

**Adaptacyjne przywództwo
edukacyjne w czasach globalnego
kryzysu:
Problem żaby gotowanej żywcem**

David Oldroyd, ENIRDELM

18.09.2017

OSKKO

Kongres Zarządzania Oświatą

I.

**Wykładnicze
kryzysy
epoki antropocenu**

Współczesny kontekst

◦ Kiedy odmawiamy *rozmów o tym, co jest rzeczywiste** tylko dlatego, że jest to niewygodne dla nas, przypieczętowujemy nasz własny los.

Richard Heinberg

* = *Nasz dylemat:*

” *rosnąca liczba ludności i apetytów na znikające zasoby;*

” wyjście *wspólne samo-ograniczenie* zapobiegnie *poważnym kryzysom lub katastrofie.*

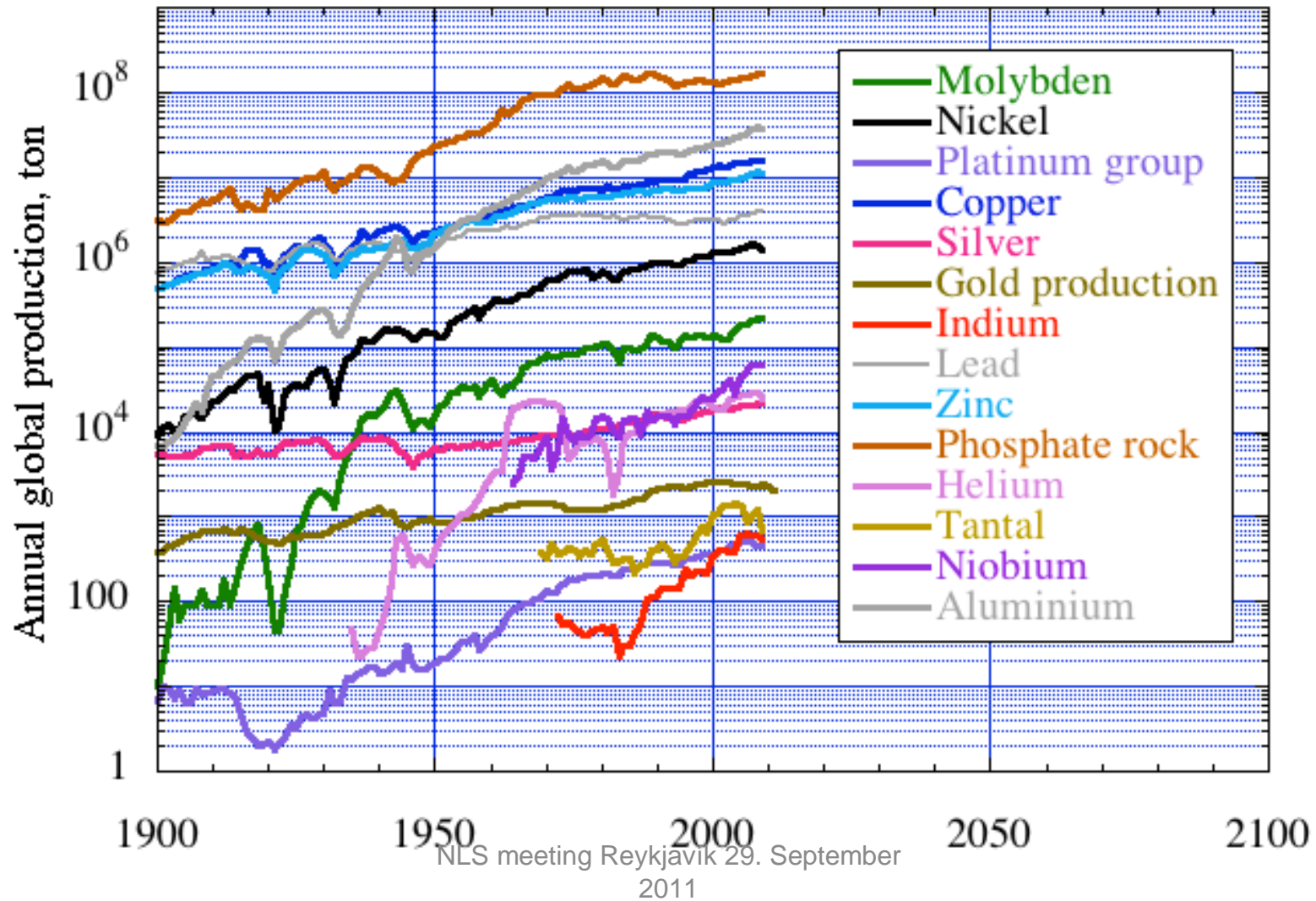
Human population growth – how many years to add each billion?

<http://www.populationinstitute.org/external/files/reports/from-6b-to-7b.pdf>

1800 – 1 billion	All human history (200k yrs)
1930 – 2 billion	130 yrs
1960 – 3 billion	30 yrs
1974 – 4 billion	14 yrs
1987 – 5 billion	13 yrs
1999 – 6 billion	12 yrs
2011 – 7 billion	12 yrs
2024 – 8 billion	13 yrs

Niekończący się wzrost wykładniczy?

za: Kristín Vala i Harald Sverdrup



Największy dylemat dla współczesnych przywódców

Osobisty, społeczny i *profesjonalny* wybór
(wiedza, przekonanie i działanie), żeby

kontynuować WSZYSTKO PO STAREMU

[inercja, egoizm, prywatna, konformizm]

lub

przystosować się do ograniczone

określonych przez idee

ZRÓWNOWAŻONEJ PRZYSZŁOŚCI

[Pilne międzynarodowe wyzwanie]

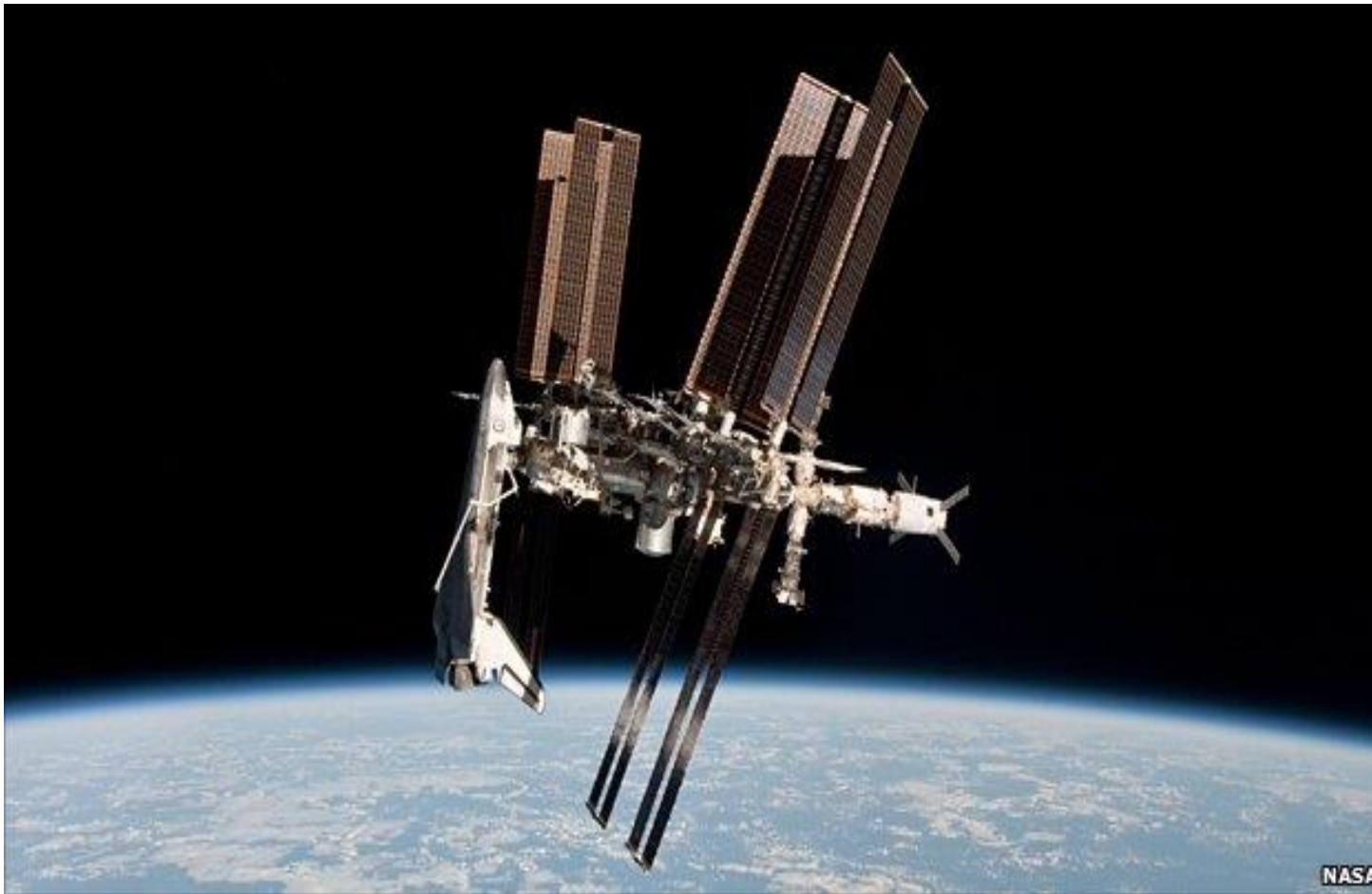
Metafory i obrazy

- “ Statek kosmiczny Ziemia
- “ 'wiat Maszyn' i 'Kije hokejowe'/ krzywa J
- “ Problemy stawu z liliami wodnymi i aby ugotowanej ywcem
- “ Dylemat kapitana Titanica
- “ Ptaszek w klatce
- “ Adaptacyjny przywódca

'Earthrise' (1968) – Wschód Ziemi



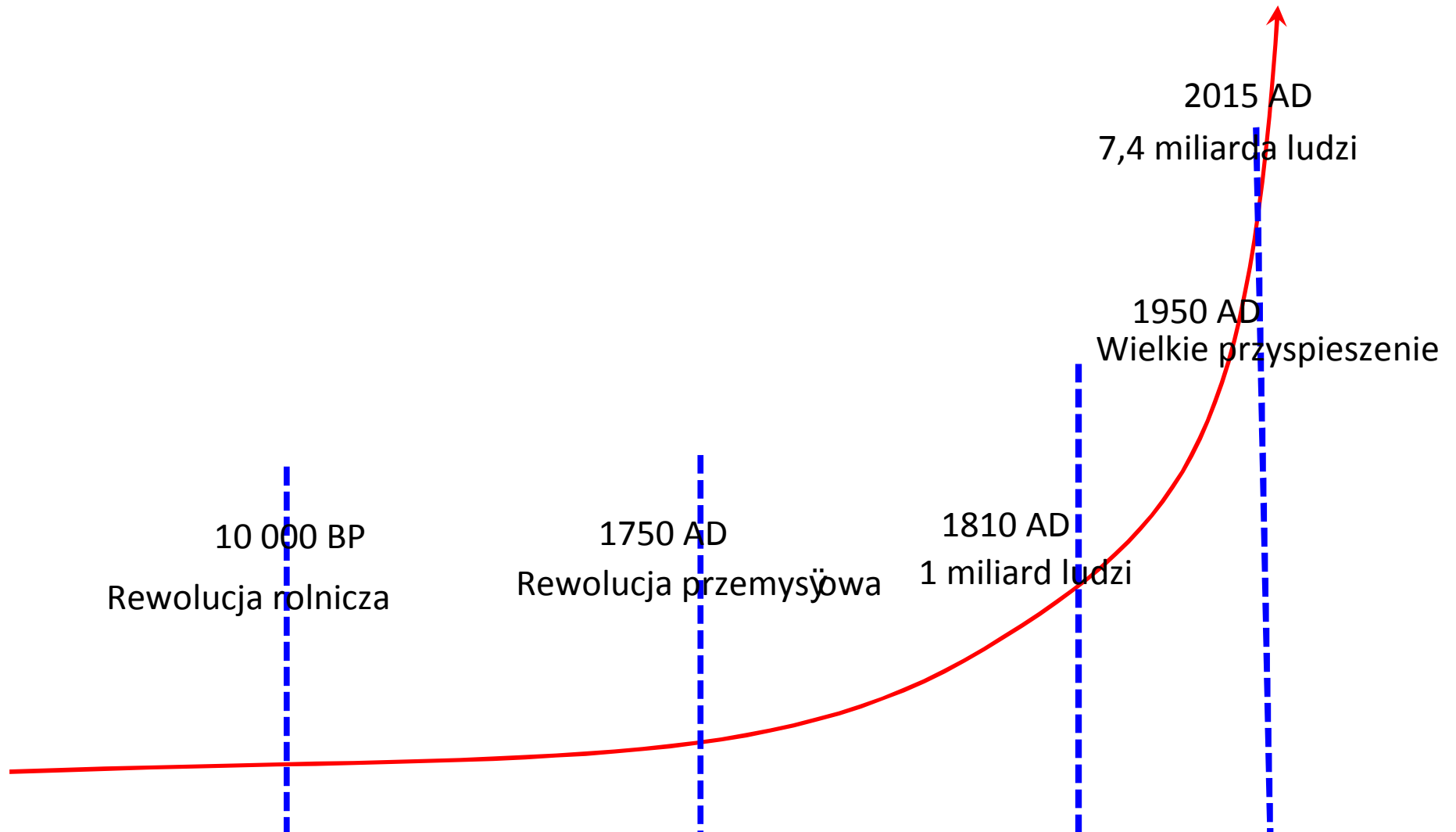
International Space Station (Międzynarodowa stacja kosmiczna)



Statek kosmiczny Ziemia

- “ Problem skali planetarnej . **systemy globalne i myślenie międzypokoleniowe.**
- “ Co dzieje się z astronautami, których **liczba i oddziaływanie** na statek kosmiczny **narasta?**
- “ **Mylenie skończonego z nieskończonym!!**
- “ **Niemożliwość** ci jego wykładniczego wzrostu.

Epoka antropocenu - era ludzkiego oddziaływania

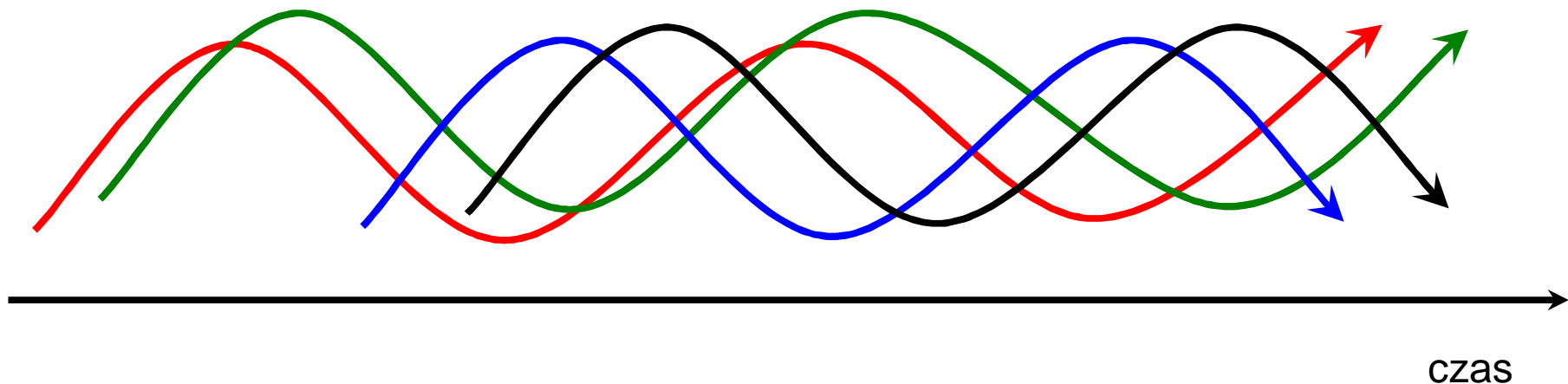


Epoka antropocenu: dwa światy

1. Świat Natury

3,8 mld lat ewolucji

*Samoregulująca się różnorodna pod
względem ekologicznym równowaga
systemów adaptacyjnych*



Epoka antropocenu: dwa światy

2. 'Świat maszyn' [kij hokejowy, krzywa J]

10000 lat kultury miejskiej;

300 lat nowoczesności

niezrównoważony wykładniczy wzrost i utrata różnorodności

***To tam prowadzą nas
światowi przywódcy....!!***



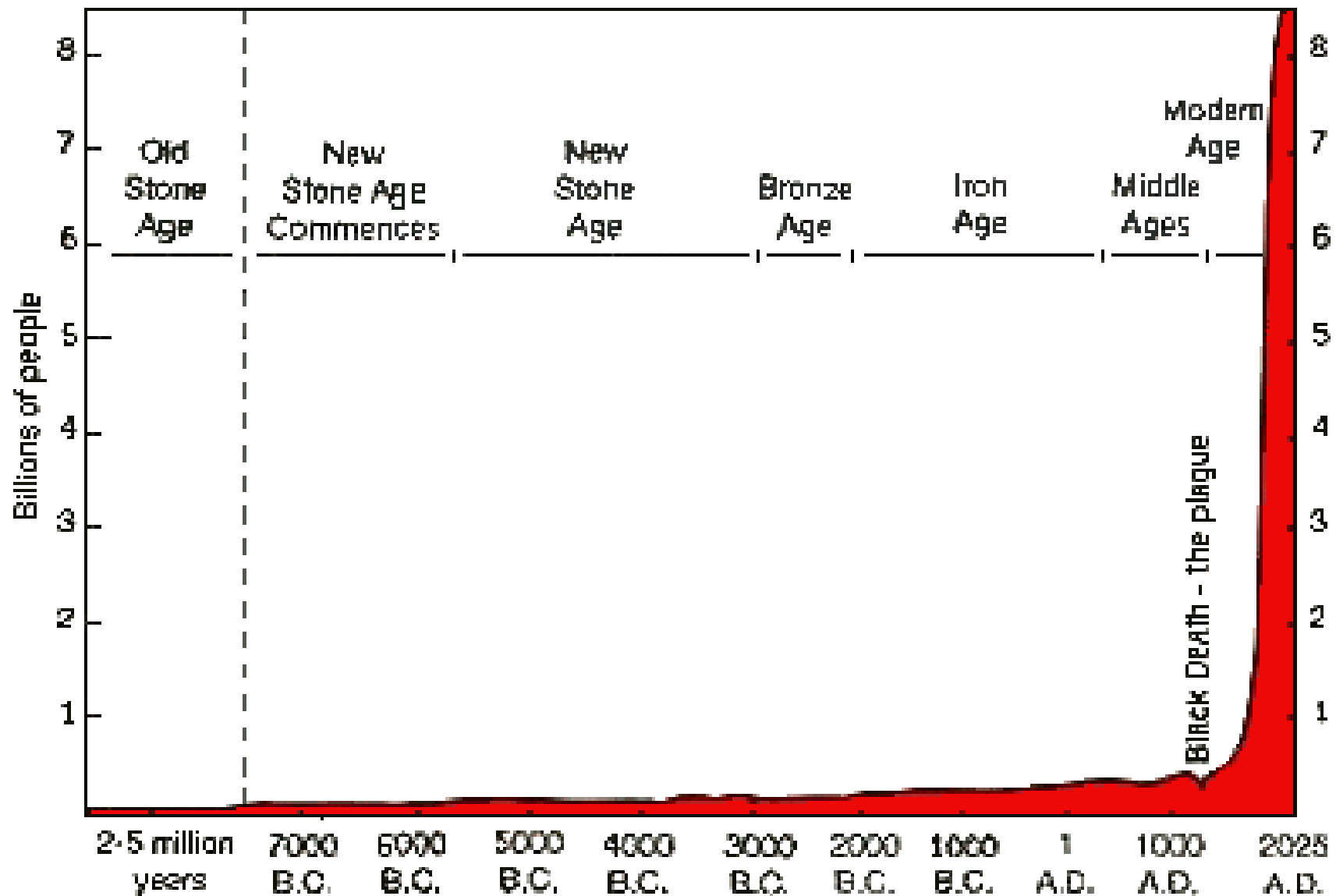
czas



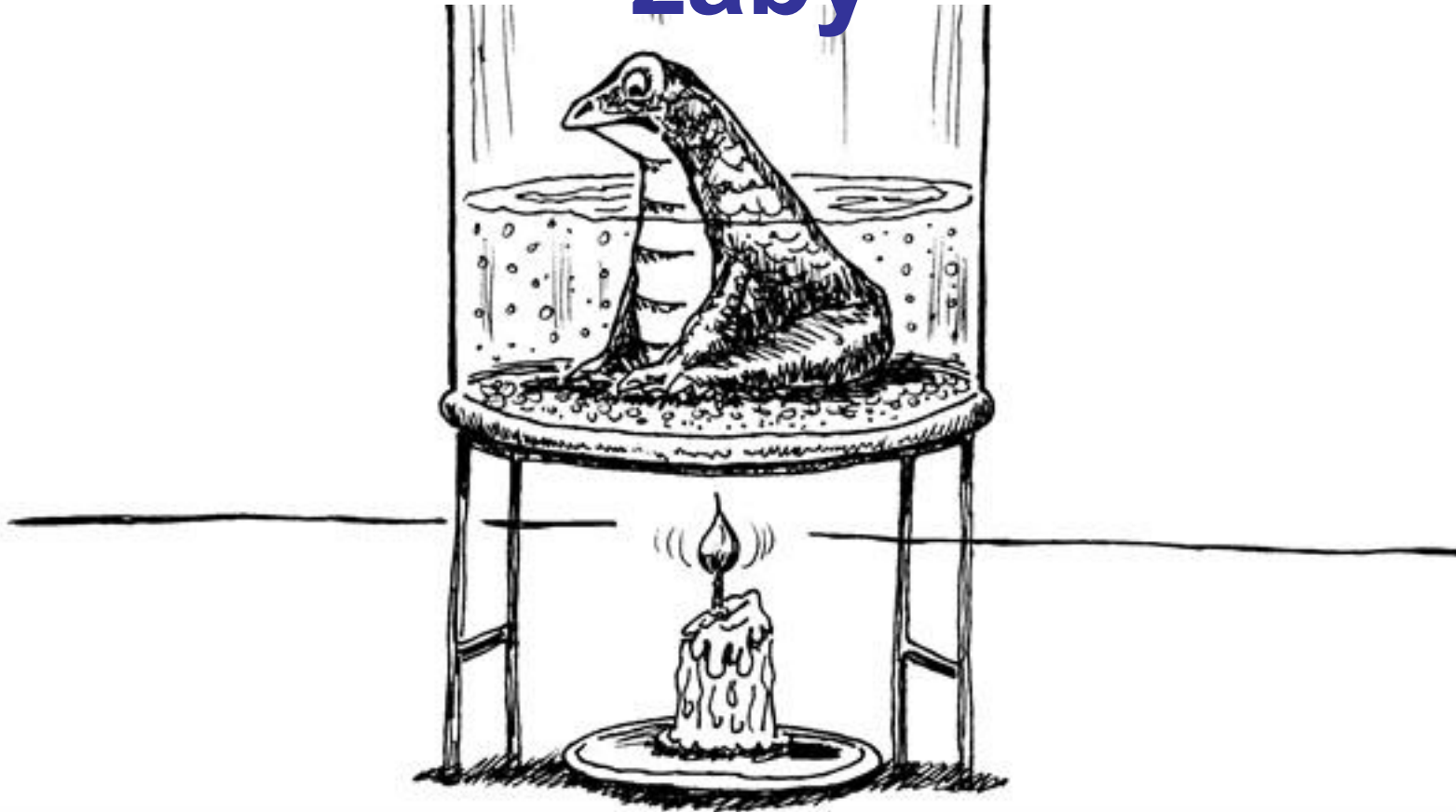
Zagadka stawu z liliami wodnymi

- “ Lilia wodna zaczyna rosnąć na stawie;
- “ Codziennie podwaja swoją liczbę
- “ Po 30 dniach cały staw pokryty jest liliami,
- “ W którym dniu staw będzie pokryty w połowie?

World Population Growth Through History



Problem gotowanej żywcem żaby



'Sfery' świata maszyn

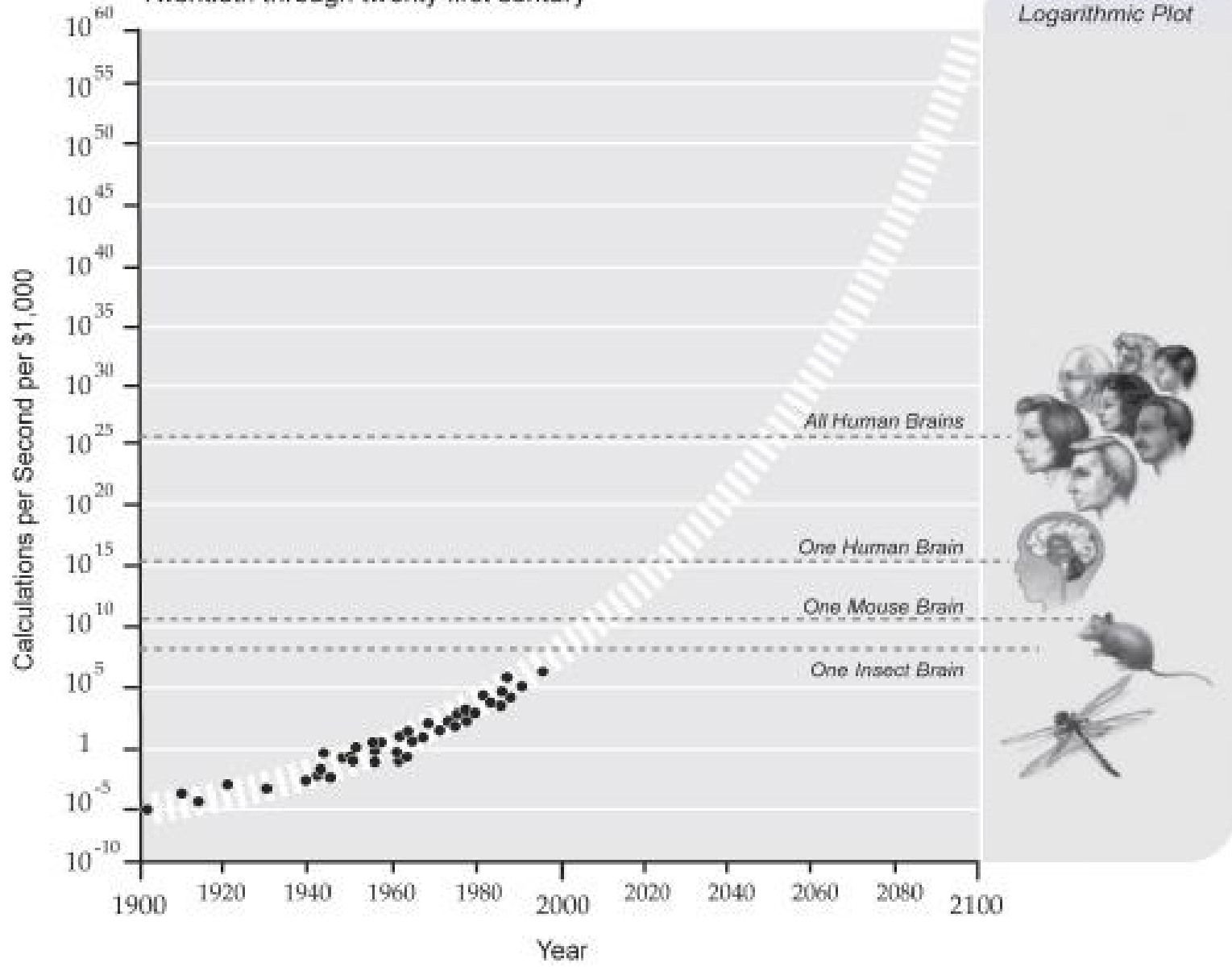
Memosfera . znaczenia, kultury, j zyki,
'historie' wymy lone przez czöowieka; religie;
ideologie

Technosfera . hierarchiczna organizacja
spojeczna; narz dzia i maszyny;
infrastruktura; rolnictwo; przemysö;
wojskowo

Cybersfera . przechowywanie i odzyskiwanie
informacji; prawa Moorea o wykładniczym
przyro cie mocy obliczeniowej procesorów

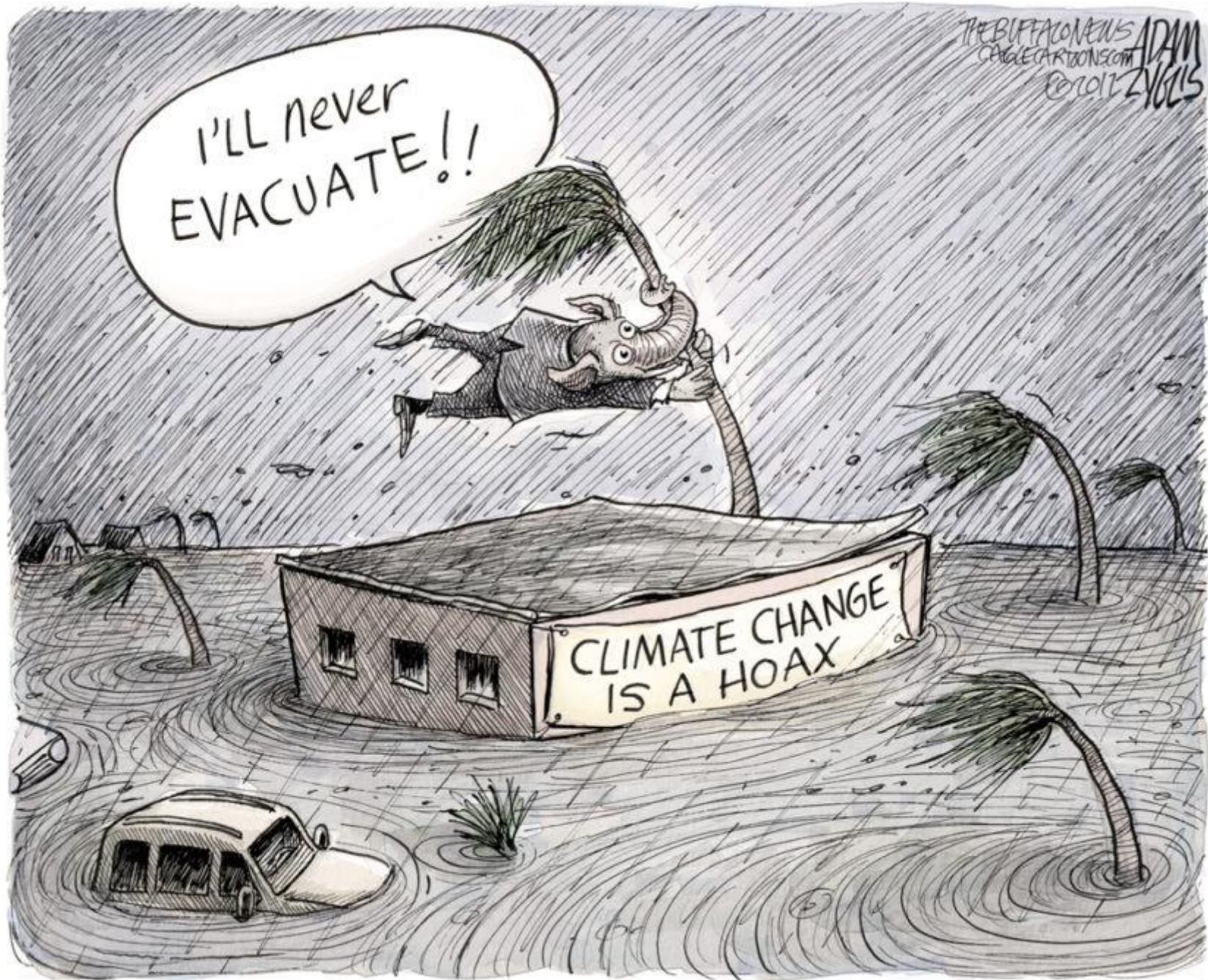
Exponential Growth of Computing

Twentieth through twenty first century



Czynniki wywołujące zagrożenie w 'Świecie Maszyn'

1. Globalna niestabilność systemów finansowych z powodu zadłużenia
2. Rosnąca nierówność pomiędzy bogactwem a biedą (ostatnio przedstawiana procentowo jako 1% i 99%)
3. Nielegalna migracja i globalny handel ludźmi
4. Konflikty regionalne na tle etnicznym, religijnym, dostępu do zasobów
5. Rozprzestrzenianie broni nuklearnej
6. Terroryzm
7. Urbanizacja i wielkie miasta (35>10 milionów)
8. Wojna cybernetyczna i kruchość Internetu
9. Niekontrolowana sztuczna inteligencja (AI)
10. Egocentryczni liderzy polityczni



I'll never
EVACUATE!!

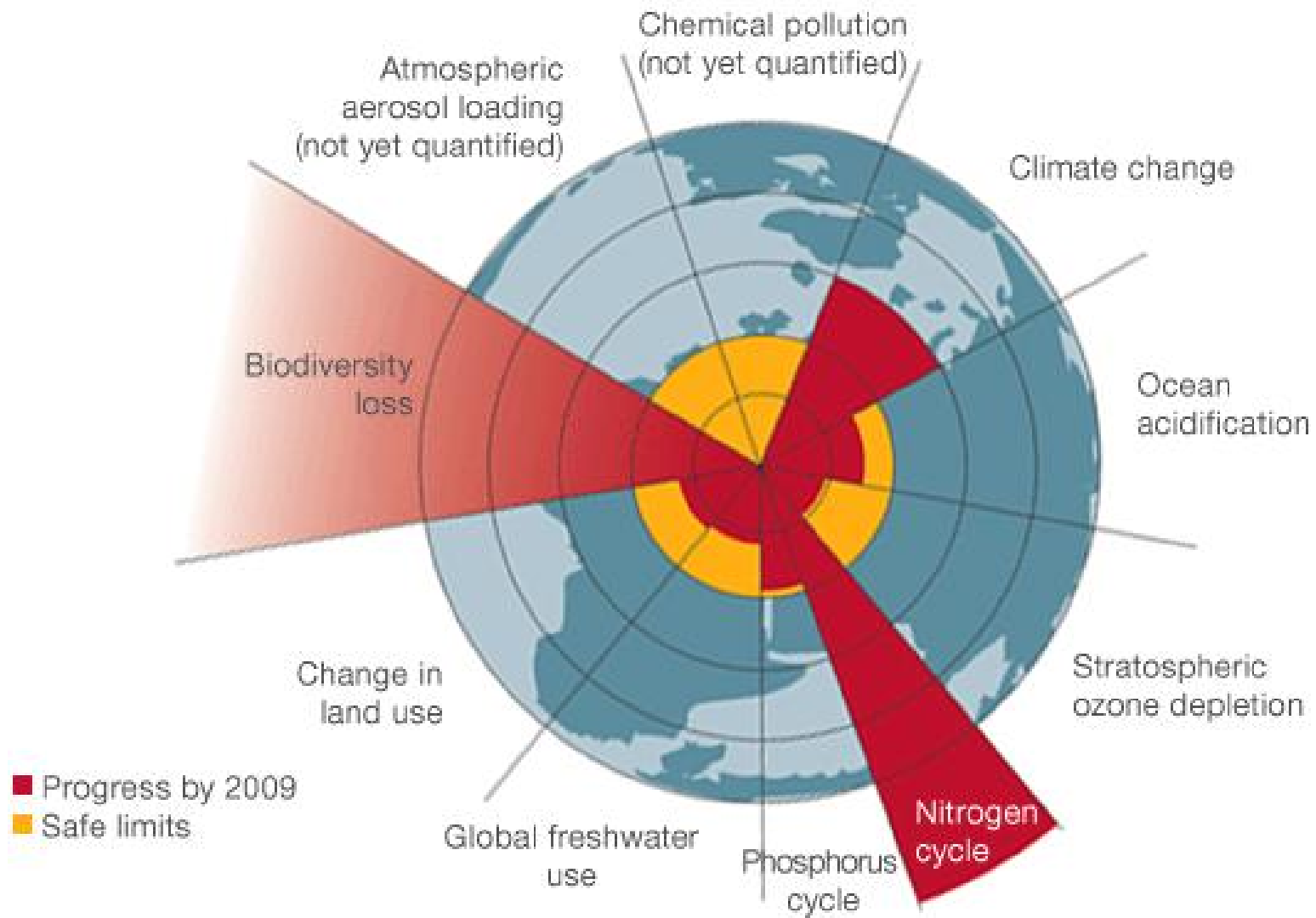
CLIMATE CHANGE
IS A HOAX

THE BUFFALO NEWS
CAGLE CARTOONS.COM
ADAM ZYGLIS
© 2012 ZYGLIS

Antropocentryzm (koncentrowanie się na człowieku)

Podstawowe przekonanie ludzi w sztucznym 'świecie maszyn', iż:

- ” *natura* ma służyć ludziom
- ” ludzie są *ponad* naturą, a *nie jej częścią* (człowiek jest najwyższą wartością)
- ” celem człowieka jest *dominacja* nad naturą
- ” natura postrzegana jest głównie jako **zasób**



Czynniki wywołujące zagrożenie w Świecie Natury

1. Zaburzenia klimatu i podnoszenie się poziomu mórz
2. Zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby
3. Wyczerpywanie energii ze źródeł kopalnych oraz minerałów
4. Wyczerpywanie - lasów, gleb, wody
5. Utrata różnorodności biologicznej i ekosystemów (siedlisk) (szóste wielkie wymieranie w dziejach planety)
6. Globalne epidemie chorób (czasowo pod kontrolą)

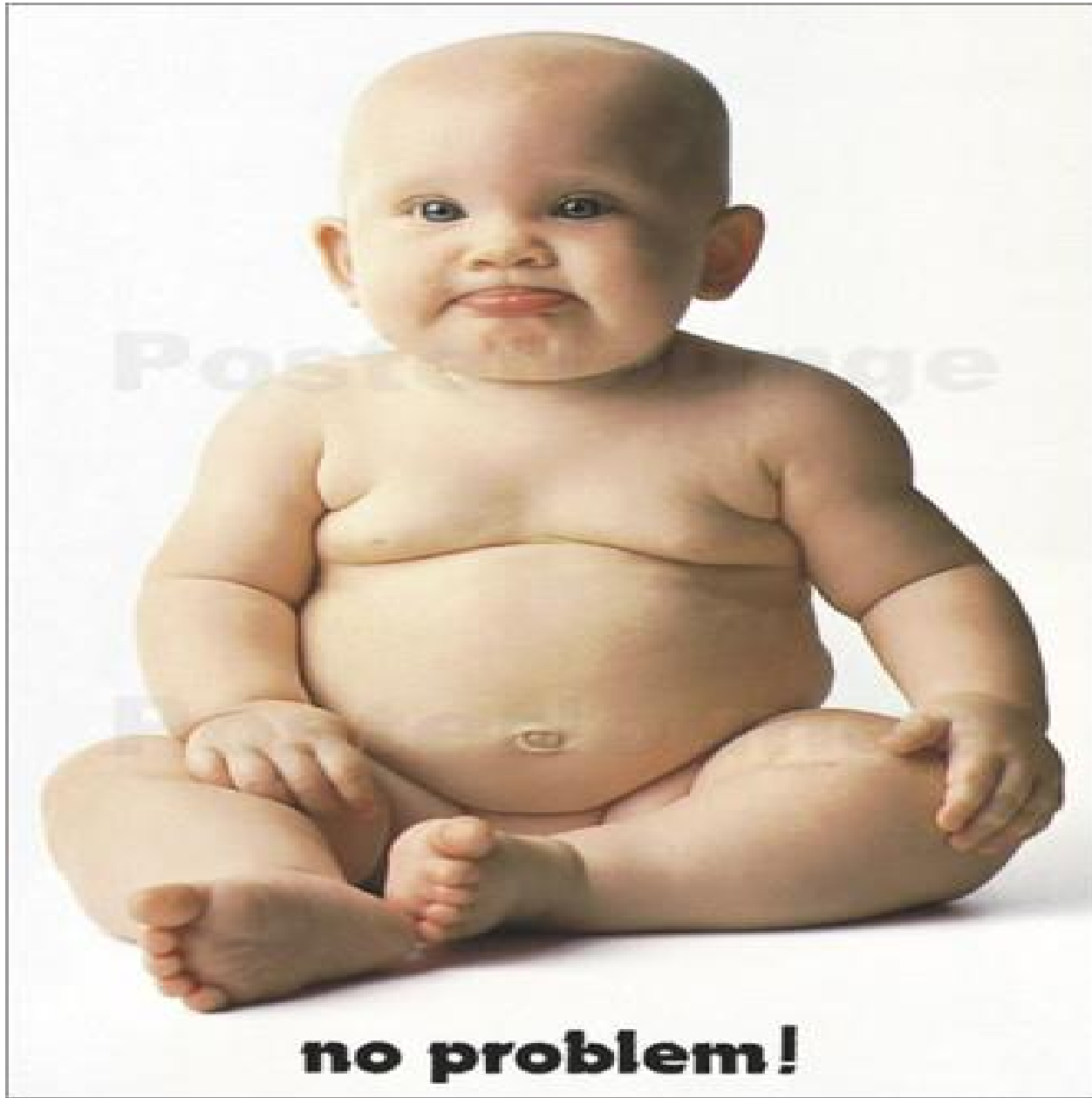
**Oddziaływanie = populacja x bogactwo x
technologia**





To za duzo...
ale czy
wystarczy?

Streeter



no problem!

0 Nawet je li wiat jest dla nas wysypiskiem
mieci jego pojemno jest ograniczona.+
William R. Catton Jr.





Wystarczy? Czy więcej, więcej, więcej?

Oddziaływanie wychowawców

Czy jako ***współcześni wychowawcy jesteśmy:***

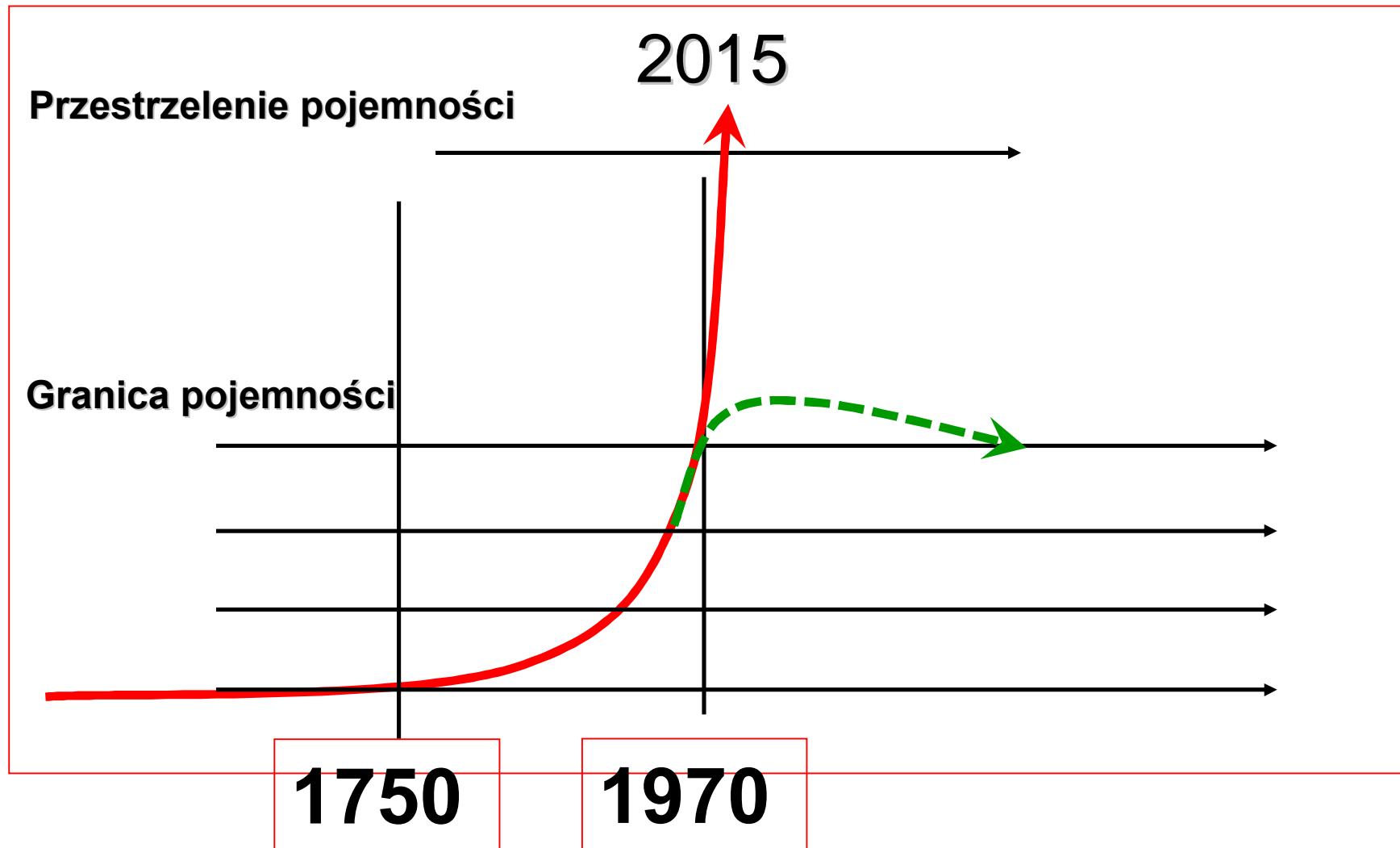
A. zwolennikami

B. krytyczni wobec

C. nastawieni na podejmowanie działań w celu ograniczenia

narastającego oddziaływania świata Maszyn na świat Natury (Statek kosmiczny Ziemia)?

Ślad ekologiczny



Ślady ekologiczne: skąd różnice?

2007 data	Total Population (millions)	Ecological Footprint (gha's/person)	Bio-capacity (gha's/person)	Ecological deficit or surplus (-/+) “CARRYING CAPACITY”
China	1336.6	2.21	0.98	- 1.23
Australia	23.0	6.84	14.71	+ 7.87
Poland	38.1	4.35	2.09	- 2.26
UK	61.1	4.89	1.34	- 3.55
USA	310.0	8.00	3.87	- 4.13
WORLD	6600.0	2.7	1.8	- 0.9

'Paskudne' problemy

- “ **coraz mniej czasu** na ich rozwiązanie;
- “ **krótkoterminowy kulturowy sposób myślenia** oznacza, że oddziaływanie na przyszłość nie jest w pełni brane pod uwagę ;
- “ **brak centralnej władzy** do ukierunkowania proponowanych rozwiązań (za duże ryzyko polityczne);
- “ **my jesteśmy przyczyną** problemów (stresorów), które próbujemy rozwiązać, tj. wpływu człowieka (wzrost maszyn) na naturę

'Łagodne' rozwiązanie 'paskudnego' problemu



Centralny problem dla ludzkości (i przywódców edukacyjnych)

- “ **Przystosowanie** świata maszyn do pojemności środowiska świata natury
- “ **Zrozumienie** ograniczeń planety co do narastającego wzrostu i nauczenie się sposobu przystosowania do tych ograniczeń
- “ **Wyzbycie się podstawowego** przekonania o konieczności i wartości wzrostu, które jest zakorzenione we współczesnych społeczeństwach
- “ **Przedefiniowanie** etyki z "więcej, więcej, więcej" na "dosyć"; z „naszej bliskiej przyszłości” na "przyszłość naszych dzieci"
- “ **Edukacja holistyczna** na rzecz osobistego, społecznie i politycznego **działania**

II.

**Odpowiedzi
przywódców na wykładnicze
kryzysy:**

Ucieczka z Titanica?



<http://blogs-images.forbes.com/anthonykosner/files/2012/04/Titanic-redo.jpg>

Dylemat kapitana Titanica

W obliczu narastających współczesnych kryzysów:

Wszystko po staremu

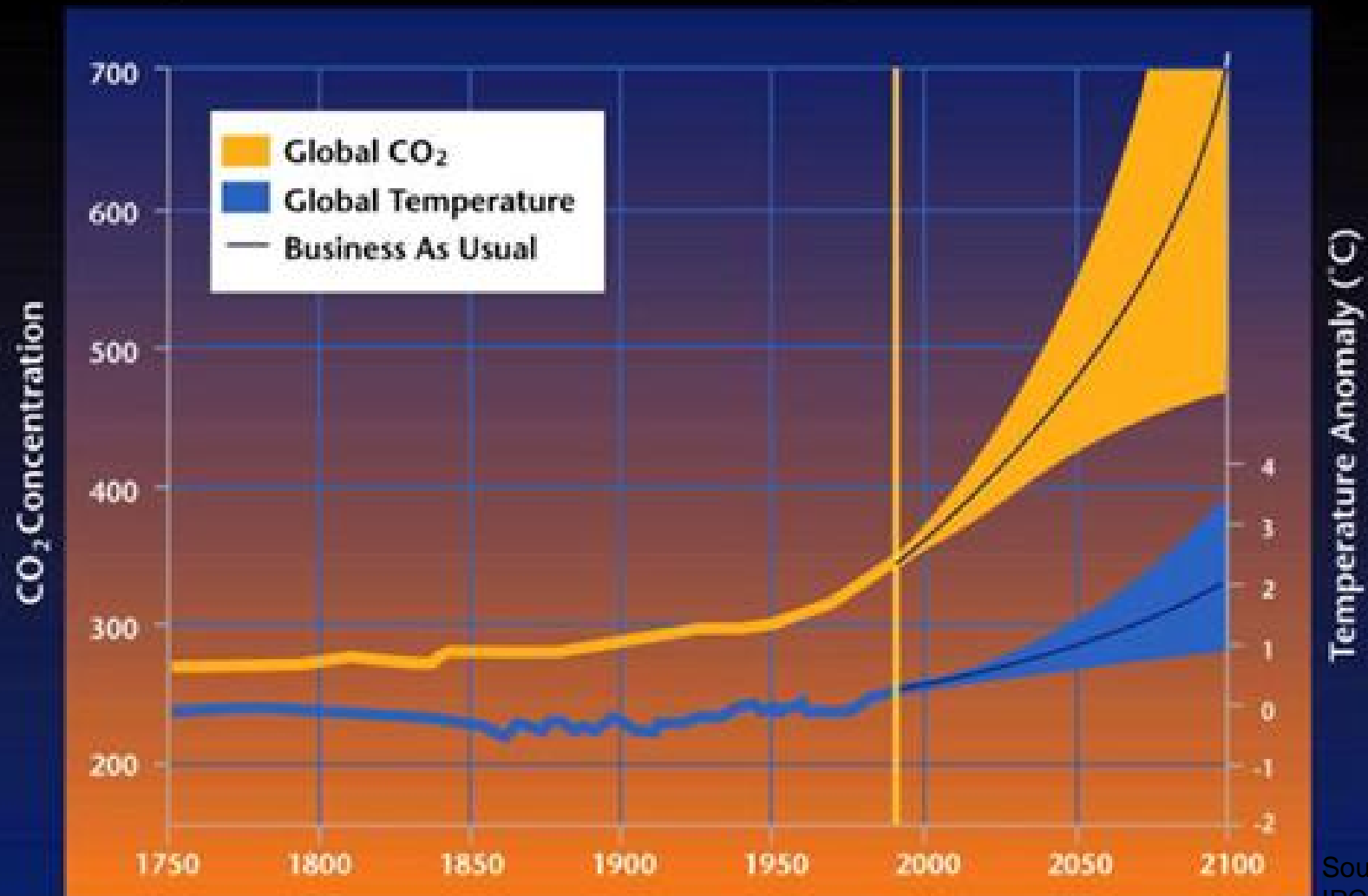
[Zzrzeczanie, wyparcie, inercja]?

LUB

Szybka adaptacja

[działanie osobiste, zawodowe i polityczne]

Projection of CO₂ and Temperature to 2100

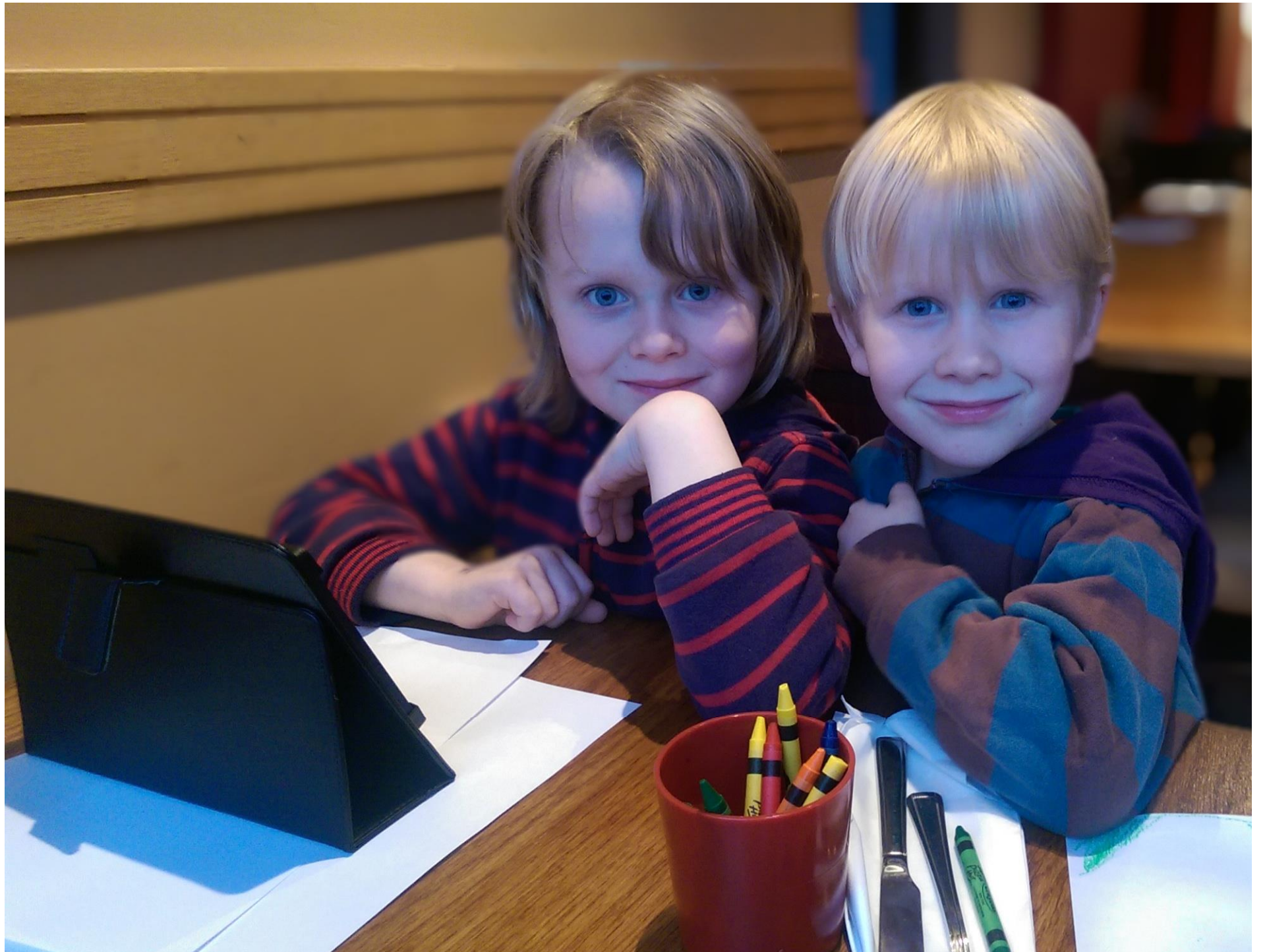


Source:
IPCC



Przyczyny reakcji strusia

- “ nic dramatycznego nie dzieje się w krótkim okresie czasu, wielkie problemy wydają się odległe**
- “ nowe pomysły często są trudne do zrozumienia**
- “ wiele żywotnych interesów jest zagrożonych**
- “ zewnętrzne naciski ze strony rodziców, polityków, korporacji**
- “ ograniczony zakres działań przywódców edukacyjnych**





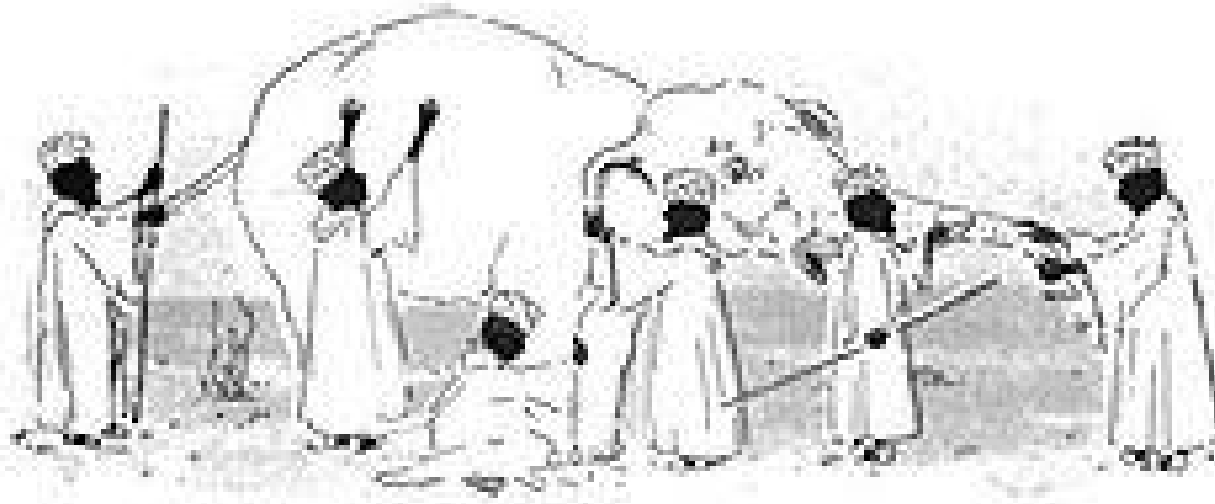
Ucieczka z Titanica

Jak mogą reagować przywódcy?

1. Zaprzecza , e to si dzieje?
2. Nadal czeka ?
3. y chwil ?
4. Organizowa działania ratunkowe?

Pilne zadania dla wychowawców

- “ **Zrozumieć** . kluczowe poj ęcia: wielkie wykładnicze przyspieszenie oddziaływania człowieka w różnych obszarach życia
- “ **Przygotować** - stosowne narzędzia dla innych, by mogli oni zrozumieć „paskudne” problemy
- “ **Nauczyć** . przygotować i wdrożyć stosowny program nauczania dla przywódców, nauczycieli i ich uczniów
- “ **Wytworzyć elastyczność** – osobistą i systemową
- “ **Lokalne działania w globalnych sprawach** - osobiste, społeczne, polityczne



***Nasze dylematy wymagają
holistycznego podejścia do uczenia się –
przedmioty nauczania, sztuka, nauka,
filozofia działające wspólnie.***

Co przeszkadza w skutecznym działaniu?



Klatki, które zapobiegają ucieczce

GERM . Global Educational Reform Movement
[Globalny Ruch Reform Edukacyjnych]

krajowe programy nauczania i testowanie
umiejętności

Wartości Świata Maszyn . ideologia neo-
liberalna, akumulacja kapitału, związek władzy
korporacji/państwa, konsumeryzm, technofilia

Ludzka psycha – antropomorfizm, programowanie
ewolucyjne (przynależność plemienna,
chciwość, myślenie krótkoterminowe)



COME AWAY FROM THE WINDOW! YOU DON'T WANT TO BE A CHILD LEFT BEHIND, DO YOU?

SOUNDS GOOD TO ME!

ENCORE
HORSEY
© 2008
THE ARTS
NEWSPAPERS

III.

**Przykłady reakcji
przywódców**

Statek kosmiczny Ziemia - program nauczania interdyscyplinarnego

- ” Angielska szkoła średnia (połowa lat 70-tych)
- ” 270 minut tygodniowo (3 x 90)
- ” Nauczanie zespołowe
- ” Kooperacyjne uczenie się w oparciu o problemy
- ” Projekty dla małych grup
- ” Wsparcie społeczno lokalnej

www.case4all.org

[Działanie społecznościowe na rzecz Statku
kosmicznego Ziemia]

- ” **ENIRDELM** - przystosowanie do stawiania czoła bieżącym kryzysom
- ” **Platforma zasobów** - on-line dla zrozumienia, nauczania i działania
- ” **Warsztaty** . w celu przystosowania, prezentowania i dzielenia się
- ” **Tworzenie sieci** - dobra praktyka
- ” **Poradnictwo** - wsparcie dla instytucji

Śląski Ogród Botaniczny / Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej - Edukacja dla adaptacji

- “ **Program ustawicznego kształcenia personelu** . w celu rozwoju zrozumienia i elastyczności osobistej i instytucjonalnej
- “ **Wzbogacanie edukacji pozaprogramowej dla uczniów** - rozwój emocji, wzmacnianie pozytywnych relacji z naturą i współtworzenie globalnej perspektywy
- “ **Program edukacji społeczności lokalnej** poprzez organizowanie imprez i festiwali ekologicznych

Śląski Ogród Botaniczny / Centrum Edukacji Przyrodniczej i Ekologicznej - Przywództwo adaptacyjne

- “ *Budowanie zaufania w zespole, sieciowanie+relacji*
- “ Aktywne wspieranie **rozwoju organizacyjnego – elastyczność organizacyjna**
- “ Współnianie wizji instytucji (wspólna narracja)
- “ Konfrontowanie się z coraz bardziej złożonymi zadaniami
- “ Sieciowanie+ instytucji . współpraca, dzielenie się doświadczeniami i zasobami, tworzenie środowiska o dużej wartości merytorycznej i społecznej

Długoterminowe działania adaptacyjne dla wszystkich przywódców

1. *ograniczenie i ustabilizowanie zaludnienia*
2. *równouprawnienie kobiet*
3. *zrównoważona gospodarka* zastępuje wzrost ekonomiczny
4. *opodatkowanie wykorzystania zasobów i wytwarzania odpadów*
5. *'Historia Statku kosmicznego Ziemia'* zastępuje historię neo-liberalnego nieskończonego nierównego wzrostu
6. *uregulowanie i opodatkowanie wrodzonej chciwości*
7. *ochrona środowiska naturalnego dla wszystkich gatunków*
8. *działanie lokalne, myślenie globalne*
9. *życie zgodne z naszą nazwą: homo sapiens (rozumny)*

“wspólne samo-ograniczenie”