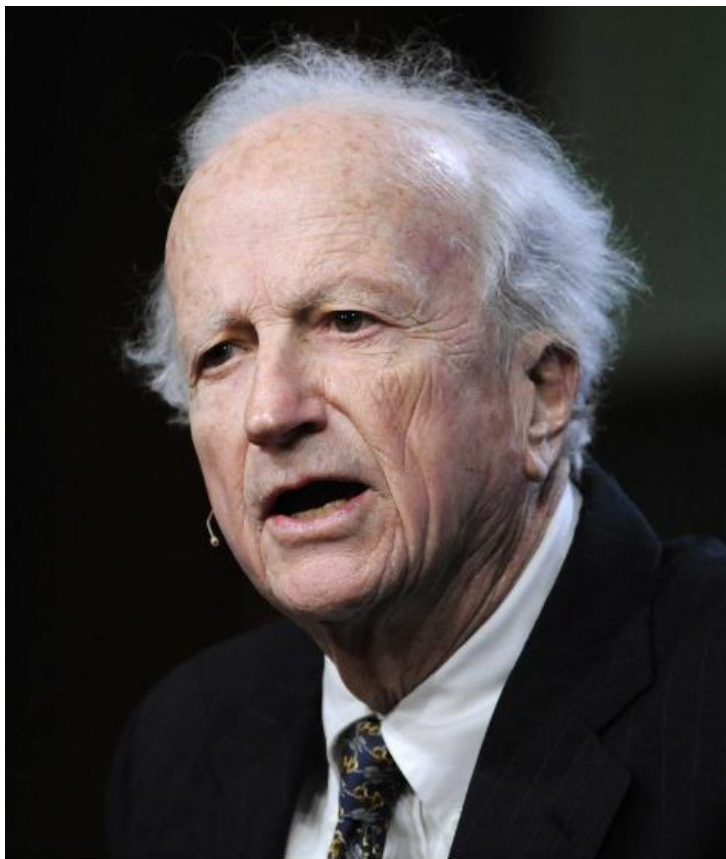


Wykład:

***KAPITAŁ LUDZKI JAKO
KLUCZOWE ŹRÓDŁO BOGACTWA***

Gary Becker
(ur. 1930)



Nagroda Nobla 1992

Theodore Schultz
(1902-98)



Nagroda Nobla 1979

Kapitał ludzki wg Theodora Schultza

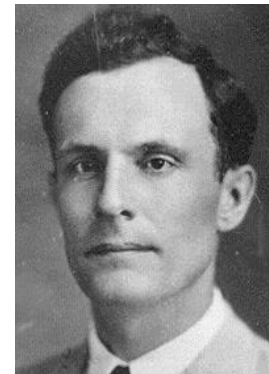
Kapitał ludzki - można określić jako zasób wiedzy i umiejętności, zdrowia, energii witalnej zawarty w społeczeństwie.

Umiejętności i wiedza są formą kapitału; kapitał ten jest w znacznej mierze efektem przemyślanych inwestycji; w zachodnich cywilizacjach rósł on o wiele szybciej niż konwencjonalnie pojmowany kapitał.

Każdy człowiek rodzi się z pewnym szczególnym zespołem genów, określających jego wrodzone zdolności.

Cechy nabytej jakości populacji, które mają wartość i mogą być wzbogacone za pomocą odpowiedniego inwestowania, będziemy uważać za kapitał ludzki.

T. Schultz



Pomiar inwestycji w kapitał ludzki

1. Podejście kosztowe

(rachunek wielkości nakładów na kształcenie, ochronę zdrowia itp.)

$$H = E * N$$

H – zasób kapitału ludzkiego

E – przeciętne nakłady wydatkowane na kreację umiejętności

N – ilość osób w populacji

2. Podejście dochodowe

(zdyskontowana wartość oczekiwanych dochodów; pod uwagę bierze się oczekiwaną długość życia, strumień zarobków i stopę % do dyskontowania zarobków)

Kapitał narodowy Polski

Kapitał narodowy (*national wealth*) = suma kapitału produkcyjnego, kapitału naturalnego, kapitału ludzkiego oraz aktywów zagranicznych netto.



Wskaźnik	Kapitał narodowy	Kapitał produkcyjny	Kapitał naturalny	Kapitał ludzki	Aktywa zagraniczne netto
Ogółem (w mld USD)	5 889	1 524	394	4 311	-339
Per capita (w USD)	154 932	40 085	10 353	113 406	-8 912
Struktura (w %)	100%	26%	7%	73%	-6%

Kapitał ludzki w wybranych krajach

Kraj	Kapitał ludzki (w USD per capita)
1.Szwajcaria	1 022 950
2.Norwegia	1 004 649
3.Luksemburg	881 629
4.USA	766 470
5.Islandia	733 612
6.Kanada	730 832
7.Australia	585 737
8.Szwecja	576 521
9.Katar	562 650
10.Dania	538 947
40.Polska	113 406

Dystans Polski do lidera: **909 544 USD** per capita

Inwestycje w kapitał ludzki wg T. Schultza

- formalne kształcenie szkolne na wszystkich szczeblach
- szkolenia w czasie pracy
- programy studiów dla dorosłych
- usługi związane z ochroną zdrowia, wpływające na długość życia, siłę i witalność ludzi
- poszukiwanie informacji na temat sytuacji ekonomicznej firm i perspektywach zawodowych
- badania naukowe
- migracje ludności w celu znalezienia lepszej pracy

Edukacja jako źródło bogactwa, USA

W 1910 r. tylko **9%** młodych Amerykanów uzyskiwało średnie wykształcenie, ale w ciągu kolejnych 30 lat odsetek ten wzrósł ponad pięciokrotnie – w 1940 r. **50%** młodych ludzi w USA mogło pochwalić się dyplomem szkoły średniej.

Źródło: C. Goldin, 2001.



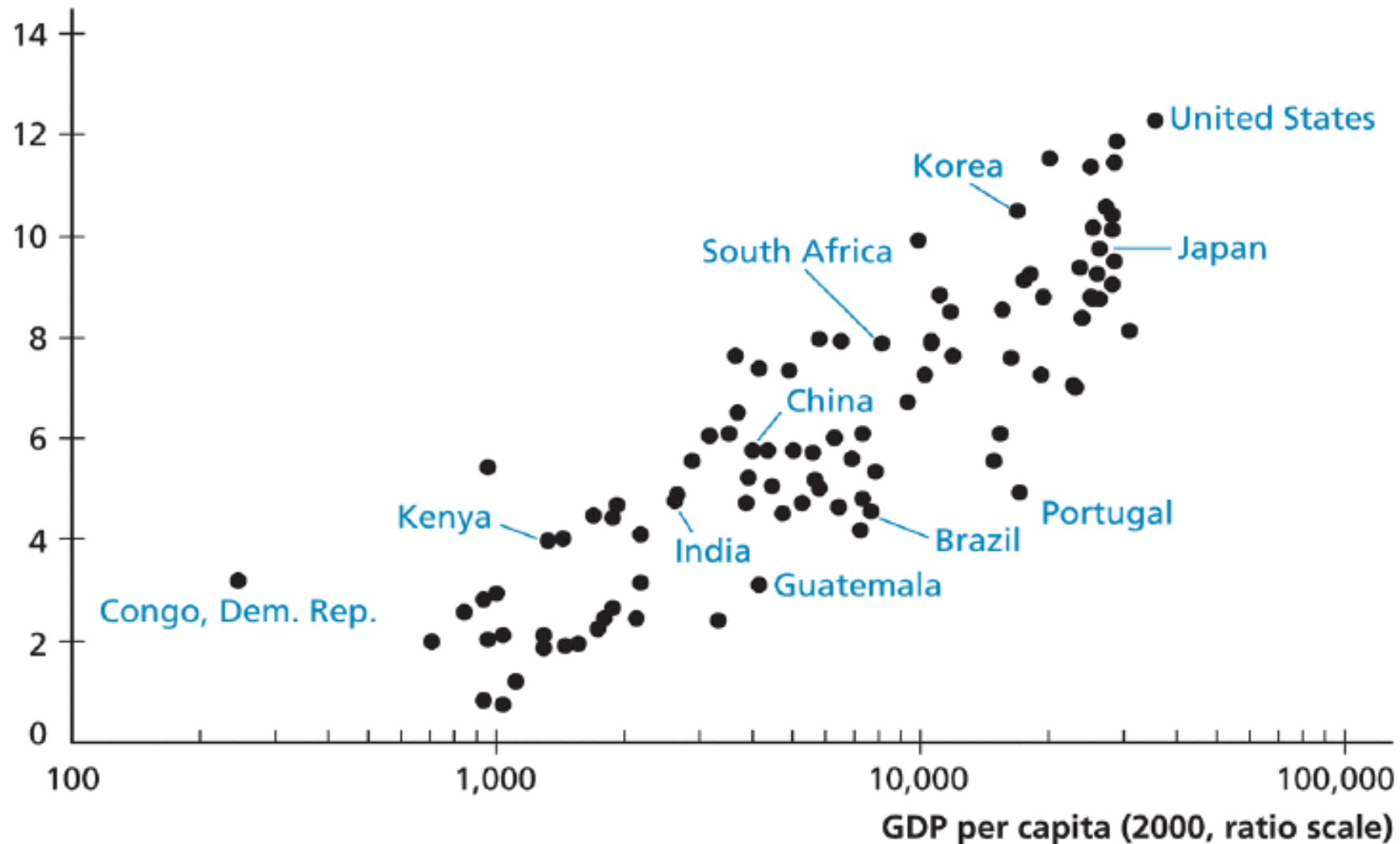
Średnia liczba lat nauki (w populacji w wieku 15-64 lat)

		1913		
Country	Total (Rank)	Primary (Rank)	Secondary (Rank)	Higher (Rank)
France	6.18 (4)	4.31 (5)	1.77 (4)	0.10 (3)
Germany	6.94 (2)	3.50 (6)	3.35 (1)	0.09 (4)
Japan	5.10 (6)	4.50 (4)	0.56 (6)	0.04 (6)
Netherlands	6.05 (5)	5.30 (1)	0.64 (5)	0.11 (2)
United Kingdom	7.28 (1)	5.30 (1)	1.90 (2)	0.08 (5)
United States	6.93 (3)	4.90 (3)	1.83 (3)	0.20 (1)
		1989		
Country	Total (Rank)	Primary (Rank)	Secondary (Rank)	Higher (Rank)
France	11.61 (3)	5.00 (5)	5.29 (2)	1.32 (2)
Germany	9.58 (6)	4.00 (6)	5.20 (3)	0.38 (6)
Japan	11.66 (2)	6.00 (1)	4.95 (4)	0.71 (3)
Netherlands	10.51 (5)	6.00 (1)	3.82 (6)	0.69 (4)
United Kingdom	11.28 (4)	6.00 (1)	4.75 (5)	0.53 (5)
United States	13.39 (1)	6.00 (1)	5.72 (1)	1.67 (1)

Source: Maddison (1991, p.64)

Średnia liczba lat nauki a PKB per capita

Average years of schooling, 2000

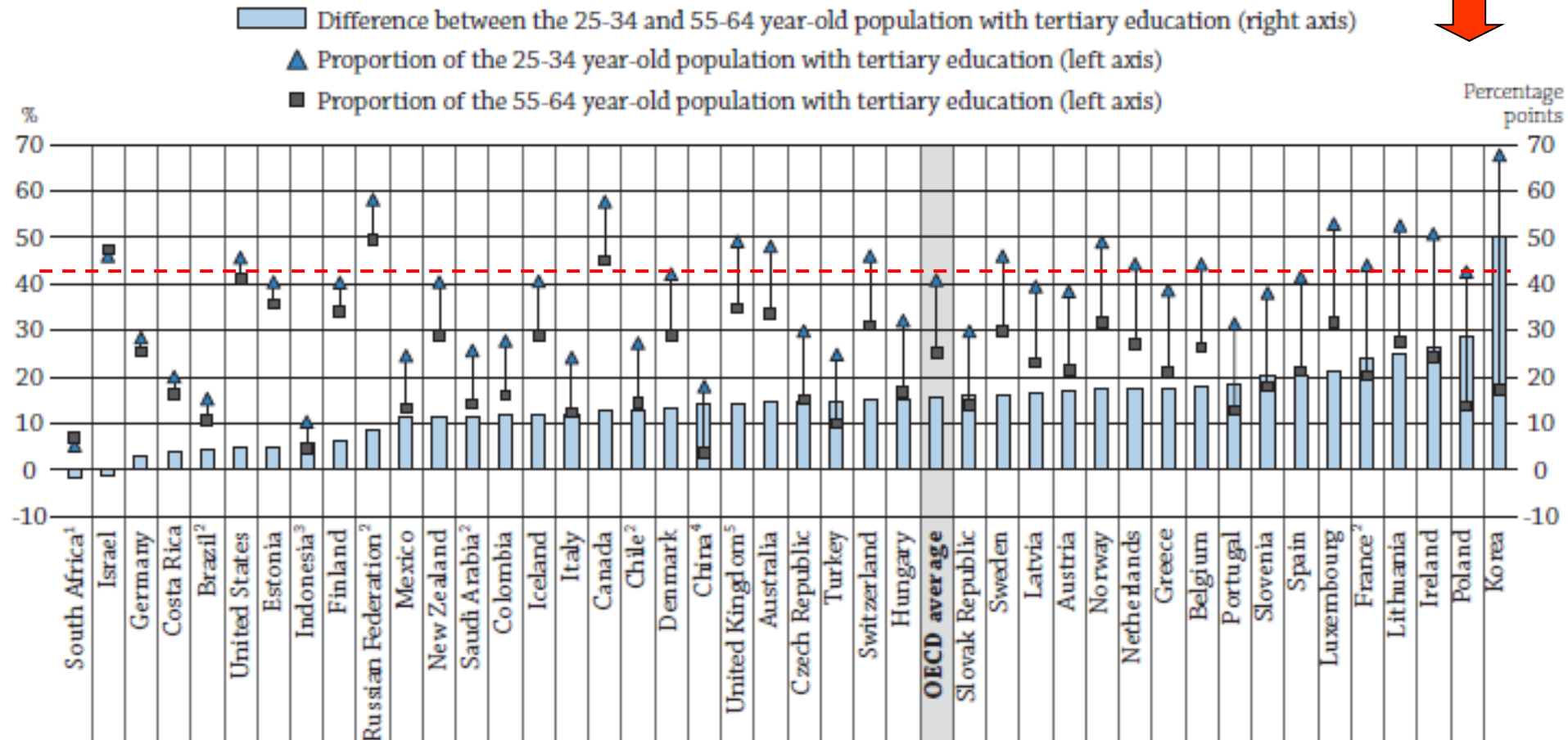


Źródło: Heston i inni (2002), Barro i Lee (2000).

Wykształcenie a PKB per capita, 2016

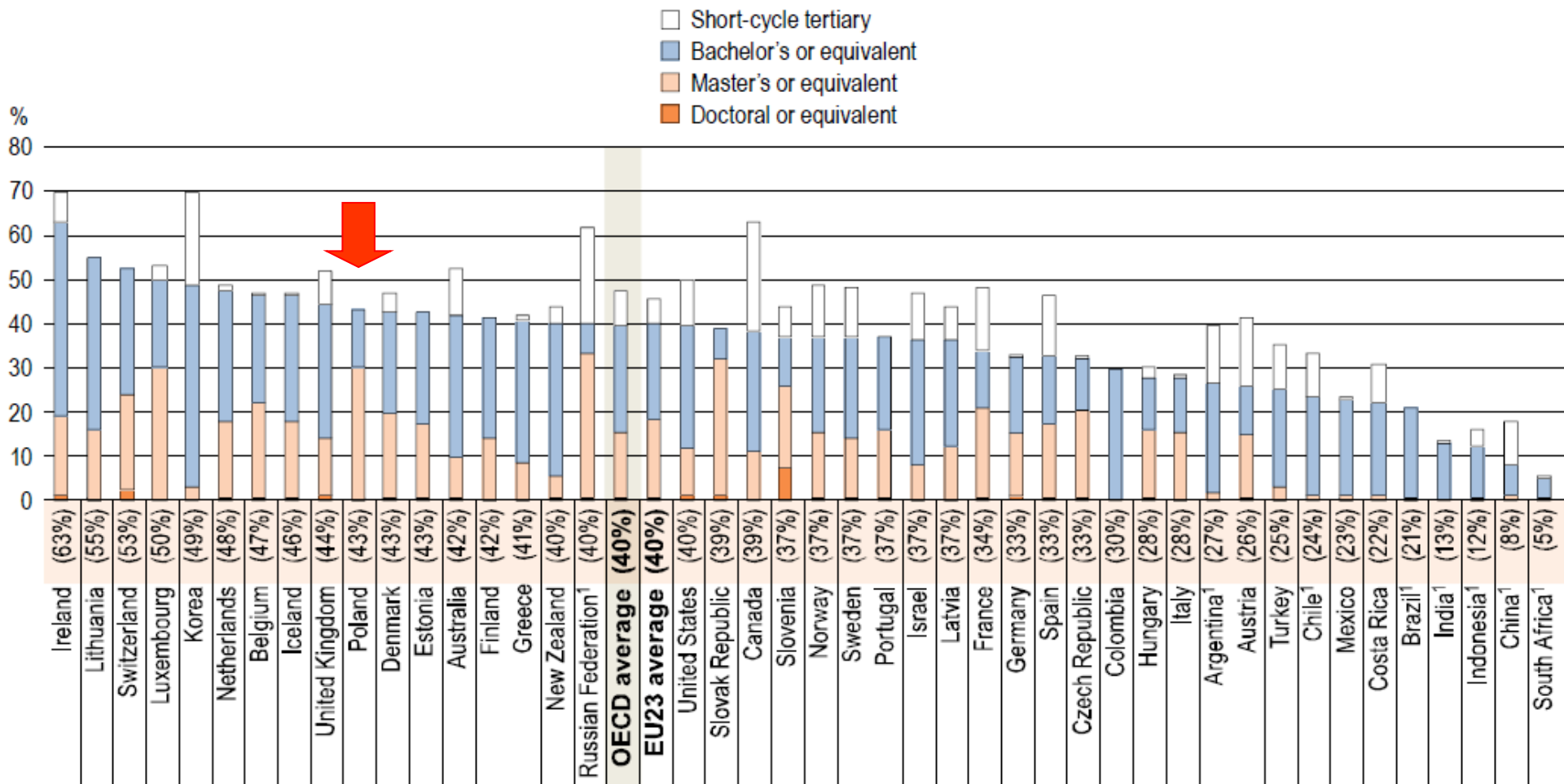
Kraj	% osób z wyższym wykształceniem (w wieku 25-64 lata), 2016	PKB na jednego mieszkańca (w tys. \$) 2016
Kanada	56,3	42,2
USA	45,7	57,6
Japonia	50,5	38,9
Szwecja	41,1	51,8
Australia	43,7	49,8
Nowa Zelandia	36,3	39,4
Dania	38,2	53,6
Wielka Brytania	46,0	40,4
Szwajcaria	41,2	79,9
Korea Płd.	46,9	27,5
Islandia	40,5	59,8
Holandia	35,7	45,6
Francja	34,6	36,9
Hiszpania	35,7	26,6
Polska	28,7	12,4

Populacja osób z wyższym wykształceniem (w %), 2014



Źródło: OECD, Education at a glance 2015.

Populacja osób w wieku 25 -34 lata z wyższym wykształceniem (w %), 2019



Kapitał ludzki w wybranych krajach

Kraj	Liczba lat nauki, 2017 [UNDP]	Oczekiwana liczba lat nauki, 2017 [UNDP]	Odsetek osób (25-64 lata) z wyższym wykształceniem, 2017 [OECD]	Odsetek osób (25-34 lata) z wyższym wykształceniem, 2017 [OECD]
1.Szwajcaria	13,4	16,2	43,0	50,0
2.Norwegia	12,6	17,9	43,0	48,0
3.Luksemburg	12,1	14,0	41,0	51,0
4.USA	13,4	16,5	47,0	48,0
5.Islandia	12,4	19,3	42,0	47,0
6.Kanada	13,3	16,4	57,0	61,0
7.Australia	12,9	22,9	46,0	52,0
8.Szwecja	12,4	17,6	43,0	47,0
9.Katar	9,8	13,4	b.d.	b.d.
10.Dania	12,6	19,1	40,0	47,0
40.Polska	12,3	16,4	31,0	44,0

Kapitał ludzki w wybranych krajach

Źródło: UNDP 2020.

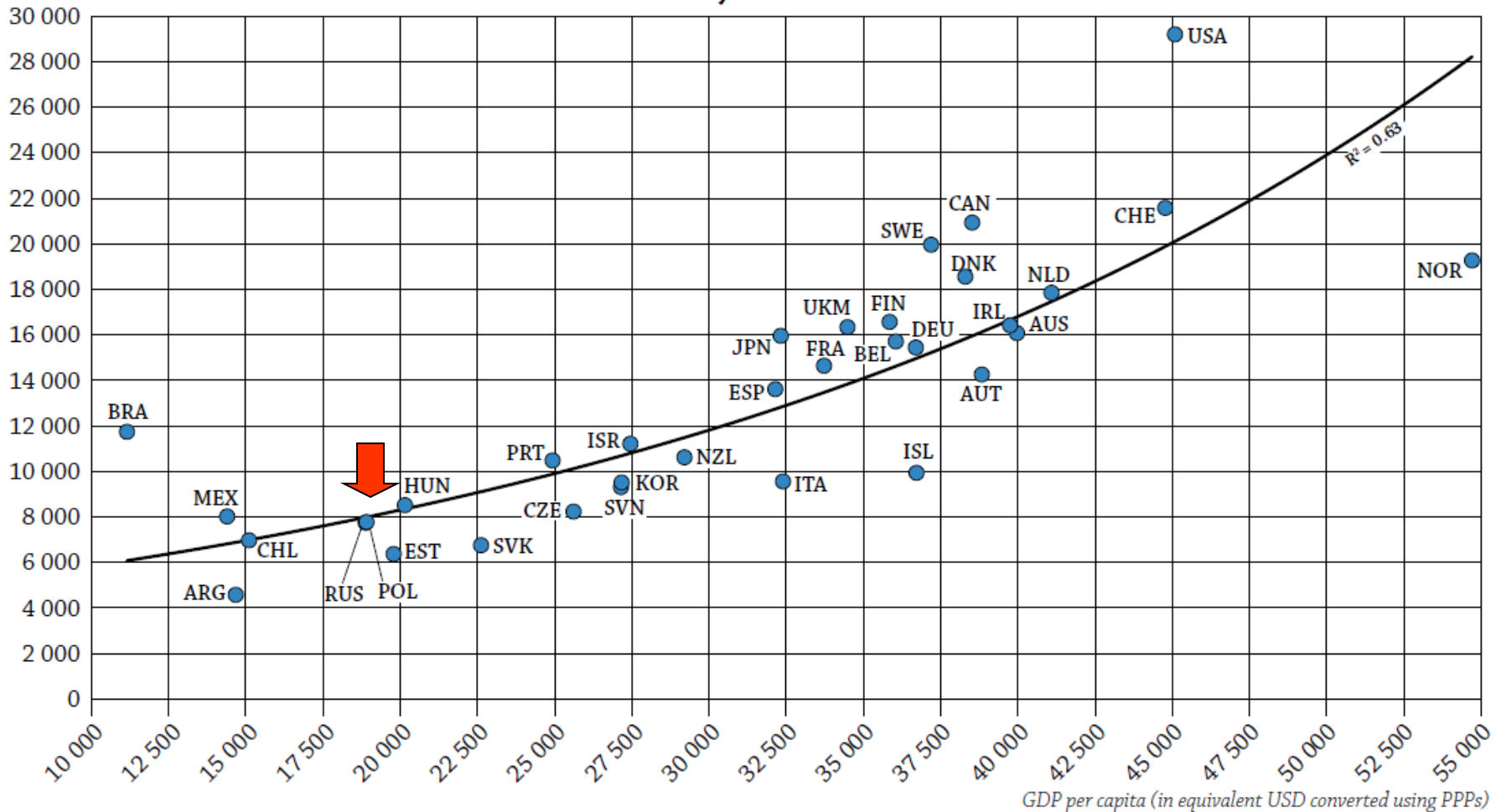
		Human development index (HDI)	Life expectancy at birth	Mean years of schooling	Gross national income (GNI) per capita
HDI rank	Country	(index value)	(years)	(years)	(2011 PPP \$)
		2018	2018	2018	2018
166	Senegal	0,514	67,7	3,1	3 256
167	Togo	0,513	60,8	4,9	1 593
168	Sudan	0,507	65,1	3,7	3 962
169	Haiti	0,503	63,7	5,4	1 665
170	Afghanistan	0,496	64,5	3,9	1 746
171	Djibouti	0,495	66,6	4,0	3 601
172	Malawi	0,485	63,8	4,6	1 159
173	Ethiopia	0,470	66,2	2,8	1 782
174	Gambia	0,466	61,7	3,7	1 490
174	Guinea	0,466	61,2	2,7	2 211
176	Liberia	0,465	63,7	4,7	1 040
177	Yemen	0,463	66,1	3,2	1 433
178	Guinea-Bissau	0,461	58,0	3,3	1 593
179	Congo	0,459	60,4	6,8	800
180	Mozambique	0,446	60,2	3,5	1 154
181	Sierra Leone	0,438	54,3	3,6	1 381
182	Burkina Faso	0,434	61,2	1,6	1 705
182	Eritrea	0,434	65,9	3,9	1 708
184	Mali	0,427	58,9	2,4	1 965
185	Burundi	0,423	61,2	3,1	660
186	South Sudan	0,413	57,6	4,8	1 455
187	Chad	0,401	54,0	2,4	1 716
188	Central African Republic	0,381	52,8	4,3	777
189	Niger	0,377	62,0	2,0	912

Roczne wydatki (na 1 studenta) a GDP per capita (2009)

Expenditure per student

(in equivalent USD converted using PPPs)

Tertiary education



Wyniki testu PISA (2018)

	Mean score in PISA 2018		
	Reading	Mathematics	Science
	Mean	Mean	Mean
OECD average	487	489	489
Estonia	523	523	530
Canada	520	512	518
Finland	520	507	522
Ireland	518	500	496
Korea	514	526	519
Poland	512	516	511
Sweden	506	502	499
New Zealand	506	494	508
United States	505	478	502
United Kingdom	504	502	505
Japan	504	527	529
Australia	503	491	503
Denmark	501	509	493
Norway	499	501	490
Germany	498	500	503
Slovenia	495	509	507
Belgium	493	508	499
France	493	495	493
Portugal	492	492	492
Czech Republic	490	499	497
Netherlands	485	519	503
Austria	484	499	490
Switzerland	484	515	495
Latvia	479	496	487
Italy	476	487	468



	Mean score in PISA 2018		
	Reading	Mathematics	Science
	Mean	Mean	Mean
OECD average	487	489	489
B-S-J-Z (China)	555	591	590
Singapore	549	569	551
Macao (China)	525	558	544
Hong Kong (China)	524	551	517
Chinese Taipei	503	531	516
Croatia	479	464	472
Russia	479	488	478
Belarus	474	472	471
Ukraine	466	453	469
Malta	448	472	457
Serbia	439	448	440
United Arab Emirates	432	435	434
Romania	428	430	426
Uruguay	427	418	426
Costa Rica	426	402	416
Cyprus	424	451	439

Inwestycje w kapitał ludzki jako wytłumaczenie reszty w modelach wzrostu gospodarczego

“Znaczna część wzrostu dochodu USA nie daje się wytłumaczyć wzrostem kapitału rzeczowego i siły roboczej”.

G. Becker: Human Capital, 1975

“Dokonywane były intensywne poszukiwania opuszczonych czynników produkcji, którym można by przypisać nie wyjaśnioną resztę w nowoczesnym wzroście ekonomicznym”.

Szybszy wzrost dochodu narodowego w porównaniu ze wzrostem roboczogodzin, ziemi i kapitału rzeczowego **ma swe źródło przede wszystkim w podwyższonym poziomie wykształcenia siły roboczej.**

T. Schultz: Investment in Human Capital, 1976

Źródła wzrostu gospodarczego w USA w latach 1929-1982

Źródła wzrostu	Składniki wzrostu gospodarczego (śr. 3,2 %)	% udział w kreowaniu wzrostu gospodarczego
Wzrost nakładów (w tym)	1,1	34 %
Dodatkowa praca	0,5	15 %
Dodatkowy kapitał	0,6	19 %
Ziemia	0,0	0 %
Wzrost produktywności (w tym)	2,1	66 %
Edukacja siły roboczej	0,6	19 %
Wzrost wiedzy i inne*	1,5	47 %
RAZEM	3,2	100 %

Źródło: Denison Edward, Trends in AMERICAN Economic Growth, 1929-1982.

Rachunek wzrostu z uwzględnieniem kapitału ludzkiego

$$Y_t = A_t K_t^\alpha H_t^\beta N_t^{1-\alpha-\beta}$$

Y_t – produkcja (GDP)

A_t – TFP (*total factor productivity*)

K_t - zasoby kapitałowe (*capital stock*)

H_t – kapitał ludzki (*human capital*) [średnia liczba lat nauki]

N_t – siła robocza (*labor force*)

Szacunkowy wpływ dodatkowego roku nauki na stopę wzrostu gospodarczego

Benhabib and Spiegel (1994)	0.3 % <i>p.a.</i>
Frantzen (2000)	0.8 % <i>p.a.</i>
Dowrick & Rogers (2002)*	0.3% <i>p.a.</i>

Note: these estimates refer to the benefits for a middle-income OECD economy.

Wykształcenie a płaca w Brazylii, 1998

Przeciętna płaca godzinowa pracownika (w miastach):

a) bez wykształcenia 1,94 R\$ (100%),

b) z wykształceniem podstawowym 2,56 R\$ (132%),

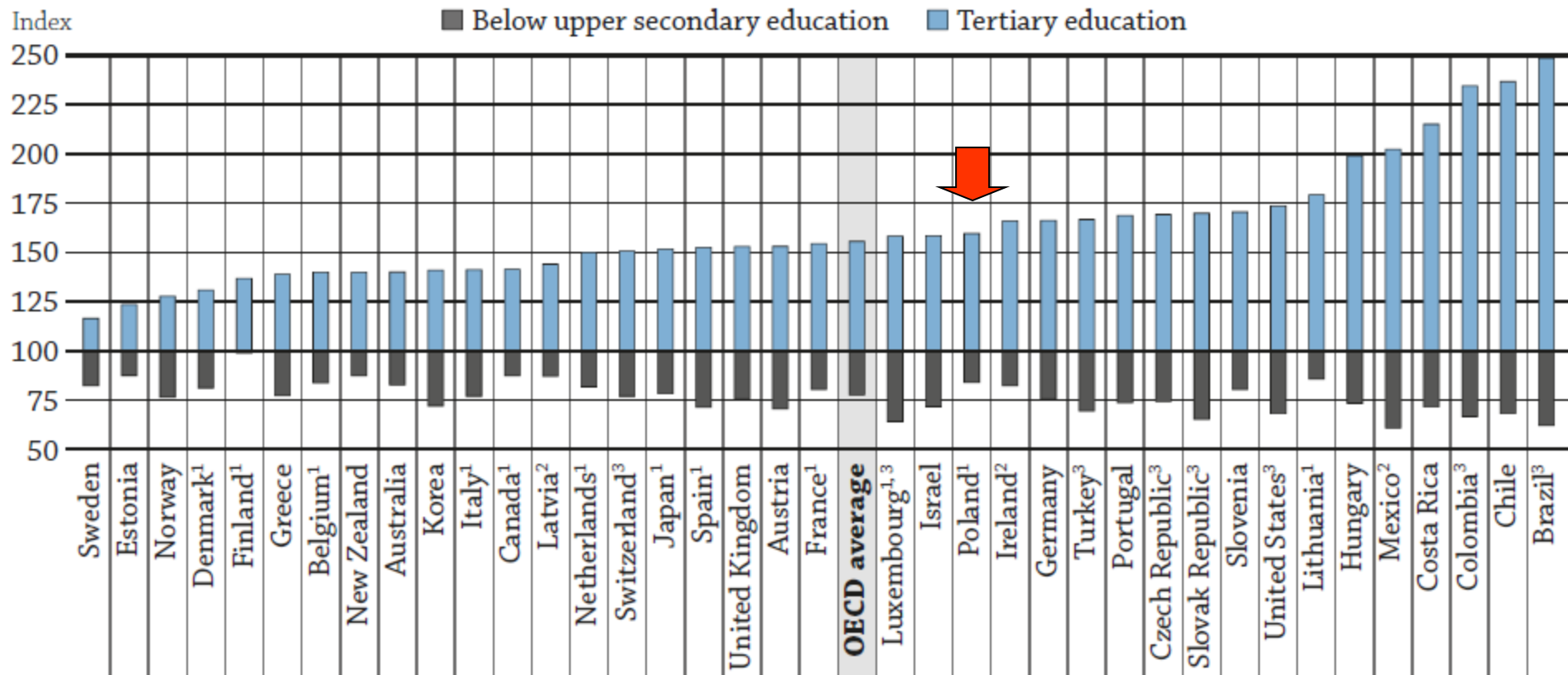
c) niższym średnim 3,60 R\$ (186%),

d) średnim wyższym 6,31 R\$ (325%),

e) wyższym 15,8 R\$ (814%).



Relacje dochodów z pracy wśród osób z różnym poziomem wykształcenia, 2015

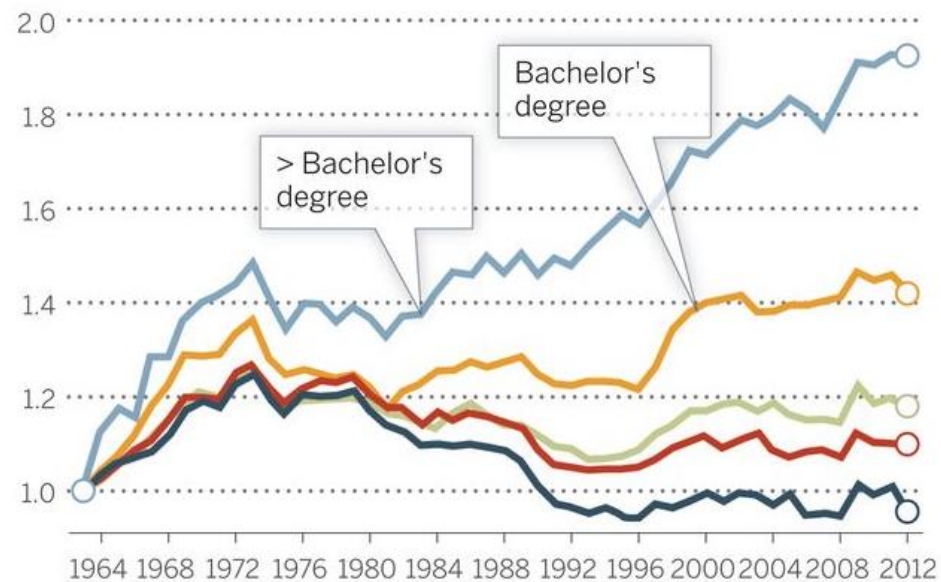


upper secondary education = 100

Dochody wg poziomu wykształcenia, USA

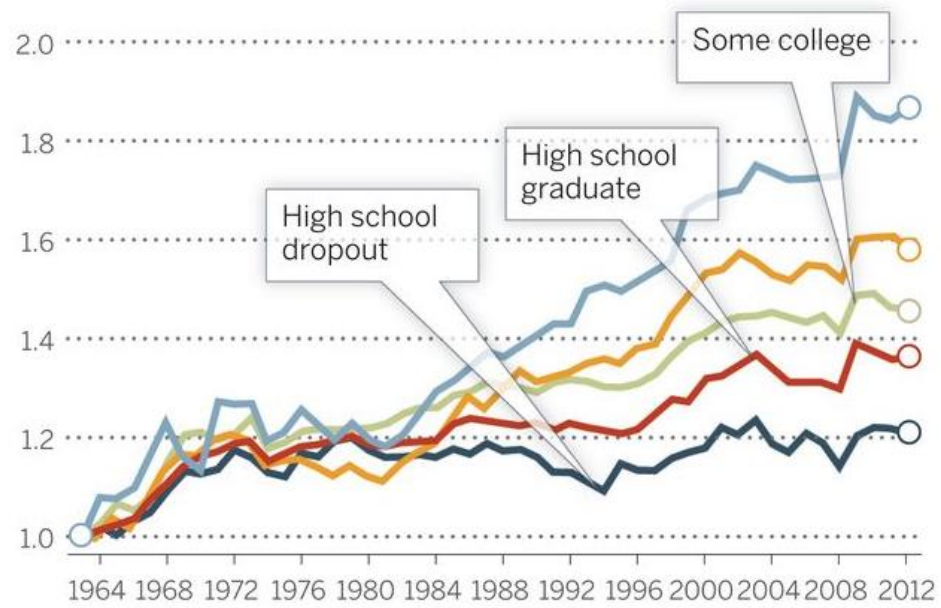
Real weekly earnings relative to 1963 (men)

A



Real weekly earnings relative to 1963 (women)

B



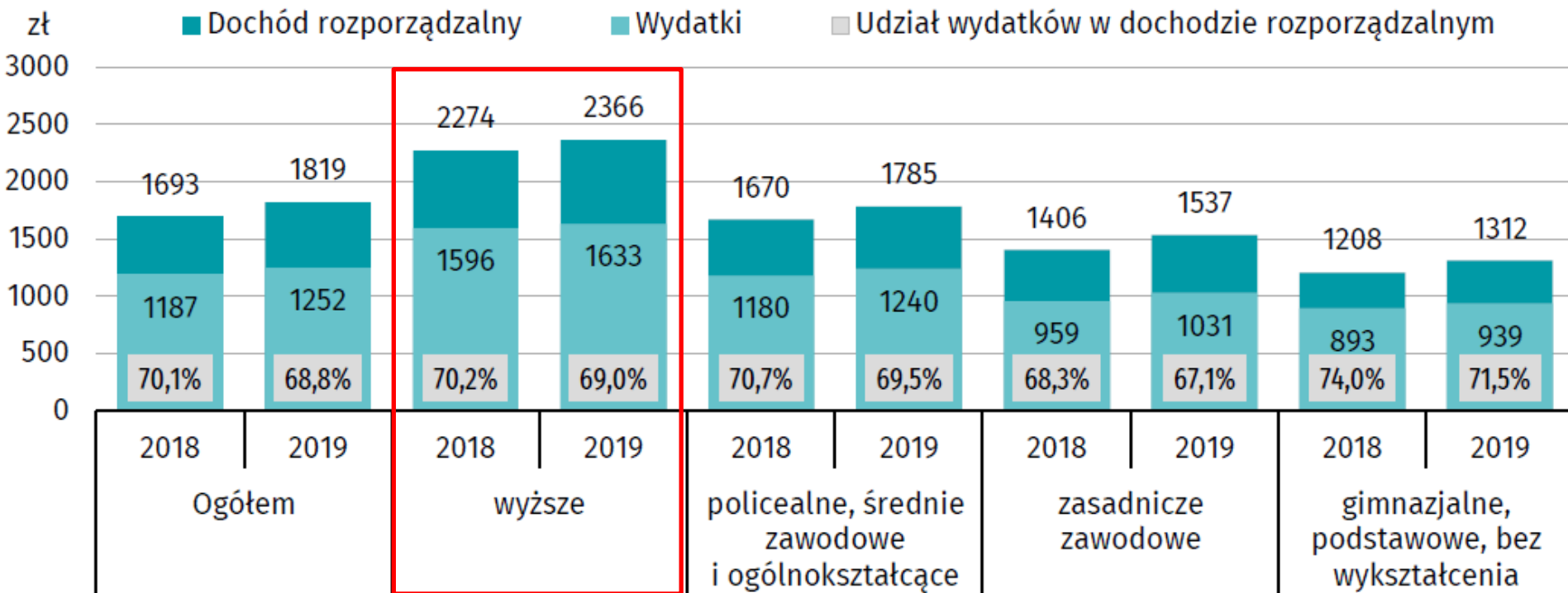
Źródło: sciencemag.org, 2014.

Dochody roczne przed opodatkowaniem wg poziomu wykształcenia, USA (w tys. USD)

Family characteristic	Median income			Mean income		
	2013	2016	Percent change 2013–16	2013	2016	Percent change 2013–16
Education of head						
No high school diploma	23.1	26.5	15	31.0	38.8	25
High school diploma	38.1	40.5	6	52.3	57.2	9
Some college	45.0	47.7	6	67.2	67.4	0
College degree	90.2	92.1	2	165.1	189.7	15

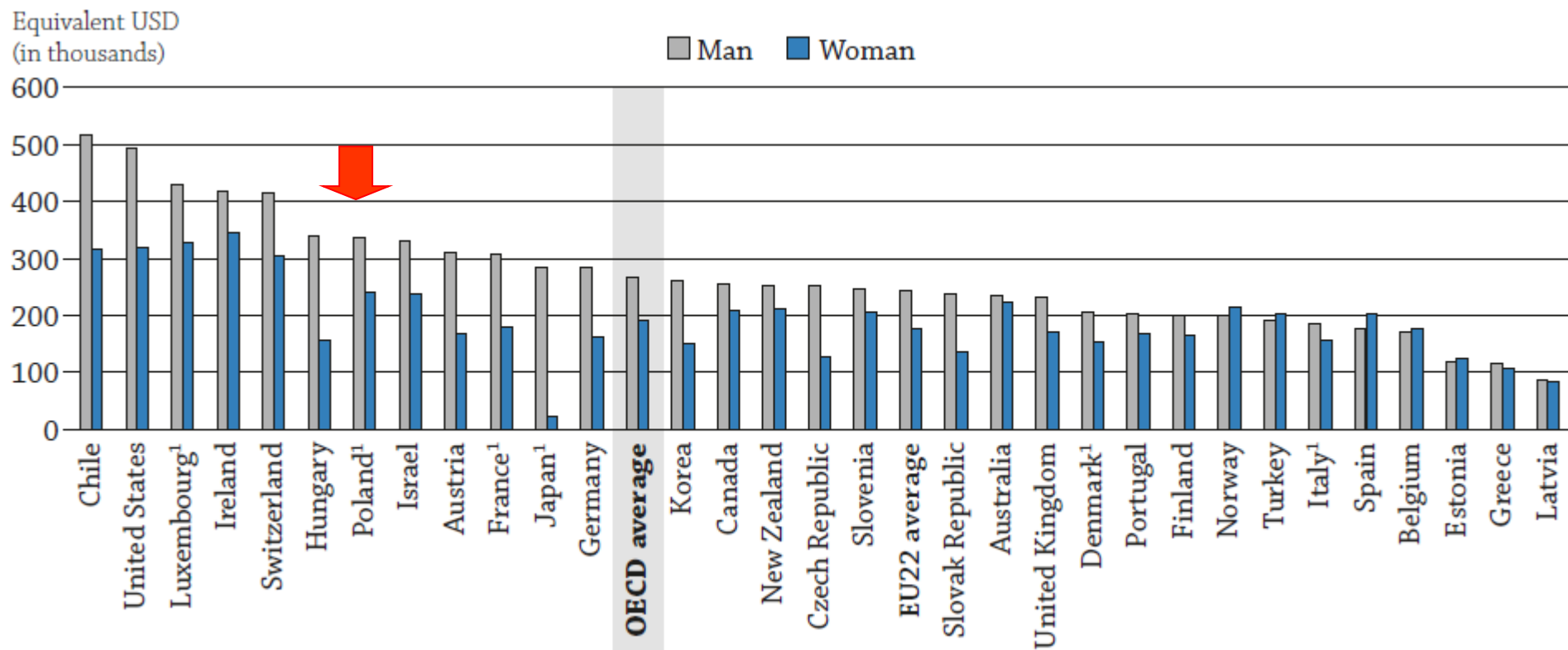
Źródło: FED, 2017.

Miesięczny dochód rozporządzalny oraz wydatki przypadające na 1 osobę, 2018-2019



Źródło: GUS, 2019.

Prywatne korzyści finansowe netto z wyższego wykształcenia, 2015



As compared with returns to upper secondary education, in equivalent USD converted using PPPs for GDP, future costs and benefits are discounted at a rate of 2%

Poziom wykształcenia a stopa zatrudnienia, 2018

- osoby w wieku 25-34 lata

Kraj	Wykształcenie		
	mniej niż średnie	średnie	wyższe
Dania	63	81	85
Francja	51	76	85
Hiszpania	63	69	78
Irlandia	50	75	87
Włochy	53	63	67
Kanada	58	78	86
Niemcy	57	84	88
Szwajcaria	67	86	89
Szwecja	66	85	87
USA	59	73	85
Wielka Brytania	66	84	90
Polska	48	78	88

Poziom wykształcenia a stopa bezrobocia, 2018

- osoby w wieku 25-34 lata

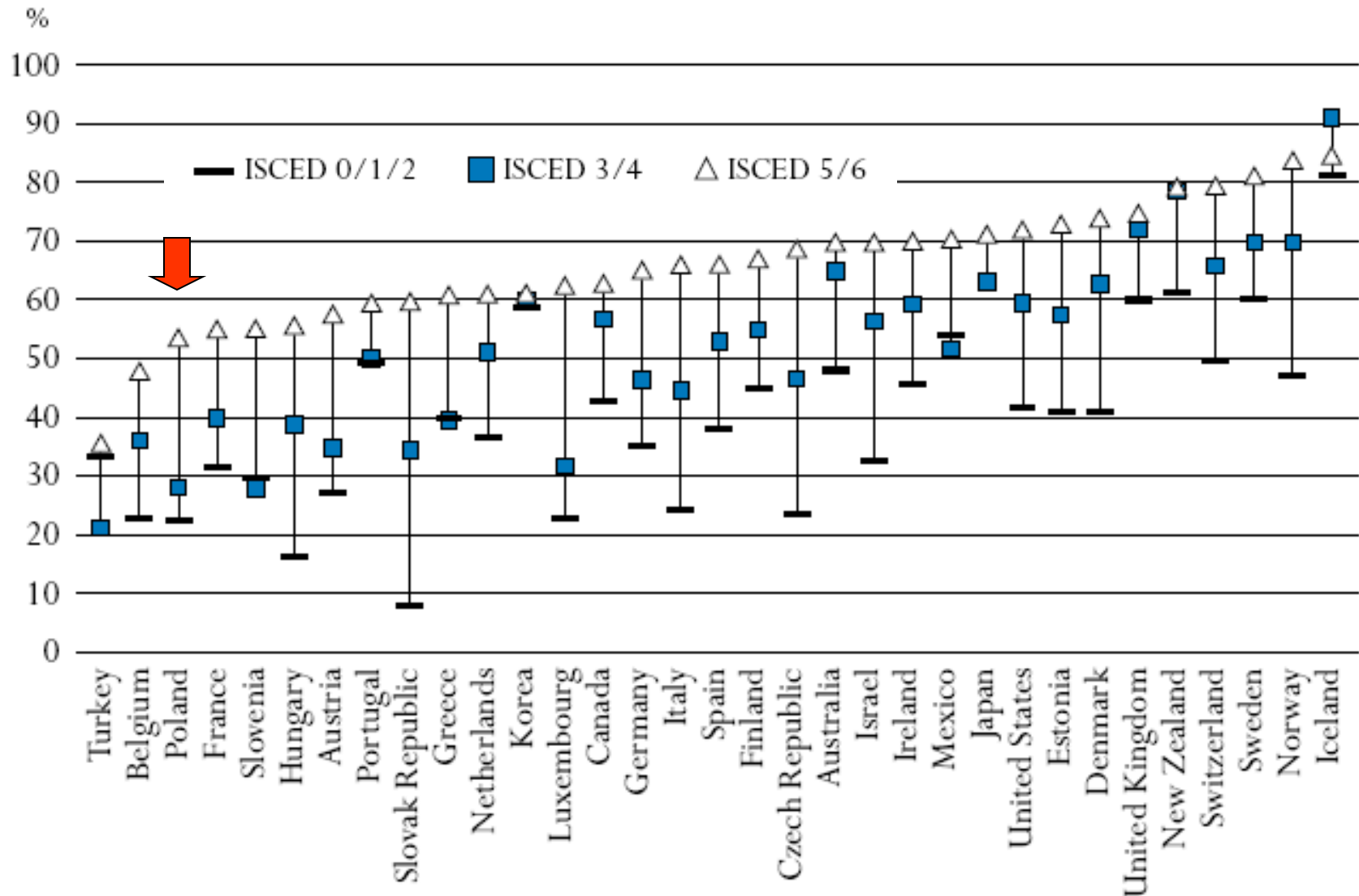
Kraj	Wykształcenie		
	mniej niż średnie	średnie	wyższe
Dania	10	5	7
Francja	25	12	6
Hiszpania	25	18	12
Irlandia	15	7	4
Włochy	22	15	12
Kanada	11	7	5
Niemcy	13	3	3
Szwajcaria	13	5	4
Szwecja	17	5	4
USA	9	6	2
Wielka Brytania	8	4	2
Polska	13	5	3

Poziom wykształcenia a bierność zawodowa, 2018

- osoby w wieku 25-34 lata

Kraj	Wykształcenie		
	mniej niż średnie	średnie	wyższe
Dania	30	15	8
Francja	32	14	9
Hiszpania	16	16	11
Irlandia	41	19	9
Włochy	33	26	23
Kanada	35	16	10
Niemcy	34	13	10
Szwajcaria	23	10	7
Szwecja	20	11	9
USA	35	22	13
Wielka Brytania	29	13	8
Polska	45	18	9

Stopa zatrudnienia osób w wieku 55-64 lata – wg poziomu wykształcenia (2006)



Wskaźniki aktywności zawodowej, zatrudnienia i bezrobocia wg poziomu wykształcenia, II kw. 2020

WYSZCZEGÓLNIENIE	Aktywni zawodowo Economically active population						Bierni zawo- dowo	Współ- czynnik aktywności	Wskaź- nik zatrud- nienia	Stopa bezro- bocia
	Ogółem Total	pracujący employed persons				bezro- botni unem- ployed persons	Economi- cally inactive persons	zawo- dowej Activity rate	zatrud- nienia Employ- ment rate	Unem- ploy- ment rate
	razem total	w wymiarze czasu pracy working								
		razem total	pełnym full-time	niepełnym part-time						
		w tysiącach in thousands						w % in %		
OGÓŁEM	30272	16801	16274	15160	1114	527	13471	55,5	53,8	3,1
wyższe	7714	6118	6004	5671	333	113	1597	79,3	77,8	1,8
policealne	914	513	487	446	41	25	401	56,1	53,3	4,9
średnie zawodowe	6515	3922	3816	3587	228	107	2593	60,2	58,6	2,7
średnie ogólnokształcące	2964	1527	1453	1317	136	74	1437	51,5	49,0	4,8
zasadnicze zawodowe	7161	3896	3767	3512	255	129	3265	54,4	52,6	3,3
gimnazjalne, podstawowe, niepełne podstawowe i bez wykształcenia szkolnego	5004	826	747	626	121	79	4178	16,5	14,9	9,6

Wykształcenie a ubóstwo, Argentyna, 1998

Liczba lat nauki:

- 1) najubożsi Argentyńczycy mieli za sobą przeciętnie 6,9 lat nauki,
- 2) ubodzy 7,0 lat,
- 3) pozostali (ci którzy nie kwalifikowali się do grupy ubogich) 10,5 roku.

Stopa bezrobocia:

- 1) w pierwszej grupie sięgała 36,5%,
- 2) w drugiej 22,6%,
- 3) a w trzeciej 8,9%.



Ubóstwo a polityka edukacyjna, Argentyna

W grupie młodzieży pochodzącej z 10% najbiedniejszych rodzin odsetek osób, które dostały się na wyższe uczelnie zmniejszył się z **22,7%** w 1992 r. do **8,7%** w 1997 r., w grupie młodzieży pochodzącej z 10% najbogatszych rodzin odsetek osób, które dostały się na wyższe uczelnie zwiększył się z **80,8%** w 1992 r. do **82%** w 1997 r.



Wykształcenie a ubóstwo, USA

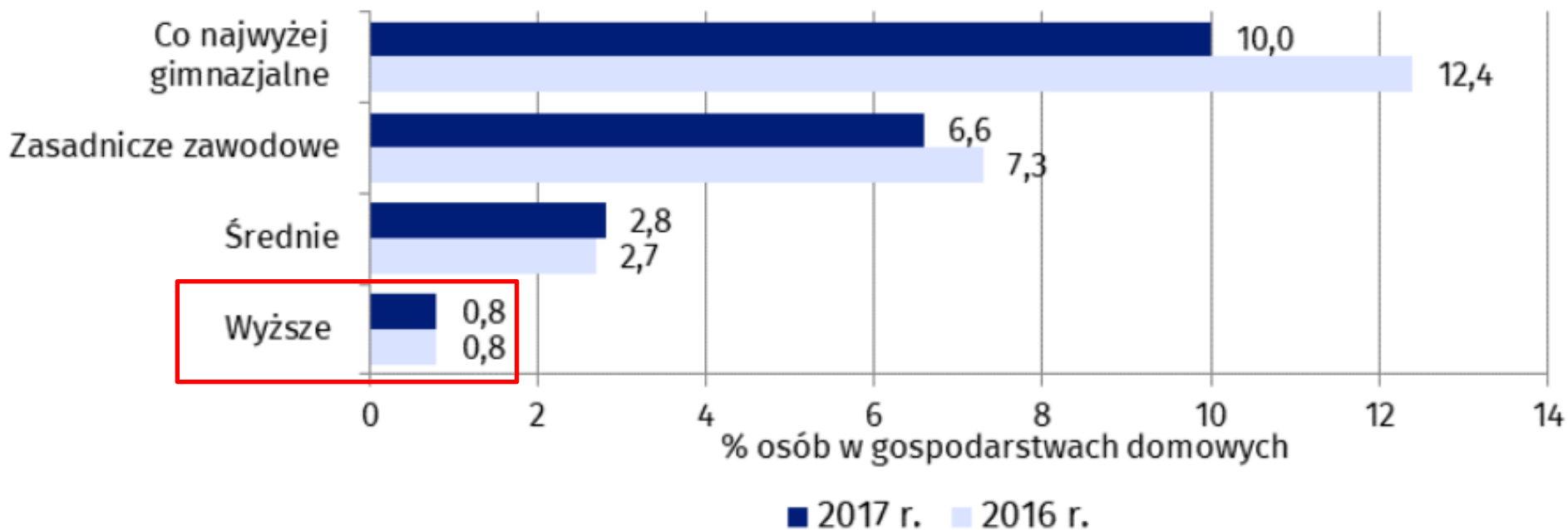
W USA wśród osób, które nie ukończyły szkoły średniej, z różnych programów opieki społecznej korzysta **30%** osób w wieku 25-54 lata i aż **46%** w wieku powyżej 54 lat.

W populacji osób posiadających wyższe wykształcenie wskaźniki te są kilka razy niższe i wynoszą tylko: **4%** (w grupie wiekowej 25-54 lata) i **14%** (w grupie wiekowej powyżej 54 lat).

Źródło: Ellwood, 2001



Zasięg ubóstwa skrajnego w Polsce wg poziomu wykształcenia, 2016-2017



W IV kwartale 2016 r. dla gospodarstwa 1-osobowego minimum egzystencji wyniosło 550 zł,
w IV kwartale 2017 r. 582 zł.

Model racjonalnych zachowań przestępczych G. Beckera



Gary Becker:

*Crime and Punishment:
An Economic Approach*

„Journal of Political
Economy”, 76/1968

Jednostki podejmują racjonalne decyzje.

Jako racjonalni decydenci, potencjalni przestępcy opierają swoją decyzję, czy popełnić przestępstwo, na subiektywnej ocenie oczekiwanych kosztów i korzyści.

Wykształcenie więźniów w Polsce (w %)

Poziom wykształcenia	Skazani ogółem	Skazane kobiety	Skazani mężczyźni
Niepełne podstawowe	0,7	1,3	-
Podstawowe	48,7	43,4	53,9
Niepełne gimnazjalne	0,7	1,3	-
Gimnazjalne	4,3	2,6	5,9
Niepełne średnie	1,0	2,0	-
Średnie	13,5	21,7	5,3
Zawodowe	27,6	22,4	32,9

Populacja
generalna

1%

10%

2%

35%

32%

Niepełne wyższe	1,0	1,3	0,7
Wyższe	2,6	3,9	1,3
Ogółem	100,0	100,0	100,0

20%

Źródło: D. Boruc, 2014, n=304 i GUS.

Liczba studentów w Polsce, 1990-2019

Rok akademicki	Studenci	Absolwenci ^a
1990/1991.....	403 824	56 078
1991/1992.....	428 159	59 046
1992/1993.....	495 729	61 424
1993/1994.....	584 009	64 201
1994/1995.....	682 200	70 295
1995/1996.....	794 642	89 027
1996/1997.....	927 480	115 868
1997/1998.....	1 091 841	146 318
1998/1999.....	1 273 955	174 771
1999/2000.....	1 431 871	215 423
2000/2001.....	1 584 804	303 966
2001/2002.....	1 718 747	342 138
2002/2003.....	1 800 548	366 141
2003/2004.....	1 858 680	384 029
2004/2005.....	1 926 122	391 465
2005/2006.....	1 953 832	393 968
2006/2007.....	1 941 445	410 107
2007/2008.....	1 937 404	420 942
2008/2009.....	1 927 762	439 749
2009/2010.....	1 900 014	478 916
2010/2011.....	1 841 251	497 533
2011/2012.....	1 764 060	485 246
2012/2013.....	1 676 927	455 206
2013/2014.....	1 549 877	424 564
2014/2015.....	1 469 386	364619
2015/16.....	1405133	387531
2016/17.....	1348822	327714 ^a
2017/18.....	1291870	•
2018/19.....	1230254	313847
2019/20.....	1203998	

Źródło: GUS

Współczynnik skolaryzacji brutto w Polsce, 1990-2017

Współczynniki skolaryzacji	1990/ 1991	1995/ 1996
Brutto	12,9	22,3
Netto	9,8	17,2



WYSZCZEGÓLNIENIE SPECIFICATION	2005/06	2010/11	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19
	w % in %					
Współczynnik skolaryzacji brutto Gross enrollment rate	48,9	53,8	47,6	47,4	46,9	46,2
Współczynnik skolaryzacji netto Net enrollment rate	38,0	40,8	37,3	36,8	36,2	35,6

Źródło: GUS

Współczynnik skolaryzacji brutto jest to (wyrażony procentowo) stosunek wszystkich osób uczących się na danym poziomie do całej populacji (według stanu w dniu 31 grudnia) osób będących w wieku nominalnie przypisanym temu poziomowi kształcenia (19-24 lat).

Studia doktoranckie w Polsce

Rok akademicki	Uczestnicy studiów doktoranckich		
	ogółem	stacjonarnych	niestacjonarnych
1990/1991	2 695	1 926	769
1995/1996	10 482	6 779	3 703

Tablica 14. Uczestnicy studiów doktoranckich

Table 14. Doctoral students

ROK AKADEMICKI ACADEMIC YEAR	Ogółem Total	Studia stacjonarne Full-time programmes	Studia niestacjonarne Part-time programmes
2005/06	32725	23169	9556
2010/11	37492	27066	10426
2015/16	43177	37101	6076
2016/17	43181	37548	5633
2017/18	41318	36531	4787
2018/19	39269	35110	4159

33600 (2019)

Kapitał ludzki w małych i średnich firmach, 2007

Wykształcenie właściciela firmy	Ogółem MSP	Firmy mikro n=572	Firmy małe n=472	Firmy średnie n=264
podstawowe	0,3%	0,3%	0,0%	0,8%
zasadnicze zawodowe	11,1%	11,4%	3,0%	1,5%
średnie	51,1%	51,6%	39,8%	28,4%
wyższe	37,6%	36,7%	57,2%	69,3%

Odsetek osób w wieku 24-65 lat z wyższym wykształceniem wynosił w Polsce (w 2005 r.) **17%** [OECD Education at a Glance 2007]

Kapitał ludzki a wyniki MSP – wyniki badań (1)

Autorzy	Próba	Zmienne niezależne	Zmienne zależne	Zależności między zmiennymi
Fairlie i Robb (2007)	Właściciele firm, n=34179, USA	Kapitał ludzki (4)	Zyski Zatrudnienie Sprzedaż	+ + +
Kangasharju i Pekkala (2001)	Samozatrudnieni, n=13808, Finlandia	Kapitał ludzki	Przetrwanie Sprzedaż	+ +
Bates (1990)	Firmy prowadzone przez białych mężczyzn, n=4429, USA	Kapitał ludzki (3)	Przetrwanie	+
Brüderl, Preisendörfer (1998)	Firmy z Monachium i Górnej Bawarii, n=1710, Niemcy	Kapitał ludzki (5)	Przetrwanie	+
Bosma, van Praag, Thurik, de Wit (2004)	Firmy, które zaczęły działalność w 1994 r., n= 896, Holandia	Kapitał ludzki (7)	Zyski Zatrudnienie Przetrwanie	+ + +

Kapitał ludzki a wyniki MSP – wyniki badań (2)

Autorzy	Próba	Zmienne niezależne	Zmienne zależne	Zależności między zmiennymi
Pennings, Lee, Van Witteloostuijn (1998)	Biura rachunkowe, n=851, Holandia	Kapitał ludzki (6)	Przetrwanie	+
Coleman (2007)	Firmy prowadzone przez kobiety, n=605, USA	Kapitał ludzki (4)	Zyski	+
Honig i Davidsson (2000)	Nowe firmy, n=452, Szwecja	Kapitał ludzki (4)	Przetrwanie	+
Davidsson i Honig (2003)	Nowe firmy , n=380, Szwecja	Kapitał ludzki (3)	Uruchomienie działalności	+
Chandler i Hanks (1998)	Firmy ze stanu Utah n=102, USA	Kapitał ludzki (3)	Sprzedaż Dochody	+

Kapitał ludzki a sytuacja finansowa firm mikro

Sytuacja finansowa firmy	Wykształcenie właściciela firmy		
	Podstawowe i zawodowe (n=66)	Średnie (n=291)	Wyższe (n=207)
Dobra i bardzo dobra	40,9%	40,5%	64,8%
Ani dobra, ani zła	53,0%	41,9%	30,9%
Zła i bardzo zła	6,1%	7,5%	4,4%

Źródło: Szczepaniec, 2007.

Wykształcenie właściciela firmy a obroty

Obroty firmy w 2008 r.	Wykształcenie właściciela firmy					
	Podstawowe i zasadnicze zawodowe (n=83)		Średnie (n=293)		Wyższe (n=231)	
	Liczba odp.	%	Liczba odp.	%	Liczba odp.	%
do 50000 PLN	27	32,5%	53	18,1%	30	13,0%
50001 - 400000	42	50,6%	155	52,9%	100	43,3%
400001 - 1000000	10	12,0%	57	19,5%	42	18,2%
Pow. 1000000 PLN	4	4,8%	28	9,6%	59	25,5%

Wykształcenie właściciela firmy a wskaźniki zmian obrotów, zysków oraz zasobów gotówki

Wskaźnik zmian	Wykształcenie właściciela firmy mikro		
	Podstawowe i zasadnicze zawodowe n=83	Średnie n=293	Wyższe n=231
Obroty	2,88	2,91	3,14
Zyski	2,75	2,89	3,15
Płynność / zasoby gotówki	2,92	3,00	3,04

1 – duży spadek wskaźnika, 3 – bez zmian, 5 – duży wzrost wskaźnika.

Wykształcenie właściciela firmy a innowacje

H*	Innowacje	Wykształcenie właściciela firmy		
		Podstawowe i zasadnicze zawodowe (I)	Średnie (II)	Wyższe (III)
H1	Firma wprowadzała innowacje (dowolne)	16,7%	25,5%	30,1%
H2	Wprowadzenie nowych produktów / usług	13,6%	14,8%	14,0%
H3	Znaczące modyfikacje / zmiany w istniejącej ofercie	0,1%	2,5%	7,3%
H4	Znaczące zmiany w organizacji	0,0%	2,8%	5,2%
H5	Nowy sposób obsługi klientów	3,0%	4,5%	5,0%
H6	Zmiany technologii / sposobu produkowania towarów / świadczenia usług	1,5%	3,8%	4,5%
H7	Wejście na nowe rynki geograficzne	0,1%	1,5%	4,0%
H8	Zmiany w sposobach dystrybucji produktów	0,0%	1,5%	2,0%

Źródło: Szczepaniec i Jurkiewicz, 2009.