



XIV

PODLASKI FESTIWAL
NAUKI I SZTUKI

17-25.05.2016

22 maja Dzień Akademicki

Czy menedżer powinien być wróżbitą?

Foresight w przedsiębiorstwach

Łukasz Nazarko



Politechnika Białostocka

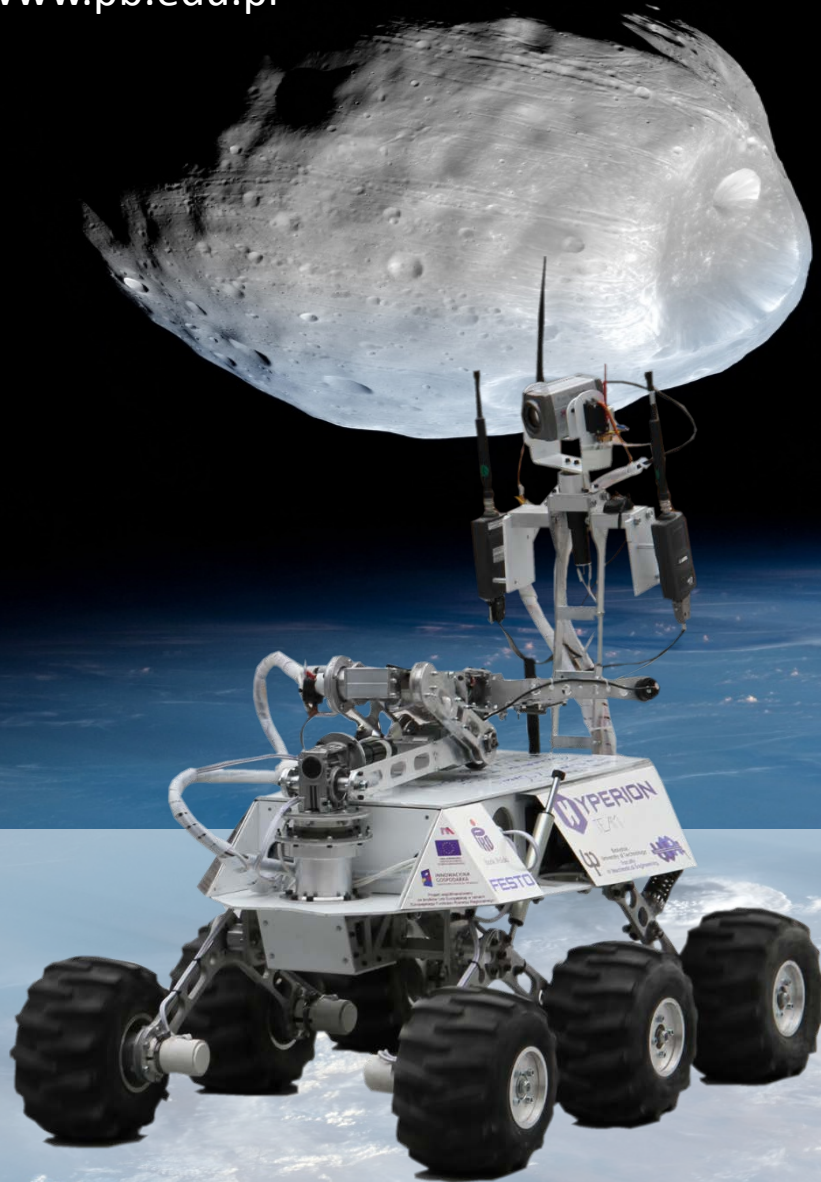


Wydział Zarządzania

25 maja 2016 r.

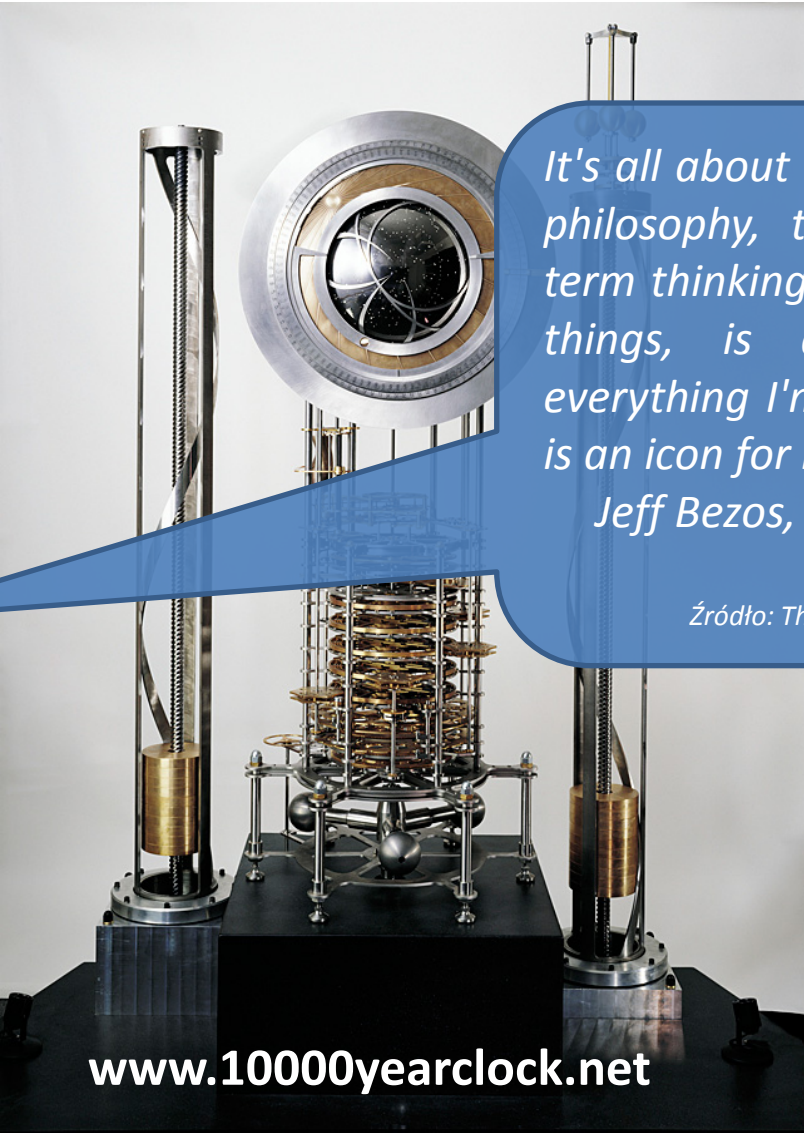
www.pb.edu.pl

university
of cosmic
possibilities



Bialystok
University
of Technology

10 000-Year Clock



It's all about the long term and so this philosophy, this ability to use long-term thinking to accomplish important things, is a common thread in everything I'm involved in. [This clock] is an icon for long-term thinking.

Jeff Bezos, Amazon founder and CEO

Źródło: The Economist, 3-9 March 2012

www.10000yearclock.net



Foto: IEEE Spectrum, The Economist

Czy przyszłość można przewidzieć?

This 'telephone' has too many shortcomings to be seriously considered as a means of communication. The device is inherently of no value to us.

Western Union internal memo, 1876.

Everything that can be invented has been invented.

Charles H. Duell,
Commissioner, U.S. Office
of Patents, 1899



What use could this company make of an electrical toy?

Western Union president WILLIAM ORTON, rejecting Alexander Graham Bell's offer to sell his struggling telephone company to Western Union for \$100,000

Heavier than air flying machines are impossible.

~ Lord Kelvin,
President, Royal
Society, 1895

[Man will never reach the moon] regardless of all future scientific advances.



Dr. LEE DE FOREST,
inventor of the Audion tube and a father
of radio, Feb. 25, 1967

There is no reason for any individual to have a computer in his home.

~Ken Olsen, President
Digital Equipment, 1977

Czy przyszłość można przewidzieć?



[Television] won't be able to hold on to any market it captures after the first six months. People will soon get tired of staring at a plywood box every night.

DARRYL F. ZANUCK, head of
20th Century-Fox, 1946

This 'telephone' has too many shortcomings to be seriously considered as a means of communication. The device is inherently of no value to us.

Western Union internal memo, 1876.

Nie

I think there is a world market for maybe five computers.

Thomas Watson (1874-1956),
Chairman of IBM, 1943

Sensible and
responsible women
do not want to vote.

~ Grover
Cleveland, 1905

Who the hell wants to hear actors talk?

H. M. Warner (1881-1958), founder of
Warner Brothers, in 1927

Podejście do przyszłości w nowoczesnych społeczeństwach

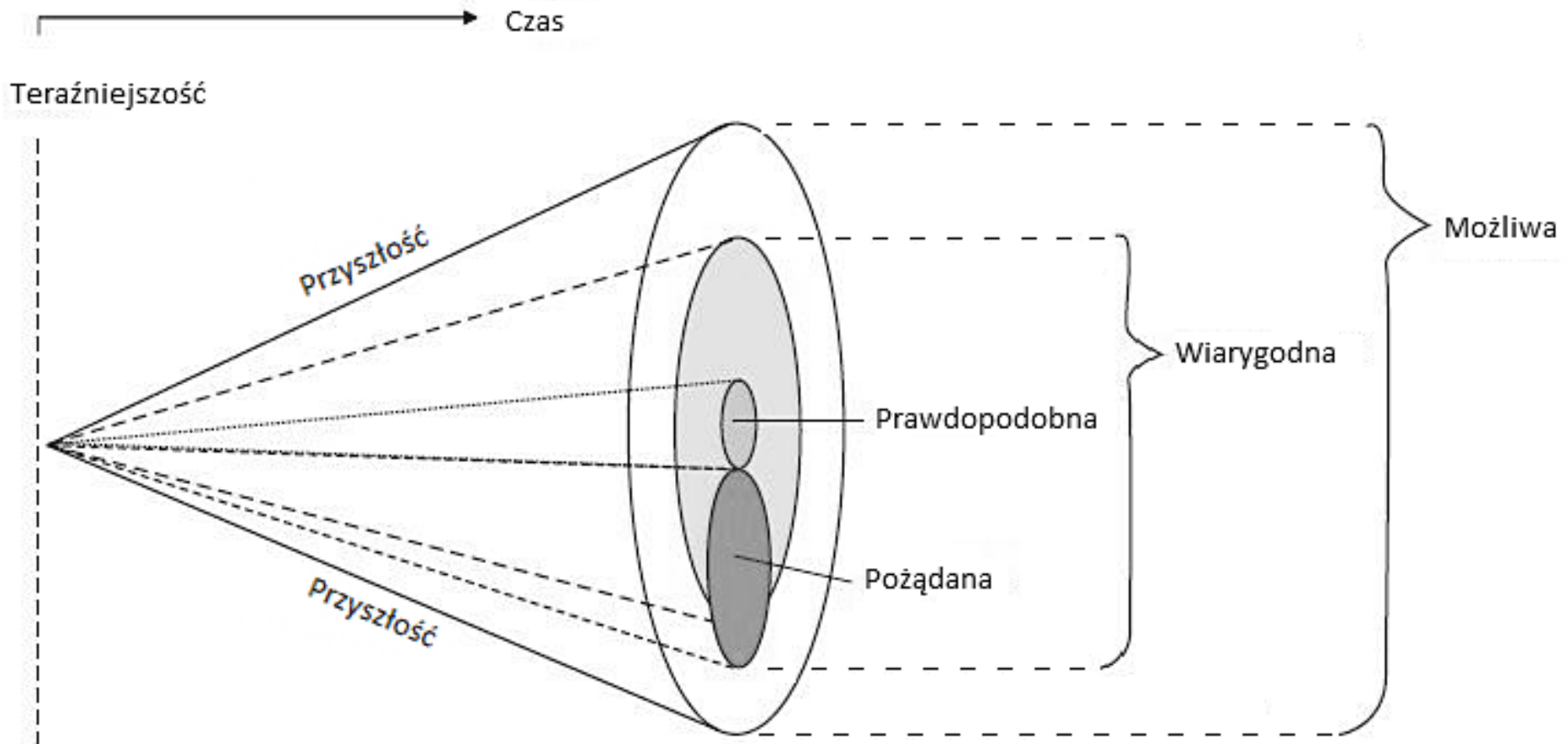
W społeczeństwach przednowoczesnych przyszłość była czymś, co się po prostu przydarza, a jednostki miały ograniczony wpływ na to, co się zdarzy.

Dla społeczeństwa nowoczesnego przyszłość to coś, co należy dogłębnie przemyśleć, na co trzeba mieć wpływ i co trzeba zaplanować.



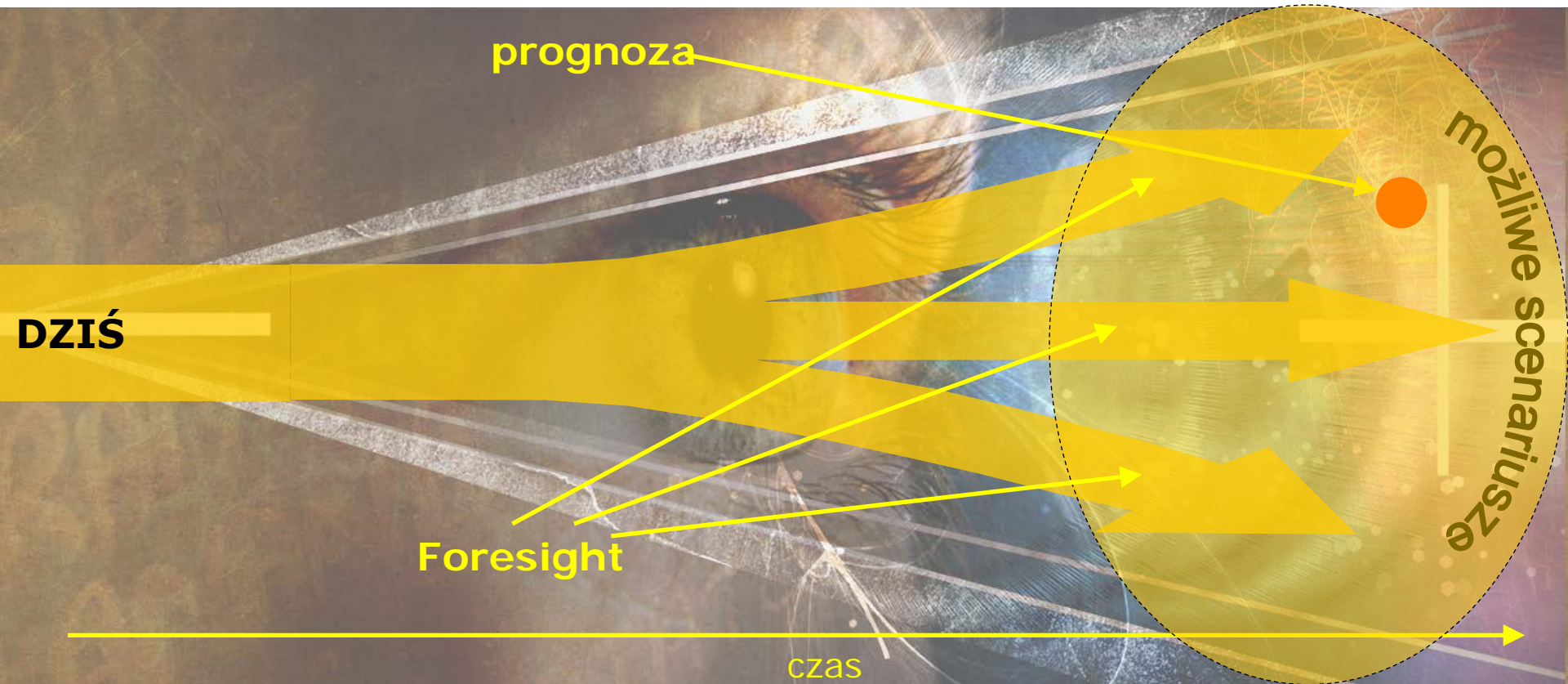
Anthony Giddens

Typy przyszłości (stożek przyszłości)



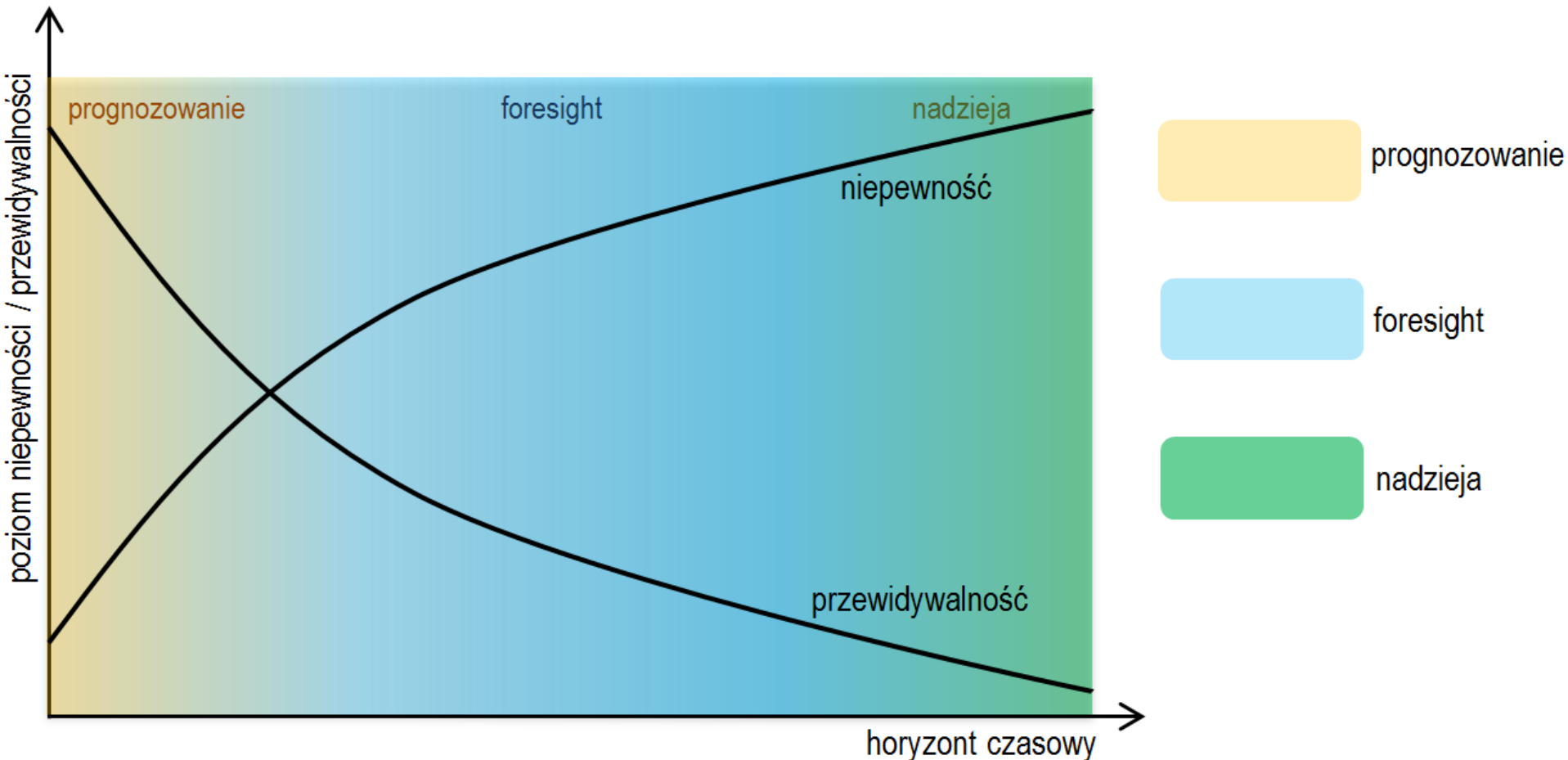
Źródło: J. Voros, *A generic foresight process framework*, „Foresight” 2003 Vol. 5 No. 3, p. 16.

Foresight a Prognozowanie



[grafika: David Keech]

Foresight - Prognozowanie - Nadzieja



Źródło: J. Y. Kaivo-oja, T. S. Katko, O. T. Seppala, *Seeking convergence between history and futures research*, „Futures” 2004, No. 36, p. 531.

Dlaczego firmy potrzebują foresightu?

nasilająca się konkurencja

wzrastająca złożoność technologiczna

coraz krótsze cykle innowacji

coraz szybsze zmiany potrzeb konsumentów

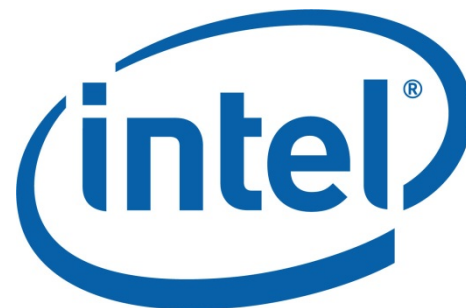
Zarządzający firmą muszą być przygotowani na zmiany i podejmować decyzje szybko, aby utrzymać przewagę nad konkurencją

Źródło: oprac. własne na podst. R. Rohrbeck, H.M. Arnold, J. Heuer, Strategic foresight in multinational enterprises – a case study on the Deutsche Telekom Laboratories, ISPIM-Asia Conference 2007, New Delhi, India

Przykłady (nie)radzenia sobie ze zmianą

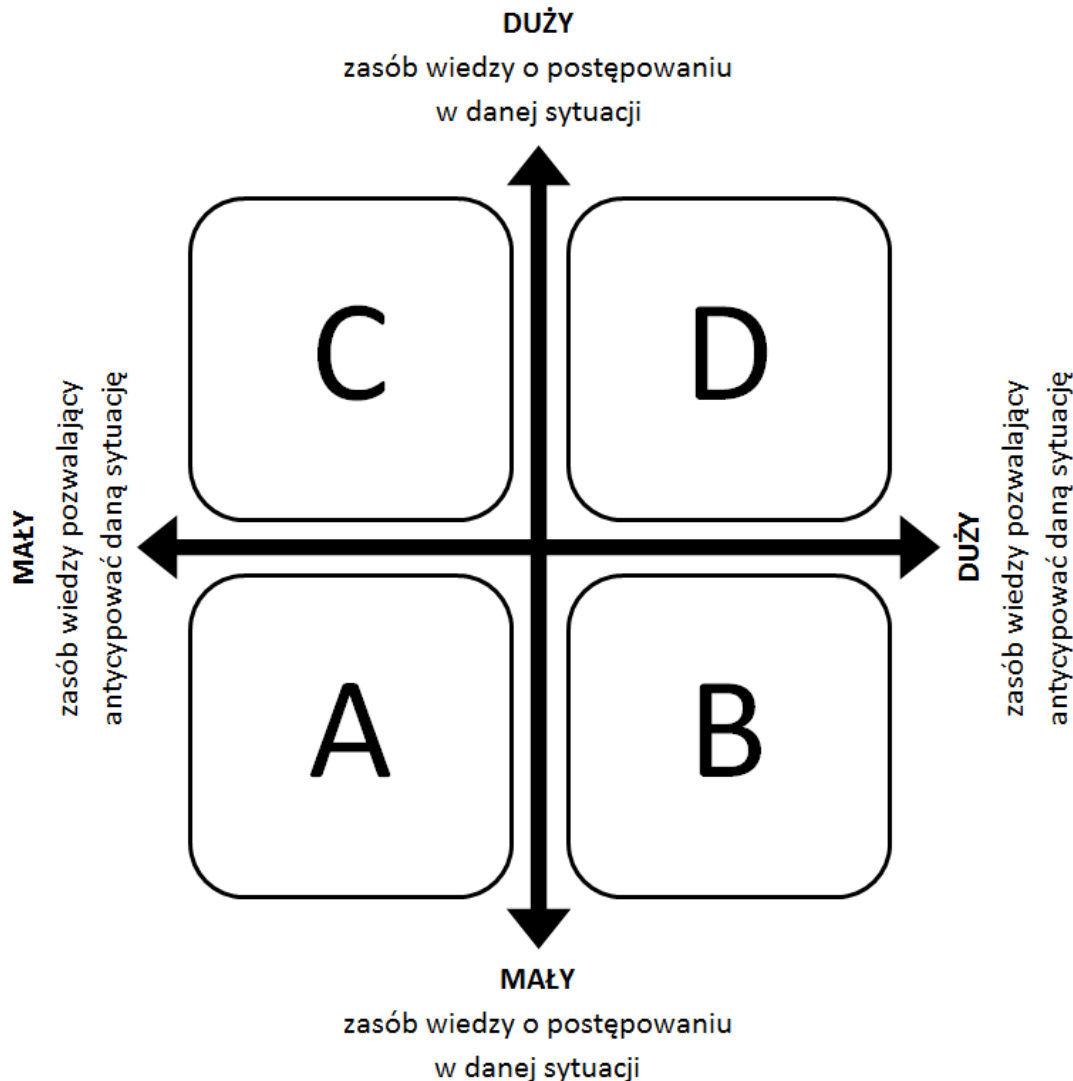


NOKIA
Connecting People



Średnia długość życia firmy z listy „Fortune 500” to mniej niż 40 lat.

Przedsiębiorstwo a zmiany nieciągłe



A – foresight

(np. przełomowe technologie, nagłe zmiany polityczne)

B – rozumowanie przez analogię

(np. *nation building*)

C – planowanie kryzysowe

(np. kataklizmy, wypadki)

D – prognozowanie

(np. zmiany sezonowe)

Źródło: H. Tsoukas, J. Shepherd, Introduction: Organizations and Future, From Forecasting to Foresight w: : H. Tsoukas, J. Shepherd (eds.), *Managing the Future. Foresight in the Knowledge Economy*, Blackwell Publishing 2004, s.4.

Cechy wyróżniające foresightu

Funkcje	Cechy	Charakterystyka
myślenie o przyszłości	<i>otwarty</i>	nie przewiduje jednej, „prawdziwej” przyszłości, lecz rozpoznaje, jak rzeczywistość może ewoluować w zależności od działań poszczególnych aktorów
debata nad przyszłością	<i>partycypacyjny</i>	angażuje w dyskusję zróżnicowane grono interesariuszy; dba o szerokie upowszechnianie wyników.
kształtowanie przyszłości	<i>zorientowany na działanie</i>	nie tylko analizuje i rozważa przyszłe wydarzenia i trendy, lecz wspiera aktorów w aktywnym kształtowaniu przyszłości

Typy foresightu

Typ	Przykład
narodowy	<i>Narodowy Program Foresight „Polska 2020” Hungarian Technology Foresight Programme (TEP)</i>
regionalny	<i>Pomorze 2030. Scenariusze rozwoju i kluczowe technologie Foresight technologiczny na rzecz zrównoważonego rozwoju Małopolski</i>
branżowy	<i>Nowoczesne technologie dla włókiennictwa. Szansa dla Polski Foresight dla energetyki termojądrowej</i>
korporacyjny	Shell, Deutsche Telekom, Philips, Volkswagen, IBM, Vattenfall
międzynarodowy / transnarodowy	<i>FORETECH (Rumunia, Bułgaria) eFORESEE (Cypr, Malta, Estonia)</i>
tematyczny	<i>Foresight Kadr Nowoczesnej Gospodarki Zeroemisyjna gosp. energią w war. zrównoważonego rozwoju PL do 2050</i>

Definicja foresightu korporacyjnego

zachodzący w przedsiębiorstwie systematyczny, partycypacyjny **proces**, którego celem jest wspieranie decyzji strategicznych poprzez antycypację, analizę i interpretację długookresowych kierunków rozwoju otoczenia społecznego, ekonomicznego i technologicznego, jak również aktywne kształtowanie alternatywnych wizji i wyobrażeń o przyszłości.

Źródło: A. W. Müller, Strategic Foresight - Prozesse strategischer Trend- und Zukunftsforschung in Unternehmen, Dis. Universität Zürich, 2008, s.25 za: K. Safin, Foresight strategiczny jako narzędzie kształtowania przyszłości [dokument elektroniczny], tryb dostępu: http://www.qol.ue.wroc.pl/p/_/65/foresight_strategiczny_jako_narzedzie.pdf, data wejścia: 10.01.2012;

zdolność firmy do tworzenia i utrzymania wysokiej jakości, spójnej i funkcjonalnej wizji przyszłości

Rohrbeck R., *Corporate Foresight. Towards a Maturity Model for the Future Orientation of a Firm*, Physica-Verlag, 2011.

Foresight w firmie

ROZPOZNAWANIE
PRZYSZŁOŚCI

NOWE
TECHNOLOGIE

NOWE WYMAGANIA
KONSUMENTÓW

PRZEMIANY
NA RYNKACH

PRZYJĘTE
STRATEGIE

NOWE OBSZARY
BIZNESOWE

INNOWACYJNE
PRODUKTY

KSZTAŁTOWANIE
PRZYSZŁOŚCI

Źródło: C. Daheim, Corporate Foresight. How to organize, run and manage a corporate foresight exercise. Examples and experiences, UNIDO Technology Foresight Training Programme, 27–30 October 2009, Bratislava, Slovakia, [dokument elektroniczny], tryb dostępu: https://www.unido.org/foresight/rwp/dokums_pres/daheim_cf_presentation_242.pdf, data wejścia: 10.01.2012.

Proces foresightu

DIAGNOSIS

Data Collection & Analysis

Data Collection



Filtering



Analysis



Trends Identification

PROGNOSIS

Scenario Building

Identify drivers



Develop scenarios



Scenarios Implication



Vision Building

PRESCRIPTION

Identification & Recommendations

Shortlist candidates



Filtering



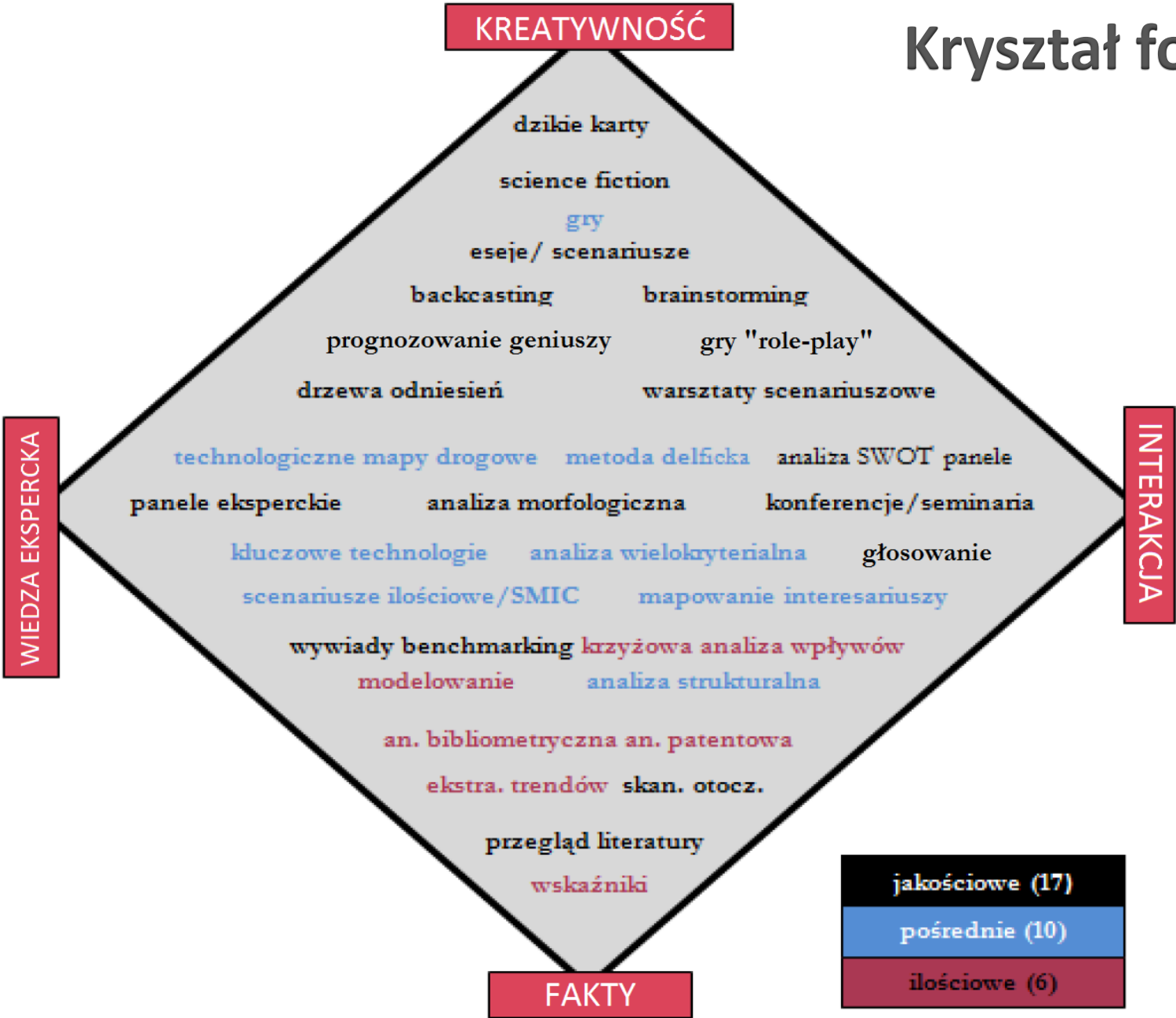
Final List



Foresight Action Plan

Source: myForesight 2010

Kryształ foresightu



Czego foresight nie robi?

- Nie zastąpi podejmowania decyzji.
- Nie rozwinię badań i innowacji w firmie.
- Nie zawsze doprowadzi do konsensusu.
- Nie prowadzi automatycznie do działania.

**Foresight nie jest panaceum
na wszystkie bóle w
biznesie.**

DZIĘKUJĘ!

L.Nazarko@pb.edu.pl