Metodyka wyłonienia inteligentnej specjalizacji regionu

dr Joanna Hołub - Iwan

Przedsięwzięcie jest współfinansowane przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki

Warszawa, dnia 14 grudnia 2012 r.

Plan prezentacji:

1. Metodyka vs metodologia vs strategia badawcza
2. Kluczowe złożenia dla metodyki badań wyłonienia inteligentnej specjalizacji regionu
   - Konceptualizacja problemu badawczego
   - Przedmiot badań
   - Kontekst badania
3. Schemat koncepcji badania – etapy badań
4. Wybór metod i technik badania – triangulacja
5. Charakterystyka poszczególnych etapów badań
6. Kwerenda

Metodologia vs metodyka

Metodologia badań to system jasno określonych reguł i procesów, do których odwołują się badania będące podstawą ewaluacji wiedzy. Rodzaj dyscypliny, której zadaniem jest *„poszukiwanie odpowiedzi na pytanie,* ***jak należy wykonać czynności badawcze, aby można było otrzymać efekty jak najbardziej wartościowe poznawczo***”.

W wielu dziedzinach: socjologii, ekonomii, zarządzaniu, psychologii, polityce korzystamy z dorobku metodologii badań.

Również w tym przypadku skorzystamy z dorobku metodologii badań.
Jednak to co opracujemy będzie zaledwie **metodyką**.

Metodologia vs metodyka c.d.

Metodyka wyłonienia inteligentnej specjalizacji polega wiec na:
Wybraniu z dostępnych i opisanych w metodologii metod i technik badania tych, które pozwolą w sposób jak najbardziej adekwatny dla specyfiki przedmiotu badania – (inteligentne specjalizacje regionu) uzyskując jak najlepsze poznawczo wyniki.

Takie ujecie sugeruje działanie zmierzające do wyboru **ścieżki idealnej z punktu widzenia naukowej analizy problemu**.

Strategia badawcza

Posługując się słownictwem z zakresu zarządzania można uznać/przyjąć, że metodyka jest **strategią badawczą.**

Strategia badawcza wydaje się określeniem adekwatnym z uwagi na konieczność uwzględniania w procesie badań takich czynników wpływających na decyzje jak:

- Czas,
- Środki,
- Czynniki polityczne,
- Czynniki organizacyjno – techniczne np. ograniczony dostęp do danych, itd.

Konceptualizacja problemu badawczego

W przypadku usługi charakterystyki metodyki problemem badawczym jest opis metod i technik badania oraz kontekstu ich zastosowania.

Punktem wyjścia w tym procesie jest **dokładne zdefiniowanie przedmiotu badań.**

Przedmiotem badań jest wycinek konkretnej rzeczywistości społeczno – gospodarczej, na którą składają się podmioty, systemy, procesy, itd. [Sztumski] stanowiące obiekt zainteresowania badacza.

Zdefiniowanie przedmiotu badania jest pierwszym i najważniejszym punktem każdego badania opisu jego metodyki.

Konceptualizacja problemu badawczego

Przedmiotem badań jest system społeczny i gospodarczy regionu, w którym zachodzą procesy społeczne i gospodarcze oraz kierunki rozwoju tego systemu. W przypadku inteligentnych specjalizacji procesy te są ukierunkowane na:

1. Edukację,
2. Badania naukowe,
3. Innowacje.

Inteligentna specjalizacja to ścisłe powiązanie działalności badawczo-rozwojowej, rozwoju kapitału ludzkiego (kwalifikacji oraz umiejętności pracowników) i **specyfiki gospodarczej** regionów lub państw.

W sensie przedmiotowym zakres badania zakreśla stan obecny (potencjał), procesy (ujęcie dynamiczne) oraz kierunki tych procesów zachodzących w systemie.

Podmioty badania

W sensie podmiotowym zakres badania określają zakresy i obszary działalności następujących podmiotów:

1. Przedsiębiorstwa, sieci przedsiębiorców – klastry, zrzeszenia przedsiębiorców,
2. Instytucie otoczenia biznesu (sieci innowacji, sieci przedsiębiorczości), jednostki naukowe i badawcze,
3. Ośrodki finansowania innowacji,
4. Instytucje rynku pracy,
5. Społeczeństwo regionu, kształtujące kapitał społeczny regionu,
6. Osoby przybywające do regionu (migracje zarobkowe),
7. Podmioty samorządowe.

Kontekst badania

Przedmiotu badania nie można traktować w tym przypadku sensu stricte. Zjawisk tych nie **badanym bowiem *etenim*, badamy je w kontekście**.

Tym samym kontekst stanowi niejako drugi wymiar zakresu przedmiotowego badania.
Kontekst badania jest narzucony przez założenia jakie należy przyjąć.
Kontekst badania wynika z założeń jakie zostały przyjęte na poziomie UE, kraju i regionu.

1. Działamy przecież **w systemie**, który jest częścią innych systemów, ściśle z nimi współpracujących.

2. Działania, które podejmujemy powodują, że ma on być częścią jeszcze ściślej powiązaną i współpracującą tych systemów! – **pierwsze ważne założenie.**

Kontekst badania

Cześć założeń, czyli kontekstu badania systemu społeczno-gospodarczego możemy określić już, ale …

Od jakości – precyzyjności, dokładności i optymalności sprecyzowania przedmiotu badań zależy jakość całego badania. Dlatego warto rozważyć zbadanie kontekstu już w samym procesie badawczym.

Założenia – kontekst badania

UWAGA: Kontekst jest specyfiką spojrzenia na problem z perspektywy badacza. Nie jest to więc obiektywne, choć badacz podejmuje starania do tego, aby być jak najbardziej obiektywny.

Więc to źle! ale i dobrze …..bo w ten sposób rozszerza się nasza perspektywa spojrzenia na problem przez soczewkę badania, w tym przypadku nie „szkiełko i oko" (podejście pozytywistyczne), ale **„czucie i wiarę" (podejście interpretacyjne)** [por. A. Sagan] badacza.

W badaniach o specyfice jaką podejmujemy współcześnie większość badawczy podkreśla, ale i przedkłada znaczenie nurtu interpretacyjnego metod badań jakościowych [A. Czakon, Ł. Sułkowski].

Założenia - kontekst badania techniczny, metodyczny

Założenia – lista nie skończona …

1. Wyznaczenie inteligentnych specjalizacji i aktualizacja RSI, nie jest przedłużeniem dotychczasowego planowania (aktualizacja) ma być **istotną zmianą.** Zmiana strategiczna, rozumiana tu jako skok do nowej prędkości rozwoju. Zmiana strategiczna jako zmiana pozycji konkurencyjnej - Rekomendacja KE i oczekiwania regionu.
2. **Podejście biznesowe.** Nie *business administration,* ale *new public government*! – rekomendacja wynikająca z analizy treści dokumentów KE.
   - **Pozycja konkurencyjna** (pojecie z biznesu) – inteligentna specjalizacja nie jest tylko mocną stroną, ma być również przewagą konkurencyjną regionu nad innymi w Europie.

Założenia - kontekst badania techniczny, metodyczny

- **Długofalowa wizja** budowania pozycji – rozwoju. Jeden z kluczowych aspektów różnicujących zarządzanie od administrowania. Przewagi nie buduje się rok – planu działania, nie buduje się ich również przez 3 lata. Kluczowym czynnikiem budowania pozycji jest konsekwencja, wieloletnie działania.
- **Wzmacnianie tego co mocne** (promowanie lidera) – biznes promuje swoje najlepsze marki. Po pierwsze buduje to wizerunek dla całej firmy. Po drugie jest źródłem ponadprzeciętnych zysków. Nie dążymy już do wyrównywania szans, ale do promowanych tego co się włączy … w globalną konkurencję. - Rekomendacja KE – „włączenie społeczne".
- **Łańcuchy wartości**

Założenia - kontekst badania techniczny, metodyczny

3. **Specjalizacja vs branża**. Specjalizacje pojmujemy znacznie szerzej niż branże.
   - Branżą jest produkcja sprzętu IT, ale specjalizacją jest ICT. Branżą są usługi finansowe, ale specjalizacją usługi profesjonalne.
   - Specjalizacja uwzględnia sieć powiązań (networks) jeden z kluczowych czynników rozwoju i budowania przewagi konkurencyjnej we współczesnych realiach gospodarczych.
   - Siła specjalizacji wynika z potencjału sieci i siły powiązań jakie występują ramach specjalizacji. W gospodarce opartej na wiedzy specjalizacja musi być powiązana z sektorem nauki, jednostkami badawczymi, parkami technologicznymi.
   - Zespół, sieć, współpraca tworzy łańcuch wartości dla klienta, w tym przypadku dla regionu i społeczeństwa. Łańcuchy wartości są regionalne, ponadregionalne i ponadnarodowe.

Założenia - kontekst badania techniczny, metodyczny

4. Istotę koncepcji inteligentnej specjalizacji określają tzw. **technologie ogólnego zastosowania** (*general purpose technologies, GPTs*) i mogą pełnić rolę **technologii wspomagających** (*enabling technologies*):
   - pierwsza rewolucja przemysłowa (maszyny, silnik parowy i żelazo) ,
   - druga rewolucja przemysłowa (chemikalia, silnik spalinowy, elektryczność i stal) ,
   - trzecia rewolucja przemysłowa (technologie informacyjne i komunikacyjne, biotechnologia czy inteligentne materiały) .

Założenia - kontekst badania techniczny, metodyczny

5. **<u>Przemysł czy usługi</u>**. Wybór strategiczny.
   - mazowieckie jest jednym z najsłabiej uprzemysłowionych regionów w Polsce,
   - najwięcej innowacji i patentów generowanych jest w przemyśle ,
   - w gospodarce opartej na wiedzy niejako uprzywilejowane są usługi,
   - usługi nie generują tak dużej i trwałej liczy zatrudnionych jak przemył,
   - analizy spowolnienia gospodarczego w ostatnich latach pokazują, że lepiej radzą sobie kraje „uprzemysłowione”, np. Niemcy.

Wybór inteligentnych specjalizacji będzie się wiązał z tego typu strategicznymi decyzjami.

Struktura koncepcji

Etap 1

Diagnoza sytuacji społeczno - gospodarczej regionu

Zakres badań i analiz

•Analiza i ocena pozycji regionu w obszarze innowacyjności, przedsiębiorczości,
•Analiza ilościowa podmiotów tworzących regiony system innowacji (RSI),
•Analiza kapitału społecznego regionu. Potencjał klasy kreatywnej regionu
•Analiza rozwoju tzw. nowych usług, przemysłów kreatywnych.

Analiza dokumentów strategicznych:
•dotychczas wskazywane kierunki rozwoju i specjalizacje
•wyniki ewaluacji, ocena efektów dotychczasowej polityki w obszarze wiedzy, innowacji i przedsiębiorczości

Analiza stanu wiedzy na temat korelacji czynników i związków przyczynowo – skutkowych w obszarze badania, np. wpływu nakładów na B+R na innowacyjność przedsiębiorstw, itd.

Analiza infrastruktury cyfrowej istniejącej i planowanej

Etap 2

Badania eksperckie

Grupa ekspercka - panel roboczy ekspertów

Eksperci zewnętrzni – szerokie grono

Grupa ekspercka - panel roboczy ekspertów

Opracowanie wyników badań desk research.

Wnioski z badań ukierunkowane na:
•Kierunki rozwoju regionu,
•Silne strony regionu,
•Szanse rozwoju regionu,
•Potencjał regionu
•Bariery rozwoju regionu

Konsultacja, weryfikacja wyników badań ekspertów:
•Kierunki rozwoju regionu,
•Silne strony regionu,
•Szanse rozwoju regionu,
•Potencjał regionu
•Bariery rozwoju regionu,
•Scenariusze rozwoju regionalnego i branżowego

Wybór potencjalnych specjalizacji – *long list*

Struktura koncepcji c.d.

Etap 3

Pogłębiona analiza w ramach wybranych specjalizacji

Analiza i ocena na bazie źródeł wtórnych potencjału specjalizacji (jako suma branż):
•Innowacyjność przedsiębiorstw,
•Potencjał rozwojowy przedsiębiorstw,
•Potencjał instytucji działających na rzecz danej specjalizacji: jednostki naukowe, badawcze,
•Sieci i klastry przedsiębiorstw,
•Sieci innowacji i przedsiębiorczości – IOB

Analiza i ocena pozycji konkurencyjnej regionu w danej specjalizacji na tle europy

Etap 4

Badania eksperckie

Grupa ekspercka
- panel roboczy ekspertów

Ocena potencjału specjalizacji

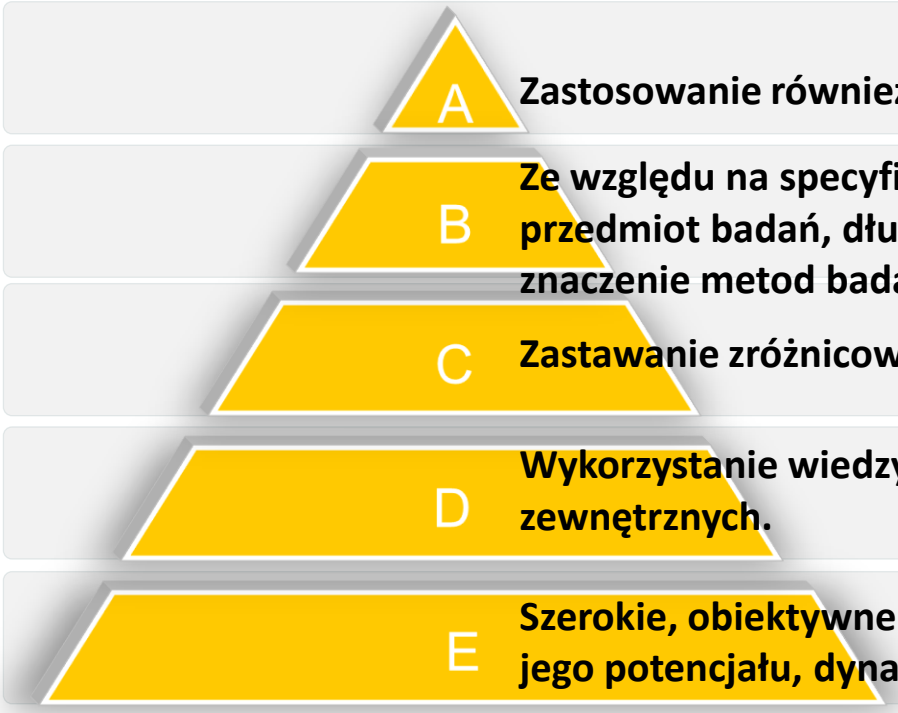
Eksperci zewnętrzni – szerokie grono

Konsultacja, weryfikacja wyników badań:
•Wybór specjalizacji kluczowych
•Ocena obecnej pozycji konkurencyjnej specjalizacji w regionie
•Pozycja konkurencyjna jaką powinien zająć region
•Mierniki oceny pozycji regionu
•Uwarunkowania rozwoju,

Grupa ekspercka
- panel roboczy ekspertów

Wybór, inteligentnych specjalizacji – *short list*

Metody badawcze - zalecenia



Zastosowanie również metod ilościowych.

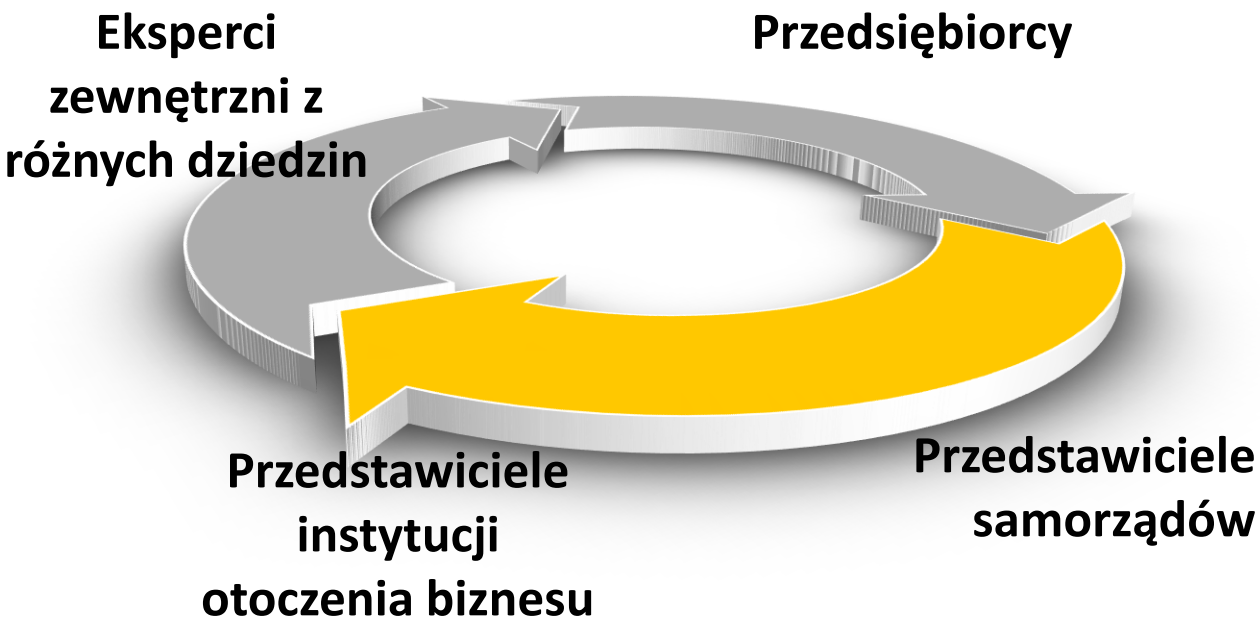
Ze względu na specyfikę problematyki (trudno mierzalny przedmiot badań, długi horyzont) należy podkreślić znaczenie metod badań jakościowych.

Zastawanie zróżnicowanych metod i technik badawczych.

Wykorzystanie wiedzy i doświadczeń ekspertów zewnętrznych.

Szerokie, obiektywne spojrzenie na problematykę regionu, jego potencjału, dynamiki rozwoju i pozycję.

Triangulacja perspektyw badawczych



Interesariusze w procesie wyłaniania inteligentnych specjalizacji regionu

Dialog z interesariuszami to istotny element każdej strategii odpowiedzialnego biznesu (CR – ang. corporate responsibility; CSR – ang. corporate social responsibility).

Komisja Europejska podkreśla znaczenie zróżnicowanych grup interesariuszy w procesie planowania strategicznego oraz wdrażania strategii.

Interesariusze w tradycyjnym podejściu (Triple Helix model) to:

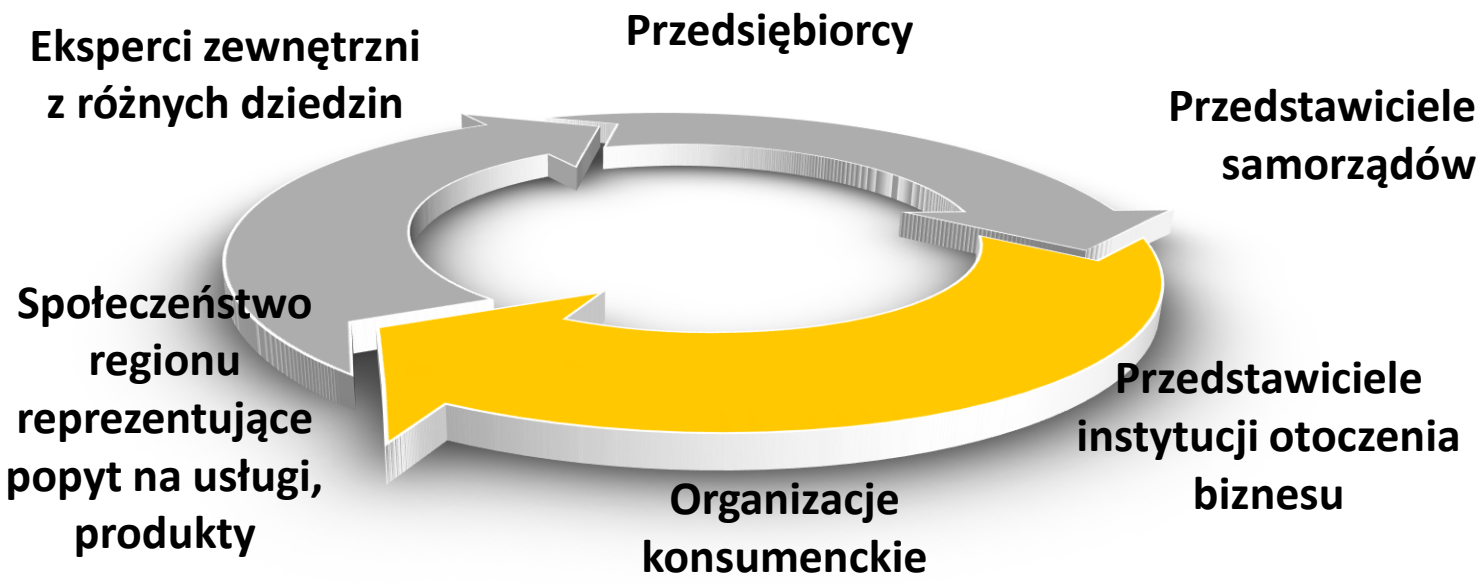
1. przedsiębiorcy,
2. edukacja i instytucje badawcze,
3. rząd/samorząd.

Interesariusze w procesie wyłaniania inteligentnych specjalizacji regionu

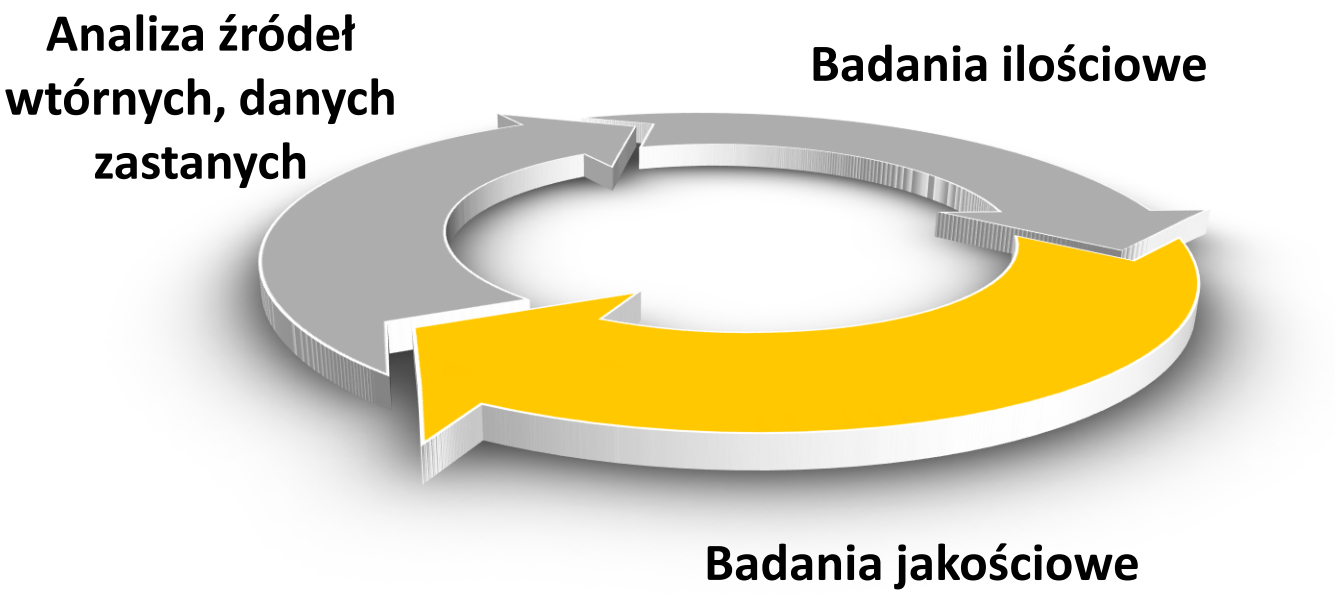
Nowoczesne podejście podkreśla włączenie w proces planowania strategicznego szerszego grona interesariuszy, w szczególności podkreśla się znaczenie:

1. Użytkowników innowacji - grupy reprezentujące popyt konsumencki na innowacje.
2. Organizacje non – profit reprezentujące obywateli .

Interesariusze w procesie wyłaniania inteligentnych specjalizacji regionu



Triangulacja metod badawczych



Metody badawcze

Charakter badań	Metody i techniki
Wtórne , ilościowe	Analiza danych zastanych (*desk research*) , metody wielowymiarowej analizy statystycznej, ale w ujęciu dynamicznym, z uwzględnieniem czasu, zastosowane w celu nie tyle prognozowania rozwoju badanych zjawisk, co wyznaczenia ich ścieżek rozwoju
Wtórne , jakościowe	Analiza (*desk research*) wniosków z badań, opracowań, ekspertyz
Pierwotne, ilościowe	Ankietowe CATI/ PAPI Badania ekspertów – metoda delficka
Pierwotne, jakościowe	Wywiady pogłębione zogniskowane (FGI)

Struktura metod badawczych

Diagnoza społeczno gospodarcza. Analiza i ocena potencjału

Analiza *desk research*

Badania pierwotne potencjału RSI i kapitału społecznego

Wnioski z badań, uogólniania wyników, wypracowywanie kierunków, założeń, tez do Delphi

Wyłonienie potencjalnych specjalizacji – long list

Badanie Delphi (I)
Eksperci – szeroki panel

Kierunki rozwoju regionu, scenariusze rozwoju, opinie na temat potencjału

Wywiad pogłębiony – FGI
Panel ekspertów

Pogłębiona analiza potencjału rozwojowego potencjalnych specjalizacji

Wyłonienie potencjalnych specjalizacji regionu

Badanie przedsiębiorców

Badanie powiązań sieciowych
Podmioty RSI

Wywiad pogłębiony – FGI
Panel ekspertów

Wybór inteligentnych specjalizacji regionu

Badanie Delphi (I)
Eksperci – szeroki panel

Etap 1: Zakres analizy

Obszary diagnozy powinny dotyczyć nie tylko **potencjału przedsiębiorstw,** ale również:

1. Wsparcia instytucjonalnego tych procesów, czyli: instytucji naukowych, ośrodków badawczo rozwojowych, jednostek naukowych.
2. Kapitału społecznego regionu,
3. Kapitału intelektualnego regionu, oraz możliwości jego uzupełniania (migracje wewnętrzne).

Etap 1: Zakres analizy

Regionalny System Innowacji (RSI) definiowany jest jako sieć współpracy pomiędzy organizacjami i instytucjami, działającymi w regionie, których celem jest rozwój innowacyjności tego regionu, poprzez wspieranie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw.

Zgodnie z definicją **Regionalny System Innowacji** opiera się na **trzech płaszczyznach:**

1. Rozwój ośrodków innowacji i przedsiębiorczości,
2. Rozwój instrumentów finansowania nowych firm oraz ryzykownych przedsięwzięć innowacyjnych,
3. Pobudzanie i promocja przedsiębiorczości technologicznej.

Etap 1: Zakres analizy

Trzeba przyjąć, że:
Regionalne Systemy Innowacji, to regionalny **socjoekonomiczny układ** o jak najszerszych powiązaniach, który wykorzystuje lokalne atrybuty i zasoby, które decydują o produkcji i produkcie, dostosowany do specyfiki lokalnego rynku.

Regionalny ekosystem instytucji na rzecz innowacji – zalecenia do polityki klastrowej [grupa robocza ds. polityki klastrowej].

Tworzywem dla rozwoju tego systemu jest kapitał społeczny - zbiór rzeczywistych i potencjalnych zasobów, jakie związane są z posiadaniem trwałej sieci mniej lub bardziej zinstytucjonalizowanych związków wspartych na wzajemnej znajomości i uznaniu [Bourdieu].

Etap 1. Cel badania w kontekście wymogów *Smart specializacion*

Analiza potencjału regionu jest ważna w kontekście:

1. Wskazania najbardziej „**efektywnych branż i specjalizacji**”, efektywnych, czyli takich które dają największe efekty w postaci wzrostu innowacji, rozwoju firm w regionie, wzrostu zatrudnienia w regionie.

2. Wyłonienia **endogenicznych cech regionu**, które mogą wspomagać inteligentne specjalizacje i dawać ponadprzeciętną przewagę konkurencyjną.

Etap 1. Specyfika badań w kontekście poszukiwania *smart specialization* regionu

1. **Podejście dynamiczne**. Konieczna jest analiza przede wszystkim dynamiki zmiennych w obszarze analizowanych specjalizacji.
2. **Podejście systemowe** – podmioty analizujemy jako system, a nie jako osobne elementy sytemu. W tym kontekście ważniejsze są powiązanie, współpraca, doświadczenia we współdziałaniu. Systemy są ważniejsze niż pojedyncze jednostki.
3. **Podejście jakościowe** ważna jest nie ilość podmiotów, ale ich jakość, np. jakość podmiotów badawczych, jakość jednostek naukowych. Stąd badania powinny się koncentrować na analizach na efektach.
4. **Liderzy/główni aktorzy.** Branże mają swoich liderów, sieci innowacji swoich koordynatorów, a klastry animatorów. Analizując region warto spojrzeć na siłę i przywództwo w regionie w ramach specjalizacji.

Podejście dynamiczne podstawowe założenia

1. Metodyka prowadzenia wielowymiarowych analiz statystycznych, uwzględniających dodatkowo dynamikę wymaga również zastosowania dynamicznego doboru zmiennych.
2. Konieczne jest w związku z tym posiadanie informacji o wszystkich analizowanych zmiennych w całym okresie badania, a zmienne diagnostyczne powinny być analizowane we wszystkich badanych jednostkach czasu.
3. Ostateczny dobór zmiennych do badania może być np. podyktowany częstotliwością występowania danej zmiennej w całym analizowanym przedziale czasowym próby, w ramach stosowanej metody doboru zmiennych do badania np. w wyniku zastosowania metody parametrycznej Z. Hellwiga.
4. Takie dość rygorystyczne podejście wymaga dostępu do wielu analizowanych obszarów badania.

Podejście systemowe podstawowe założenia

1. W związku z tym, że podmioty uczestniczące w badaniach analizowane są w ujęciu systemowym pojawia się również konieczność testowania hipotez opisujących ich rozwój oraz kierunki zmian całego rozpatrywanego powiązanego funkcjonalnie i organizacyjnie systemu.
2. Testowanie tego typu hipotez powinno mieć zarówno wymiar ilościowy jak i jakościowy.
3. W ramach badań ilościowych możliwe jest np. testowanie hipotez w oparciu o metody, których głównym celem jest modelowanie wypracowanych założeń w oparciu o zidentyfikowane powiązania opisane za pomocą równań strukturalnych (tzw. **modelowanie równań strukturalnych, czy modele regresji mieszanej**).

Podejście jakościowe podstawowe założenia

1. W związku z tym, że zakłada się, że główny ciężar właściwego przygotowania badania opiera się na właściwym doborze jednostek do badania – i w tym przypadku ważna jest ich jakość, nie tyle ich ilość – istotne jest również ustalenie właściwych płaszczyzn badania oraz koncentrowanie się nie tylko na tych aspektach badania, które są bezpośrednio obserwowane.
2. Istotne jest również poszukiwanie tzw. ukrytych wymiarów dotyczących np. oceny analizowanych czynników decydujących o inteligentnej specjalizacji regionu, wymiarów bezpośrednio nieobserwowalnych, ale mających kluczowe znaczenie dla podejmowanych decyzji np. o kierunkach rozwoju regionu.
3. Założenie to będzie możliwe do spełnienia np. w wyniku zastosowania **analizy czynnikowej,** która pozwala m.in. Na poszukiwanie takich ukrytych wymiarów i wzajemnych powiazań pomiędzy rozpatrywanymi zmiennymi.

Etap 1. Efekty

Analiza *desk research* powinna dać odpowiedź na następujące pytania:

- Stan innowacyjności przedsiębiorstw, wskazanie potencjalnych nisz – wyjątkowych godnych uwagi sektorów branż
- Stan infrastruktury cyfrowej (agenda cyfrowa)
- Ocena regionalnego systemu innowacji
- Ocena kapitału społecznego regionu

Silne i słabe strony regionu. Szanse i zagrożenia dla rozwoju regionu.
Potencjał regionu.
Kierunki rozwoju regionu.
Bariery rozwoju regionu.

Etap 1. Efekty

Sugeruje się, aby efektem tych prac była **analiza SWOT/TOWS**.

Analiza ta pozwoli nie tylko na identyfikację silnych i słabych stron, ale pozwoli jednocześnie:

Wskazać, w których silnych stronach jest największy potencjał –wynika to z faktu wspierania silnych stron przez szanse.

Wskazać słabe strony, które będą stanowiły największe zagrożenie dla inteligentnego rozwoju regionu.

Etap 2. Badania eksperckie FGI oraz Delphi

Sugeruje sie powołanie 2 grup eksperckich:

1. **Panelu ekspertów – eksperckiej grupy roboczej**
2. **Szerokiego panelu ekspertów**

Celem/zdaniem eksperckiej grupy roboczej będzie konstruowanie wniosków z badań, uogólnianie wyników, wypracowywanie, tez, kierunków założeń, propozycji.

Celem zdaniem szerokiego panelu ekspertów będzie opiniowanie wypracowanych kierunków, założeń, propozycji. Szeroki skład zespołu ekspertów pozwoli na potraktowanie tego badania jako badania ilościowego.

Etap 2. Podział grup eksperckich

	Ekspercki panel roboczy	Szeroki panel ekspercki
Charakter	Roboczy, ekspercki	Opiniotwórczy
Wielkość panelu	10 -12 osób	100 – 120 osób
Skład panelu	specjaliści ds. analiz społeczno – ekonomicznych, eksperci ds. innowacji, regionaliści	Grono ekspertów pochodzące z: instytucji badawczo-rozwojowych (w tym uczelni wyższych); IOB, instytucji i firm doradczych i szkoleniowych, instytucje wsparcia finansowego; jednostek samorządu terytorialnego; zrzeszeń przedsiębiorców, innowacyjnych firm np. notowanych na NewConnect, klastrów.

Etap 2. Metoda badań delfickich – dobór ekspertów

Dobór ekspertów: Dobór ekspertów jest kluczowym czynnikiem powodzenia realizacji tego badania. Osobami dokonującymi oceny powinni być eksperci z różnych dziedzin i środowisk. Sposób doboru ekspertów jest bardzo ważny i powinien stanowić jeden z kluczowych punktów badania, w szczególności:

Eksperci powinni pochodzić z:

1. Instytucji badawczo-rozwojowych (w tym uczelni wyższych).
2. Instytucji otoczenia biznesu, w tym: centrów transferu technologii, inkubatorów przedsiębiorczości i inkubatorów technologicznych, parków naukowo-technologicznych, instytucji i firm doradczych i szkoleniowych, instytucji wsparcia finansowego (fundusze pożyczkowe i poręczeniowe, fundusze typu seed, venture capital, sieci aniołów biznesu, instytucji sektora bankowego).
3. Jednostek samorządu terytorialnego.
4. Zrzeszeń przedsiębiorców, innowacyjnych firm np. notowanych na NewConnect, klastrów.

Ważne jest, aby każda z grup była odpowiednio doreprezentowana.

Narzędzia zarządzania strategicznego

W procesie wyłonienia inteligentnej specjalizacji regionu warto się posłużyć narzędziami zarządzania strategicznego:

1. Metody portfelowe: macierz atrakcyjności sektorów/siły konkurencyjnej (3x3) opracowana przez McKinsey
2. Mapowanie

Mapowanie

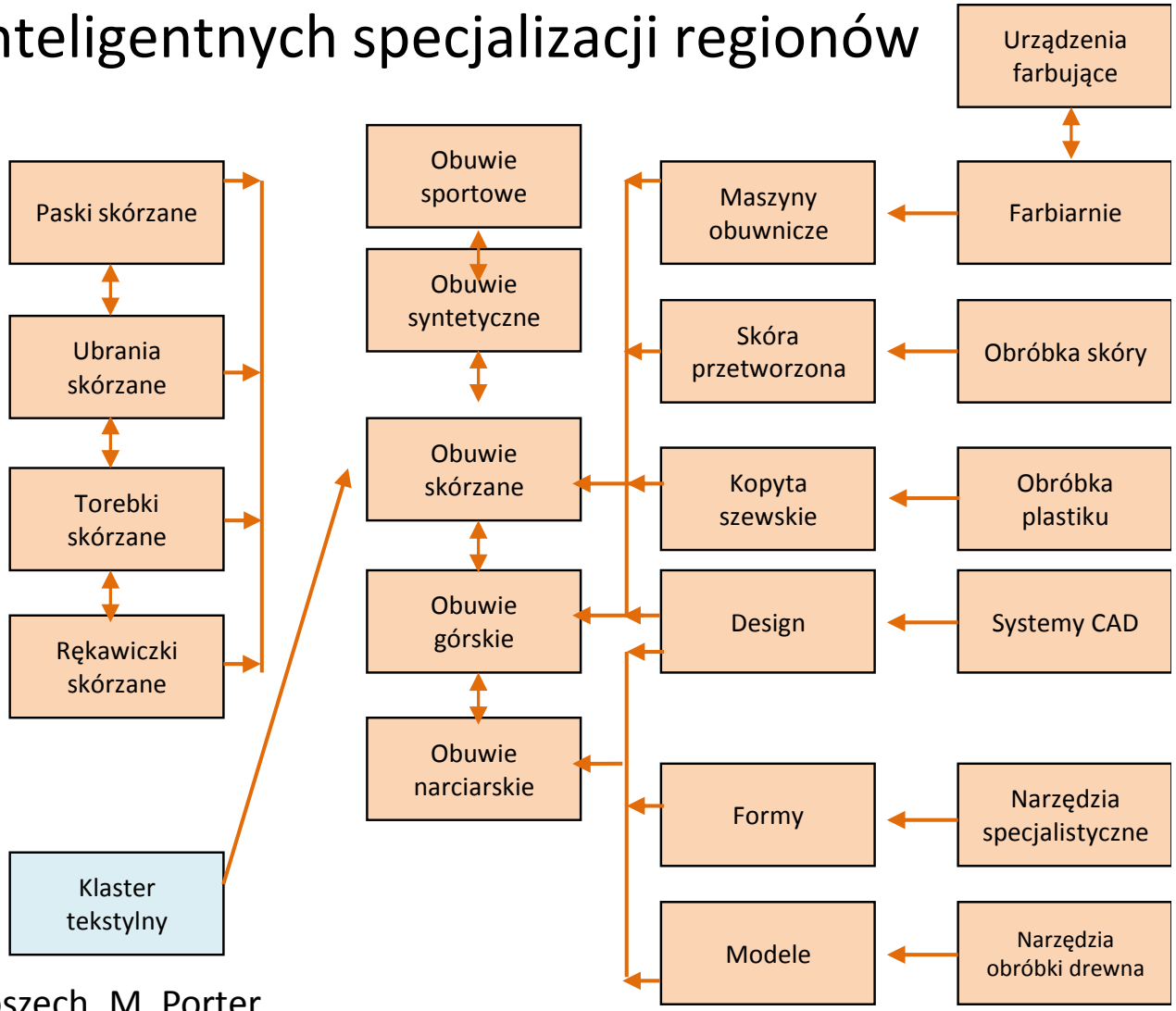
W procesie identyfikacji inteligentnych specjalizacji szczególnie pomocnym może być narzędzie mapowania.

Biorąc pod uwagę specyfikę problemu badawczego szczególna rolę mogą w tym procesie odegrać klastry.

Mapowanie klastrów to proces analityczny, którego celem jest zidentyfikowanie funkcjonujących na danym obszarze klastrów (skupisk). W procesie mapowania szczególnie ważne są następujące elementy:

1. Zdefiniowanie skupisk przedsiębiorstw,
2. Zdefiniowanie powiązań i relacji,
3. Określenie możliwych korzyści i synergii.
4. Określenie procesów „sił budujących” klastra,
5. Wykrycie luk i słabości obniżających pozycję konkurencyjną przedsiębiorstw.

Mapowanie klastrów – zastosowanie w procesie identyfikacji inteligentnych specjalizacji regionów



Sektor skórzany we Włoszech, M. Porter

Etap 2. Metoda badań delfickich – efekty

Opinie ekspertów z I rundy badania delfickiego pozwolą na wyodrębnienie **potencjalnych inteligentnych specjalizacji regionalnych**.

Etap 3. Pogłębiona analiza potencjału regionu

Pogłębiona analiza potencjalnych inteligentnych specjalizacji powinna obejmować:

1. Innowacyjność przedsiębiorstw,
2. Potencjał rozwojowy przedsiębiorstw,
3. Potencjał instytucji działających na rzecz danej specjalizacji: jednostki naukowe, badawcze,
4. Potencjał klastrów,
5. Siłę i zakres oddziaływania sieci innowacji i przedsiębiorczości – IOB

Ważną częścią pogłębionej analizy potencjału regionu jest **ocena pozycji konkurencyjnej regionu w danej specjalizacji**

Etap 3. Analiza pozycji konkurencyjnej regionu w danej specjalizacji

Zważywszy na:

1. Założenia leżące u podstaw koncepcji *smart specjalization* w regionach, konkurowanie wszystkich europejskich regionów lub państw o pozycję lidera w określonych dziedzinach.
2. Misję woj. województwa mazowieckiego. Misja w strategii rozwoju Mazowsza: ***Mazowsze konkurencyjnym regionem w układzie europejskim i globalnym.***

Ważne jest, aby konstruować strategię rozwoju regionalnego na podstawie dziedzin nauki oraz obszarów działalności innowacyjnej, które mogą być konkurencyjne ponadnarodowo - w układzie europejskim.

Etap 3. Analiza pozycji konkurencyjnej regionu w danej specjalizacji

Identyfikacja potencjalnych konkurentów → Metoda: ocena ekspercka

↓

Ocena potencjału konkurentów → Metoda:
1. „Wag" – podejście jakościowe, subiektywne
2. Wzorzec rozwoju – analiza taksonomiczna, podejście ilościowe

↓

Pozycjonowanie regionu

Kierunki ewolucji pozycji

Metody portfelowe: Macierz McKinsey'a

Pozycja konkurencyjna regionu w ramach specjalizacji	Atrakcyjność sektora		
	Niska 1	Przeciętna 2	Wysoka 3
Niska - 1			
Przeciętna - 2			
Wysoka - 3			

Etap 3. Badanie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw

Populacja badana: przedsiębiorstwa reprezentujące branże tworzące daną specjalizację. Współpraca tych branż przedsiębiorstw powinna tworzących łańcuchy wartości.

Metoda wyboru branż w ramach specjalizacji: tworzących specjalizacje – metoda ekspercka (panel ekspertów FGI)

Etap 3. Badanie potencjału innowacyjnego przedsiębiorstw – próba badawcza

Wielkość próby badawczej: ze względu na brak możliwości określenia specjalizacji, a tym samym liczby przedsiębiorstw ją reprezentujących, sugeruje się, aby liczebność próby badawczej określać na podstawie wielkości błędu standardowego szacunku. Sugeruje się, aby błąd badania nie przekraczał +/-5% wartości cechy.

Dobór próby do badań: wyniki badań przedsiębiorstw powinny być reprezentatywne, co sugeruje zastosowanie odpowiednich metod doboru próby, które zapewnią reprezentatywność, a przynajmniej quasireprezentatywność.
Sugeruje się zastosowanie metody doboru warstwowo – losowego oraz doboru celowego.
Dobór celowy – w próbie powinni sie znaleźć liderzy branż.
Dobór warstwowo – losowy – podział na warstwy będzie powiązany przede wszystkim z branżami, sugeruje się jednak wprowadzenie jeszcze jednej warstwy. np. wielkość firmy. Wybór warstwy powinien jednak zależeć od specyfiki danej specjalizacji i podmiotów ją reprezentujących.

Etap 3. Badanie potencjału podmiotów regionalnego systemu innowacji

Zakres podmiotowy badania powinien dotyczyć przede wszystkim:

1. Instytucji otoczenia biznesu, w tym parków technologicznych, centrów transferu technologii, inkubatorów technologicznych,
2. Jednostek badawczych, a tym uczelni wyższych,
3. Klastrów i innych zrzeszeń/sieci przedsiębiorstw,
4. Instytucji finansowych wpierających rozwój firm sektora MŚP i innowacyjnego biznesu.

Zaleca sie badanie wszystkich kluczowych podmiotów regionalnego systemu innowacji.

Etap 3. Badanie potencjału podmiotów regionalnego systemu innowacji

W przypadku niektórych pomiotów można wykorzystać aktualne źródła wtórne:

1. Benchmarking klastrów w Polsce –2012, J. Hołub – Iwan (red), PARP, Warszawa 2012, (są też badania z 2010 roku).
2. J. Hołub – Iwan, K. Cheba, A. Olczak, Benchmarking parków technologicznych w Polsce – edycja 2012, PARP, Warszawa 2012, (są też badania z 2010 roku).
3. Ośrodki innowacji i przedsiębiorczości w Polsce – raport 2012, A. Bąkowski, M. Mażewska (red), PARP, Warszawa 2012, (są też badania z 2010 roku).

Etap 4. II runda bada eksperckich metoda delficką

Opinie ekspertów z II rundy badania delfickiego pozwolą na wyodrębnienie **inteligentnych specjalizacji regionalnych**.

Kwerenda

1. Zdolności innowacyjne polskich regionów, A. Nowakowska (Red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2009,
2. System monitoringu i ewaluacji Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza. Raport badawczo-analityczny pn. „Budowa systemu monitoringu i podstaw ewaluacji wdrażania Regionalnej Strategii Innowacji dla Mazowsza", Warszawa, 2012 roku
3. Measuring regional innovation, A Guidebook for Conducting Regional Innovation Assessments Prepared for the U.S. Department of Commerce Economic Development Administration, USA, 2005
4. Badanie potencjału innowacyjnego województwa łódzkiego w zakresie ICT – identyfikacja luk kompetencyjnych, Urząd Marszałkowski w Łodzi, 2009,
5. Analiza porównawcza innowacyjnosci regionów w Polsce w oparciu o metodologie European Innovation Scoreboard, Radom 2008
6. Oslo Manual. Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data. Third editio. A joint publication of OECD and Eurostat. OECD 2005
7. D. Foray, J. Goddard, X. Beldarrain, M. Landabaso, Ph. McCann, K. Morgan, C. Nauwelaers, R. Ortega-Argilés, Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3), 2012

Kwerenda

8. M. *Szarucki,* Sposoby pomiaru innowacji oraz innowacyjności w przedsiębiorstwie, Kraków 2011
9. *Strategie badawcze i innowacyjne na rzez inteligentnej specjalizacji – polityka spójności na lata 2014-2020.*
10. R. Ortega-Argilés , *Economic Transformation Strategies – Smart Specialisation case studies,* Groningen, styczeń 2012.
11. Rozporządzenie ramowe Parlamentu Europejskiego i Rady ustanawiające wspólne przepisy dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego /…/ oraz ustanawiające przepisy ogólne dotyczące Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Europejskiego Funduszu Społecznego i Funduszu Spójności, oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 1083/2006.
12. M. Kardas, *Inteligentna specjalizacja w ramach nowej inicjatywy finansowej 2014-2020*, MNiSW, Departament Strategii, Kraków, 2012, dokument PDF.

Dziękuję za uwagę