

E-strategia 3.0. w oświacie

planowane świadome działania czy
spontaniczna improwizacja ?

Marek Konieczniak
dyrektor ds. rozwoju produktów

Plan prezentacji

- ☐ Kontekst zmian w edukacji
- ☐ TIK bez granic
- ☐ Warunki skutecznej zmiany
- ☐ E-strategia, czyli dlaczego?
- ☐ Podsumowanie



Polska nie posiada
e-strategii dla
edukacji (?)(!) (?!)

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ

PLAN DZIAŁAŃ

DOTYCZĄCYCH NAUCZANIA DZIECI I MŁODZIEŻY
W ZAKRESIE PROBLEMATYKI FUNKCJONOWANIA
W SPOŁECZEŃSTWIE INFORMACYJNYM

„NOWE TECHNOLOGIE W EDUKACJI”

WARSZAWA, październik 2007

Niniejszy plan...

.... został opracowany z myślą o wyzwaniach XXI wieku, wiążących się z rozwojem technologii informacyjnych i komunikacyjnych oraz szeroko pojętą globalizacją. Obejmuje okres 2007-2013 (...).

Plan działań dotyczących nauczania dzieci i młodzieży w zakresie problematyki funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym „Nowe technologie w edukacji”, s.3

Kierunki działań
w zakresie nauczania dzieci i młodzieży
oraz funkcjonowania szkoły
w społeczeństwie informacyjnym

Nowe technologie w edukacji

Rada ds. Edukacji Informatycznej i Medialnej
przy Ministrze Edukacji Narodowej

Drugą część tego dokumentu stanowią:

Dodatki do Kierunków działań dotyczących nauczania dzieci i młodzieży oraz funkcjonowania szkoły w społeczeństwie informacyjnym. Nowe technologie w edukacji.

Warszawa 2009

Celem przedstawionej tutaj ..

..strategii i kierunków działań dotyczących systemu kształcenia w Polsce na lata 2010-2013 (....) roku jest przede wszystkim przygotowanie dzieci i młodzieży do funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym, w szczególności z wykorzystaniem najnowszych technologii informacyjnych i komunikacyjnych (TIK).

Kierunki działań w nauczaniu dzieci i młodzieży oraz funkcjonowanie szkoły w społeczeństwie informacyjnym s.3



Aktualności

Szkoły

Przedszkola

Współpraca międzynarodowa

[GŁÓWNA](#) ▶ [Aktualności](#) ▶ Technologie informacyjne wspomogą rozwój edukacji

Technologie informacyjne wspomogą rozwój edukacji

09.07.2008.; Zmieniony 09.07.2008. |



AAA

STRONA GŁÓWNA

AKTUALNOŚCI

- Wydarzenia z udziałem ministrów
- **Pozostałe wydarzenia edukacyjne**
- Informacje dla mediów

KALENDARZ ROKU SZKOLNEGO

UCZNIOWIE I RODZICE

NAUCZYCIELE I DYREKTORZY

ORGANY PROWADZĄCE

PARTNERZY SPOŁECZNI

WSPÓŁPRACA MIĘDZYNARODOWA

PRAWO OŚWIATOWE

EFS DLA OŚWIATY

SYSTEM INFORMACJI OŚWIATOWEJ

MEN INFORMUJE

1.0

[Aktualności](#) ▶ [Pozostałe wydarzenia edukacyjne](#) ▶

Technologie informacyjne wspomogą rozwój edukacji

Dodany: 5 czerwca 2009

Działania edukacyjne, które pomogą w budowie społeczeństwa informacyjnego oraz gospodarki opartej na wiedzy to jedno z zagadnień, którymi zajmie się Rada do Spraw Edukacji Informatycznej i Medialnej przy Ministrze Edukacji Narodowej. Na inauguracyjnym posiedzeniu 9 lipca 2008 roku szefowa resortu edukacji Katarzyna Hall wręczyła nominacje jej członkom.

W skład organu weszło 11 osób będących autorytetami z dziedziny edukacji medialnej i informatycznej. Przewodniczącym został prof. Jan Madey z Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego.

Rada będzie opiniować projekty MEN i proponować nowe rozwiązania w zakresie nauczania informatyki i technologii informacyjnych a także wykorzystania technologii informacyjnych w nauce innych przedmiotów.

Członkowie organu zajmą się między innymi wskazaniem kierunków rozwoju zawodowego nauczycieli informatyki i innych przedmiotów, stosujących w swojej pracy narzędzia technologii informacyjno-komunikacyjnych.

Na najbliższym posiedzeniu zaplanowanym na 27 sierpnia 2008 roku rada zaopiniuje dokument „Nowe Technologie w Edukacji”, stworzony przez resort edukacji, plan działań rządu na lata 2009-2011 dotyczący nauczania dzieci i młodzieży w zakresie funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym.

Kadencja nowo powołanych członków RSEiIM upływa z końcem roku 2011.

Polska 2030

Wyzwania rozwojowe s.238

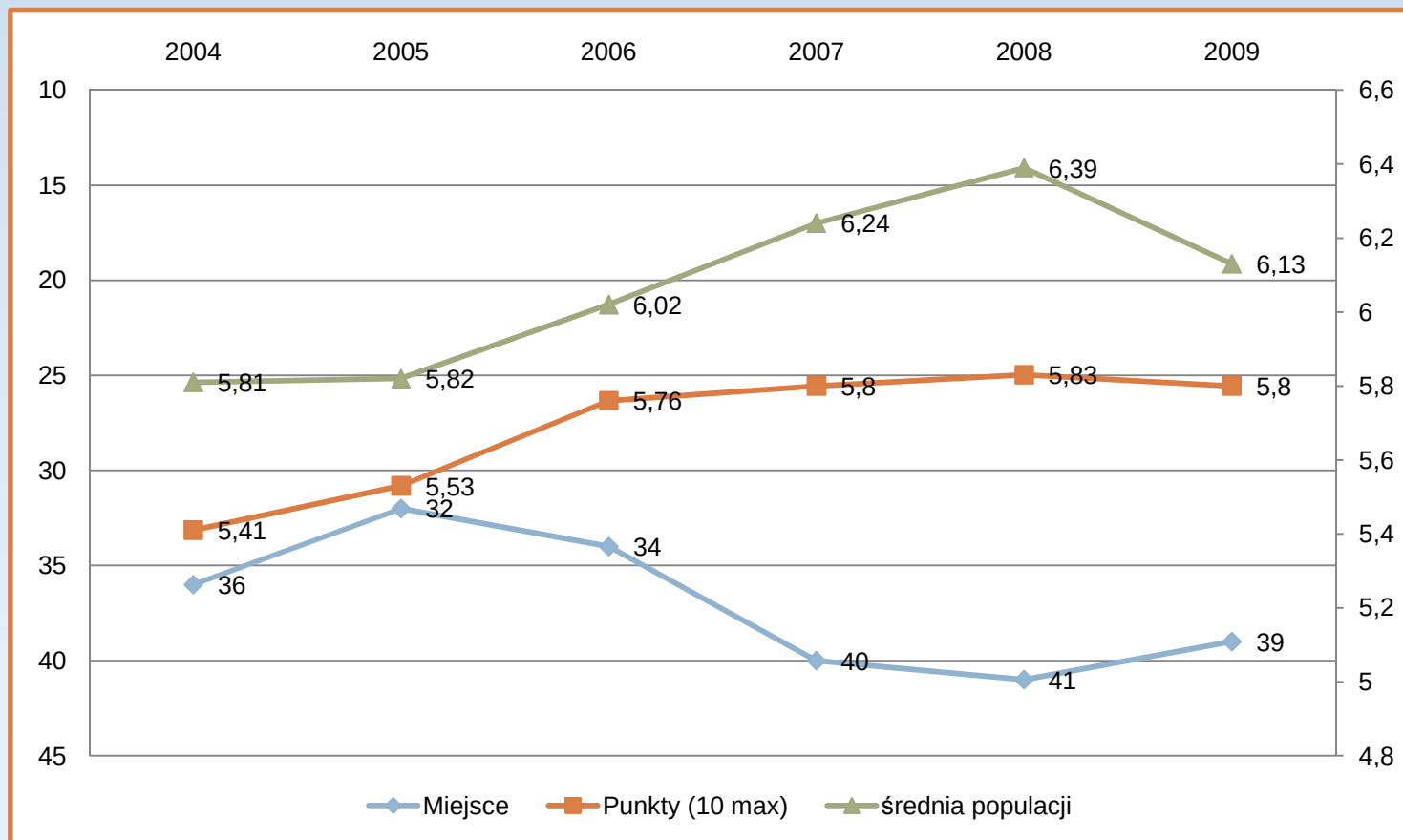
Statystyki dotyczące różnych aspektów kapitału intelektualnego nie pozostawiają wątpliwości:

Polska nie jest dobrze przygotowana do konkutowania w świecie jako społeczeństwo oparte na wiedzy.



Czy szkoła zmieni się
sama czy potrzebna jest
państwowa e-strategia?

E-gotowość lata 2004-2009



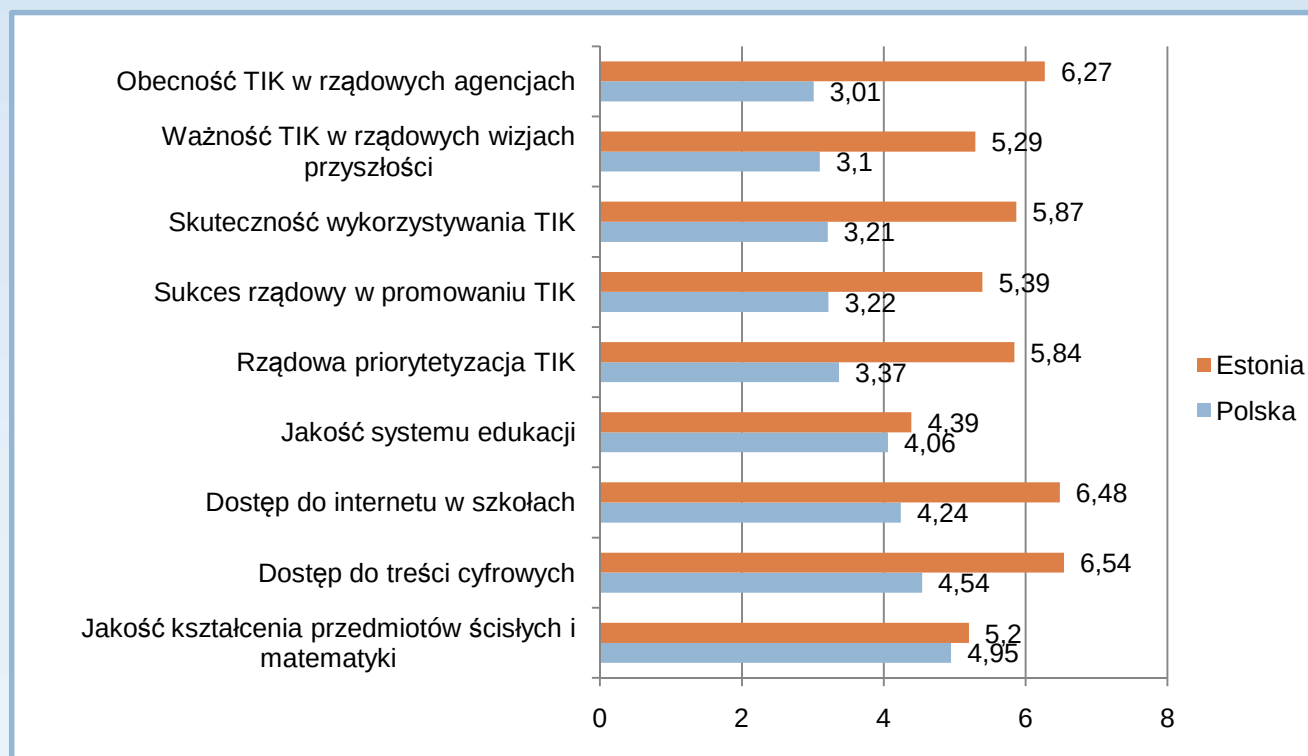
The 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 e-readiness rankings, Economist Intelligence Unit, The IBM Institute for Business Value

Indeks gotowości sieciowej

The Global Information Technology Report 2009-2010

Polska 65/133

Estonia 25/133



Źródło: Światowe Forum Gospodarcze

<http://www.networkedreadiness.com/gitr/main/analysis/headtoheadint.cfm?errmsg=Select%20Country%201>

www.vulcan.edu.pl

Analiza SWOT, MSWiA

Słabe strony

- ▶ Nieprzygotowanie mentalne części urzędników administracji publicznej oraz legislacji do rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce
- ▶ Podejście sektorowe Rządu do realizacji zadań
- ▶ Bierność instytucji państwa w odniesieniu do inicjatyw i rekomendacji unijnych wspierających budowanie społeczeństwa informacyjnego

Strategia rozwoju społeczeństwa informacyjnego w Polsce do roku 2013, Załącznik 1, s.65



TIK bez granic



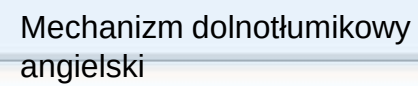
Technologia jest technologią dla
tych, którzy urodzili się zanim
została wynaleziona.

Alan Kay

Źródło: Grown up digital, Don Tapscott, str.19



VULCAN
ZARZĄDZANIE OŚWIATĄ



Olek Remesz m
www.vulcan.edu.pl



Element środowiska





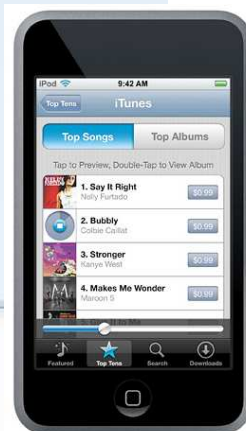
Nowa technologia



Młodsze pokolenie autorytetem



TIK bez granic



 **edukator**.pl



DG Edukacja i Kultura
Program „Uczenie się przez całe życie”

wioska.net

elearningeur
Wspieramy innowację w ustawic


edunews.pl

CEO CENTRUM
EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ



eduinfo.pl



EID EDUKACJA
INTERNET
DIALOG



ProgMan
Software


eTwinning

VULCAN
ZARZĄDZANIE OŚWIATĄ

 **szkoła**
WIELKOPOLSKA

OFEK
OGÓLNOPOLSKA FUNDACJA
EDUKACJI KOMPUTEROWEJ

f r s e
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji

 **e-Szkoła**

>> frontier

CF 21
COLLEGIUM FUTURUM

e-mentor

społeczeństwo
informacyjne.pl

Edukator Medialny

VULCAN
ZARZĄDZANIE OŚWIATĄ

 **scholaris**
/vulcan.edu.pl

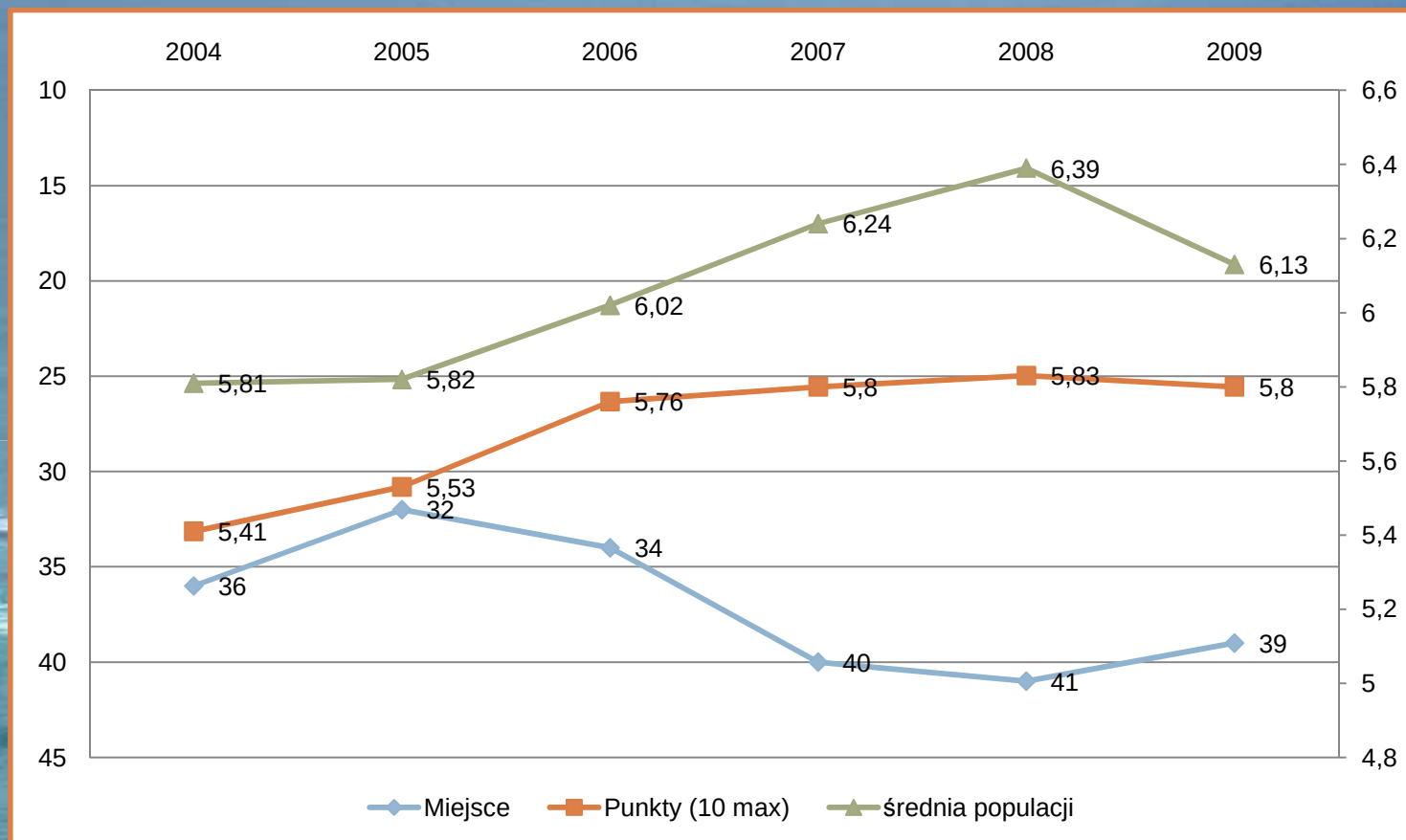


Jeśli jest tak dobrze
to czego brakuje?

Syndrom pozornego sukcesu

Z tej wielości oddolnego rozprzestrzeniania się TIK rodzi się fałszywe poczucie spokoju, że nowymi technologiami w edukacji nie musimy się przejmować

..... same się zasieją i zaowocują.



Syndrom działań incydentalnych

Pojawianie się projektów i działań nie wynikających z przemyślanej wizji dążącej do systemowych rozwiązań.

Strategia faktów incydenalnych

SIO2

Szkoły

Szukają
Zastosowań TIK

Wdrażają i
wypracowują
strategie

Oświata

trendy

upowszechnianie

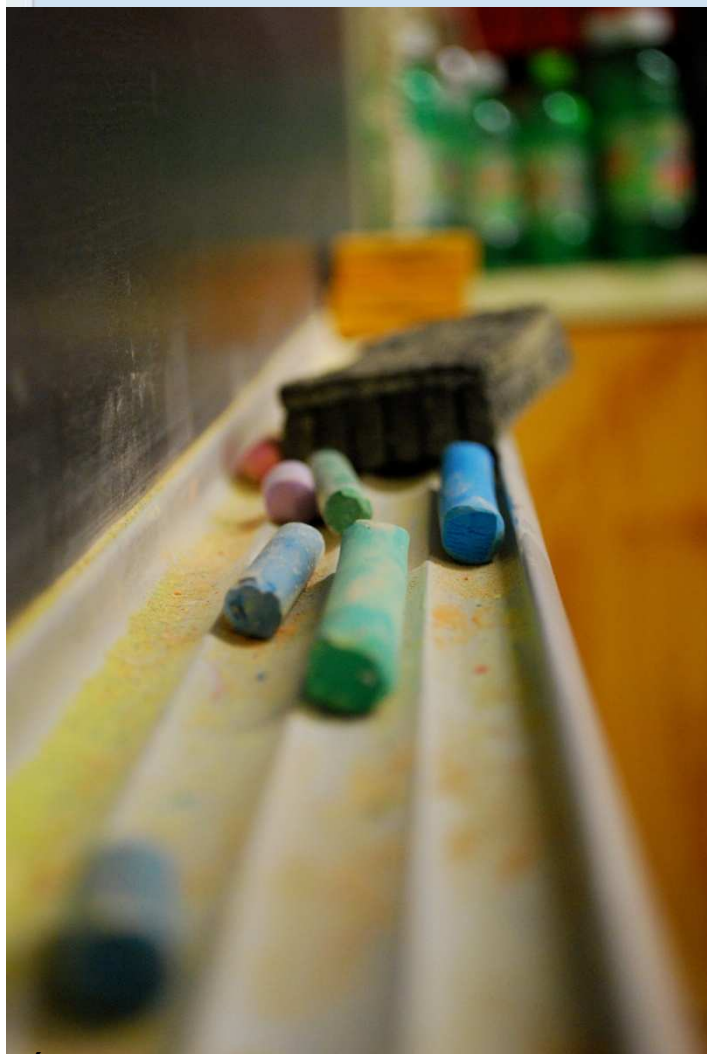
Strategia państwa

Opisuje rzeczywistość

Tworzy wizje życzeniowe
Dostarcza incydenalnych
rozwiązań

❑ Warunki skutecznej zmiany

Kres kredy i tablicy ? Szkoła 2.0 ?



A photograph of a chalkboard with a handwritten mathematical formula in white chalk. The formula is
$$[P^{-1}(x)]' = \frac{1}{f(x)}$$

The formula is written on a dark green chalkboard. It consists of a large square bracket containing $P^{-1}(x)$, followed by a prime symbol, an equals sign, and a fraction with 1 in the numerator and $f(x)$ in the denominator.

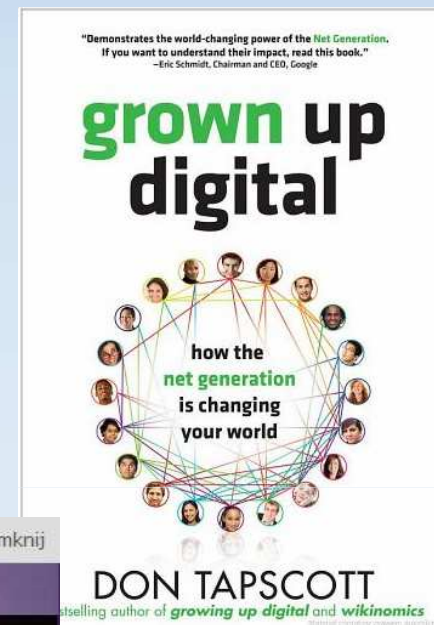
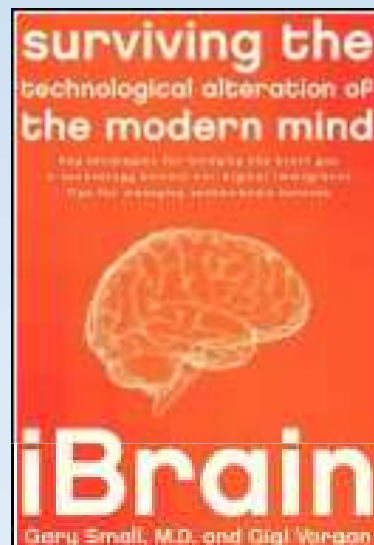
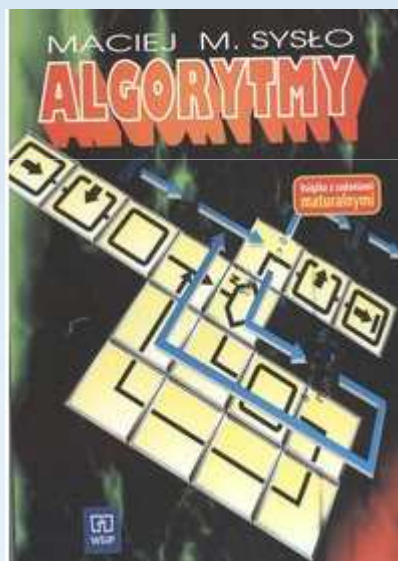
Źródło: <http://www.morguefile.com/archive/>

www.vulcan.edu.pl

Jak przejść systemowo do

- Zrozumienia wagi znaczenia cyfrowej rzeczywistości,
- Przywrócenia szkole świeżości miejsca rozbudzania kreatywności i innowacyjności,
- Nauczania młodych ludzi umiejętności zamieniania informacji w wiedzę i wzrastania w mądrości,
- Kształcenia umiejętności myślenia problemowego,
- Zaszczepiania nawyku samokształcenia

Zrozumienie istoty i wagi cyfrowej rewolucji



 **edukator**.pl



Kultura
w życiu

wioska.net

elearningeur
Wspieramy innowację w ustawic


edunews.pl

CEO

CENTRUM
EDUKACJI
OBYWATELSKIEJ



eduinfo.pl

FIN EDUKACJA
INTERNET
DIALOG


Young Digital Planet
WYDAWNICTWA INTERAKTYWNE



ProgMan
Software

VULCAN
ZARZĄDZANIE OŚWIATĄ

 **szkoła**
WIELKOPOLSKA

 **eTwinning** **e-Szkoła**

f r s e
Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji

>> frontier

CF **21**
COLLEGIUM FUTURUM

e-mentor

społeczeństwo
informacyjne.pl

Edukator Medialny

VULCAN
ZARZĄDZANIE OŚWIATĄ

 **scholaris**
/vulcan.edu.pl



Jak zmienić myślenie o szkole?



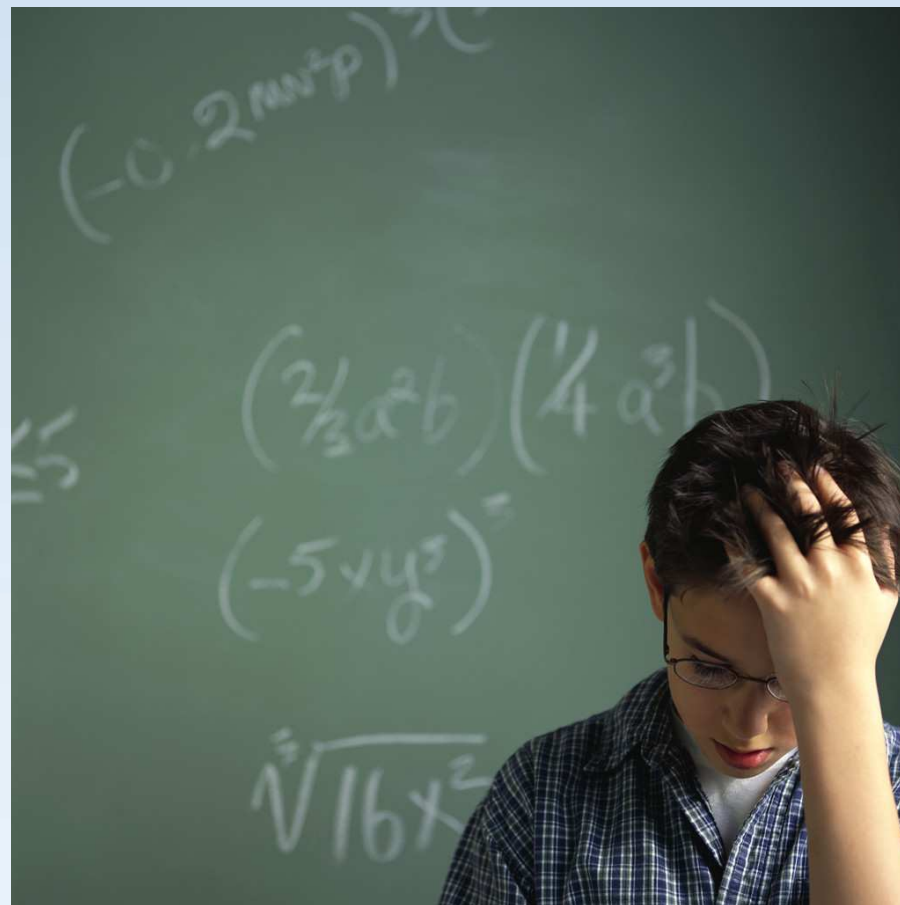
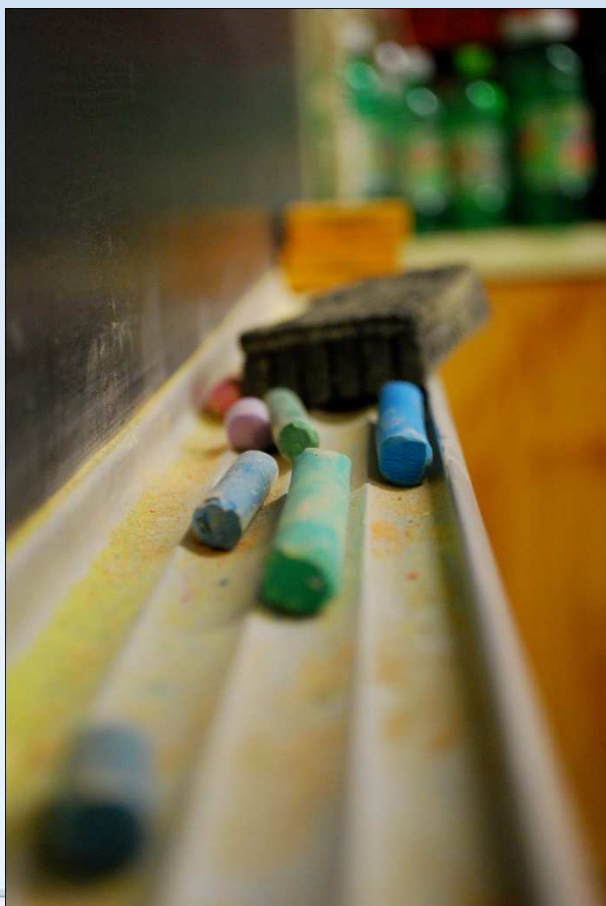
Fot. Dariusz Cierpiał



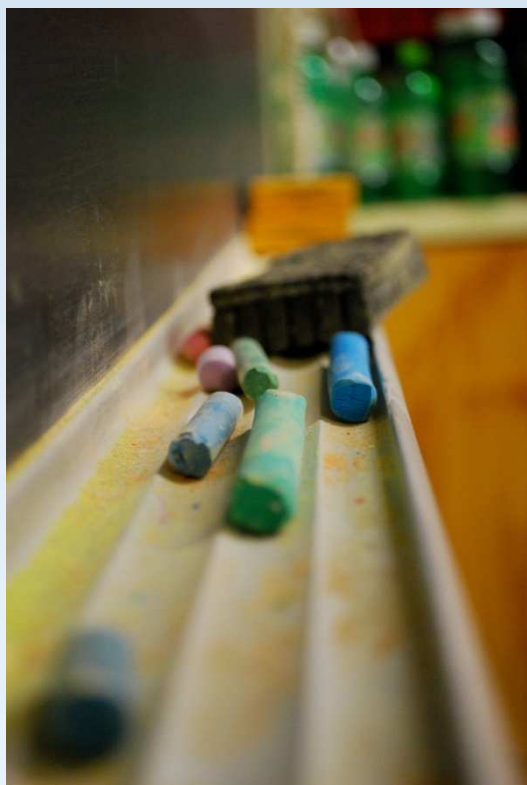
Od tabliczek do pisania na ławce...



... do tablicy do pisania na ścianie.



Nauczyciel, który nie umie komunikować się z uczniem jego metodami, może się stawać dla niego mało wiarygodny.



Źródło: <http://www.morguefile.com/archi>

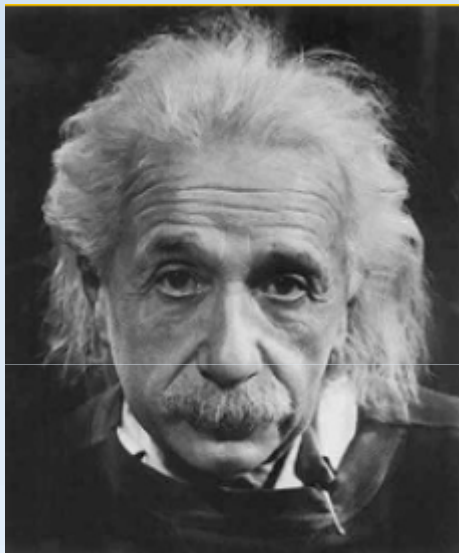
Szkoła musi zmienić się ze
środowiska nauczania w
środowisko uczenia się.



Nie potrafię tego zrobić

Panie Psorze

Proszę tutaj kliknąć



**Nigdy niczego nie
nauczyłem moich
studentów. Tworzę
im jedynie warunki,
w których mogą się
uczyć.**

Źródło: <http://cytaty.eu/autor/alberteinstein.html>

Od mędrca na scenie



Do przewodnika w drodze





Uniwersalne wartości
pozostają niezmiennie.
Zmieniają się tylko środki
ich poznawania
przekazywania.



**Gdzie mądrość utracona w wiedzy?
Gdzie wiedza utracona pośród
informacji?**

T.S.Eliot „Opoka” (1934)



□ E-strategia 3.0, czyli dlaczego?

E-strategia 3.0

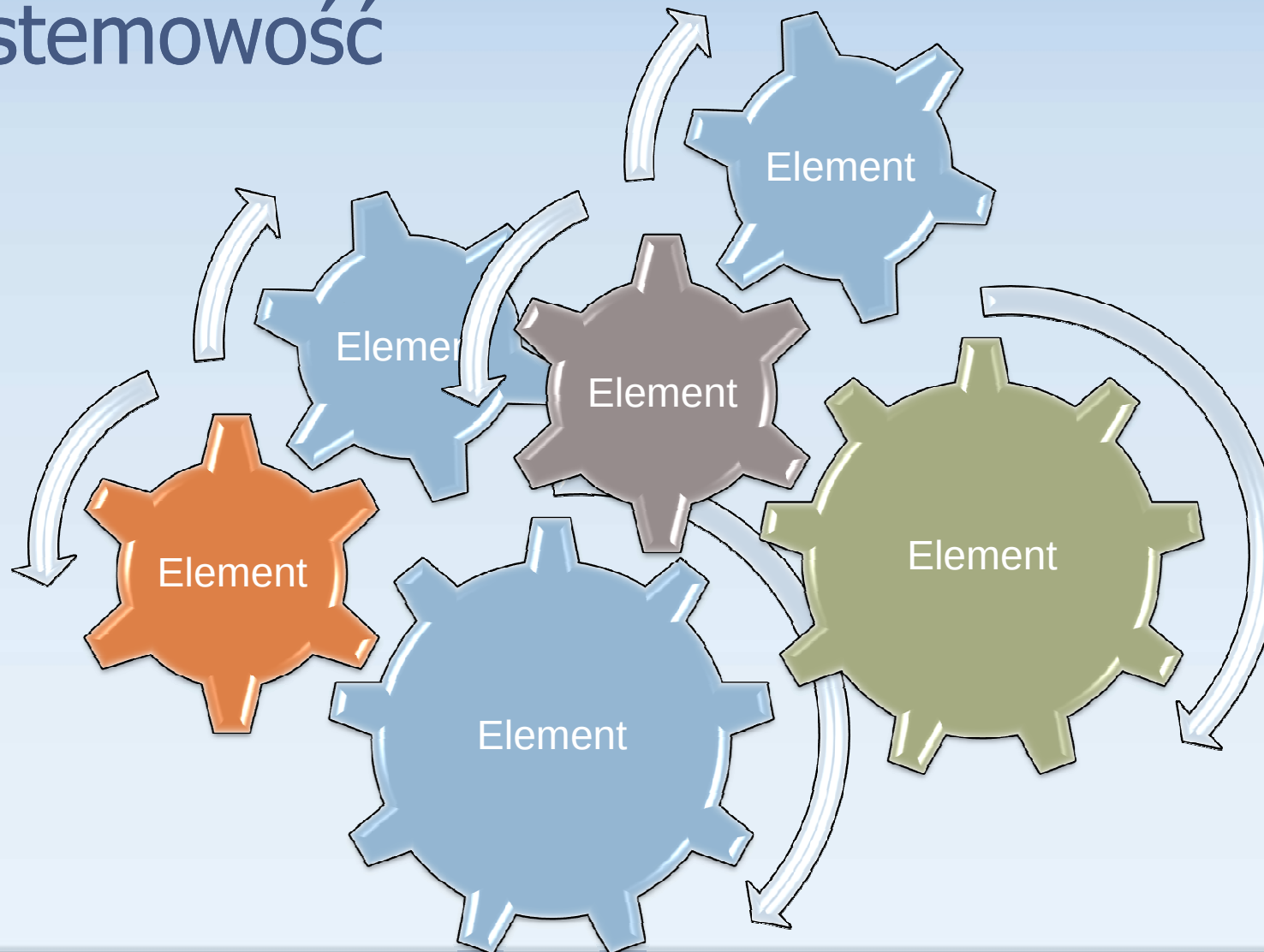
Strategia, której celem jest transformacja szkoły w e-szkołę.

E-szkoła

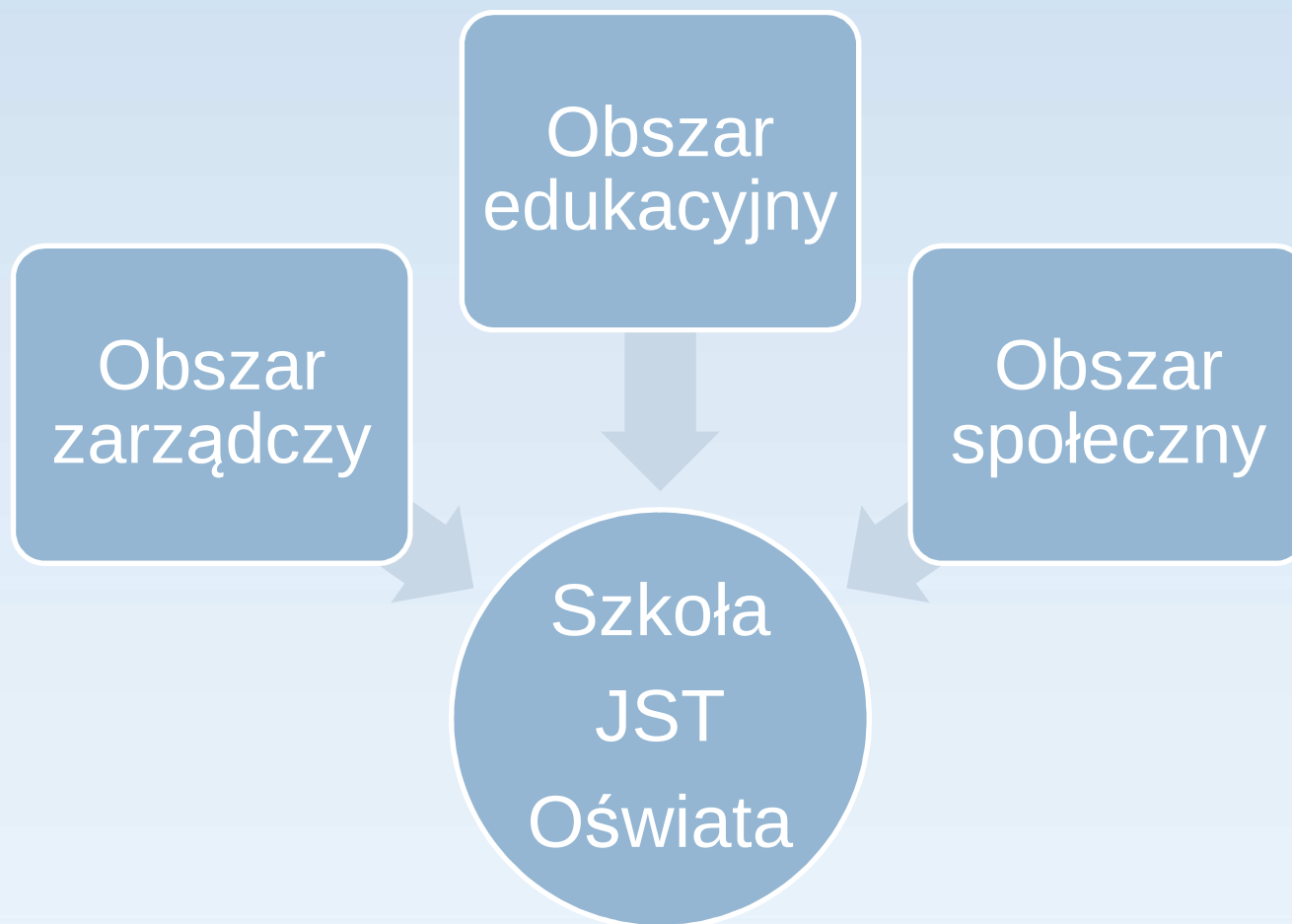
E-szkoła używa TIK nie jako nowych technologii, lecz jako naturalnych narzędzi wspierających systemowo uczącą się społeczność.

Szkoła jest na tyle e-szkołą, na ile świadomie używa narzędzi technologii informacyjnej, by wspierać zarządzanie, nauczanie i uczenie się szkolnej społeczności.

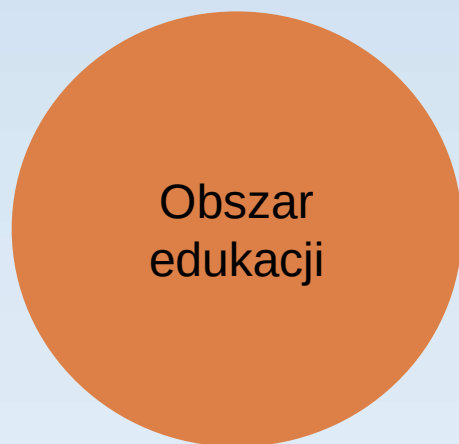
Systemowość



Szkoła / JST / Oświata



System oświaty



E-Szkoła

Technologie Komunikacyjno Informacyjne

Efektywność
nauczania
uczenia

Obszar
edukacji

Obszar
zarządzający

Uczeń

Obszar
społeczny

urzędnicy

Nauczyciel

Rodzice/opiekunowie



DZIŚ DECYZJA – EFEKT ZA PIĘĆ LAT

Nie można zbudować
e-szkoły bez strategii
dojścia do niej.

E-gotowość szkoły

E- gotowość jest miarą świadomego wykorzystywania przez szkołę cyfrowych rozwiązań technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK) we wszystkich obszarach szkolnej rzeczywistości.

E-gotowość szkoły

E-szkoła powinna umieć diagnozować swoją e-gotowość, by w jak najpełniejszy i optymalny sposób wykorzystywać TIK we wszystkich obszarach swojej pracy.

Obszary badania i planowania e-gotowości

1. Kierownictwo i zarządzanie
2. Program nauczania
3. Uczenie się i nauczanie
4. Ocenianie
5. Poszerzanie sposobności do uczenia się
6. Zasoby
7. Wpływ na wyniki uczniów
8. Doskonalenie zawodowe

(Becta)




```
graph TD; A[Kierownictwo i zarządzanie] --- B[Wizja TIK]; A --- C[Strategia TIK]; A --- D[Skuteczność Organizacyjna];
```

Kierownictwo i
zarządzanie

Wizja TIK

Strategia TIK

Skuteczność
Organizacyjna

Kierownictwo i zarządzanie



Kierownictwo i zarządzanie





Kto odgrywa największą rolę
w budowaniu edukacji 3.0 ?

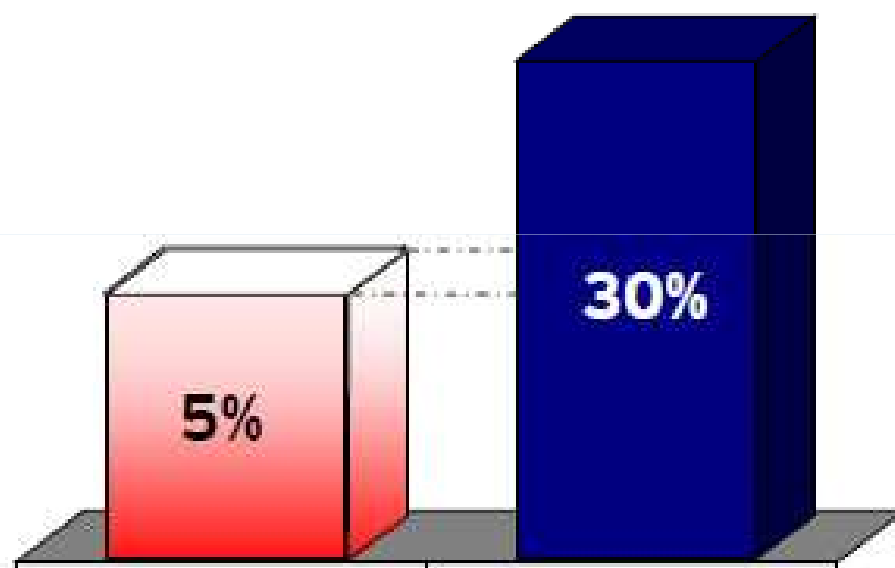
człowiek

Kto odgrywa największą rolę w budowaniu edukacji 3.0 ?

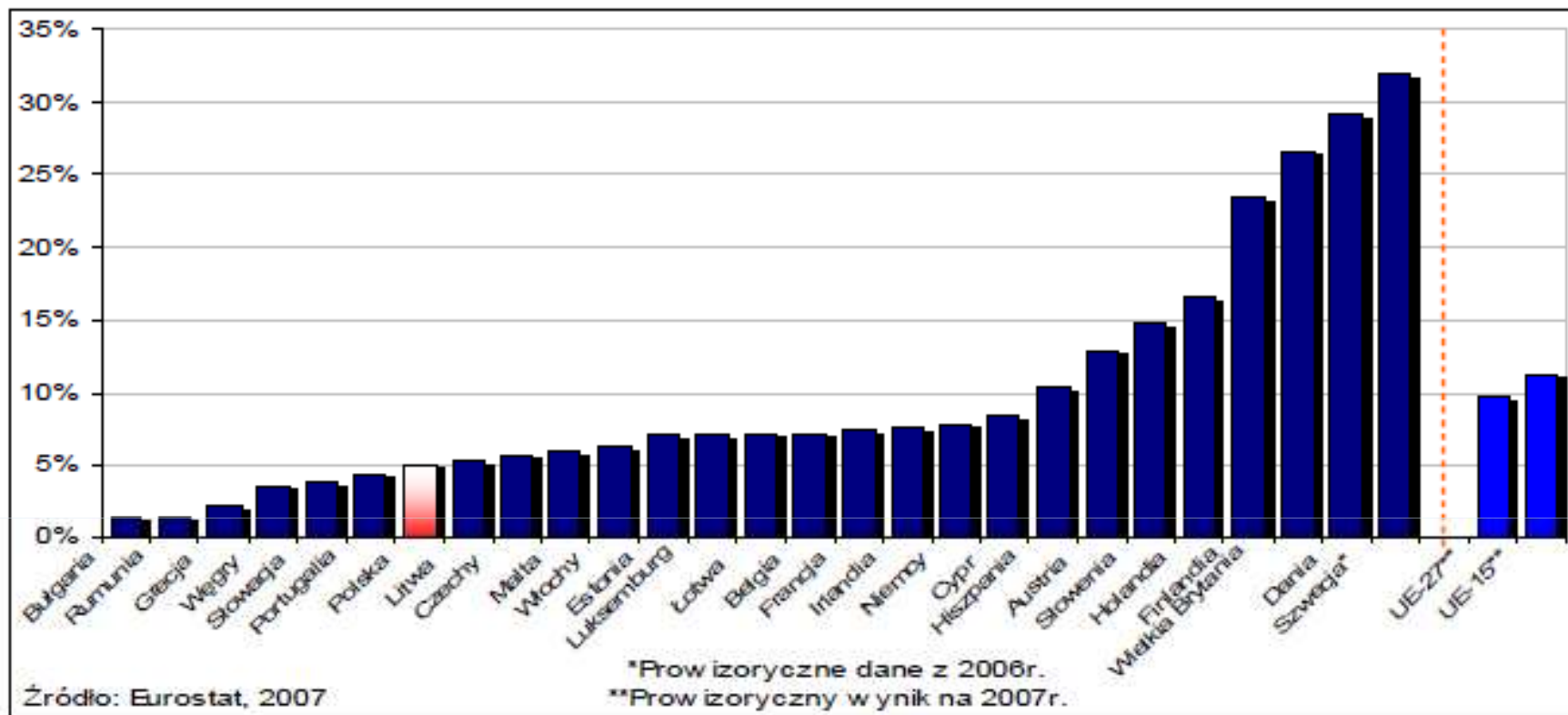
- ☐ Biznes
- ☐ Indywidualny nauczyciel
- ☐ Szkoła
- ☐ JST
- ☐ Ośrodki akademickie
- ☐ MEN

CEL 2

Podniesienie poziomu i dostępności edukacji (od przedszkola do uczelni wyższej) oraz upowszechnienie zasady nauki przez całe życie poprzez wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych



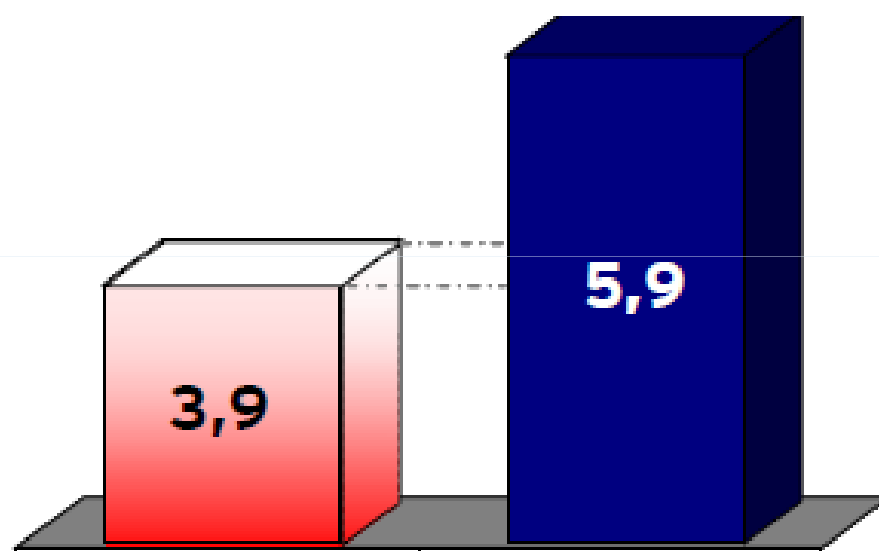
Kształcenie ustawiczne dorosłych – procentowy udział osób w wieku 25-64 uczących się i doksztalcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku (dane za rok 2007)



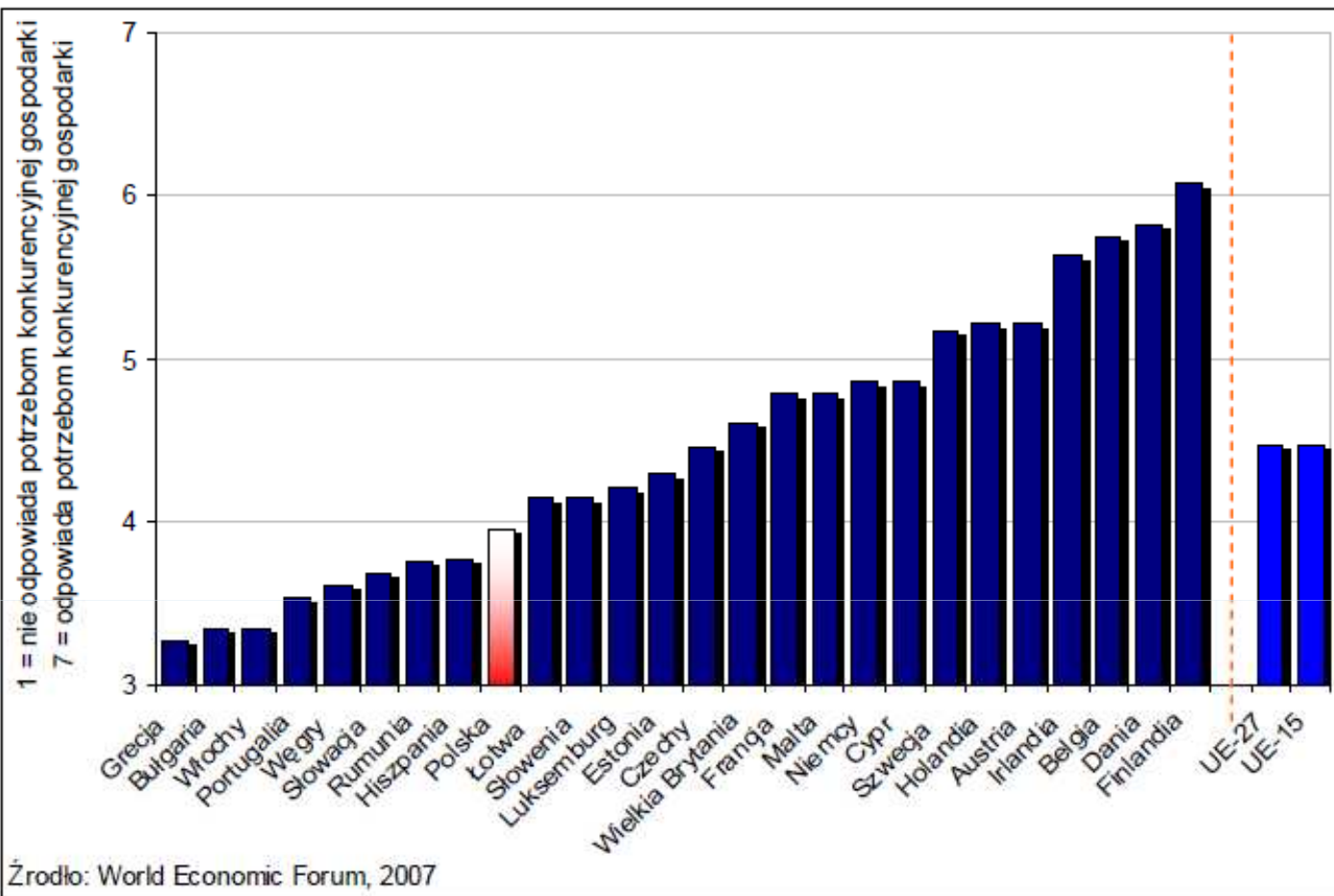
Kształcenie ustawiczne dorosłych – procentowy udział osób w wieku 25-64 lat uczących się i doksztalcających w ogólnej liczbie ludności w tym wieku.

CEL 3

Dopasowanie oferty edukacyjnej do wymagań rynku pracy, którego istotnym elementem są technologie informacyjne i komunikacyjne



Dostosowanie polskiego systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki (1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki) (dane za rok 2007)



Dostosowanie polskiego systemu edukacji do potrzeb globalnie konkurencyjnej gospodarki (1 = nie odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki, 7 = odpowiada potrzebom konkurencyjnej gospodarki)

Kluczowe zadania i inicjatywy:

- ▶ Wdrożenie reformy programowej polskiego szkolnictwa.
- ▶ Opracowanie założeń i realizacja programu prognoz rozwoju gospodarczego i edukacji.
- ▶ Racjonalizacja struktury kształcenia zgodnie z zapotrzebowaniem społeczeństwa informacyjnego i gospodarki opartej na wiedzy (zwiększenie udziału kształcenia inżynierskiego).
- ▶ Rozwój udziału przedmiotów teleinformatycznych w programach studiów również na kierunkach i specjalnościach innych niż informatyczne oraz tworzenie interdyscyplinarnych systemów edukacyjnych.
- ▶ Zwiększenie nacisku na kształcenie umiejętności twórczych, wyszukiwania wiedzy, niezbędnych do dostosowania się do zmiennych warunków na rynku pracy.
- ▶ „Nowe technologie w edukacji” – Plan działań dotyczących nauczania dzieci i młodzieży w zakresie problematyki funkcjonowania w społeczeństwie informacyjnym

DZIŚ DECYZJA – EFEKT ZA PIĘĆ LAT

Podsumowanie



DZIŚ DECYZJA – EFEKT ZA PIĘĆ LAT

E-szkoła to nie dylemat
narzędzi, lecz człowieka.



Nowe technologie w edukacji
to nie nowe gadżety w starym
opakowaniu i modne hasło
konferencji i niespełnionych
planów MEN.



Technologia informacyjna nie jest ani modą ani irytującym puszeniem się technologii jako takiej.

Technologia informacyjna jest przejawem zmian w myśleniu, zmian w percepcji i w sposobie przeżywania rzeczywistości.



Rewolucja cyfrowa wydobyła na światło dzienne odwieczne dążenie człowieka do przewyższania fragmentaryczności swojego istnienia, pragnienia pełni wiedzy i pełni doskonałej komunikacji.



Technologie informacyjno-
komunikacyjne są swoistą realizacją
tęsknoty za trwaniem w doskonałej
komunikacji ze światem.



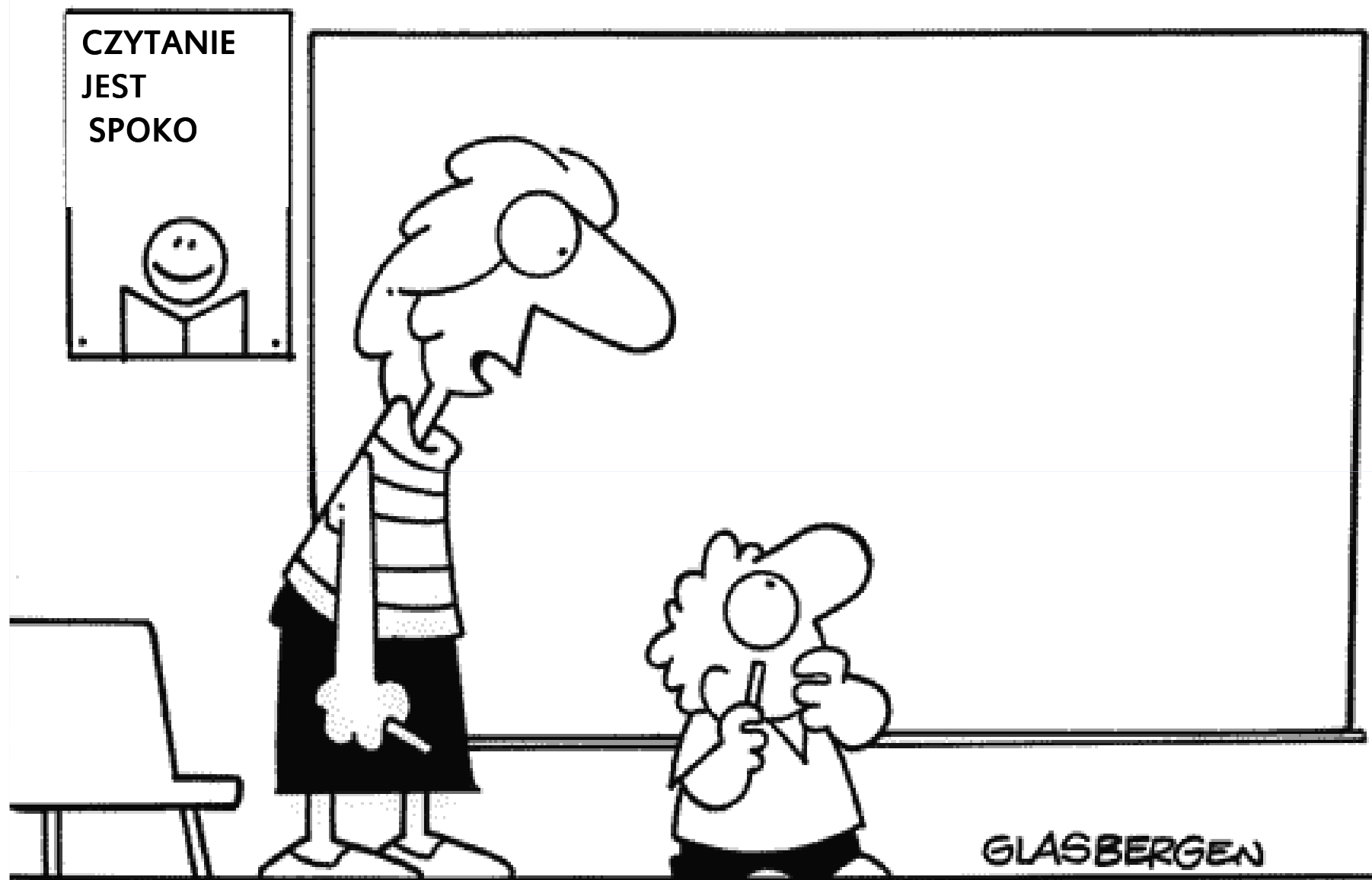
Technologie informacyjne to oddolnie płynąca rzeka, której nie da się zawrócić. Nie da się też jej regulować przy użyciu pustych haseł i wyuczonych na pamięć terminów.



Oświata, która nie potrafi
rozpoznać znaku czasu, stanie się
mało wiarygodna dla tych,
którymi ma się opiekować.



Może stracić podstawową funkcję budowania i wspierania społeczeństwa informacyjnego, w którym technologie informacyjne są środkiem, a nie celem tego procesu.



„Tutaj nie ma żadnych ikon, żeby kliknąć. To jest zwykła tablica”



DZIŚ DECYZJA – EFEKT ZA PIĘĆ LAT

Brak decyzji dziś

Brak efektu jutro



SPOŁECZEŃSTWO WIEDZY to społeczeństwo, które

DZISIAJ stwarza warunki, aby

JUTRO przedstawiać idee i produkty, o których

WCZORAJ nawet nie myśleliśmy,

a które

POJUTRZE być może okażą się przestarzałe i
wymagające nowych pomysłów

**INNOWACYJNOŚĆ GOSPODARKI
A SPOŁECZEŃSTWO WIEDZY**

Michał KLEIBER





Dziękuję za uwagę

Marek Konieczniak