

**OD WIZJI ROZWOJOWYCH  
DO PROJEKTOWANIA RZECZYWISTOŚCI.  
POLSKIE BADANIA TYPU *FORESIGHT***

**Tadeusz Baczek**

Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania,  
01-447 Warszawa, ul. Newelska 6  
Instytut Nauk Ekonomicznych PAN,  
00-330 Warszawa, Pałac Staszica ul. Nowy Świat 72

Zmniejszenie niepewności to jedno z największych wyzwań stojących przed dzisiejszą nauką. Niepewność budzi lęki, frustracje, ale zarazem skłania do poszukiwania sposobów jej zmniejszenia. Jest wiele sposobów jej pokonywania. Głównym jest wzrost wiedzy o rzeczywistości i rozpoznanie przyczyn zjawisk, powodujących lęki i zagrożenia. Samo poznanie nie gwarantuje jednak, że lęki ulegną zmniejszeniu. Często poznanie to odkrywanie nowych światów, które powodują kolejne zagrożenia. Wyzwania życia codziennego, jakie odczuwamy w rodzinach, firmach czy instytucjach, także wiążą się z różnymi zagrożeniami, które tylko częściowo potrafimy przewidzieć. W świecie rosnącego umiędzynarodowienia pojawiają się ciągle nowe zagrożenia i coraz trudniej jest przewidzieć ich skutki.

Różne są sposoby radzenia sobie z zagrożeniami przyszłości. W Polsce i w świecie pojawiali się wybitni intelektualiści-wizjonerzy, którzy potrafili nakreślić perspektywy, często stanowiące inspirację dla pokoleń. Trudno nie wspomnieć o pisarzach, zajmujących się fantastyką naukową czy tworzeniem utopii.

We współczesnym świecie nowych zagrożeń lokalnych i globalnych rośnie znaczenie nauk o przyszłości. Polska Akademia Nauk od wielu lat jest czołowym ośrodkiem w Polsce zajmującym się tą problematyką. Wymienić można dorobek Komitetu „Polska 2000”, „Polska 2000 plus”, jak również liczne studia w instytutach PAN o orientacji przyszłościowej.

Nowe wyzwania globalne, problemy związane z rosnącą specjalizacją nauki, powodują, że kwestie komunikacji między różnymi środowiskami i przekształcanie nowych osiągnięć naukowych w rozwiązania służące praktycznym potrzebom ludzi, firm, instytucji staje się coraz trudniejsze. Pojawia się potrzeba poprawy komunikacji między interesariuszami nowych rozwiązań instytucjonalnych i tworzenia nowych form myślenia o przyszłości. Blisko 20 lat przemian społeczno-gospodarczych w Polsce wskazuje na konieczność sięgania po takie formy badań przyszłości, które najlepiej odpowiadają potrzebom dnia dzisiejszego, dokonującym się przemianom społecznym i technologicznym, oraz takie, które pozwolą na wydłużenie horyzontu czasowego działań przez kluczowych aktorów życia ekonomicznego i politycznego.

Doświadczenia międzynarodowe i krajowe zebrane w ostatnim półwieczu wskazują, że duże możliwości w zakresie tworzenia wizji rozwojowych i scenariuszy opartych na wiedzy stanowią metody *foresight*. Jest to próba spojrzenia w przyszłość, połączona z możliwością projektowania rzeczywistości. Najlepsze praktyki międzynarodowe wskazują, że gdy myślimy o przyszłości, nie możemy zapominać o tym, że elementy przyszłości są już obecne w naszej rzeczywistości, tylko nie zawsze potrafimy je dostrzegać, w związku z czym powinniśmy się opierać na precyzyjnej diagnozie rzeczywistości teraźniejszej, rzutuującej na przyszłość.

Reasumując, można powiedzieć, że „*Foresight to systematyczny sposób budowania średnio- lub długookresowej wizji rozwoju polityki naukowo-technicznej, jej kierunków i priorytetów, służący jako narzędzie podejmowania bieżących decyzji i mobilizowania wspólnych działań*” ([www.foresight.polska2020.pl](http://www.foresight.polska2020.pl)).

Metody z tego obszaru mają swoją specyfikę, polegającą na aktywizacji różnych środowisk i instytucji do oddziaływania na bieg wydarzeń, wskazywania przyszłych potrzeb, szans i zagrożeń. Są one często stosowane do planowania i koordynacji w obszarze nauki i techniki. Projekty typu foresight mają bardzo duże walory dla przedsiębiorstw, sektorów gospodarki i regionów, poprzez identyfikację istniejących nisz rynkowych, nowych tendencji rozwojowych oraz kierunków długookresowych preferencji różnych grup odbiorców produktów i usług. Trudno też przecenić rolę tych metod w budowie strategicznych planów przedsiębiorstw, zarówno dużych, jak małych i średnich. Bardzo duże znaczenie mają też metody typu foresight dla poprawy współdziałania partnerów społecznych, uczestniczących w procesie przemian oraz tworzenia języka debaty społecznej i kultury myślenia o przyszłości.

Polska stosunkowo późno zainteresowała się praktycznym wykorzystaniem podejścia typu foresight. Pierwsze, pionierskie doświadczenia zebrano w Polsce w ramach rozpoczętego w roku 2003, pilotażowego projektu foresight w polu badawczym „Zdrowie i Życie”.

Podejście to posługuje się szeregiem typowych metodyk, o których często się uważa, że wspólnie tworzą metody foresightu, a są nimi, np.:

- Dyskusje panelowe;
- Analiza SWOT;
- Badanie eksperckie metodą Delphi;
- Analiza PEST (Polityczno - Ekonomiczno - Społeczno - Technologiczna);
- Krzyżowa analiza wpływów;
- Budowa scenariuszy.

Zebrane dotychczas doświadczenia wskazują, że metody te w różnym stopniu są używane w poszczególnych projektach. Obserwuje się wzrost zainteresowania metodami jakościowymi, związanymi z aktywnym udziałem różnych grup społecznych oraz upowszechnianiem wyników. Sięga się coraz częściej po tak sprawdzone metody oparte na udziale ekspertów jak specjalne eseje, czy debaty publiczne.

Budowanie wizji rozwojowych, które korzystają z wiedzy środowiska naukowego, biznesu, administracji oraz opinii publicznej jest ważnym osiągnięciem w

procesie tworzenia podstaw gospodarki opartej na wiedzy. W tym nurcie mieści się podjęcie w ostatnim czasie w Polsce blisko 20 projektów typu foresight. Uruchomiono między innymi następujące projekty sektorowe:

- Scenariusze rozwoju technologicznego kompleksu paliwowo-energetycznego dla zapewnienia bezpieczeństwa energetycznego kraju;
- Foresight technologiczny odlewnictwa;
- Foresight technologiczny w zakresie materiałów polimerowych;
- Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywania i przetwórstwa węgla kamiennego;
- Scenariusze rozwoju technologii nowoczesnych materiałów metalicznych, ceramicznych i kompozytowych;
- Ocena perspektyw i korzyści z wykorzystania technik satelitarnych i rozwoju technologii kosmicznych w Polsce;
- Kierunki rozwoju technologii materiałowych na potrzeby klastra lotniczego „Dolina Lotnicza”;
- Scenariusze rozwoju technologicznego przemysłu wydobywczego rud miedzi i surowców towarzyszących;
- System monitorowania i scenariusze rozwoju technologii medycznych.

Jednocześnie podjęto liczne projekty typu foresight w układzie regionalnym, dla województw dolnośląskiego, śląskiego, małopolskiego, mazowieckiego, łódzkiego, opolskiego, świętokrzyskiego i podkarpackiego.

Najbardziej spektakularnym przedsięwzięciem w zakresie wprowadzania metod typu foresight w Polsce jest Narodowy Program Foresight Polska 2020 ([www.foresight.polska2020.pl](http://www.foresight.polska2020.pl)). Projekt jest realizowany na zamówienie Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego przez konsorcjum w składzie: Instytut Podstawowych Problemów Techniki PAN (koordynator), Instytut Nauk Ekonomicznych PAN oraz Pentor Research International. Prace badawcze w projekcie odbywały się w zespołach badawczych, koordynowanych przez Panel Główny, któremu przewodniczy prof. dr hab. Michał Kleiber. W projekcie wyodrębniono trzy panele badawcze dotyczące: zrównoważonego rozwoju Polski, technologii informacyjnych i telekomunikacyjnych oraz bezpieczeństwa. W ramach tych obszarów badawczych wyodrębniono 20 paneli tematycznych, w których uczestniczyło ponad 350 ekspertów. W ramach paneli tematycznych przeprowadzono analizę SWOT i przygotowano pytania do ankiety Delphi. Okazało się, że istnieje duże zainteresowanie badaniem przyszłości. W wyniku szeroko zakrojonej akcji naboru, wspieranej przez wiele organizacji kluczowych dla rozwoju społeczno-gospodarczego, zgłosiło się ponad 5 tysięcy wolontariuszy zainteresowanych uczestnictwem w badaniu Delphi.

Przeprowadzono już dwie rundy badania Delhi, na których podstawie powstał ważny materiał do przygotowania raportów końcowych oraz bazy wiedzy do dalszego wykorzystania przez przyszłych użytkowników. Wyniki analizy badania Delphi zostały wykorzystane do tworzenia scenariuszy rozwojowych dla Polski. W procesie ich opracowania wykorzystane zostały wyniki analizy PEST, która pozwoliła na wyodrębnienie kluczowych zmiennych oraz krzyżowej analizy wpływów.

Jednym z największych wyzwań jest obecnie wdrożenie wyników tego projektu tak, aby możliwe było zrealizowanie scenariuszy rozwojowych. Bardzo istotne jest uwzględnienie jego powiązań z innymi projektami typu foresight oraz kolejnymi opracowanymi dokumentami strategicznymi. Istotną rolę we wdrażaniu projektu powinno odgrywać powiązanie badań innowacyjności z Narodowym Programem Foresight Polska 2020 oraz jego odbiorcami, decydującymi o kierunkach zastosowań. Proponowane podejście powinno obejmować:

- Iteracyjny przebieg projektu, zapewniający otwartość na zmiany;
- Identyfikację istniejących i przyszłych potencjałów rozwojowych w obszarze objętym foresightem narodowym;
- Zbadanie uwarunkowań w postaci determinant oraz mechanizmów napędowych realizacji poszczególnych priorytetów;
- Włączenie wybitnych autorytetów prezentujących wizje rozwojowe jako podstawy dla wdrożenia scenariuszy i zapewnienia komunikacji społecznej;
- Uwzględnienie opinii ekspertów zewnętrznych i wybitnych autorytetów, w tym uczestniczących w projekcie „Europa w perspektywie roku 2050”;
- Procedurę wdrożeniową foresightu narodowego obejmującą:
  - określenie zakresu projektu według obowiązującej klasyfikacji statystycznej
  - diagnozę potrzeb w sferze badań i rozwoju
  - skorzystanie z wiedzy ekspertów Delphi w układzie regionalnym i sektorowym, szczególnie zaś przedstawicieli przedsiębiorstw innowacyjnych
  - wskazanie obszarów otrzymanych z badań Delphi, które wybiegają poza istniejące standardy klasyfikacyjne
  - stworzenie grup roboczych złożonych z przedsiębiorstw różnej wielkości, instytucji finansowych, przedstawicieli administracji państwowej i samorządowej, zorientowanych na upowszechnienie i wdrożenie wyników projektu.
  - zapewnienie wsparcia instytucjonalnego i informacyjnego dla grup roboczych oraz stworzenie platformy internetowej ich współpracy.

Warto włączyć się w badania i dyskusje nad przyszłością, aby wskazać, co zrobić, aby zmniejszyć dystans rozwojowy Polski, wydłużyć horyzont decyzyjny dla polskich innowacyjnych firm, przyspieszyć proces tworzenia lepszych warunków dla współpracy z czołowymi polskimi i światowymi centrami badawczymi oraz przekształcać marzenia w rzeczywistość.

### Literatura

- Baczko T. (2009) Narodowy Program Foresight Polska 2020. Badanie Przyszłości. *Academia* 2/2009, 24-27.
- Jasiński L. (2007) *Myślenie perspektywiczne. Uwarunkowania badania przyszłości typu foresight*. INE PAN, Warszawa.
- Kleiber M. (2009) *Narodowy Program Foresight Polska 2020*. Tekst na konferencję: Prezentacja wyników Narodowego Programu Foresight, Warszawa, 16 lutego 2009.
- Kowalewska A. i Głuszynski J. (2009) *Zastosowanie metody Delphi w Narodowym Programie Foresight Polska 2020. Główne wyniki, doświadczenia i wnioski*. Pentor Research International, Warszawa.
- Kuciński J. (2006) *Organizacja i prowadzenie projektów foresight w świetle badań międzynarodowych*. IPPT, Warszawa.

- Nowicka I. (2007) Realizacja projektów typu foresight czynnikiem rozwoju gospodarki w Polsce. W: T. Baczek, red. nauk., *Raport o innowacyjności gospodarki Polski w 2007 r.* INE PAN, Warszawa, 23-28.
- Wyniki Narodowego Programu Foresight (2009) Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Warszawa, czerwiec 2009.

