

System edukacji najwyższym priorytetem Polski

(Opracowanie wykonane w ramach prac Komitetu Prognoz PAN)

**Prof. Bogdan Galwas
Politechnika Warszawska, OKNO-PW**

Warszawa, 24 marzec 2011



System Edukacji ...

1. Wprowadzenie Teza
2. Państwo a system edukacji
 - A. Postęp i powody zadowolenia
 - B. Szkolnictwo jest niedofinansowane
 - C. Niedorozwinięte kształcenie ludzi dorosłych
 - D. Edukacja a nauka
3. Narodowy Kapitał Intelktualny a system edukacji
4. Konkluzje, czyli jest tylko jedna droga
5. Podsumowanie





1. Wprowadzenie (a)

Ocena ostatnich 20 lat - długa lista **dokonań i pozytywnych zmian.**

- Wejście do NATO umacnia nasze bezpieczeństwo,
- Wejście do Unii Europejskiej nadaje kierunek rozwoju,
- Silna waluta (!?)...

Jeśli wnikliwie ocenimy nasz stan, to obraz budzi najwyższy niepokój.

- Wiele obszarów życia i organizacji naszego kraju otrzymuje **ocenę niedostateczną.**
- Porównując się z innymi krajami Unii Europejskiej widzimy, że nie mamy szans, by **wyjść z trzeciej dziesiątki.**



1. Wprowadzenie (b)

- Polska jest krajem **źle urządzonym i źle zarządzanym**: służba zdrowia, koleje, poczta, system prawny i sądowniczy, infrastruktura,...
- W ocenie wielu obywateli **Polska nie jest dobrym krajem do życia**.
 - 1,5 mln. młodych ludzi wyemigrowało,
 - 4-6 tysięcy maturzystów podejmuje studia za granicą.
- Kapitał społeczny** uzyskał **niedostateczną ocenę**:
 - Polska - państwo bez społeczeństwa.
- Indeks „National Intellectual Capital” plasuje Polskę w 3 dziesiątce



1. Wprowadzenie (c)

- Nasze i nadchodzące czasy rodzą wyjątkowo trudne wyzwania:
 - ogromne **przyspieszenie** technologiczne, cywilizacyjne,
 - kryzys o wymiarze monstrualnym i brak lekarstwa,
 - **globalny wymiar** problemów i wyzwań,
 - ✓ **niedostatek paliw**, kryzys energetyczny,
 - ✓ **niedostatek żywności.**



1. Wprowadzenie (d)

Kilkadziesiąt lat temu uważano, że posiadanie kolonii, terytoriów zamorskich, „przestrzeni życiowej” i silnej armii, czy też wielkich bogactw naturalnych, węgla, ropy, rudy żelaza, jest niezbędnym warunkiem pomyślnego życia i rozwoju społeczeństwa.

- Okazało się, że społeczeństwa są w stanie swoją pracą zapewnić sobie dobrobyt i pomyślną egzystencję. Dwa warunki:
- należy unikać wojny,
 - zbudować system edukacji społeczeństwa.



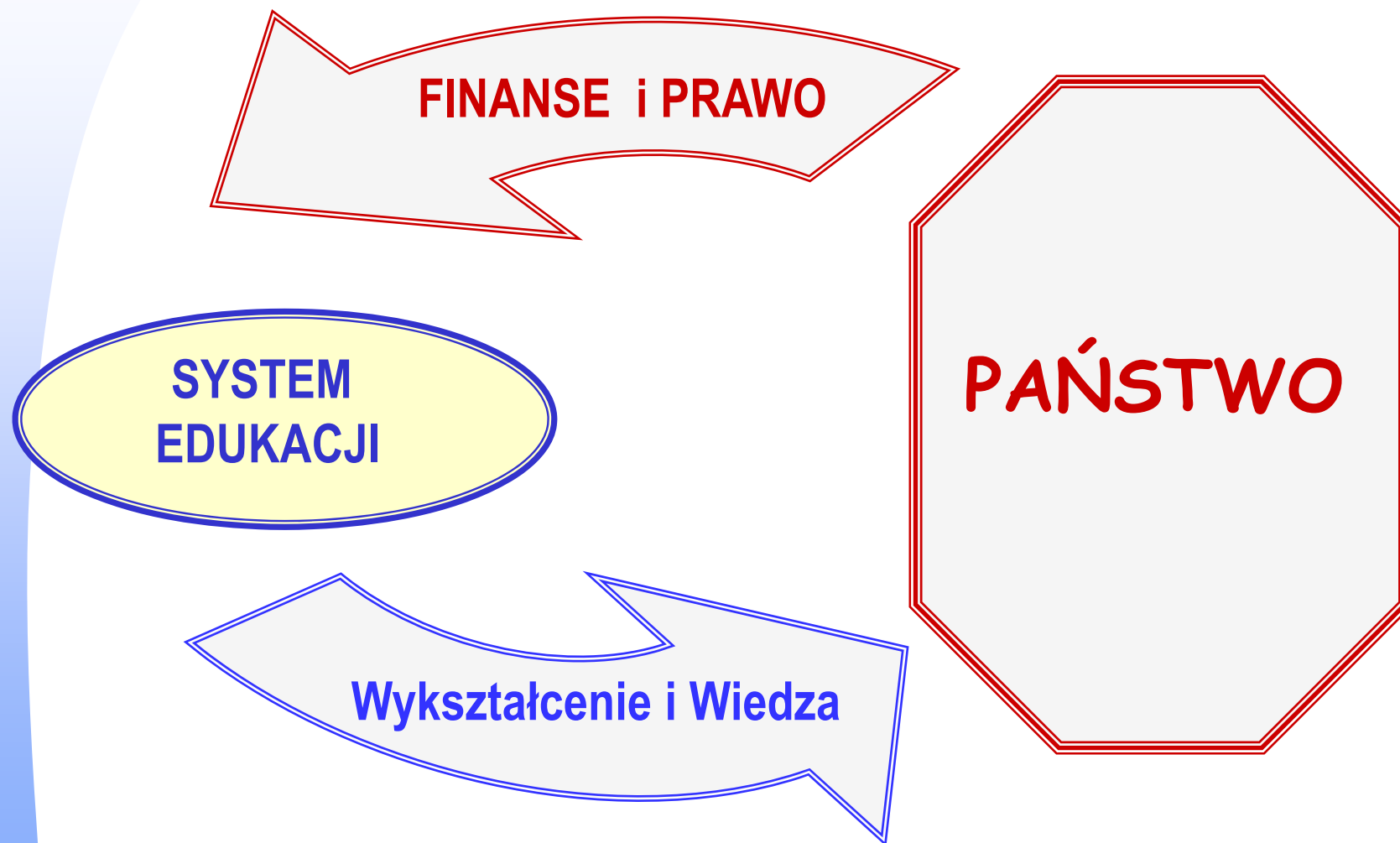
Tezy prezentacji: co robić i jak to robić?

Jedyna droga do poprawy warunków życia społeczeństwa, stanu organizacji i funkcjonalności państwa, prowadzi przez rozwój i doskonalenie systemu kształcenia wszystkich jego członków od wczesnego dzieciństwa, do późnej starości.

Na drodze tej wzorami, sprawdzonymi modelami systemów kształcenia powinny być systemy edukacyjne rozwinięte przez społeczeństwa krajów skandynawskich.



2. Jaka edukacja takie państwo (a)





2. Jaka edukacja takie państwo (b)

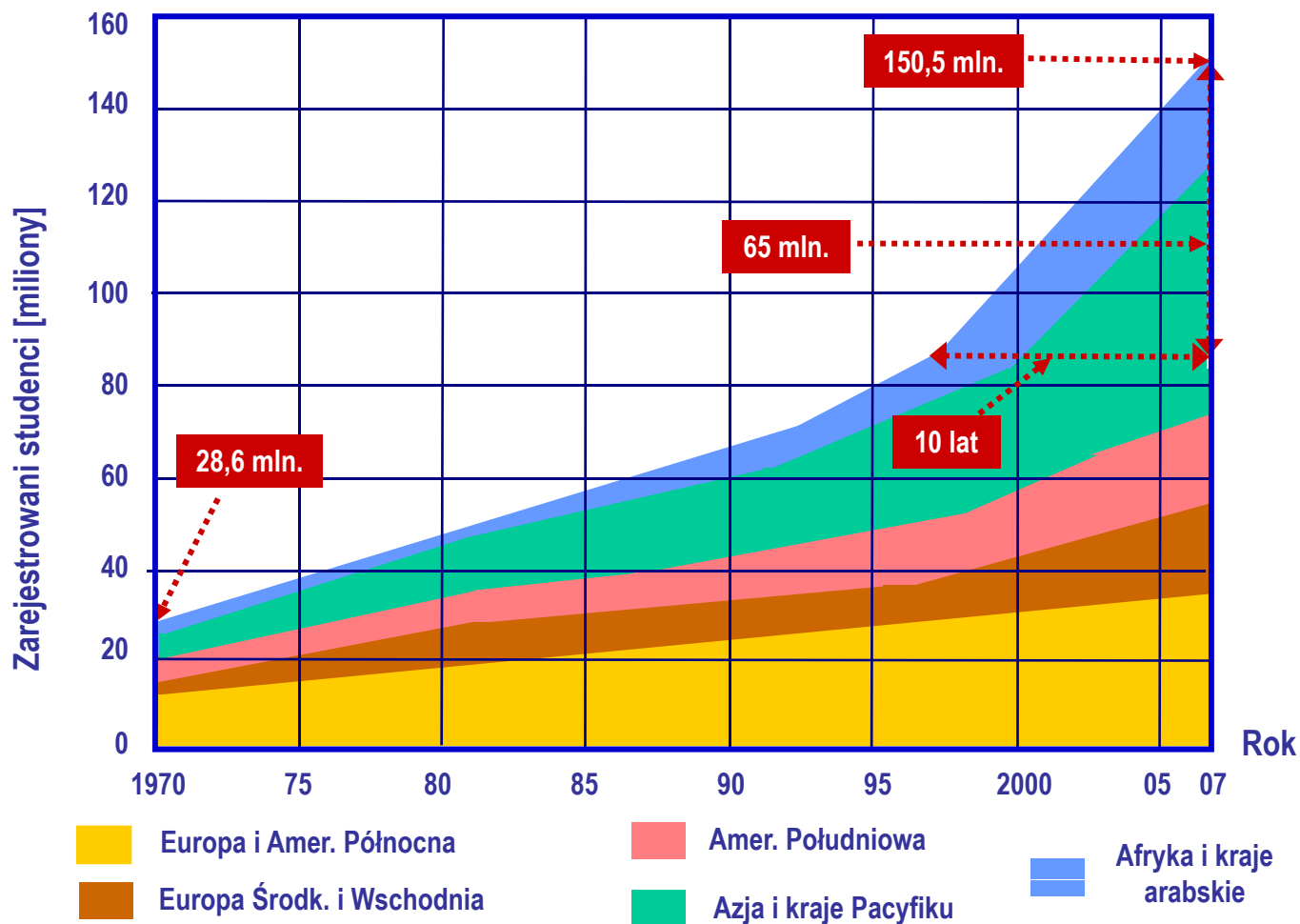
**„Takie będą Rzeczypospolite,
jakie jej młodzieży chowanie”**

Andrzej Frycz Modrzewski, Księga V pt. "O szkole"



2. Jaka edukacja takie państwo (c)

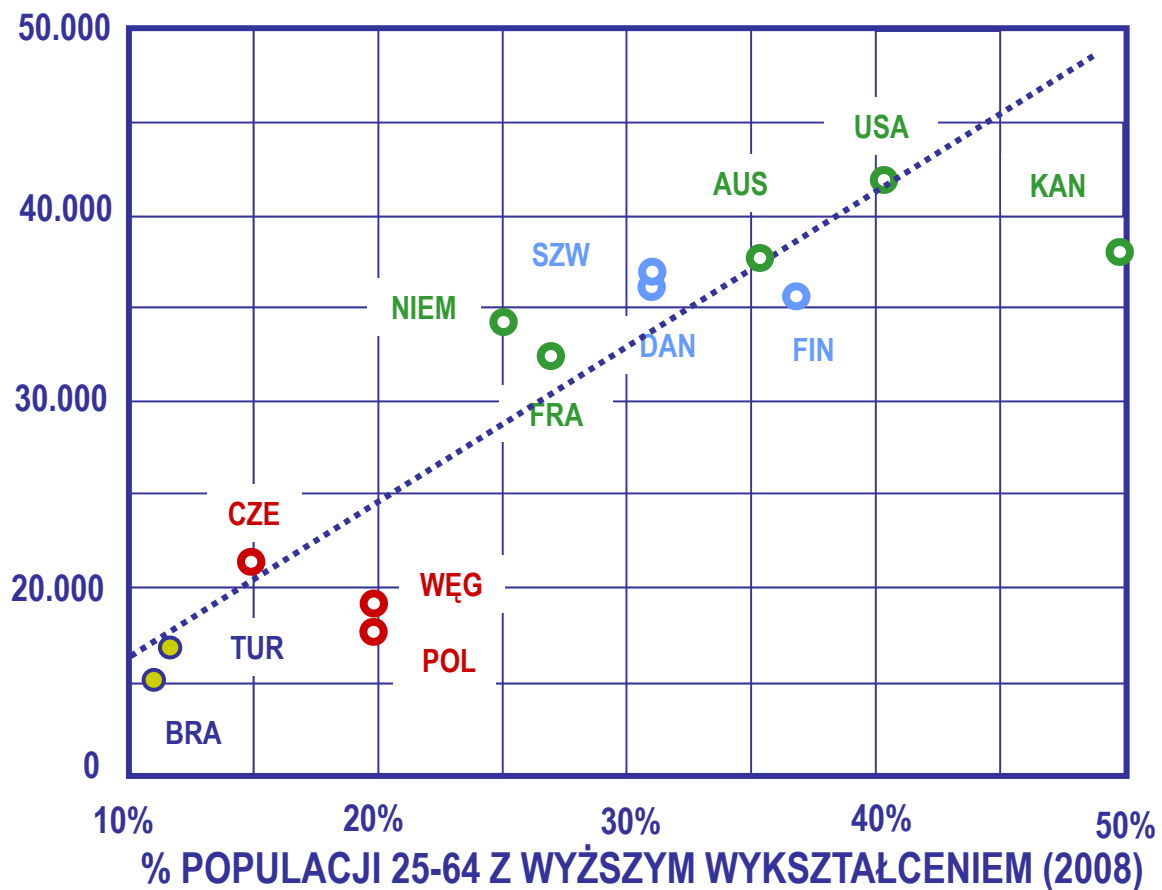
Liczby studentów na świecie z podziałem na regiony





2. Jaka edukacja takie państwo (d)

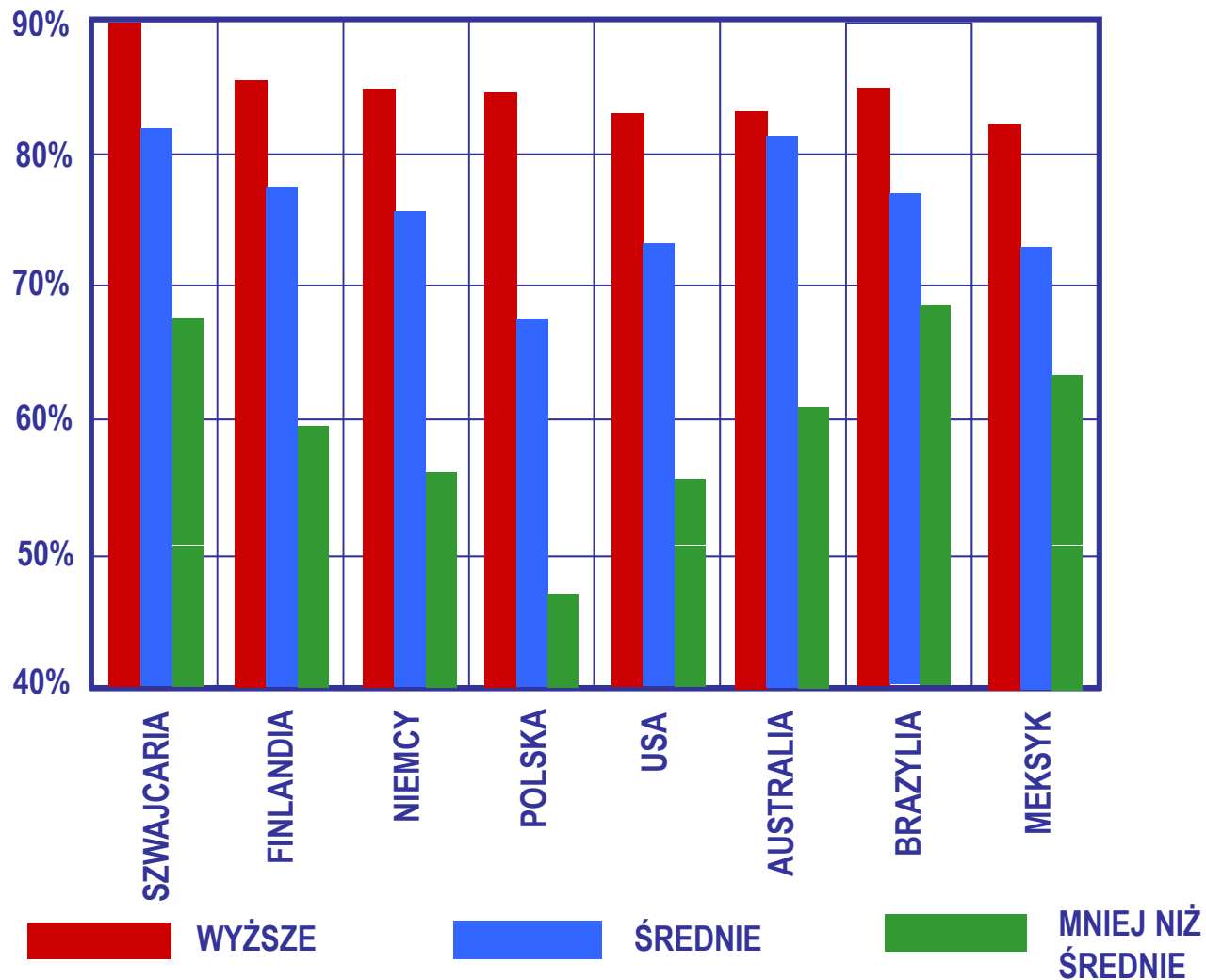
DOCHÓD NARODOWY GDP NA OSOBĘ [USD]





2. Jaka edukacja takie państwo (e)

STOPA ZATRUDNIENIA POPULACJI 25-64 W ZALEŻNOŚCI OD WYKSZTAŁCENIA





2. Jaka edukacja takie państwo (f)

Szkoła wyposaża młodego człowieka do życia w XXI wieku:

- w umiejętności i wiedzę pozwalające mu pracować,
- rozumienie otaczającego go świata,
- umiejętność uczenia się, dokształcania,
- w umiejętności życia w społeczeństwie,
- w poczucie odpowiedzialności za los ludzkości.

Talent każdego ucznia jest dobrem całego społeczeństwa

Potencjał intelektualny każdego kolejnego rocznika powinien być w całości wykorzystany



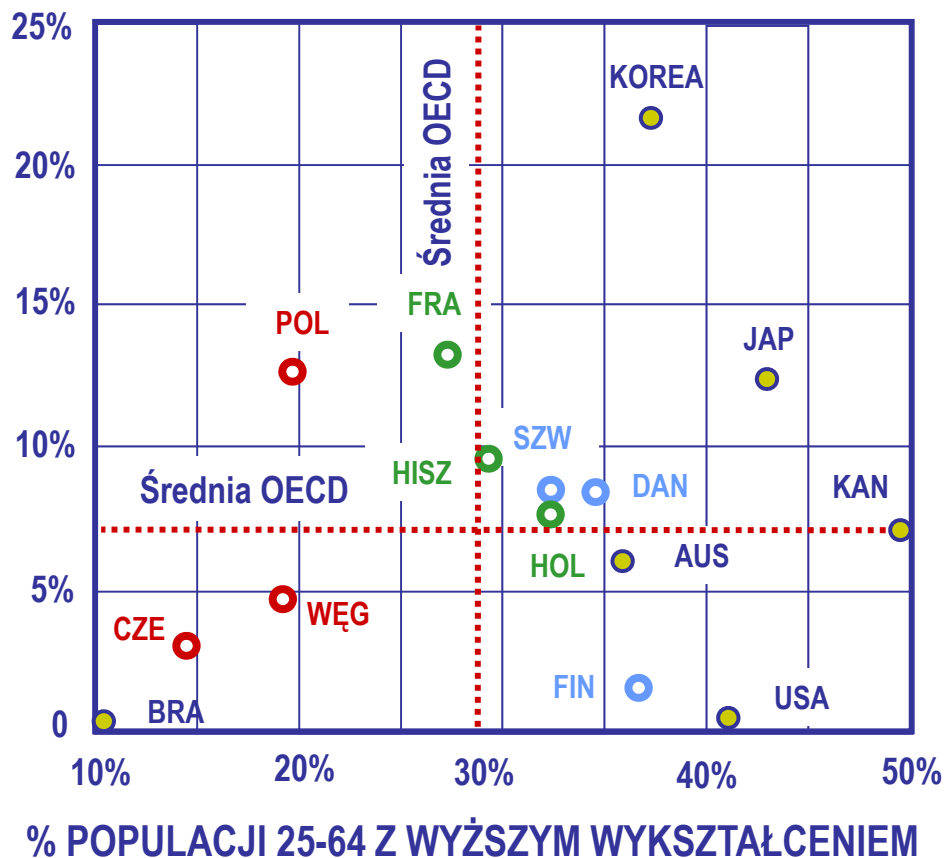
A. Postęp i powody zadowolenia (a)

- Regulacje prawne lat 90. otworzyły drogę rozwoju szkolnictwa „niepublicznego”, opłacanego przez studiujących.
 - Liczba studentów w kilka lat wzrosła 4-5 krotnie, do 1,8...2 mln. studentów.
-
- Zapanowało poczucie nieukrywanego sukcesu i ulgi.
 - Rodzice i studenci – „studiuje gdzie chce”,
 - Ministrowie finansów – „nic do tego nie dopłaciłem”.
 - Uczucie sukcesu i zadowolenia trwa nadal.



A. Postęp i powody zadowolenia (b)

RÓŻNICA % MIĘDZY 25-34 A 25-64

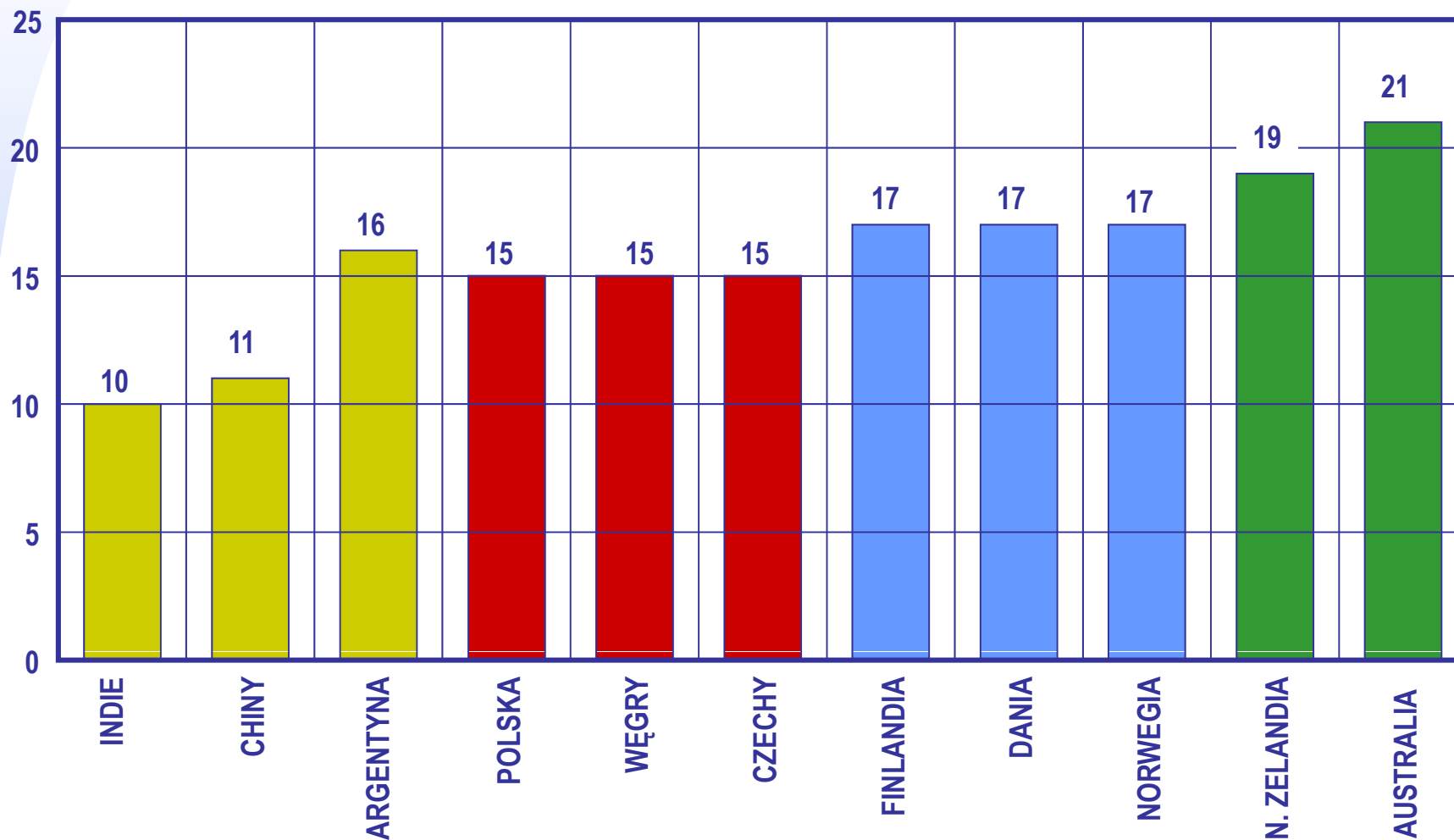


- Przyrost ludzi z wyższym wykształceniem w grupie 25-34, w porównaniu z 25-64.



A. Postęp i powody zadowolenia (c)

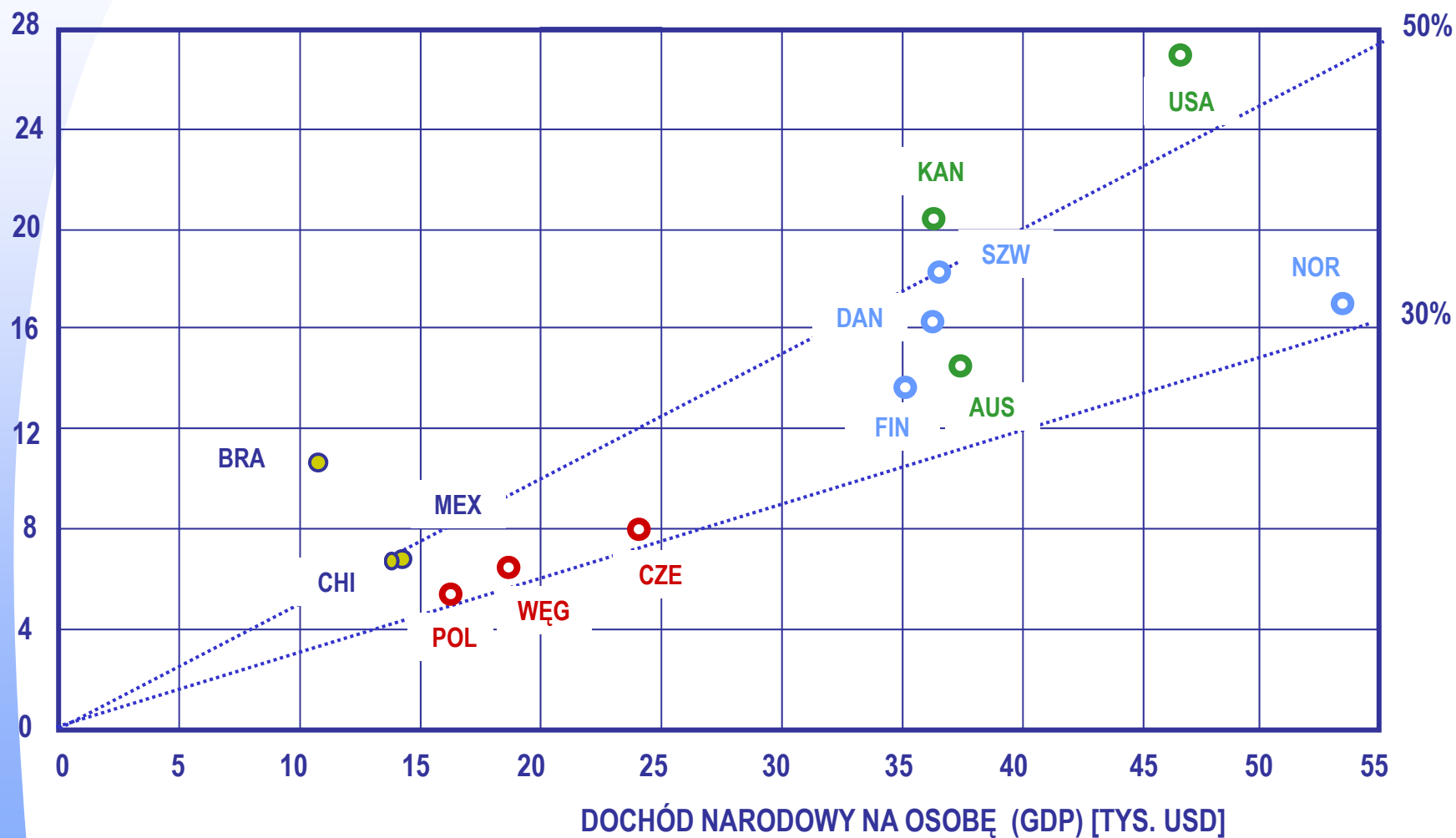
Oczekiwany czas kształcenia dziecka 5 lat w 2009 roku





B. Szkolnictwo niedofinansowane (a)

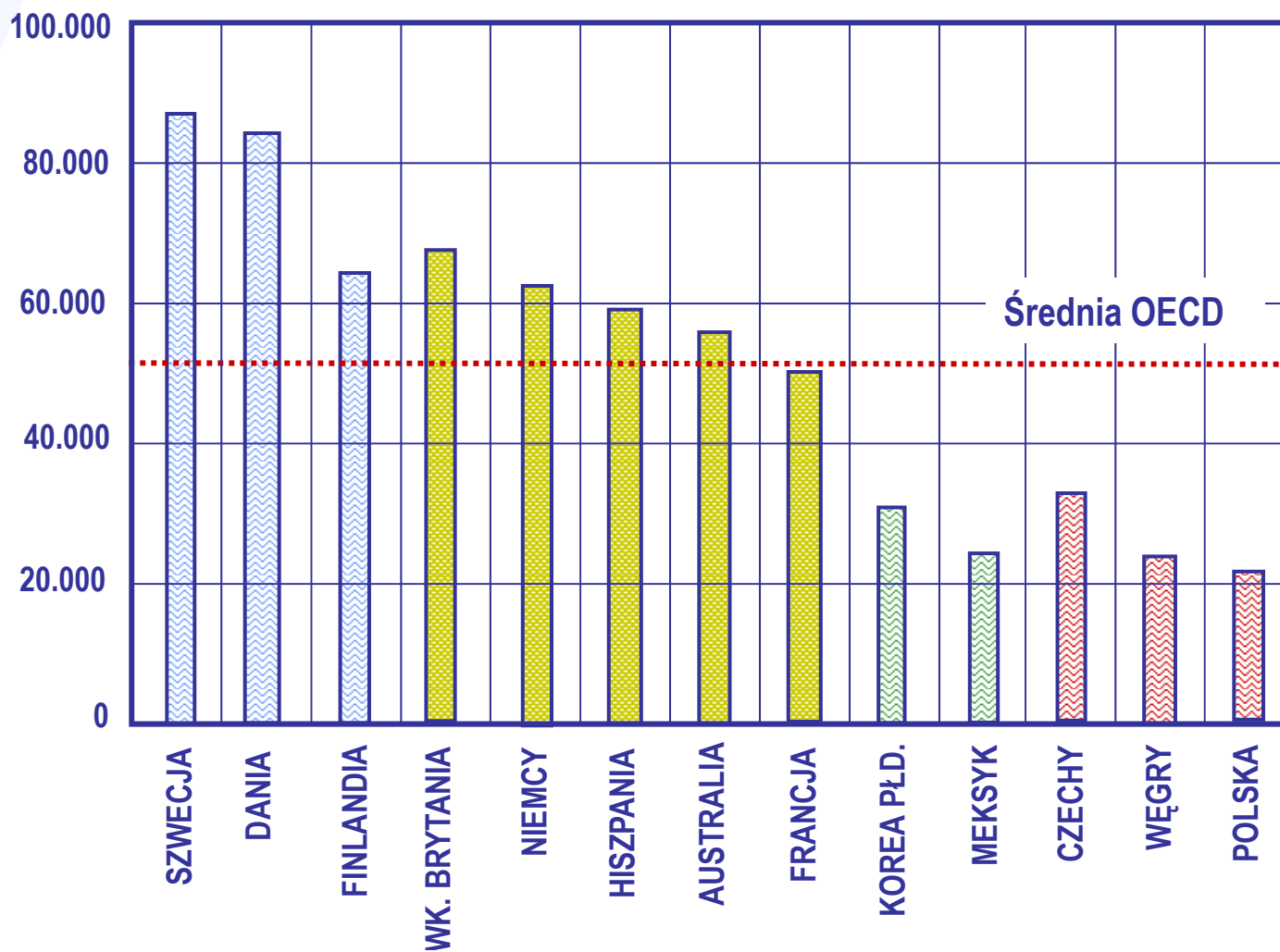
WYDATKI NA 1 STUDENTA ROCZNIE [TYS. USD]





B. Szkolnictwo niedofinansowane (b)

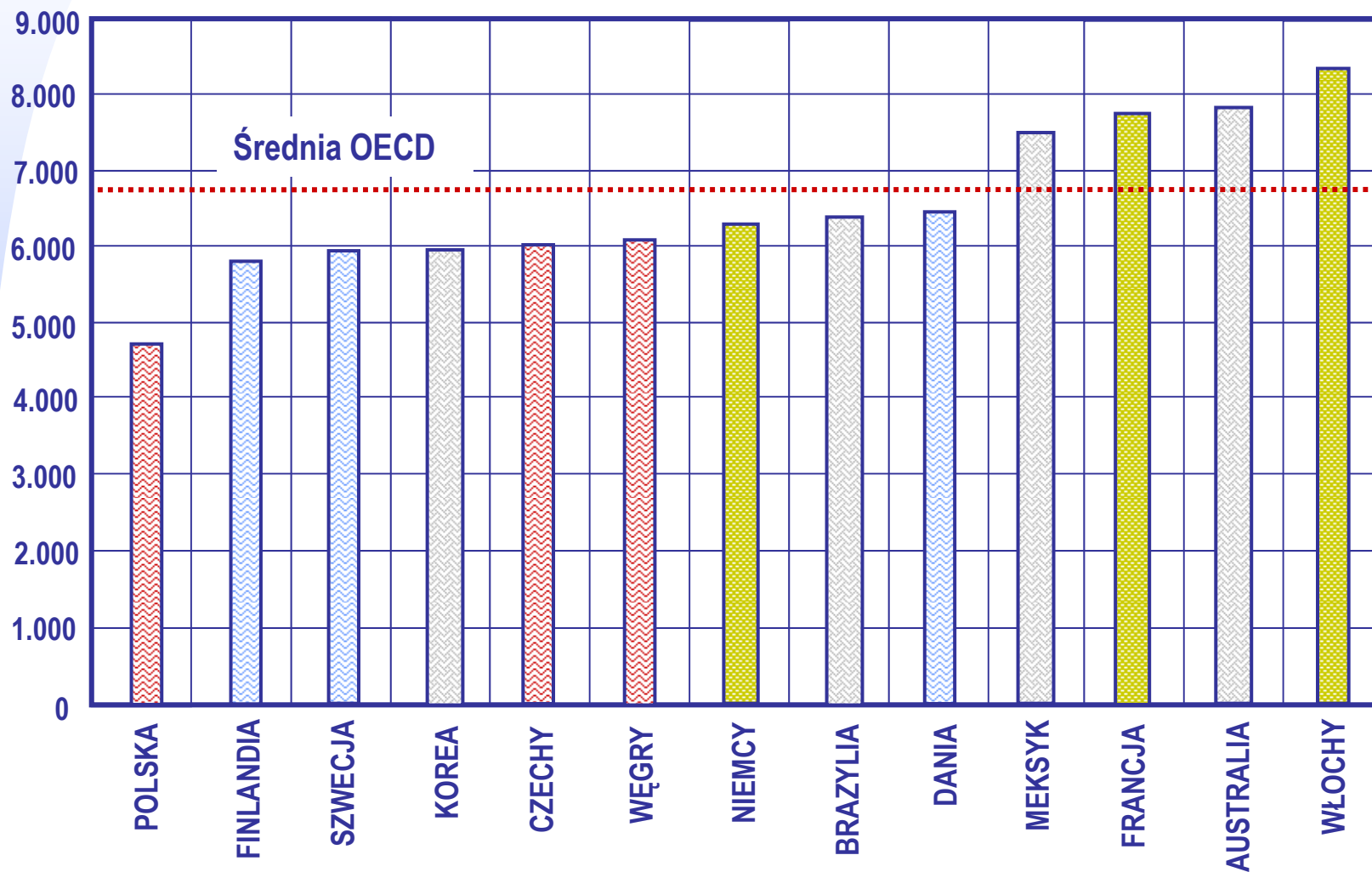
Skumulowany koszt studiów [USD]





B. Szkolnictwo niedofinansowane (c)

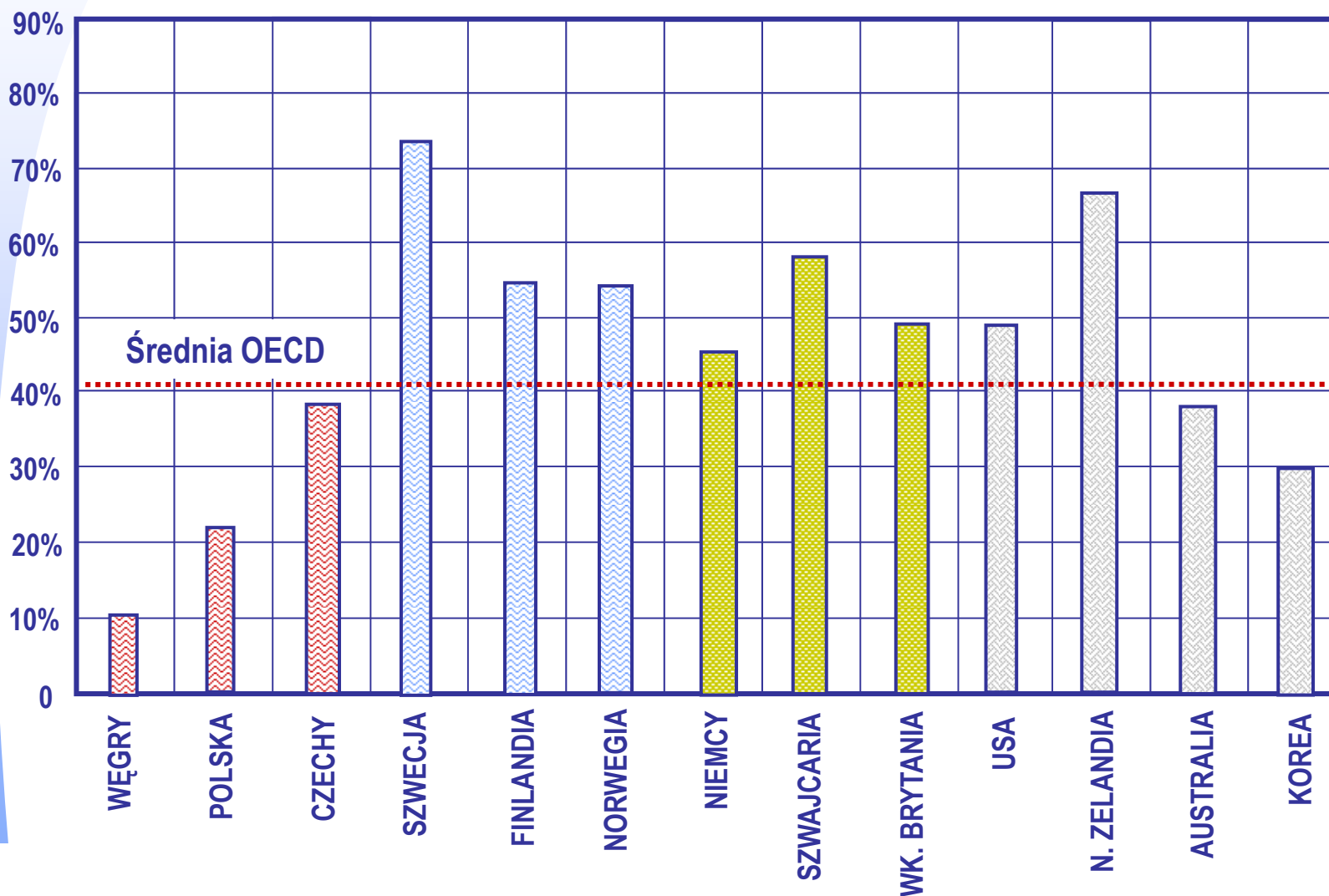
LICZBA GODZIN LEKCJI W SZKOLE PODSTAWOWEJ 7-14 ROK





C. Niedorozwinięte kształcenie ludzi dorosłych

UDZIAŁ % POPULACJI 25-64 W EDUKACJI FORMALNEJ I NIEFORMALNEJ(2007)





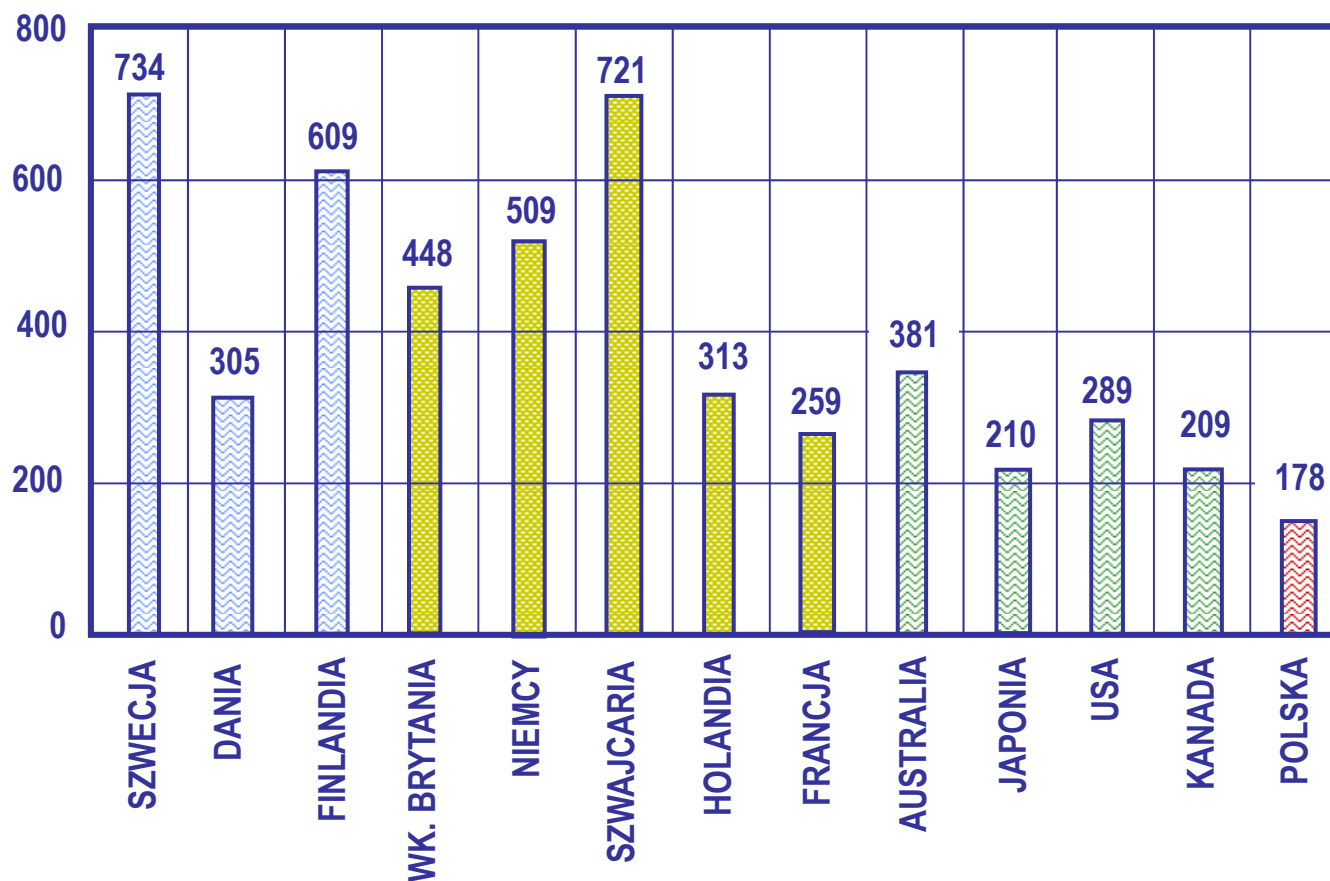
E. Edukacja a nauka (a)

Państwa	2010 Liczba patentów		R&D na mieszkańca [EURO]
	Razem	Na 1 mln.	
USA	44,855	144	878,1
Japonia	32,156	252	797,8
Niemcy	17,171	210	809,2
Francja	7,193	109	633,3
Szwecja	3,152	335	1341
Finlandia	2,076	387	1296,3
Dania	1,140	205	1223,8
Chiny	12,337	9,2	31,2
Korea Płd	9,686	198	542,4
Australia	1,736	77	b.d.
Brazylia	442	2,3	b.d.
Czechy	135	13	208,9
Węgry	166	17	105,4
Polska	180	4,7	57,6



D. Edukacja a nauka (b)

Doktoraty przyznane w 2007 roku na 100.000 populacji 25-29



Liczba przyznanych stopni doktorskich w wybranych krajach na 100.000 populacji roczników 25-29 lat. (Wg. GUS w Polsce w 2007 roku przyznano 5616 doktoratów, liczebność roczników 25-29 wyniosła 3,15 mln.)



3. Narodowy Kapitał Intelektualny (a)

1. Human capital index	2. Market capital index
<ul style="list-style-type: none">1. Skilled labor^a2. Employee training^a3. Literacy rate4. Higher education enrollment5. Pupil-teacher ratio6. Internet subscribers7. Public expenditure on education	<ul style="list-style-type: none">1. Corporate tax^a2. Cross-border venture^a3. Culture openness^a4. Globalization^a5. Transparency^a6. Image of country^a7. Exports and imports of services
3. Process capital index	4. Renewal capital index
<ul style="list-style-type: none">1. Business competition environment^a2. Government efficiency^a3. Intellectual property right protection^a4. Capital availability^a5. Computers in use per capita6. Convenience of establishing new firms^a7. Mobile phone subscribers	<ul style="list-style-type: none">1. Business R&D spending2. Basic research^a3. R&D spending/GDP4. R&D researchers^a5. Cooperation between universities and enterprises^a6. Scientific articles^a7. Patents per capita (USPTO † EPO)
5. Financial capital is the logarithm of GDP per capita adjusted by purchasing power parity	



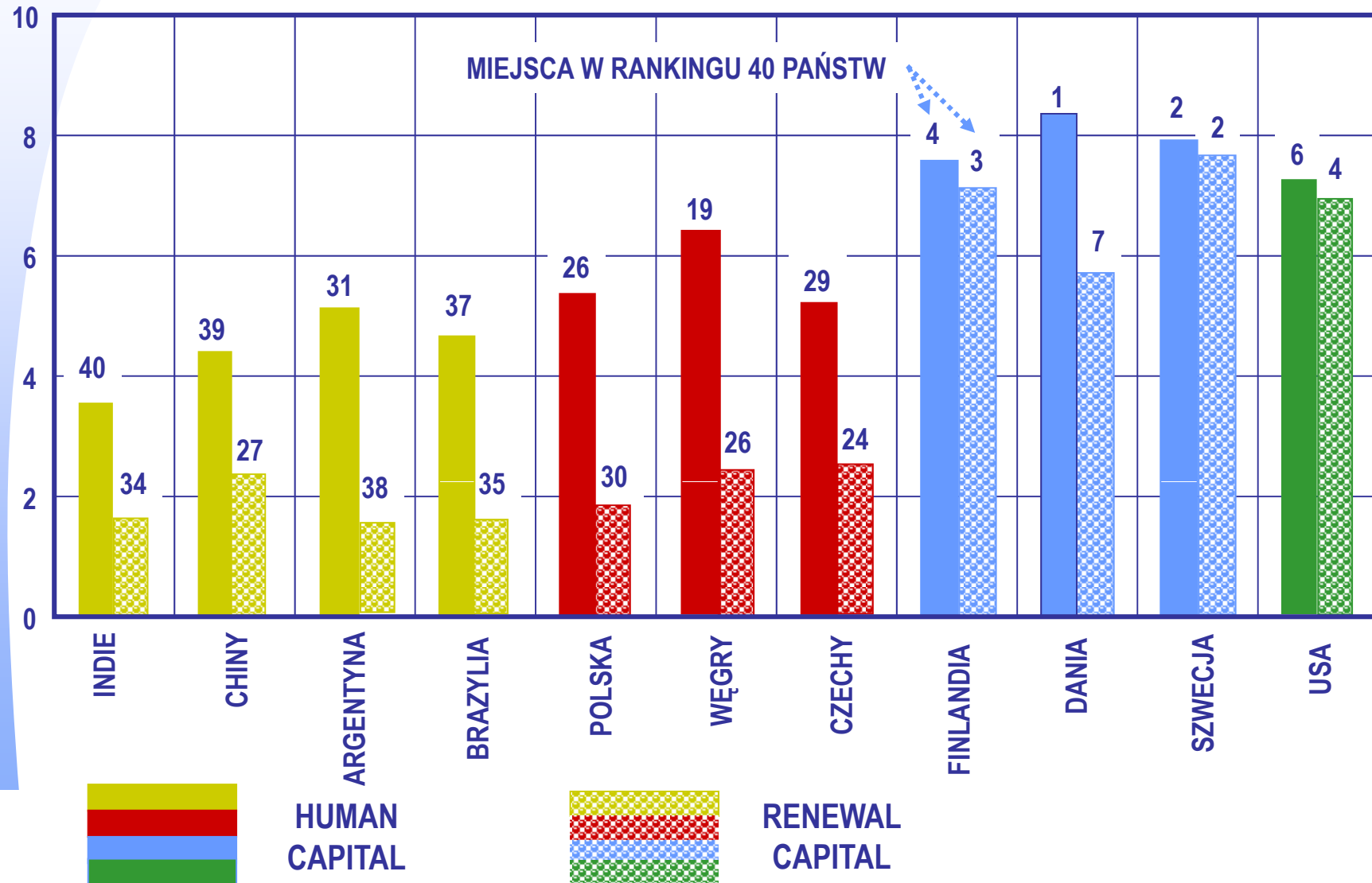
3. Narodowy Kapitał Intelektualny (b)

Kolejność miejsc w rankingu 40 państw						
Państwo	1. Human Capital	2. Market capital	3. Process capital	4. Renewal capital	5. Financial capital	Intellectual Capital
USA	6	17	8	4	2	5
Japonia	13	37	19	5	16	14
Niemcy	20	23	16	6	14	15
Francja	15	35	20	10	17	20
Szwajcaria	8	12	6	1	4	3
Szwecja	2	10	4	2	13	2
Finlandia	4	5	1	3	18	1
Dania	1	4	2	7	9	4
Chiny	39	25	33	27	38	36
Korea Płd.	22	34	26	19	24	21
Australia	10	14	7	18	11	11
Turcja	38	27	32	36	33	34
Brazylia	37	33	38	35	35	37
Czechy	29	22	28	24	26	27
Węgry	19	19	27	26	27	23
Polska	26	39	35	30	28	33



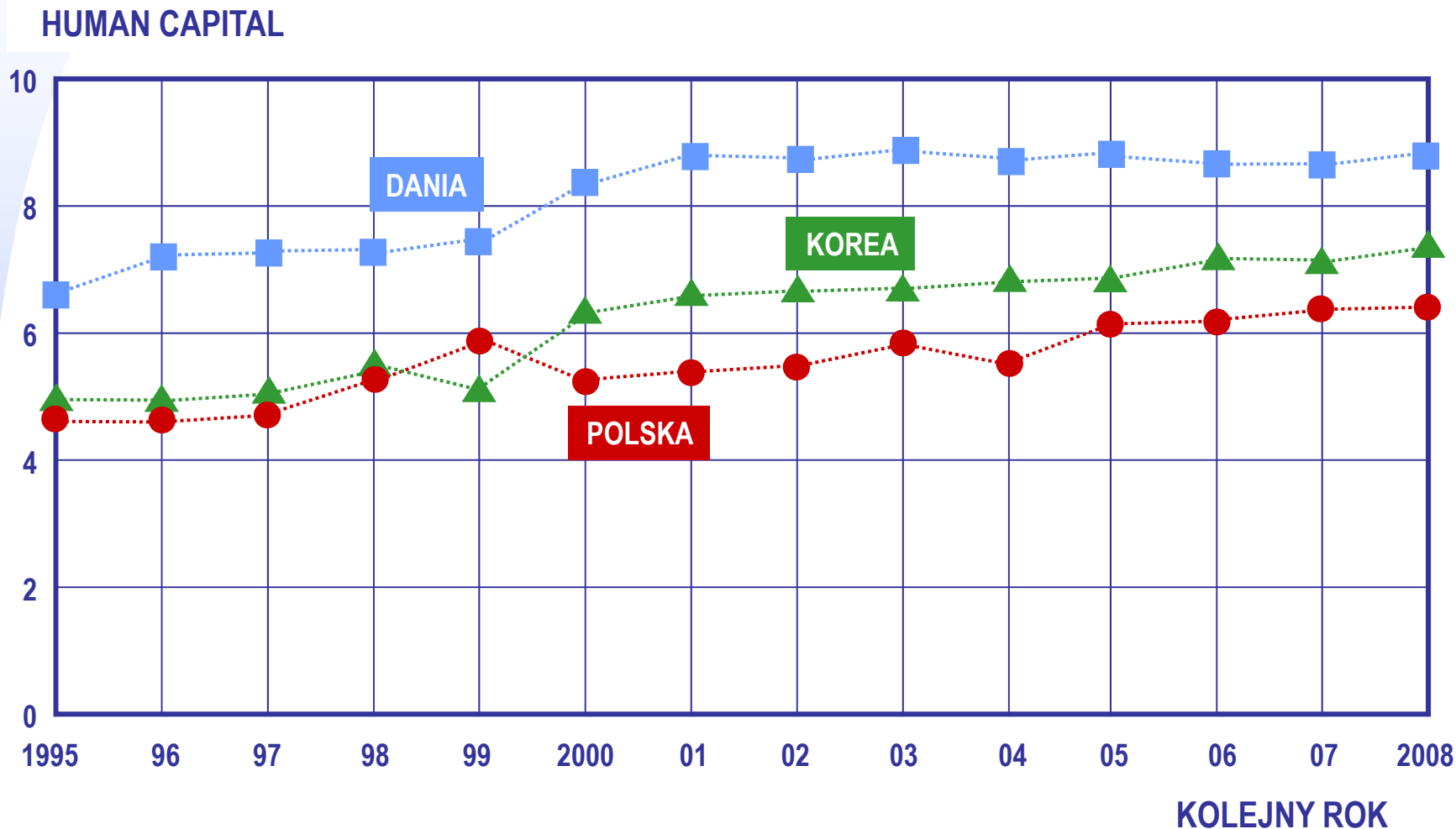
3. Narodowy Kapitał Intelktualny (c)

HUMAN CAPITAL & RENEWAL CAPITAL





3. Narodowy Kapitał Intelktualny (d)

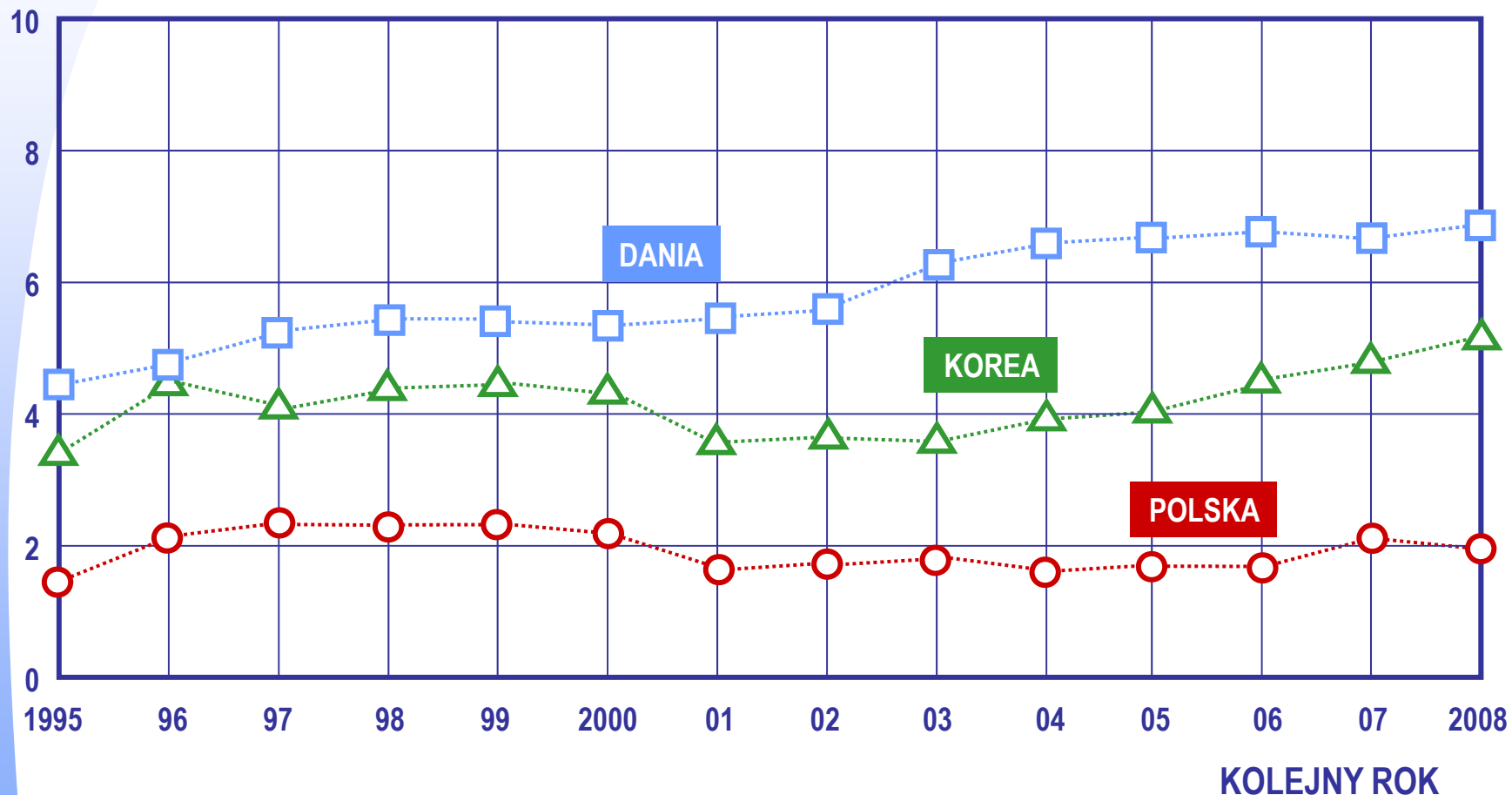


Kapitał ludzki (*human capital*) na przestrzeni ostatnich 13 lat dla 3 wybranych krajów, jako przykład stagnacji pozycji Polski.



3. Narodowy Kapitał Intelktualny (e)

RENEWAL CAPITAL

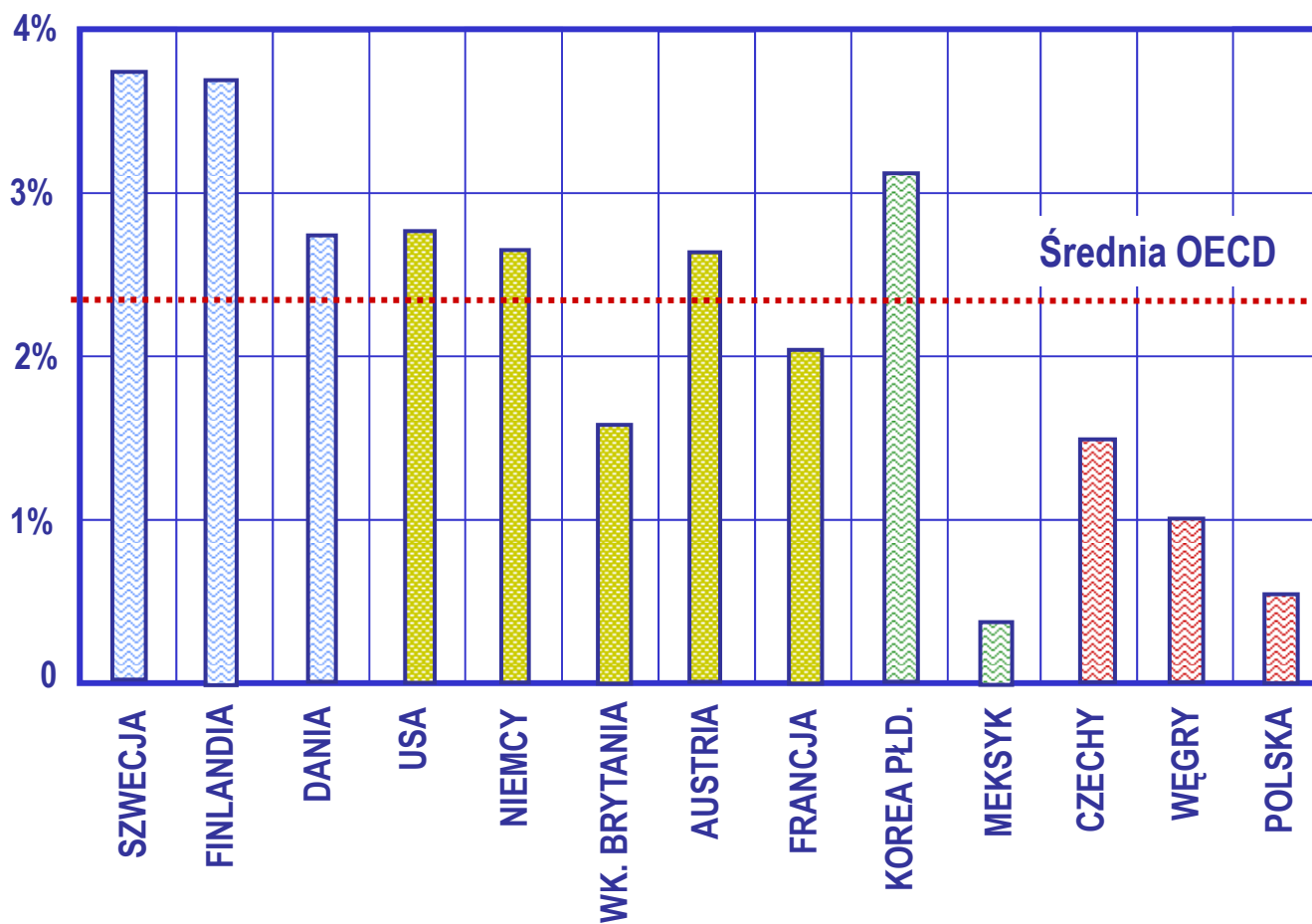


Kapitał odnowienia (*renewal capital*) na przestrzeni ostatnich 13 lat dla 3 wybranych krajów, jako przykład stagnacji pozycji Polski.



3. Narodowy Kapitał Intelektualny (f)

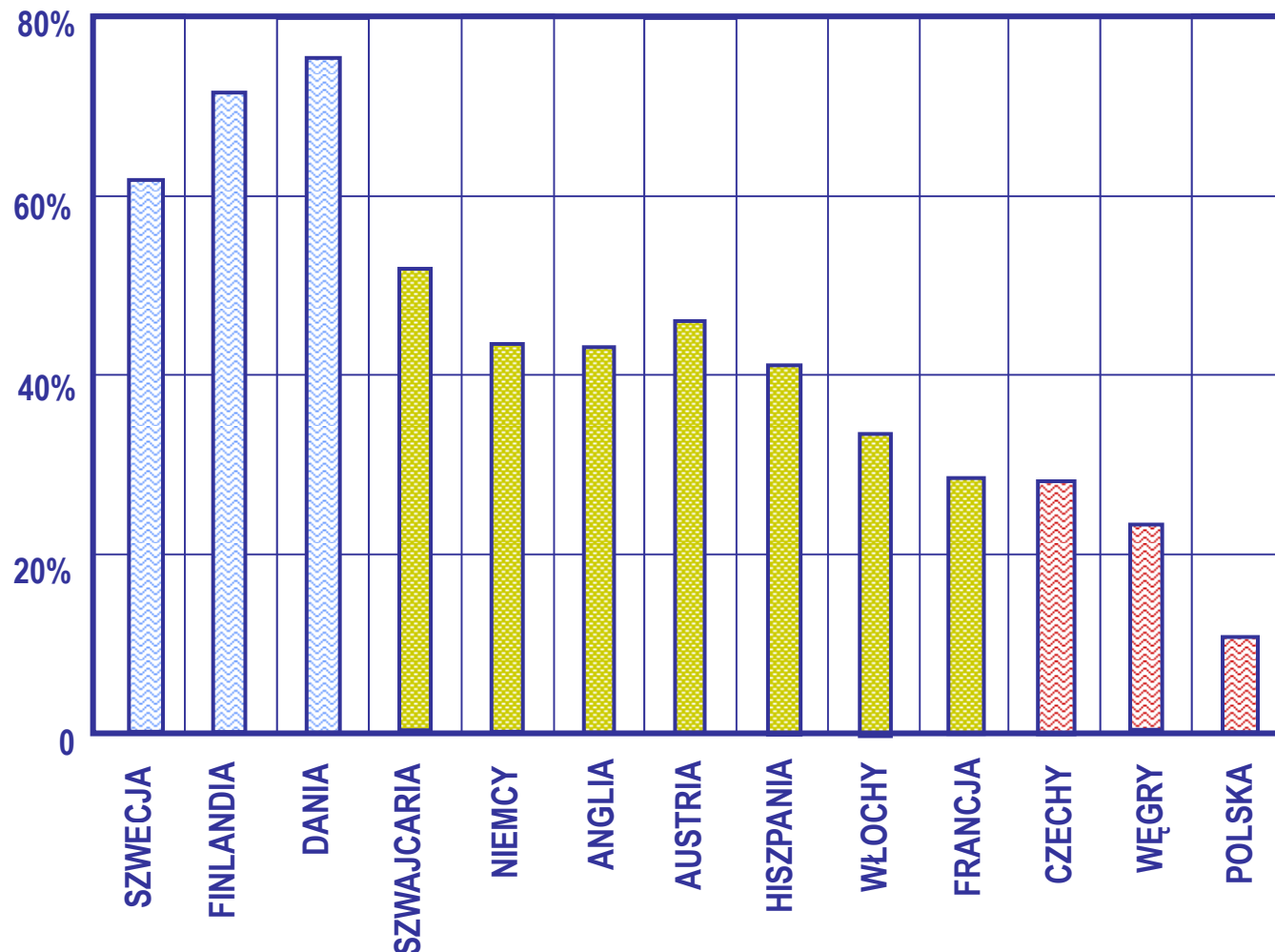
Udział % wydatków na R&D w dochodzie narodowym GDP (2008)





3. Narodowy Kapitał Intelektualny (g)

**KAPITAŁ
SPOŁECZNY**



ODSETEK OSÓB UFAJĄCYCH INNYM LUDZIOM



4. Tylko jedna droga (a)

- Czas zapalić **żółte światło ostrzeżenia.**
- Przed społeczeństwem **ogrom pracy do wykonania.**
- Rozbudowa i wyposażenie systemu edukacji musi stać się **najwyższym priorytetem Państwa.**
- Odpowiedzialność za stan systemu kształcenia ponosi Państwo **i tylko Państwo może unieść ciężar zadań.**



4. Tylko jedna droga (b)

“The quality of an education system cannot exceed the quality of its teacher”,

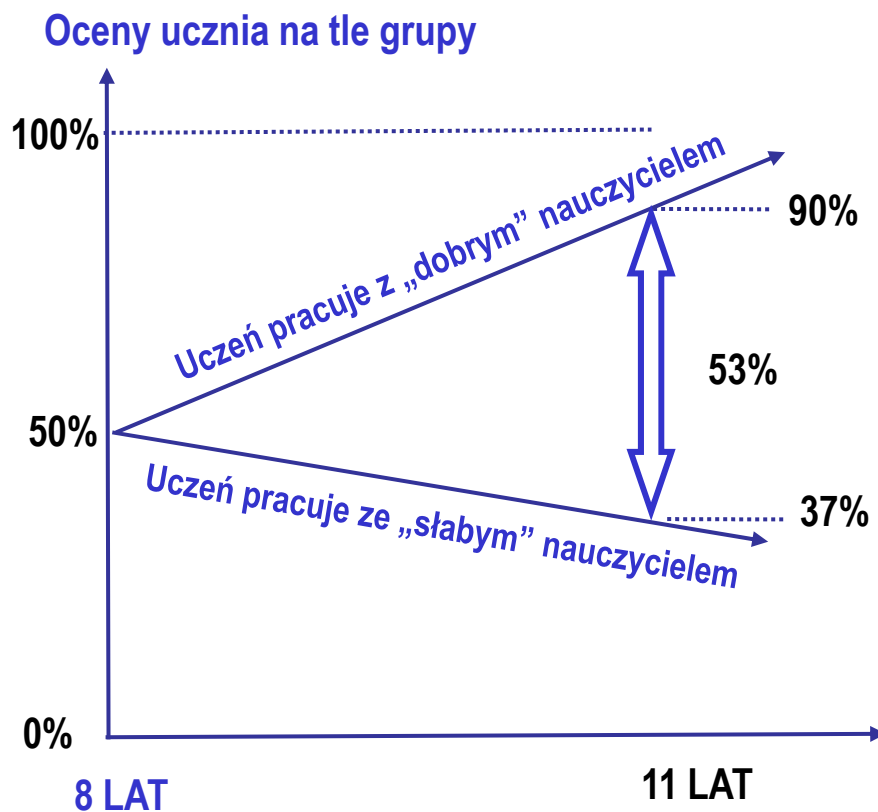
“The only way to improve outcomes is to improve instruction”,

Michael Barber & Mona Mourshed

„How the world’s best-performing school system come out on top”



4. Tylko jedna droga (c)



Wyniki trzyletniej pracy przeciętnych uczniów z „dobrym” i „słabym” nauczycielem.



4. Tylko jedna droga (d)

	GDP per capita [USD]	Wydatki publiczne %GDP	Wydatki na edukację % GDP	Pensja roczna nauczyciela [EURO] ¹⁾	Wydatki na R&D per capita [EURO]	Wydatki na R&D jako % GDP
USA	46.434	37,2	5,25%	38.783	878,1	2,77%
Japonia	33.635	36,8	3,46%	42.719	797,8	3,42%
Niemcy	34.683	43,7	4,50%	47.573	809,2	2,64%
Francja	32.495	52,3	5,60%	28.032	633,3	2,02%
Szwecja	36.785	52,5	6,67%	29.022	1341	3,75%
Finlandia	35.322	47,3	5,87%	33.555	1296,3	3,73%
Dania	36.326	50,9	7,84%	37.147	1223,8	2,72%
Czechy	23.995	42,5	4,21%	19.011	208,9	1,47%
Węgry	18.763	49,8	5,18%	13.213	105,4	1,00%
Polska	16.312	42,2	4,90%	12.374	57,6	0,61%



- ❑ System edukacji społeczeństwa w warunkach „**być, albo nie być**” należy powierzyć **najlepszym z nas**.
- ❑ W XIX wieku umiejętność **czytania, pisania, rachowania** (poziom 1) zapewniała pomyślny rozwój.
W XXI całe społeczeństwo musi być **wykształcone na poziomie 3**,
- ❑ Kształcenie **stacjonarne, to 15...17 lat życia**.
Potem **dokształcanie do późnej starości**.
- ❑ **Talent** młodego człowieka **jest bogactwem** całego społeczeństwa.
Każdy talent musi być wykorzystany.
- ❑ Tylko **wykształcone społeczeństwo** potrafi wybrać **mądrych przywódców**.



Tezy prezentacji:

- Jedyna droga do poprawy warunków życia społeczeństwa, stanu organizacji i funkcjonalności państwa, prowadzi przez rozwój i doskonalenie systemu kształcenia wszystkich jego członków od wczesnego dzieciństwa, do późnej starości.
- Na drodze tej wzorami, sprawdzonymi modelami systemów kształcenia powinny być systemy edukacyjne rozwinięte przez społeczeństwa krajów skandynawskich.



Dziękuję za uwagę