

Monika Wojtkiewicz

Badania typu foresight w Polsce

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 27, 355-362

2012

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

MONIKA WOJTKIEWICZ

Uniwersytet Szczeciński

BADANIA TYPU *FORESIGHT* W POLSCE

Streszczenie

Myślenie strategiczne pociąga za sobą wiele obaw, jak odpowiednio odnaleźć się w przyszłości, by zyskać, a nie stracić. W odpowiedzi na pytania dotyczące przyszłości istnieją tzw. studia nad przyszłością, do których należy między innymi badanie *foresight*. Na przestrzeni ostatnich lat stosowane było ono z dużym powodzeniem na całym świecie, w tym również w większość krajów Unii Europejskiej. Od kilku lat prowadzone są liczne projekty typu *foresight* również w Polsce, które przybierają formy regionalne, branżowe, jak i skomasowane w postaci programu narodowego.

1. Istota badania typu *foresight*

Równoczesne wprowadzenie w życie trzech zasadniczych zamierzeń: przemyślenie przyszłości, przeprowadzenie na jej temat specjalistycznej publicznej debaty oraz podjęcie w obecnym czasie działań na rzecz odpowiedniego ukształtowania przyszłości¹, to fundamentalne zagadnienia opisujące *foresight*. Badania tego typu należą do grupy studiów nad przyszłością (*future studies*)².

Foresight stanowi proces systematycznego i wszechstronnego rozpoznawania dalekosiężnych trendów rozwojowych w nauce i technologii oraz identyfikacji obszarów o kluczowym znaczeniu dla maksymalizacji korzyści

¹ J. Kuciński, *Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle doświadczeń międzynarodowych*, Instytut Podstawowych Problemów Techniki, Warszawa 2007, s. 6.

² *Ibidem*, s. 6–7.

społecznych i gospodarczych³. Co więcej, *foresight* to proces kreowania kultury myślenia społeczeństwa o przyszłości, w którym biorą czynny udział zarówno naukowcy, jak i przedstawiciele przemysłu oraz administracji publicznej, po to by wyznaczyć strategiczne kierunki badań i rozwoju technologicznego w celu przysporzenia jak największych korzyści społecznych i ekonomicznych. Idea badań jest więc bardzo szczytna, mimo iż jest to projekt bardzo specjalistyczny, angażujący ekspertów w swoich dziedzinach, stwarza możliwość, by każdy mógł się w nim wypowiedzieć i mieć swój wkład w budowę scenariuszy rozwoju branży, regionu czy kraju. Wyniki badań stanowią zaś podstawę ewentualnej korekty lub nawet zbudowania na nowo strategii różnych organizacji, w ten sposób *foresight* nie pozostaje bez wpływu na postać przyszłych zdarzeń w świecie gospodarki i techniki.

Wraz ze zmianami zachodzącymi w gospodarce światowej oraz adaptacją metody na grunty narodowe, jak i wraz z rozwojem coraz bardziej świadomego społeczeństwa metoda *foresight*, stosowana pierwotnie w obszarze wojskowości, została przeniesiona do przemysłu, by następnie znaleźć zastosowanie w rozwiązywaniu problemów związanych z rozwojem społecznym⁴.

2. Badania typu *foresight* w Polsce

Szczególnie obecnie w Polsce odczuwalna jest potrzeba stworzenia platformy do dyskusji i współpracy na rzecz rozwoju kraju. Zrodziło to pomysł na wykorzystanie *foresightu* na gruncie naszego kraju. W 2006 roku uruchomiony został przez ministra nauki i szkolnictwa wyższego Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, obejmujący trzy pola badawcze: Zrównoważony rozwój Polski, Technologie informacyjne i telekomunikacyjne oraz Bezpieczeństwo⁵. Program narodowy nie jest jednak jedynym obecnie prowadzonym badaniem typu *foresight* w Polsce, równolegle prowadzone są pomniejsze badania *foresight* dotyczące wybranych branż, technologii bądź poszczególnych regionów.

³ M. Kleiber, *Narodowy Program Foresight „Polska 2020”. Konferencja Spójności, Narodowy Program Foresight „Polska 2020”*, Warszawa, 13 listopada 2007, www.foresight.polska2020.pl (10.05.2010).

⁴ J. Kuciński, *op.cit.*, s. 9.

⁵ http://www.nauka.gov.pl/mn/index.jsp?place=Lead08&news_cat_id=183&news_id=4623&layout=2&page=text (9.05.2010).

Celem Narodowego Programu Foresight „Polska 2020” jest przede wszystkim określenie wizji rozwojowej Polski do 2020 roku, jak i określenie, poprzez konsensus z głównymi interesariuszami, priorytetowych kierunków badań naukowych i prac rozwojowych, które w perspektywie wieloletniej wpłyną na przyspieszenie tempa rozwoju społeczno-gospodarczego. A także wykorzystanie wyników badań w praktyce oraz stworzenie dla nich preferencji w przydziale środków budżetowych, przedstawienie znaczenia badań naukowych dla rozwoju gospodarki oraz możliwości ich absorpcji przez gospodarke, dostosowanie polskiej polityki naukowej do wymogów Unii Europejskiej oraz kształtowanie polityki naukowej i innowacyjnej w kierunku Gospodarki opartej na wiedzy⁶.

Określone zostało, że rezultatem Narodowego Programu Foresight w Polsce powinno stać się: ukierunkowanie rozwoju badań i technologii na dziedziny gwarantujące dynamiczny rozwój gospodarczy w perspektywie średnio- i długookresowej, racjonalizacja nakładów realizowanych ze środków publicznych oraz stworzenie języka debaty społecznej i kultury myślenia o przyszłości, prowadzących do koordynacji wspólnych działań dla rozwoju gospodarki i poprawy jakości życia w Polsce⁷. Efekty prac z rzeczywistością będziemy mogli zderzać przez następne lata, zaś początkowe wnioski z pierwszego takiego przedsięwzięcia w naszym kraju będzie można poznać na przełomie 2008 i 2009 roku, na kiedy przewidziany jest termin zakończenia realizacji Narodowego Programu Foresight „Polska 2020”.

3. Realizacja NPF „Polska 2020”

W przedsięwzięciu Narodowy Program Foresight „Polska 2020” planowano zastosowanie wielu metod *foresight*, wśród których do podstawowych należą dyskusje panelowe, analiza SWOT, badanie eksperckie metodą Delphi, analiza PEST (Polityczno-Ekonomiczno-Społeczno-Technologiczna), krzyżowa analiza wpływów oraz budowa scenariuszy⁸.

⁶ www.foresight.polska2020.pl (10.05.2010).

⁷ *Ibidem*.

⁸ <http://www.ippt.gov.pl/foresight/foresight-narodowy.html> (10.05.2010).

W zadania te zaangażowane zostały zasadniczo dwie grupy ekspertów: wewnętrzni oraz zewnętrzni. Praca ekspertów wewnętrznych ujęta została w trzy obszary badawcze⁹:

1. Pole Badawcze „Bezpieczeństwo” (bezpieczeństwo ekonomiczne: zewnętrzne i wewnętrzne, intelektualne, socjalne oraz techniczno-technologiczne, rozwój społeczeństwa obywatelskiego);
2. Pole Badawcze „Technologie informacyjne i telekomunikacyjne” (dostęp do informacji, ICT a społeczeństwo, ICT a edukacja, e-Biznes, nowe media);
3. Pole Badawcze „Zrównoważony rozwój Polski” (jakość życia, zasoby energetyczne, ekologia, technologie na rzecz ochrony środowiska, zasoby naturalne, nowe materiały, transport, polityka ekologiczna, polityka produktowa, rozwój regionów).

Dodatkowo w ramach każdego pola powstały wymienione powyżej panele tematyczne, w ramach których eksperci obradują nad wypracowaniem list priorytetów i makropriorytetów. Do najistotniejszych zadań ekspertów zewnętrznych należy udział w dwóch rundach badania eksperckiego Delphi. Badanie to realizowane było za pomocą ankiety internetowej i składało się z dwóch rund. Członkowie zespołu ekspertów zewnętrznych mogli również uczestniczyć w ważnych wydarzeniach związanych z programem: debacie publicznej poświęconej wynikom badania Delphi oraz konferencji podsumowującej realizację programu, choć nie było to dla nich obligatoryjne¹⁰.

Ekspertów wspierali dodatkowo: panel główny, złożony z pracowników nauki, jak i praktyków biznesu, a także konsorcjum koordynujące projekt, którego zadaniem była organizacja przedsięwzięcia i bieżące zarządzanie projektem, oraz instytucje partnerskie stanowiące zaplecze naukowe i analityczne. Funkcje doradcze i nadzór nad prawidłowym przebiegiem realizacji programu pełnił działający przy MNiSW Zespół Interdyscyplinarny do spraw Narodowego Programu Foresight, zwany Komitetem Sterującym, przy wsparciu: Wydziału ds. *Foresight* w Departamencie Strategii i Rozwoju Nauki MNiSW oraz grupy wsparcia złożonej z młodych pracowników nauki¹¹.

⁹ Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, broszura informacyjna programu, Warszawa 2006, s. 2–4.

¹⁰ http://www.nauka.gov.pl/mn/index.jsp?place=Lead08&news_cat_id=183&news_id=4623&layout=2&page=text (9.05.2010).

¹¹ J. Kuciński, *op.cit.*, s. 9.

4. Inne działania typu *foresight* w Polsce

Poruszając tematykę *foresight* oraz Programu Narodowego „Polska 2020”, należy nadmienić o istnieniu projektów *foresight* regionalnych oraz technologicznych, często zamiennie nazywanych branżowymi. W tabeli 1 przedstawione są dotychczasowe projekty regionalne wraz z instytucją koordynującą.

Tabela 1

Regionalne projekty *foresight* w Polsce

Nazwa projektu	Instytucja koordynująca
LORIS WIZJA	Uniwersytety Łódzki
Foresight Mazovia	Przemysłowy Instytut Automatyki i Pomiarów
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa podkarpackiego	Politechnika Rzeszowska
Województwo Opolskie Regionem Zrównoważonego Rozwoju – Foresight Regionalny do 2020 r.	Politechnika Opolska
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa lubelskiego	Politechnika Lubelska
Politechnika Świętokrzyska – Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa świętokrzyskiego	Politechnika Świętokrzyska
Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski	Akademia Ekonomiczna w Krakowie
Foresight technologiczny dla województwa dolnośląskiego do 2020 r.	Politechnika Wroclawska
Priorytetowe technologie dla zrównoważonego rozwoju województwa śląskiego	Politechnika Śląska

Źródło: K. Czaplicka, J. Bondaruk, *NPF a regionalne i branżowe projekty typu foresight realizowane w Polsce*, Konferencja Spójności, Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, Warszawa, 13 listopada 2007, www.foresight.polska2020.pl (10.05.2010).

Z powyższego zestawienia wynika, że instytucjami koordynującymi są głównie ośrodki akademickie, a głównym priorytetem jest zrównoważony rozwój województw. Dodatkowo wynika z niego, że nie wszystkie województwa organizują tego typu projekty, w zestawieniu nie ma chociażby wojewódz-

stwa zachodniopomorskiego, którego uwarunkowania geoeconomiczne plasują je jako nisko innowacyjne, z dominującą rolą usług w gospodarce. W tabeli 2 przedstawione są branżowe projekty typu *foresight*.

Tabela 2

Branżowe projekty *foresight* w Polsce

Nazwa projektu	Instytucja koordynująca
Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju	Główny Instytut Górnictwa
Foresight technologiczny odlewnictwa polskiego	Instytut Odlewnictwa
Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywania i przetwórstwa węgla brunatnego	Poltegor-Instytut
Ocena perspektyw i korzyści wykorzystania technik satelitarnych i rozwoju technologii kosmicznych w Polsce	Centrum Badań Kosmicznych PAN
Kierunki rozwoju technologii materiałowych na potrzeby klastra lotniczego „Dolina Lotnicza”	Stowarzyszenie Grupy Przedsiębiorców Przemysłu Lotniczego „Dolina Lotnicza”
Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego rud miedzi i surowców towarzyszących w Polsce	KGHM Cuprum Sp. o.o. CBR
System monitorowania i scenariusze rozwoju technologii medycznych w Polsce	Instytut Biocybernetyki i Inżynierii Biomedycznej PAN
Scenariusze rozwoju technologii nowoczesnych materiałów metalicznych, ceramicznych i kompozytowych	Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN
Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych	Główny Instytut Górnictwa
Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego węgla kamiennego	Główny Instytut Górnictwa

Źródło: jak do tab. 1 (11.05.2010).

Bardzo ważną sprawą, której dotyczyła również odrębna konferencja, pt. „Konferencja spójności”, związaną z NPF jest właśnie współgranie poszczególnych projektów. *Foresight* narodowy zawiera z reguły bardzo skondensowane informacje dotyczące regionów, implementacja wyników w układzie regionalnym jest więc trudna. Projekty lokalne zawierają z zasady rozwiązania uwzględniające specyfikę regionu, dodatkowo powinny one

być jednak zgodne z ogólnymi wytycznymi projektu narodowego. Podczas wspomnianej konferencji przytoczono następujące rodzaje spójności:

- wewnątrz projektów, czyli pomiędzy panelami lub w aspekcie łączenia scenariuszy,
- w regionie, gdzie projekty regionalne łączą się z elementami *foresightów* branżowych,
- na płaszczyźnie krajowej, gdzie NPF łączy się z projektami regionalnymi i branżowymi.

Projekty regionalne i branżowe w swojej skali potrafią przynieść wiele korzyści w postaci wielowymiarowej analizy uwarunkowań rozwoju technologicznego oraz analizy współzależności czynników i pól współpracy podmiotów kształtujących rozwój technologiczny w regionie. Owocuje to powstaniem scenariuszy protechnologicznego rozwoju regionu i branży oraz analizą czynników kształtujących potencjał pól technologicznych, a także analizą relacji między uwarunkowaniami rozwoju technologicznego i polami technologicznymi regionu¹².

Foresight dzięki swojej specyfice pomaga wyznaczać tor polityce badawczo-rozwojowej, a dzięki temu przyczynia się do wzrostu innowacyjności i branż, i kraju. Dodatkowo w związku z jego specyfiką wykazuje bezpośrednie powiązanie z tak popularną tendencją rozwojową ku gospodarce opartej na wiedzy. To, co charakteryzuje *foresight*, to właśnie konieczność posiadania wiedzy, oparcia na doświadczeniu eksperckim oraz uznanie zmian za naturalną kolej rzeczy, co uświadamia konieczność podejmowania decyzji ze świadomością ich następstw w długim horyzoncie czasu¹³.

Realizacja *foresightu* w regionie z pewnością wiązałaby się z opracowaniem scenariuszy rozwoju technologii i identyfikacją kluczowych, wiodących technologii. Dodatkowo należałoby wyznaczyć priorytetowe kierunki rozwoju regionu oraz konkretne priorytety w dziedzinie B+R w regionie. Projekt powinien zaowocować wsparciem regionalnych firm, zwłaszcza sektora MSP, wraz ze wzrost poziomu wiedzy i umiejętności regionalnych decydentów politycznych i partnerów społecznych w zakresie antycypowania tego, co ma

¹² K. Czaplicka, J. Bondaruk, *op.cit.* (10.01.2008).

¹³ I. Miles, M. Keenan, J. Kaivo-Oja, *Handbook Of Knowledge Society Foresight*, Prest and FFRC for the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, October 2002, s. 36.

nastąpić w przyszłości. Powinno nastąpić także zdefiniowanie i weryfikacja metodologii i zestawu instrumentów umożliwiających wdrożenie systematycznego *foresightu* regionalnego i technologicznego oraz wskazanie i ocena przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń związanych z rozwojem gospodarczym.

Spektrum rezultatów jest więc bardzo szerokie. Poza samymi opracowaniami naukowymi oraz wypracowaną wiedzą powinna powstać platforma wymiany informacji i współpracy. W związku zaś z tą wielością wyników oraz efektami przeprowadzonych projektów bądź tych będących w toku warto uważać na to, by końcowe raporty zawierały zalecenia dla władz regionalnych i interesariuszy regionalnych, które będą mogły zostać realnie wykorzystane w przyszłości¹⁴.

Kraje Unii Europejskiej mają już bardzo duże doświadczenie, a czasami i bardzo dobre rezultaty przeprowadzonych *foresightów*. Polska powoli nabywa umiejętności takiego sposobu prognozowania i podejmowania decyzji. Można już jednak wyciągnąć pewne wnioski zarówno w oparciu o projekty regionalne, jak i branżowe, korzystając z dobrych praktyk oraz ucząc się na błędach jeszcze nie swoich.

FORESIGHT METHOD IN POLAND

Summary

Thinking about the future can create a lot of questions which are important for long term planning. Foresight method was successfully applied by majority of European Union countries. A key element of this method is to predict the possible directions of scientific development by creating a platform of discussion between scientific environment, industry and public opinion in a range of scientific and technological priorities as well as social issues. We have to know how to manage our future otherwise we can face with failure. Due to a strong demand for such expertise Foresight Project was activated in Poland as well.

Translated by Monika Wojtkiewicz

¹⁴ K. Borodako, *Projekty foresightu regionalnego w Polsce. Diagnoza stanu*, Konferencja Spójności, Narodowy Program Foresight „Polska 2020”, Warszawa, 13 listopada 2007, www.foresight.polska2020.pl (10.05.2010).