

Logika interwencji

PRAKTYCZNE WSKAZÓWKI DLA PRZYGOTOWANIA MATRYCY
LOGICZNEJ PROGRAMU SEKTOROWEGO

1. Zasady konstruowania programu sektorowego – uwagi wstępne

W przypadku wszystkich programów sektorowych najważniejszym elementem, z punktu widzenia zachowania tzw. logiki programu jest rozdzielenie dwóch kwestii: sformułowania agendy badawczej od wskazania celów programu.

Agenda badawcza zawiera informacje m.in. o obszarach proponowanych badań, ich zakresach i tematyce. Są to **CELE BADAWCZE**, a nie cele programu.

Cele programu powinny wynikać m.in. ze zidentyfikowanych w diagnozie barier i problemów sektora. Dla poprawnego sformułowania celów programu mniej istotne jest czy będziemy wspierać badania nad komórkami macierzystymi, uzdatniać surowce, zagospodarowywać odpady itp. Najważniejsze jest to, jaki problem chcemy za pośrednictwem programu rozwiązać i do jakiego efektu końcowego dążymy.

Należy pamiętać, że formułowane cele - zarówno cel główny, jak i cele szczegółowe odnoszą się do programu, a nie do poszczególnych projektów. Wskaźniki przyjmowane w projektach mają inną zupełnie rangę. Dlatego **NIE NALEŻY** odnosić wskaźników, szczególnie celu głównego, wyłącznie do beneficjentów programu. Jeśli program sektorowy ma zostać uruchomiony, gdyż Wnioskodawca jest dla sektora reprezentacyjny, to zmiany uzyskane w wyniku interwencji muszą się również odnosić do tego sektora **w całości**.

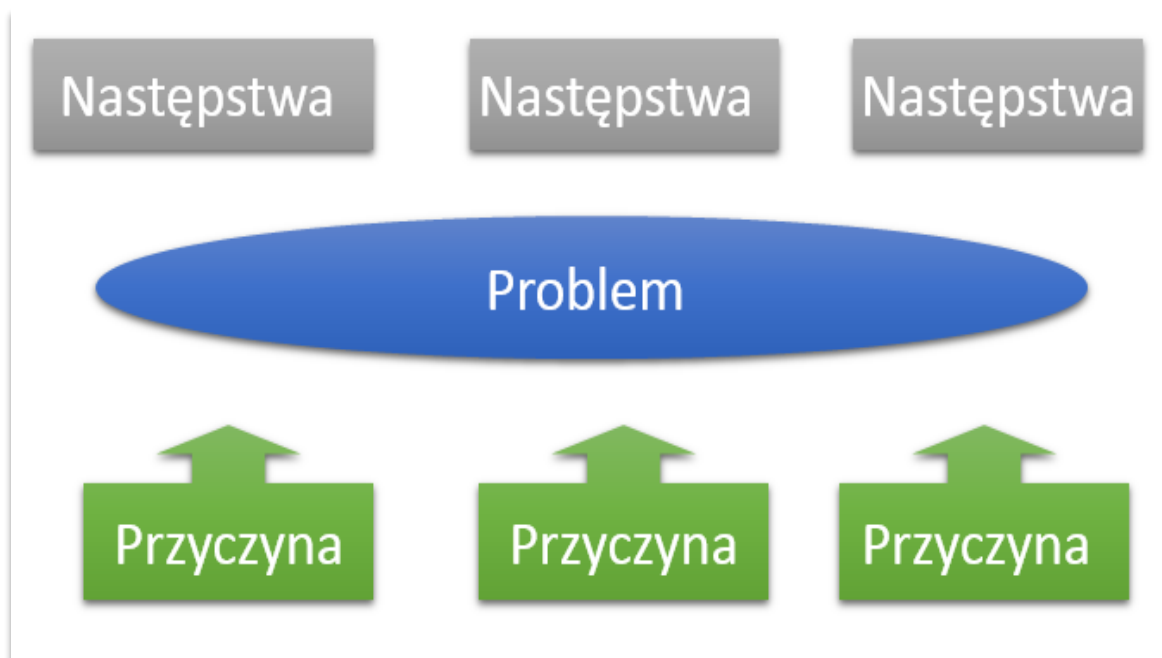
2. Wyznaczanie celów programu

Wyznaczanie celów programu można podzielić na dwa etapy, etap analizy i etap planowania. W pierwszym etapie diagnozujemy i formułujemy problem, w drugim formułujemy logikę interwencji i strukturę programu.

2.1. Diagnoza i sformułowanie problemu - *Drzewo problemów*

Punktem wyjścia do prawidłowego określenia celów programu musi być precyzyjna diagnoza i sformułowanie problemu. Narzędziem pomocnym do precyzyjnego zdefiniowania problemu, jego przyczyn oraz następstw jest tzw. „drzewo problemów” przedstawione na poniższym schemacie:

DRZEWO PROBLEMÓW :



PROBLEM: dotyczy naszej grupy docelowej

Przykłady: Zbyt mała liczba wdrożeń, słaba współpraca z jednostkami naukowymi, wysokie koszty produkcji;

PRZYCZYNY:

Przykłady: zbyt niskie nakłady na prace B+R; przestarzałe technologie produkcji; brak odpowiedniej infrastruktury, brak odpowiedniej kadry

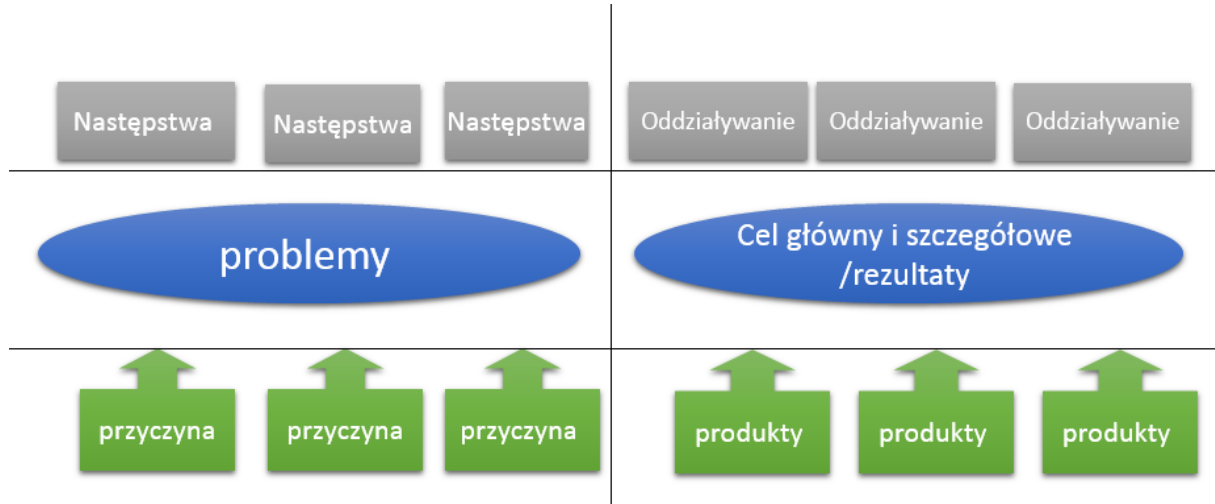
NASTĘPSTWA: dotyczą otoczenia i poziomu makro

Przykłady: niska konkurencyjność gospodarki; wysokie bezrobocie;

2.2. Określenie celów – Drzewo celu

Tak skonstruowane drzewo problemów jest dobrym punktem wyjściowym do określenia celów programu. Narzędziem pomocnym w przełożeniu diagnozy i problemów na cele programu jest drzewo celów, które polega głównie na przeformułowaniu problemów na cele.

DRZEWO CELÓW:



Na powyższym wykresie lewa strona to aktualna sytuacja i jej negatywne aspekty dotyczące obszaru, który ma zostać objęty interwencją, po prawej stronie identyfikujemy pozytywne aspekty stanu docelowego jaki chcemy osiągnąć po zakończeniu interwencji.

- Produkty i działania programowe odnoszą się bezpośrednio do przyczyn występowania problemu.
- Cel główny oraz cele szczegółowe odnoszą się do zdefiniowanych głównych problemów będących główną przesłanką do uruchomienia programu.
- Oddziaływanie programu dotyczy otoczenia i poziomu makro oraz dłuższego horyzontu czasowego. Oddziaływanie projektu dotyczy zidentyfikowanych na etapie przygotowania programu następstw występowania problemu.

PRZYKŁADY DEFINIOWANIA CELÓW W OPARCIU O ZDEFINIOWANY PROBLEM:

PROBLEM	CEL
Niska konkurencyjność sektora X	Zwiększenie konkurencyjności sektora X do roku 2020
Zbyt niska innowacyjność firm sektora X	Rozwój nowoczesnych technologii i materiałów w sektorze X

Uwaga: Cele muszą być SMART!

Specific (Konkretny) – cel musi być konkretny,

Measurable (Mierzalny) – cel musi się dać zmierzyć,

Available (Dostępny) – cel musi być możliwy do osiągnięcia,

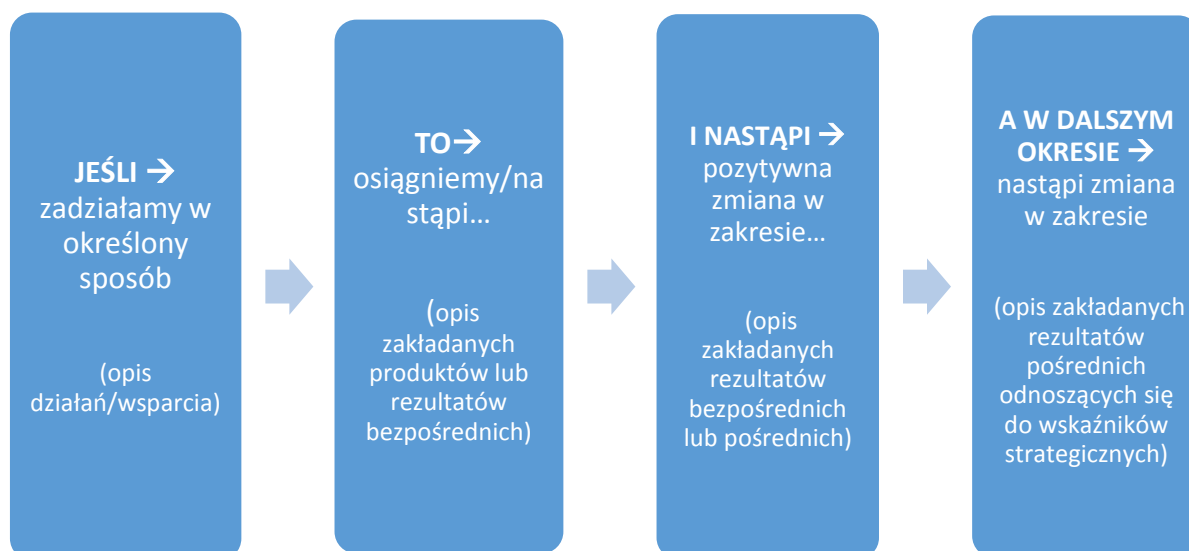
Relevant (Odpowiedni) – musi zaspokajać nasze potrzeby,

Time-bound (Z perspektywą czasową) – musimy określić perspektywę czasową naszego celu.

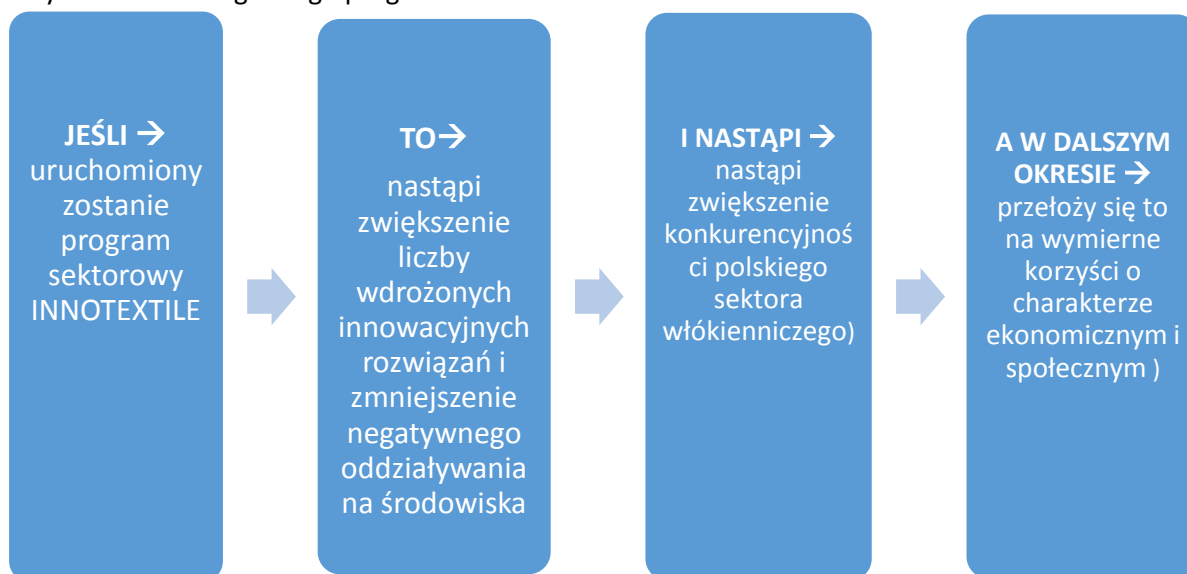
3. Logika programu

3.1. Model logiczny¹

W wyniku przeprowadzonych analiz otrzymujemy wstępną koncepcję programu. W celu weryfikacji prawidłowości założeń koncepcji i jej ewentualnego dalszego uporządkowania warto przełożyć ją na tzw. model logiczny. Poniższy schemat obrazuje konstrukcję modelu logicznego programu.



Przykład modelu logicznego programu INNOTEXTILE:



¹ Model logiczny/logika interwencji to zakładany mechanizm zmiany, do którego ma doprowadzić dana interwencja, Karol Olejniczak (red.)2014. *Jak wzmocnić organizacyjne uczenie się w administracji rządowej*. Centrum Europejskich Studiów Regionalnych i Lokalnych, Uniwersytet Warszawski.

3.2. Matryca logiczna

Kolejnym etapem tworzenia programu jest przygotowanie matrycy logicznej programu. Matryca logiczna pomaga w przejrzysty i syntetyczny sposób zaprogramować dany mechanizm wsparcia np.: program sektorowy, etapy jego realizacji oraz sposób weryfikacji uzyskanych wyników.

Logika pionowa (układ pionowy) określa, co projekt ma osiągnąć, wyjaśnia związki przyczynowe i określa ważne założenia i obszary problemowe, które mogą mieć wpływ na program, ale są od niego niezależne.

Logika pozioma (układ poziomy) odnosi się do mierzenia efektów projektu i zasobów używanych w trakcie jego trwania, poprzez określenie kluczowych wskaźników pomiaru i za pomocą środków, dzięki którym pomiar będzie weryfikowany.

Kolejność interwencji	Wskaźniki	Weryfikacja (źródła danych, sposób pomiaru)	Ryzyka/założenia
Cel główny			
Cele szczegółowe			
Rezultaty			
Produkty (określane na poziomie projektów)			

Przykładową matrycę logiczną przedstawiono w [rozdziale 5](#) niniejszego opracowania.

4. Określenie wskaźników programu

Wskaźnik to obserwowalne zjawisko B lub cecha B, którego zaobserwowanie pozwala określić z wystarczająco wysokim prawdopodobieństwem o wystąpieniu badanego zjawiska A lub o posiadaniu określonej cechy A.

Przykład: Wzrost wartości eksportu produktów wytworzonych przez podmioty z sektora (obserwowane zjawisko B) pozwoli stwierdzić, czy nastąpiła poprawa konkurencyjności sektora (badane zjawisko A).

W przypadku KE, podejście do wskaźników w definicji ma wyraźnie charakter praktyczny: *Wskaźnik może być zdefiniowany jako miernik wyznaczonego celu, zmobilizowanych zasobów, osiągniętego efektu, miernik jakości lub zmienna kontekstowa. Wskaźnik powinien składać się z definicji, wartości oraz jednostki miary.*

Cechy dobrego wskaźnika:

Dobry wskaźnik powinien gromadzić proste informacje, być łatwo zrozumiały i komunikatywny. Jest to warunek niezbędny, ale nie przesądzający o jakości wskaźnika.

Programy sektorowe w NCBR realizowane są w ramach Działania 1.2 POIR, dlatego konstruując wskaźniki programu, tam gdzie to możliwe należy uwzględnić również wskaźniki 1.2 POIR.

Tabela wskaźników rezultatu bezpośredniego i produktu Programu Operacyjnego Innowacyjny Rozwój

WSKAŹNIKI REZULTATU BEZPOŚREDNIEGO ^{1 2}							
	Nazwa wskaźnika	Jednostka miary	Kategoria regionu ³	Wartość bazowa ⁴	Rok bazowy ⁵	Szacowana wartość docelowa (2023)	Źródło
Działanie 1.2	Sektorowe programy B+R						
Działanie 1.2	Wzrost zatrudnienia we wspieranych przedsiębiorstwach O/K/M [EPC] (CI 8)	EPC	słabiej rozw.	0	2015	1 203	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Wzrost zatrudnienia we wspieranych przedsiębiorstwach O/K/M [EPC] (CI 8)	EPC	lepiej rozw.	0	2015	124	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych	szt.	słabiej rozw.	0	2015	521	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Liczba dokonanych zgłoszeń patentowych	szt.	lepiej rozw.	0	2015	55	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Liczba wdrożonych wyników prac B+R	Szt.	słabiej rozw.	0	2015	1 003	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Liczba wdrożonych wyników prac B+R	Szt.	lepiej rozw.	0	2015	107	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Przychód z wdrożonych wyników prac B+R	PLN	słabiej rozw.	0	2015	3 441 000 000	SL 2014-2020
Działanie 1.2	Przychód z wdrożonych wyników prac B+R	PLN	lepiej rozw.	0	2015	366 000 000	SL 2014-2020

5. Przykładowa matryca logiczna dla programu sektorowego:

Lp.	Nazwa wskaźnika	Jedn. miary	Wartość bazowa	Rok pomiaru	Wartość docelowa	Rok pomiaru	Sposób pomiaru
Cel główny: zwiększenie konkurencyjności polskiego sektora X w perspektywie roku							
1	Wzrost wartości eksportu produktów i usług wytworzonych przez podmioty z sektora X w Polsce	%	X	2015	o X %	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik rezultatu długookresowego • Dane GUS • Dla pilotażu proponujemy rok 2020 jako termin osiągnięcia wartości docelowej wskaźników. Dla pozostałych konkursów rok 2023
2	Wzrost wartości eksportu produktów i usług wytworzonych przez beneficjentów Programu	%	X*	2015	o X %	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik rezultatu długookresowego • Dane beneficjentów • Dla pilotażu proponujemy rok 2020 jako termin osiągnięcia wartości docelowej wskaźników. Dla pozostałych konkursów rok 2023
3	Liczba zatrudnionych we wspieranych przedsiębiorstwach (POIR) (O/K/M)	Szt.	X*	2015	X	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Zatrudnienie na etaty w podziale na ogółem, kobiety, mężczyźni [EPC] • Dane beneficjentów • Jw. - pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020 • Wskaźnik zapewnia spójność z POIR

4	Udział zatrudnionych w działalności B+R w ogóle zatrudnionych w sektorze	%	X	2015	%	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik rezultatu bezpośredniego Wskaźnik zapewnia spójność z Planem ewaluacji pomocy publicznej Dane GUS Jw. - pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020 Zatrudnienie na etaty w podziale na ogółem, kobiety, mężczyźni [EPC]
5	Wzrost wydajności sektora	Tys. zł na 1 pracownika	x	2015	x	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik rezultatu długookresowego Mierzony za pomocą danych GUS dla całego sektora Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020
6	Wzrost udziału nakładów na działalność B+R przedsiębiorstw sektora w łącznych nakładach na działalność B+R sektora	%	28,16%	2015	x	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik rezultatu długookresowego Dane GUS Mierzony za pomocą danych GUS dla całego sektora Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020
C1: Rozwój nowoczesnych technologii i materiałów w sektorze x							
1	Liczba wdrożonych przez beneficjentów programu wyników prac B+R (POIR)	Szt.	X*	2015	x	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> Wskaźnik rezultatu bezpośredniego Dane beneficjentów Wskaźnik zapewnia spójność z systemem wsk. POIR Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020

2	Przychód beneficjentów z wdrożonych wyników prac B+R (POIR)	tys. zł	X*	2015	x	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik rezultatu bezpośredniego • Dane beneficjentów • Wskaźnik zapewnia spójność z systemem wsk. POIR • Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020
3	Liczba dokonanych przez beneficjentów zgłoszeń patentowych (POIR)	Szt.	X*	2015	x	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik rezultatu bezpośredniego • Dane beneficjentów • Wskaźnik zapewnia spójność z systemem wsk. POIR • Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020
4	Nakłady beneficjentów na B+R ogółem (wew. i zew.)	zł	X*	2015	X	2020/2023	<ul style="list-style-type: none"> • Wskaźnik rezultatu bezpośredniego • Dane beneficjentów • Wskaźnik zapewnia spójność z Planem ewaluacji pomocy publicznej • Jw. Pilotaż termin osiągnięcia wart. doc. 2020

* Wartość bazowa wskaźnika zostanie określona po rozstrzygnięciu konkursu, na podstawie informacji zawartych we wnioskach o dofinansowanie.