

PRZEDMIOT I KRYTERIA EWALUACJI W POLITYCE NAUKOWEJ I INNOWACYJNEJ

Julita

VI KONFERENCJA Z CYKLU: Innowacja i
kooperacja, symbioza nauki i biznesu. Cytacje
patenty innowacje, innowacyjność nauki i biznesu

WSB-NLU Nowy Sącz 20 stycznia 2012

JULITA JABŁECKA

Cel prezentacji- pokazanie rozbieżności między wnioskami dla ewaluacji polityki wynikającymi z wiedzy o nauce i innowacjach a praktyką

Uwagi wprowadzające

Podstawowa wiedza nt. b+r i innowacji ważna dla prowadzenia ewaluacji polityki/programów

- Cechy sektora
- Wiedza o nauce
- Wiedza o procesie/modelach innowacji
- Wnioski

Praktyka- ewaluacji- znaczenie NPM

Konsekwencje rozbieżności

Jak zwiększyć użyteczność ewaluacji?

Ewaluacja w nauce – tradycyjnie miała istotne znaczenie. Obejmuje

- **Indywidualnych badaczy**
- **Projekty badawczo-rozwojowe**
- **Programy w tym programy narodowe**
- **Instytucje**
- **Dziedziny nauki/obszary b+r**
- **Systemy narodowe**
- **Instrumenty polityki**
- **Wieloszczeblowe oceny**
- **Programy międzynarodowe**

Stosowanie rozmaitych instrumentów/ metod

Funkcje ewaluacji w nauce (na przykładzie peer review)

1. Funkcja instrumentalna:
 - 1.1. dystrybucyjna, (alokacyjna),
 - 1.2. kontrolno-stymulująca,
 - 1.3. informacyjna,
 - 1.4. komunikacyjna ,
2. Symboliczna,
3. Konceptualna,
4. Perswazyjna,
5. Legitymizacyjna,
6. Polityczna

Wg Georgiou (2001) ewaluacja działalności b+r na poziomie polit. ma następujące funkcje

Rozliczalność (np. finansową lub wobec interesariuszy)

Alokacja lub re-alokacja zasobów (wstrzymanie, kontynuacja)

Selektywność/priorytetyzacja

Instrument uczenia się (poziomu politycznego lub/i operacyjnego)

Legitymizacja i uzasadnianie (wsparcia)

Dwa rodzaje ewaluacji istotne w ocenie polityki (programmów) naukowych i innowacyjnych: ewaluacja

- **Sumatywna** (skupiona na wynikach(output) i skutkach (outcome) działania; najczęściej obejmuje metody ilościowe
- **Formatywna**: dotyczy procesu; wykorzystuje jakościowe metody

Adresaci (odbiorcy) wyników ewaluacji programów polityki publicznej, w tym naukowej i innowacyjnej :

- Społeczeństwo
- Decydenci polityczni – politycy, urzędnicy
- Zarządzający programami/instytucjami
- Inni interesariusze/agenci
- Kombinacja powyższych

Podstawowe pytania zadawane w ewaluacji dla celów polityki badawczo-innowacyjnej

Problem	Pytania
Odpowiedniość	Czy robimy właściwą rzecz
Ekonomiczność	Czy działanie jest tańsze czy droższe od oczekiwanego
Efektywność	Czy działanie przyniosło oczekiwane wyniki
Wydajność	Jaki jest zwrot z nakładów (inwestycji)
Skuteczność	Jak się maja wyniki do oczekiwań?
Wydajność procesu	Czy to działa dobrze
Jakość	Jak dobre są wyniki
Dodatkowe efekty	Co stało się ponad to co i tak miałyby miejsce
Wyparcie	Co się nie stało a co miałyby miejsce gdyby nie to zadanie
Usprawnienie procesu	Co możemy dzięki temu zrobić lepiej
Strategia	Co powinniśmy zrobić następnie

Źr.: tab 10 Arnold Balazc 1998

Polityka państwa i ewaluacja w sektorze b+r i innowacji winny uwzględniać

- **specyfikę** funkcjonowania sektora
- **stan wiedzy** o prawidłowościach funkcjonowania tej sfery

Stan wiedzy i cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych

- Wiedza i technologia jako efekt prac B+R to nie tylko czynnik rozwoju gospodarczego i wzrostu PKB, ale i warunek rozwoju cywilizacyjnego
- Większe zróżnicowanie przedmiotu i celów działalności b+r ze względu na przedmiot działania: badania poznawcze- poszerzanie granic wiedzy - jak i utylitarne- (wiedza przydatna w praktyce.) Badania prowadzone w wielu dziedzinach.

Cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych, c.d.

- Rozmaity charakter efektów i skutków: odkrycia, nowe twierdzenia, teorie, metody, projekty, prototypy, wynalazki itp.
- Rozmaity „klient” - odbiorca wyników prac – wewnętrzny- inni uczeni lub zewnętrzny-użytkownicy

Cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych, c.d.

- Nie ma możliwości określenia ostatecznego celu dla działalności badawczej, bo granice wiedzy stale się poszerzają
- Tradycyjnie uprawnianie nauk (podstawowych) było działalnością autoteliczną, badania użyteczne i działalność innowacyjna uzyskują wartość (także materialną) w momencie komercjalizacji
- Wytwory nauki są dobrem publicznym, wyniki prac użytecznych mają charakter komercyjny, posiadają wartość rynkową, są źródłem przychodów

Cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych

c.d.

- Zróżnicowane formy i mechanizmy transferu wiedzy: od seminariów, wykładów poprzez konferencje, po pisemne formy prezentacji w postaci rozmaitych rodzajów publikacji.
- Rozmaitość form w jakich prezentuje się wyniki prac użytecznych
- Rozróżnienie pomiędzy rozmaitymi wynikami/rezultatami (produktami) a efektami/skutkami/ i wpływem jest nie do końca precyzyjne

Cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych

c.d.

- Cele do osiągnięcia badań naukowych trudno zaplanować, a tym bardziej zmierzyć efekt/cele.
- Trudno określić czas potrzebny do zrealizowania celów, nawet jeśli udałoby się je wyraźnie określić.
- Brak możliwości bezpośredniego przełożenia wyników i efektów badań na elementy mierzalne skutkuje w rozwoju wskaźników, które mają **pośrednio** mierzyć wyniki, efekty czy wpływ.

Cechy szczególne wyróżniające sektor badań od innych sektorów publicznych, c.d.

- Wysoki poziom autonomii naukowej i instytucjonalnej, oraz wolności akademickiej. Konieczne jest więc uzgadnianie zewnętrznych społecznych i gospodarczych priorytetów z wolnością akademicką i samoregulacją sfery b+r.
- Wysoki stopień niepewności i ryzyka działalności naukowej z założenia niepowtarzalnej, nowatorskiej obarczone poważnym ryzykiem.
- Nauka działalnością wysoce profesjonalną i wymaga długiego okresu przygotowania do zrozumienia jej funkcjonowania. Dlatego administracja rządowa zazwyczaj nie dokonuje sama ewaluacji polityki naukowej - ocenianiem zajmują się specjalistyczne organizacje lub grupy uczonych (agenci), na podstawie umowy.

Wiedza o złożoności procesów innowacji (Shapira i Kuhlmann 2001)

4 fazy polityki państwa związane z rozwojem wiedzy o innowacjach

- Model liniowy innowacji science push, (pchanych przez naukę, model podaźowy)- od końca II wojny do lat 60. (V Bush)
- Model liniowy innowacji- science pull - innowacji ciągnionych przez rynek. Rozwój w połowie lat 60. i w latach 70
- Nielinearne modele innowacji

Nielinearne modele innowacji

- Model innowacji jako związanego łańcucha -II połowa lat 70. do lat 80.
- Modele ulepszone –lata 90. Biorą pod uwagę sieci interakcji nauki techniki i rynku, ryzyko, niepewność decyzji politycznych.
 - Perspektywa sieci firm
 - Perspektywa narodowych systemów innowacji

Perspektywa sieci firm

- - innowacje powstają w sieciach i aliansach firm raczej niż pojedynczej firmie czy laboratorium
- powstają alianse, partnerskie związki, konsorcja b+r, joint ventures i współpraca konkurentów.
- nowy wzorzec to rozproszony proces uczenia się w ramach sieci (Rothwell 1992)

Perspektywa narodowych systemów innowacji

- - rola środowiska kraju lub regionu, lokalnych instytucji, organizacji i kultury w kształtowaniu innowacji. (Lundvall 2002).

Skupia się na

- sposobach w jakich umocowanie instytucjonalne wpływa na szybkość i kierunek innowacji,
- -na interakcjach jako procesie uczenia się między aktorami. Użytkownicy wiedzy to także twórcy wiedzy, podział na stronę popytową i podażową zanika.

Wnioski dla polityki wykorzystującej wiedzę (teorię)

- Sprzężenia zwrotne, kompleksowość i powiązania wymagają nowej polityki . Proces polityczny winien być bardziej płynny i elastyczny, w celu adaptacji do kompleksowości innowacji.
- Rozwój technik foresight, szacowania techniki, wykorzystywane w procesie tworzenia polityki. Wspieranie sieci, treningi międzynarodowe prowadzone w wielu krajach, szeroka baza konsultacji . Brak jest natomiast zarysu wzorca łączącego te techniki w jeden kompleksowy system na różnych etapach polityki, potrzebne portfolio działań wspieranych przez interaktywny system ewaluacji stale dostarczający potrzebnej informacji (Kuhlmann 1999)

Wnioski dla ewaluacji polityki
wykorzystującej wiedzę teoretyczną:

eksperci ds. ewaluacji proponują
wielopoziomową interaktywną
ewaluację dostosowaną do
kompleksowego i systemowego
charakteru procesu innowacyjnego i
jego powiązania z otoczeniem. Jest to
ewaluacja formatywna, jakościowa i
wielostronna, związana z procesem
uczenia się

Aktualna praktyka

wynika z ideologii NPM:

- złożone ewaluacje nie satysfakcjonują polityków wymagających prostych ilościowych miar osiągnięć programów a najlepiej jednego wskaźnika wskazującego na zwrot ekonomiczny (finansowy) z konkretnej inicjatywy politycznej.
- we wszystkich sferach polityki publicznej trend w kierunku zarządzania opartego na wynikach
- Podejście praktyczne preferuje ewaluację **sumatywną**

Stan aktualny ewaluacji dla polityki- pod wpływem NPM.

Zmiany ważne dla polityki b+r i innowacyjnej

Od	Do
<ul style="list-style-type: none"> • Oddolnych inicjatyw i samoregulacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Odgórnie inicjowanych ewaluacji na użytek władzy
<ul style="list-style-type: none"> • jakościowych metod oceniania 	<ul style="list-style-type: none"> • metod ilościowych (za pomocą elementów mierzalnych - wskaźników, podejście biznesowe)
<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji ex ante 	<ul style="list-style-type: none"> • oceniania ex post
<ul style="list-style-type: none"> • kontroli w procesie selekcji i alokacji zasobów 	<ul style="list-style-type: none"> • oceny wyników, skutków i dalszych efektów (ewentualnie wpływu)
<ul style="list-style-type: none"> • wewnątrzśrodowiskowych ocen w ramach instytucji naukowych 	<ul style="list-style-type: none"> • ocen zewnętrznych
<ul style="list-style-type: none"> • roli informacyjnej i konceptualnej 	<ul style="list-style-type: none"> • roli instrumentalnej
<ul style="list-style-type: none"> • oceny w celu legitymacji wewnątrzśrodowiskowej 	<ul style="list-style-type: none"> • oceniania w celu legitymacji społeczno-politycznej (przez zewnętrznych interesariuszy)
<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji dla doskonalenia i usprawniania 	<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji jako podstawy alokacji środków
<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji dla doskonalenia i usprawniania 	<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji jako podstawy alokacji środków
<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji dla doskonalenia i usprawniania 	<ul style="list-style-type: none"> • ewaluacji jako podstawy alokacji środków

Krytyka i podważenie rzetelności praktyk ewaluacji polityki innowacyjnej (Kuhlmann 2003)

- Kryteria ewaluacji nie uwzględniają faktu, że większość programów realizuje **liczne sprzeczne i zmieniające się cele**
- Wyniki programu są często oceniane bez należytego rozważenia **kontekstu i genezy** programu (źródła)
- Ewaluacja traktowana jest jako **zbójca** kiedy wykazuje porażkę lub niepełną realizację programu bez podania przyczyn

Krytyka rzetelności ewaluacji c.d.

- Realizacja programów badawczo- innowacyjnych daje **rozmaite efekty**. Typowe **krótkookresowe** efekty realizowanych projektów to wzrost obrotów i zwiększenie udziału w rynku , doskonalenie know how, nowe kontakty. Efekty realizacji takich programów są **znacznie szersze**, istnieje bowiem wpływ na aktorów społecznych nie uczestniczących w programach, który trudno oszacować

Krytyka rzetelności ewaluacji c.d.

- Wiele efektów trudno jednoznacznie przypisać danemu programowi, mogą one być wynikiem **kombinacji wpływów**
- w ocenianiu przyjmowana jest **perspektywa administracji**, polityków odpowiedzialnych za program pomijająca interes innych grup obywateli
- Wyniki ewaluacji są często **potrzebne szybko** do decyzji politycznych, nawet jeszcze przed zakończeniem programu i przed ujawnieniem się jakichkolwiek efektów społeczno- ekonomicznych

Jak zwiększyć skuteczność ewaluacji?

WYNIKI BADAŃ EMPIRYCZNYCH

- Jakie czynniki mają wpływ na **użyteczność rekomendacji** zawartych w raportach dotyczących ewaluacji?

Brano pod uwagę ich wpływ na:

- Użyteczność wewnętrzną – rozumiana jako zmiany w programie ocenianym
- Użyteczność zewnętrzną- zmiany w innych równoległych lub następnym programach

Analiza wykazała pozytywny wpływ (istotną korelację dodatnią) na najmniej jeden wymiar użyteczności ewaluacji następujących zdarzeń:

- Wykorzystanie otwartego przetargu poprzedzającego zlecenie ewaluacji
- Wykorzystanie zewnętrznych ewaluatorów
- Rozłożenie w czasie (wydzielenie oceny ex ante, interim i ex post), ewaluację sumatywną nad formatywną oraz
- Ewaluacje inne niż funduszy strukturalnych
- Ewaluacje inne niż analiza portfolio

uwarunkowania użyteczności ewaluacji

c.d. gdy ewaluacje były

- Bezwarunkowe
- skupione na zagadnieniach osiągnięcia celów, efektywności i rozwoju strategii/polityki
- dotyczyły wpływu nauki i technologii na uczestników
- oparte na analizach case study, sondażach wśród uczestników, wywiadach, grupach fokusowych i warsztatach, oraz spotkaniach a także peer review
- Wynikły z nich niewielkie zmiany lub rozszerzenie przedłużenie programu

uwarunkowania skuteczności ewaluacji c.d.

- finansowane przez menedżerów programu, inne departamenty rządowe i inne ciała publiczne
- nie były nastawione głównie na audytorów i władze finansowe
- wyniki publikowano po angielsku

Nie znaleziono wpływu na użyteczność ewaluacji następujących czynników

- Ewaluacje zaplanowane w momencie projektowania narzędzia (programu)
- Istnienie odrębnego budżetu na koszty ewaluacji
- Ewaluacje prowadzone głównie dla decydentów politycznych (urzędników rządowych) i zarządzających programem
- Ewaluacje które analizowały wyniki, skutki i wpływ, jakość wyników, wartość uzyskana za poniesione środki, wdrożenie programu efektywności
- Ewaluacje uwzględniające dane z monitorowania
- Ewaluacje które miały większą dostępność
- Ewaluacje w wyniku których nastąpiły poważne zmiany w programie