyło tylko Pana, czy też więcej osób z Pańskiej firmy?
- Czy Pan uważa, że gdyby był Pan ostrzeżony to mógłby się Pan przekwalifikować do wykonywania innej pracy lub do przejścia do innej firmy?

Tego typu lista pytań tworzy dokumentację dt. problemu podstawowego w realizowanym projekcie, tj. problemu braku systemu wczesnego ostrzegania przed upadłością przedsiębiorstw w regionie.

Problemy dzielą się na statyczne i dynamiczne. Definiowanie problemów statycznych obejmuje identyfikację i rejestrację wszystkich aspektów odchylenia od normy. Np. wśród bezrobotnych w naszym regionie 75% stanowią bezrobotni zwolnieni bez odpowiedniego uprzedzenia o zagrożeniu upadłością przedsiębiorstwa. Informacja taka mogła by wspomóc ich przygotowanie do przejścia do innego przedsiębiorstwa.

Problemy dynamiczne definiuje się biorąc pod uwagę cele lub zadania (to co chcemy osiągnąć rozwiązując dany problem) i stojące przed nami przeszkody. Problemy dynamiczne definiuje się w dwóch krokach: najpierw badając wszystkie możliwe cele, a następnie dokładnie definiując te, które chcemy osiągnąć. Następnie dodaje się przeszkody.

Problemem dynamicznym jest np. utrudniony dostęp do danych historycznych o przedsiębiorstwie. Celem jest takie pozyskanie danych aby sprostać wymaganiom ustawy o ochronie danych osobowych.

Lista pytań przy definiowaniu problemów dynamicznych może być następująca:

- Czy zadanie można rozbić na kilka podzadań?
- Czy zadanie stanowi ostateczny cel przy rozwiązywaniu problemu?
- Czy realizacja zadania jest tylko drogą do osiągnięcia innego celu?
- Czy istnieją cele z nim związane?

<sup>1</sup> Planowanie i zarządzanie strategiczne (1997) Wydawnictwo Samorządowe FRDL, Warszawa

<sup>2</sup> G. Hamel, C.K.Prahalad (1999) Przewaga konkurencyjna jutro. Business Press, Warszawa

<sup>3</sup> M. Stevens (2000) Rozwiązywanie problemów, Dom Wydawniczy Bellona, Warszawa

- Czy przeszkodę można rozbić na mniejsze składniki?
- Czy przeszkoda rzeczywiście uniemożliwia realizację zadania?
- Czy istnieją inne powiązane z nią przeszkody?
- Czy przeszkoda uniemożliwia realizację innych celów?
- Czy ta definicja uwzględnia potrzeby innych zainteresowanych osób albo tych, których dotyczy?

## 2. Analiza typu COBRA.

Technika ta wywodzi się od techniki nazwanej diagramem ryby lub rybich ości (fishbone diagram) lub techniką Ishikawy od jej twórcy, japońskiego inżyniera (1943). Punktem wyjścia do budowania diagramu ryby jest stwierdzenie występowania jakiegoś niepożądanego stanu, np. pracownicy powinni zostać szkoleni na wysokim poziomie ale bez nadmiernego odrywania ich od miejsca pracy. W klasycznym, przemysłowym zastosowaniu diagramu ryby rysujemy cztery podstawowe „ości”, czyli typowe główne przyczyny stanu niepożądanego. Ości te popularnie nazywa się „4M” od angielskich nazw przyczyn: MANPOWER (ludzie), MACHINES (maszyny), METHODS (metody pracy) oraz MATERIALS (materiały). Kolejnym etapem budowy diagramu ości jest określenie konkretnych zjawisk, które przyczyniają się do występowania głównej przyczyny problemu. Są to jakby przyczyny niższego rzędu.

Np. dla powyżej postawionego problemu można sformułować następujący model przyczyn:

1M – MANPOWER (ludzie)- nie ma przygotowanych zespołów do opracowywania kursów podawanych w trybie distance learning (DL) dla przedsiębiorstw sektora MŚP i doradców obsługujących linie dyskusyjne:

- trenerzy i prowadzący szkolenia pochodzący z różnych instytucji szkoleniowych i uczelni wyższych przekazują wiedzę zbyt ogólną i niedostosowaną do konkretnych potrzeb w miejscach pracy,
- trenerzy nie posługują się siecią internetową i nie znają zasad tworzenia kursów internetowych z możliwościami interakcji,
- doradcy wykonują zazwyczaj zlecone ekspertyzy (biznes plany), natomiast nie doradzają jak identyfikować i rozwiązywać problemy w konkretnych przedsiębiorstwach i miejscach pracy, jest to zbyt droga usługa,

2M – MACHINES (maszyny)- technologia internetowa nie jest używana do szkoleń interaktywnych w sektorze MŚP w wyniku braku korporacyjnej platformy distance learning:

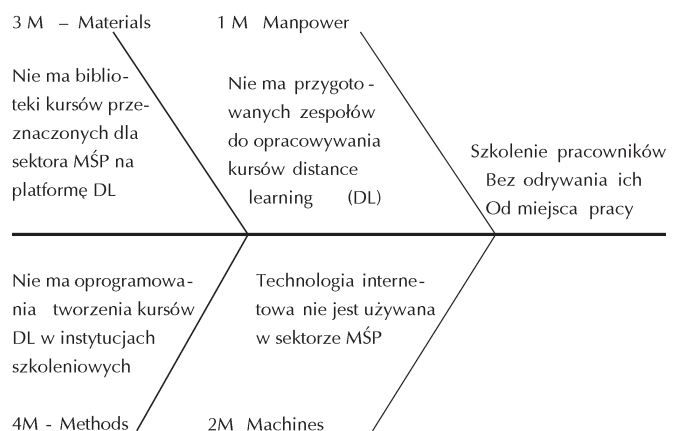
- brak jest regionalnej platformy distance learning przygotowanej do emisji i obsługi kursów,
- brak jest odpowiedniego systemu portalowego do prowadzenia dyskusji (forum) i urządzeń telekonferencyjnych z użyciem Internetu,

– brak jest odpowiedniej szybkości i jakości łącz internetowych w regionach słabozurbanizowanych,  
3M – MATERIALS (materiały) – nie ma biblioteki kursów przeznaczonych dla sektora MŚP przygotowanych na platformę distance learning:

- nie ma przygotowanych metod opracowywania kursów wymagających aktywnego i interakcyjnego nauczania na odległość,
- nie ma biblioteki „case study” – studiów przypadków opracowanych w przedsiębiorstwach o dużym zagrożeniu upadłością celem analizy przykładowej dla systemu DL .

4M – METHODS (metody) – nie ma oprogramowania tworzenia kursów DL:

- nie ma odpowiednich metod przygotowania kursów DL dla sektora MŚP,
- nie ma metod prowadzenia interaktywnego nauczania i egzaminowania uczestników szkoleń w systemie DL.

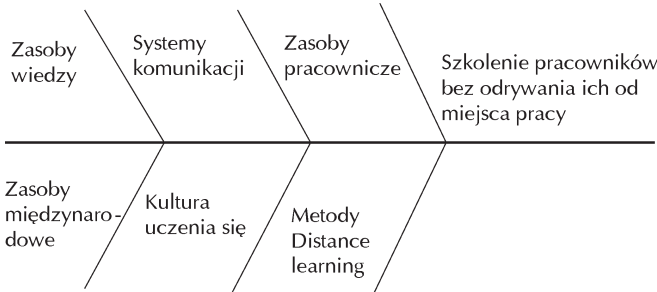


Rys.1 Diagram ryby

Analiza techniką diagramu ryby może być rozszerzona na więcej „ości” stąd też to rozszerzenie nosi nazwę techniki COBRA. Np. do analizowanego problemu można dodać inne grupy przyczynowo-symptomatyczne:

- BENEFICJENCI (instytucje otoczenia biznesowego),
- UCZELNIANE BIBLIOTEKI CASE STUDY – nie ma odpowiednich zasobów „case study” w Akademiach Ekonomicznych i Uniwersytetach:
  - nieliczne biblioteki „case study” SGH, AE w Krakowie, nie odpowiadają standardom wykorzystania w systemie DL,
  - brak uczelnianych terminali do funkcjonowania systemu DL,
- PARTNERSTWA MIĘDZYNARODOWE – brak międzynarodowych połączeń z instytucjami europejskimi prowadzącymi szkolenia na odległość:
  - brak odpowiednich instytucji tłumaczących dorobek instytucji międzynarodowych,
  - brak wspólnych standardów pozwalających na korzystanie z bibliotek kursów,
- KULTURA UCZENIA SIĘ W PRZEDSIĘBIORSTWACH MŚP:

- w przedsiębiorstwach sektora MŚP nie ma odpowiedniej kultury organizacji „uczącej się”,
- w przedsiębiorstwach nie ma odpowiedniej kultury uczenia się w trybie DL.

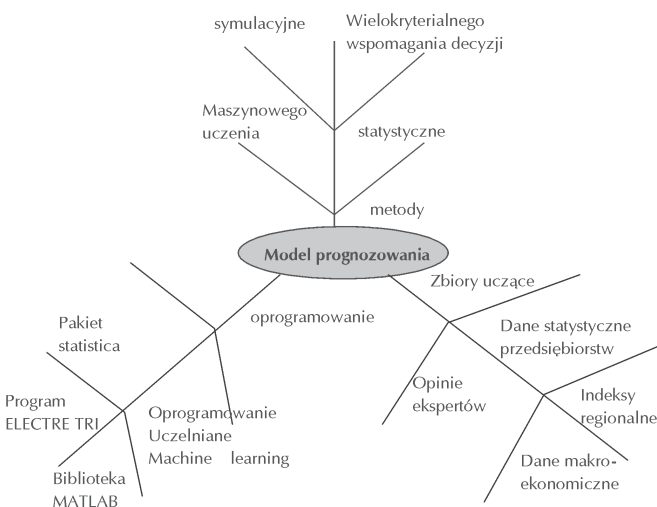


Rys. 2 Diagram COBRA

**3. Analiza typu PIRANIA.**

Jest to analiza wielowymiarowa. Wykorzystuje się tu technikę „diagramu ryby” przy czym wszystkie „szkielety” w układzie promieniowym wychodzą z jednej „głowy”, która reprezentuje centralny problem. Np. problem identyfikacji zmiennych objaśniających do modeli prognozowania stanu zagrożenia upadłością rozpatrywany jest w trzech wymiarach: makroekonomicznym, mezoekonomicznym (regionalnym) oraz mikroekonomicznym. W tych wymiarach budowane są trzy diagramy ryby:

- pierwszy diagram zawiera następujące parametry: wskaźniki makroekonomiczne (PKB, stopa inflacji, stopa bezrobocia, ceny surowców itp.), wskaźniki mezoekonomiczne (wskaźnik barometru regionalnego, wskaźnik zapotrzebowania na inwestycje samorządowe, wysokość podatków lokalnych, średnia płaca w regionie, itp.), wskaźniki mikroekonomiczne (wskaźniki płynności finansowej, wskaźniki rentowności, wskaźniki struktury kapitałowej, itp.).



Rys.3 Diagram PIRANIA

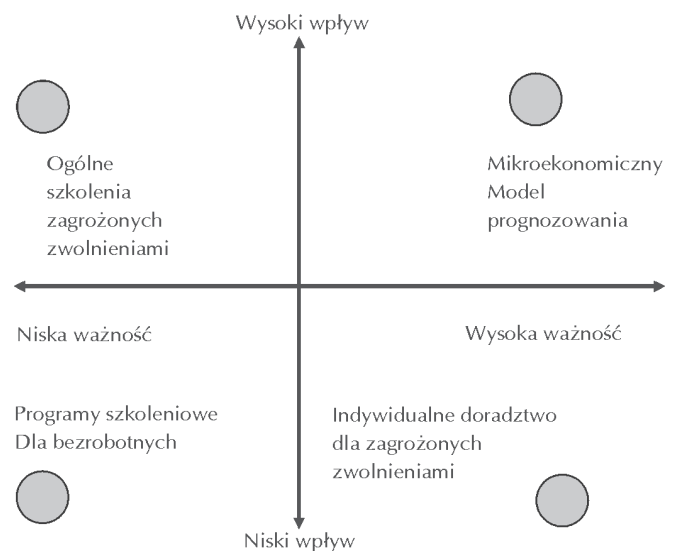
**4. Analiza przyczyn (symptomów) w kategoriach ważności i siły oddziaływania na problem.**

Jest to analiza jakościowa, w której dla każdej przyczyny/symptomu problemu określa się parę stopni: stopień ważności dla problemu, oraz stopień wpływu na problem.

Np. dla problemu niskiej dostępności do portalu korporacyjnego distance learning można określić przyczyny i nadać interpretację podając stopnie ważności i wpływu na problem w sposób następujący:

- niskie parametry przesyłowe regionalnej sieci internetowej (średnia ważność, duży wpływ),
- brak profesjonalnie obsługiwanego portalu szkolenia na odległość (wysoka ważność, wysoki wpływ),
- brak odpowiednio przygotowanych kursów DL dla MŚP (mała ważność, wysoki wpływ),
- brak odpowiedniej kultury przedsiębiorstw w zakresie organizacji „uczącej się” (wysoka ważność, niski wpływ) .

Pozycję każdej przyczyny/symptomu można określić w układzie współrzędnych prostokątnych. Osie współrzędnych dzielą płaszczyznę na cztery ćwiartki. W pierwszej mamy pozycje o dużej ważności i wysokim wpływie na problem, w drugiej pozycje o wysokim wpływie i niskiej ważności, w trzeciej pozycje o niskiej ważności i mały wpływ, w trzeciej pozycje o niskiej ważności i małym wpływie. Technika ta nadaje priorytety rozpatrywanym przyczynom/symptomom problemu.



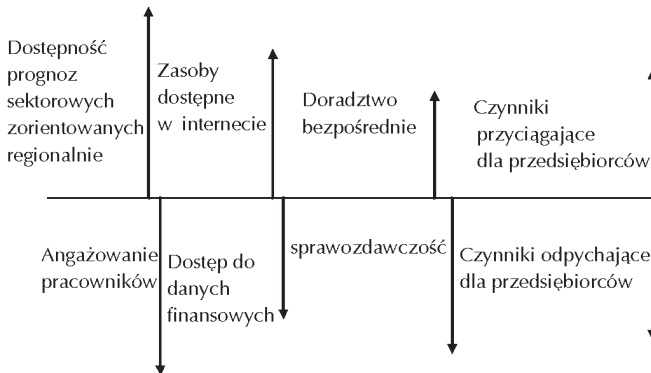
Rys. 4 Wykres zależności ważność/wpływ

**5. Analiza czynników „przyciągających” i „odpychających” (PASTA)<sup>4</sup>.**

Ta analiza jest analizą wektorową. Pierwsza grupa wektorów obejmuje określenie czynników „przyciągających” dla kluczowych interesariuszy. Druga grupa

<sup>4</sup> T. Grundy (2000) Strategic project management and strategic behaviour. International Journal of Project Management 18, 93-103

obejmuje określenie czynników „odpychających”. Interesariusze danego projektu mogą przeprowadzać taką analizę w kategoriach doświadczenia, zwyczajów, odczuć, przemysłów.

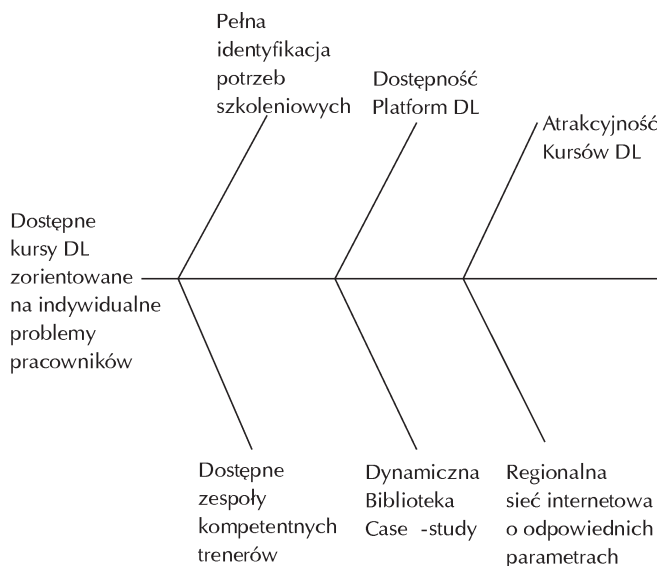


Rys. 5 Diagram PASTA

## 6. Analiza scenariuszowa w kategoriach ważności i niepewności.

Analiza taką przeprowadza się poprzez pozycjonowanie czynników problemu w układzie dwóch współrzędnych: niepewności i ważności. W pierwszej ćwiartce określa się pozycje czynników o wysokiej ważności i małej niepewności. W drugiej czynniki o niskiej ważności i małej niepewności. W trzeciej czynniki mało istotne i wysoce niepewne a czwartej o wysokiej ważności i wysokiej niepewności.

Analiza scenariuszowa w kategoriach ważności i niepewności można zastosować do analizy scenariuszowej różnych metod prognozowania. Niepewność dotyczy skuteczności prognozowania a ważność wynika np. z analizy dotychczasowych zastosowań.



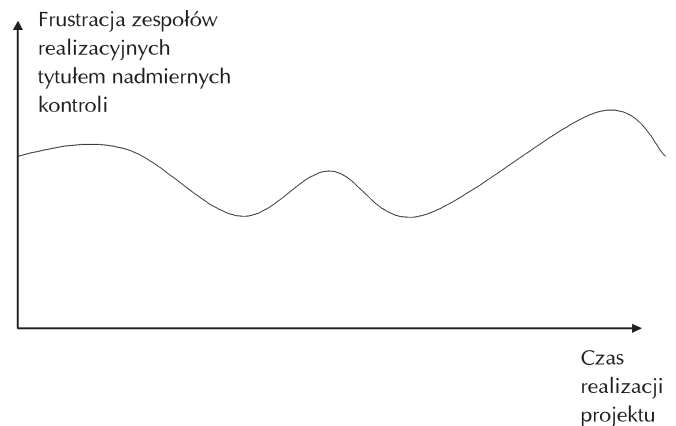
Rys. 6 Diagram „ryby życzzeń”

## 7. Diagram „ryby-życzeń”.

Ten diagram jest podobny do diagramu z analizy COBRA z tą jednak różnicą, że analizie podlegają szanse, które mogą być wykorzystane po rozwiązaniu danego problemu. Np. rozwiązanie problemu dostępności szkoleń w miejscu pracy powoduje wykorzystanie szans jakie niosą technologie IT .

## 8. Wykresy zależności trudności w realizacji projektu względem czasu, frustracji uczestników projektu względem czasu, wydatkowania energii w czasie.

Technika ta pozwala na ujęcie dynamiki szeregu zjawisk cechujących szczególnie proces oceny realizowanego projektu. W fazie planowania strategicznego należy te zjawiska odpowiednio zidentyfikować aby przewidywać momenty kumulacji sytuacji niekorzystnych. Można tu analizować inne zjawiska np.: aktywność, przekonanie w sukces, poziom zamieszania(bałaganu) itp.



Rys.7 Wykres funkcji trudności w czasie

## 9. Teoria ograniczeń.

Teorię ograniczeń opracował Eli Goldratt<sup>5</sup> . Według teorii ograniczeń systemy są podobne do łańcuchów. Każdy system ma „ słabe ogniwo”, które ostatecznie ogranicza sukces całego systemu. Ogniwo to stanowi podstawowy punkt krytyczny lub „wąskie gardło”. Wzmacnianie któregośkolwiek ogniwa poza naj słabszym nie przyczyni się do tego, że wzmacni się cały łańcuch. Zarządzanie punktem krytycznym (wąskim gardłem) zapewnia maksymalizowanie wyników systemu. Teoria ograniczeń jest procesem mającym na celu zidentyfikowanie oraz zarządzanie „wąskimi gardłami”. Ten proces składa się z pięciu etapów:

Etap 1: zidentyfikuj ograniczenie systemu („wąskie gardło”).

Etap 2: maksymalnie wykorzystaj obecne możliwości „wąskiego gardła”.

<sup>5</sup> Teoria ograniczeń (1999). Global Business. Canadian International Management Institute, nr 23(68), nr 24(69),

Etap 3: podporządkuj wszystko inne maksymalnemu wykorzystaniu (eksploatacji) „wąskiego gardła”.

Etap 4: podnieś możliwości (przepustowość) „wąskiego gardła”.

Etap 5: wróć do etapu nr 1.

Tzw. „rynek pracy” tworzy system społeczny, w którym roi się od „wąskich gardel”. Jednym z nich jest brak systemu wczesnego ostrzegania przed upadłością przedsiębiorstw. Opracowanie regionalnego systemu profilaktyki w tym zakresie stanowi cel projektu prezentowanego w niniejszym opracowaniu.

#### **10. Diagram Pareto – zasada 80/20.**

Zasada 80/20 mówi, że skromniejszymi środkami i mniejszym wysiłkiem można osiągnąć większe efekty czy korzyści. Odczytywana dosłownie głosi ona, że na

przykład 80% tego, co osiągamy w swoim zawodzie, bierze się z wykorzystania 20% czasu pracy. R. Koch<sup>6</sup> w swojej książce poddaje szerokiej analizie wykorzystanie zasady sformułowanej przez włoskiego ekonomistę Vilfredo Pareto w zarządzaniu.

#### **11. Drzewo problemów.**

Drzewo problemów budowane jest metodą „burzy mózgów” z podziału problemu na podproblemy i tak postępując kolejno z każdym podproblemem w dół struktury hierarchicznej. Istotą wydzielenia podproblemów jest analiza przyczynowo-skutkowa.

Powyższy zestaw technik nie wyczerpuje wszystkich podejść do procesu wyodrębniania problemów. Jednakże powyższe techniki można łatwo zastosować w formułowaniu projektów.

<sup>6</sup> R. Koch (1998) Zasada 80/20. Wydawnictwo MEDIUM