

Wykład:

FINANSE PUBLICZNE

A KONIUNKTURA

Budżet państwa

Budżet - jest rocznym planem finansowym, obejmującym dochody i wydatki państwa oraz wskazującym źródła pokrycia niedoboru lub rozdysponowania nadwyżki.

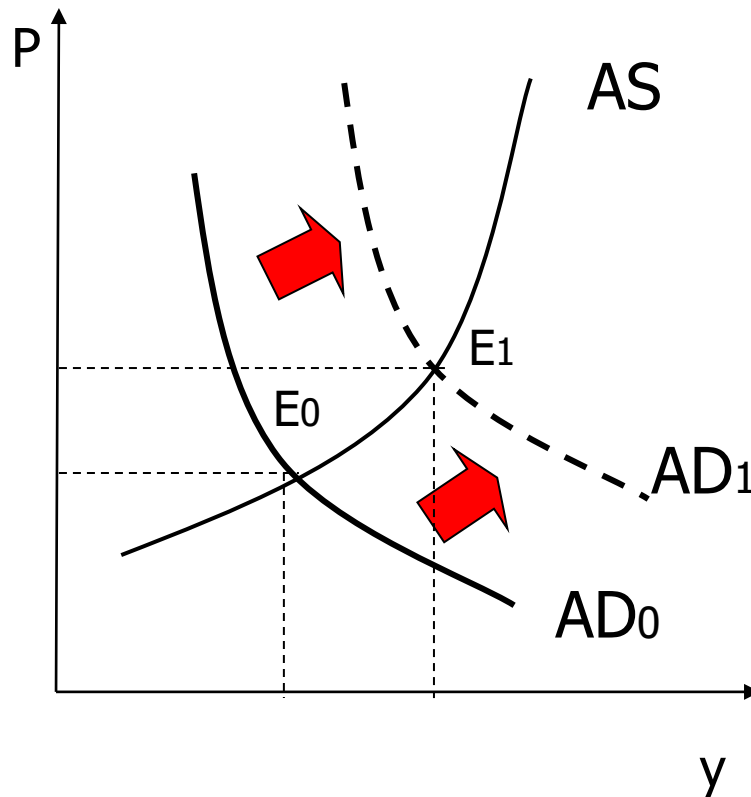
USTAWA BUDŻETOWA NA ROK 2014 [2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020] z dnia 24 stycznia 2014 r.

Art. 1.

- 1.Ustala się, zgodnie z załącznikiem nr 1, łączną kwotę podatkowych i niepodatkowych dochodów budżetu państwa w wysokości 277 782 mln zł [297 252 mln zł (2015)], [296 879 mln zł (2016)], [325 426 mln zł (2017)], [355 705 mln zł (2018)], [387 734 mln zł (2019)], [435 340 mln zł (2020)].
- 2.Ustala się, zgodnie z załącznikiem nr 2, łączną kwotę wydatków budżetu państwa w wysokości 325 287 mln zł [343 332 mln zł (2015)], [351 499 mln zł (2016)], [384 771 mln zł (2017)], [397 197 mln zł (2018)], [435 340 mln zł (2020)].
- 3.Deficyt budżetu państwa ustala się na dzień 31 grudnia 2014 r. na kwotę nie większą niż 47 505 mln zł [46 080 mln zł (2015)], [54 620 mln zł (2016)], [59 345 mln zł (2017)], [41 492 mln zł (2018)], [0 mln zł (2020)].

Ekspansywna polityka budżetowa

Ekspansywna polityka budżetowa, polega na wzroście wydatków (G) i/lub obniżeniu podatków (t), co w krótkim okresie najczęściej prowadzi do zwiększenia tempa wzrostu PKB (Y).



Wpływ ekspansywnej polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy (OECD 1970-96)

Wskaźnik	Ekspansja fiskalna
Stopa wzrostu realnego GDP	
- przed zmianą polityki fiskalnej	2,57 %
- w trakcie	1,12 %
- po zmianie polityki fiskalnej	2,00 %
Liczba epizodów	38

Źródło: OECD.

Wydatki publiczne jako % nominalnego PKB

Country	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Australia	33,5	33,3	33,1	33,2	34,0	36,8	36,3	35,2	35,7	35,1	36,3	36,2
Austria	53,9	50,0	49,1	48,6	49,5	52,8	52,8	50,7	51,7	51,3	52,6	51,0
Belgium	49,2	51,9	48,5	48,2	49,8	53,7	52,6	53,6	55,1	54,7	54,3	53,7
Canada	39,0	38,4	38,6	38,6	39,2	43,7	43,3	41,9	41,5	41,1	40,4	..
Czech Republic	43,3	43,0	41,9	41,0	41,2	44,6	43,8	43,2	44,5	42,3	42,9	41,7
Denmark	54,6	52,8	51,6	50,8	51,5	58,1	57,7	57,7	59,4	57,2	58,9	54,5
Finland	50,3	50,4	49,2	47,4	49,3	56,2	55,8	55,2	56,7	58,5	59,3	57,1
France	53,3	53,6	52,9	52,6	53,3	56,7	56,6	55,9	56,7	57,0	56,7	56,6
Germany	47,2	47,0	45,3	43,5	44,1	48,3	48,0	45,2	44,7	44,6	44,9	43,8
Greece	45,8	44,6	45,4	47,5	50,6	54,0	51,4	51,9	53,4	58,5	46,6	53,5
Hungary	49,1	50,1	51,9	50,4	49,2	51,2	49,8	49,9	48,7	49,7	49,1	50,1
Ireland	33,6	33,9	34,4	36,7	42,8	48,2	65,5	47,1	42,6	42,9	40,8	28,8
Italy	47,6	47,9	48,4	47,6	48,6	51,9	50,5	49,7	50,6	50,6	50,6	50,2
Japan	36,6	36,4	36,0	35,8	36,9	41,9	40,7	41,9	42,0	43,1	42,3	39,4
Korea	26,8	27,3	28,4	29,1	31,0	33,5	31,0	32,3	32,7	33,1	32,9	32,3
Netherlands	46,1	44,8	45,5	45,2	46,2	51,4	51,3	49,8	50,4	49,7	50,1	44,5
New Zealand	36,9	38,1	39,4	39,3	41,7	42,5	48,5	45,1	43,6	43,2	41,3	..
Norway	45,1	41,8	40,0	40,3	39,8	46,2	45,2	43,9	43,3	44,7	45,0	48,8
Poland	42,6	43,4	43,9	42,2	43,2	44,6	45,4	43,4	42,2	42,0	41,7	41,5
Spain	38,9	38,4	38,4	39,2	41,4	46,2	46,3	45,7	47,8	44,8	42,9	43,7
Sweden	54,2	53,9	52,7	50,9	51,8	54,9	52,4	51,5	51,9	52,8	52,4	49,6
Switzerland	35,9	35,2	33,2	32,1	32,1	34,1	33,9	33,7	34,1	34,0	33,6	34,0
United Kingdom	42,7	43,4	43,6	43,4	47,2	50,8	49,8	48,2	48,2	47,1	46,5	42,2
United States	36,5	36,5	36,4	37,1	39,2	43,2	42,8	41,6	40,1	39,0	38,0	37,4

Teoria Keynesa a współczesna polityka budżetowa

Stopa
wzrostu
PKB

Kraj / obszar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
USA	3,8	3,3	2,7	1,8	-0,3	-2,8	2,5	1,6	2,3	2,2	2,4
Strefa euro	2,3	1,7	3,2	3,1	0,5	-4,5	2,1	1,6	-0,9	-0,3	0,9
Wielka Brytania	2,5	3,0	2,7	2,6	-0,5	-4,2	1,5	2,0	1,2	2,2	2,9
Japonia	2,4	1,3	1,7	2,2	-1,0	-5,5	4,7	-0,5	1,8	1,6	-0,1

Saldo
finansów
publicznych

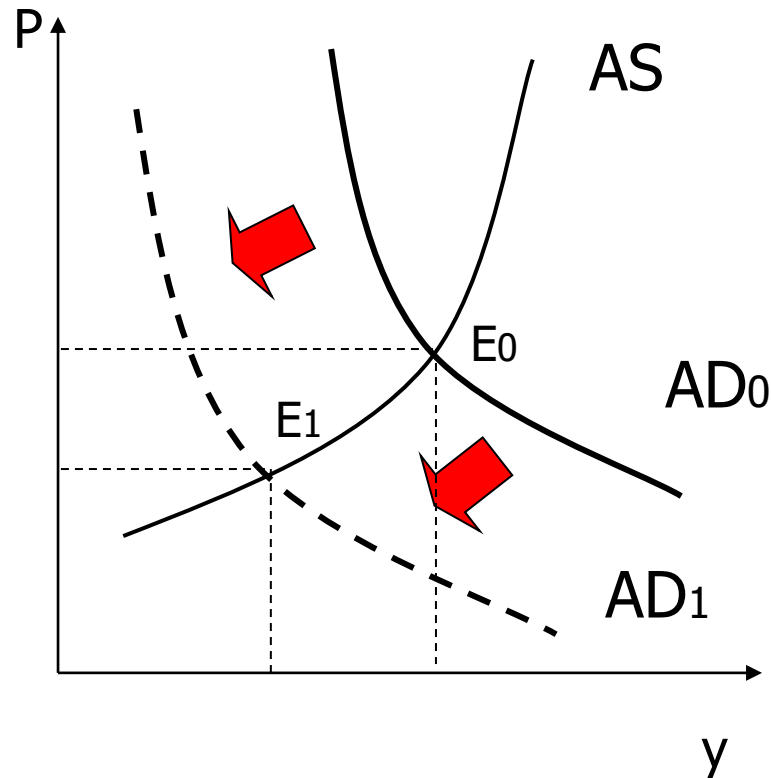
Kraj / obszar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
USA	-4,4	-3,3	-2,2	-2,9	-7,2	-12,8	-12,2	-10,7	-9,3	-6,4	-5,8
Strefa euro	-3,0	-2,6	-1,4	-0,7	-2,1	-6,3	-6,2	-4,1	-3,7	-3,0	-2,5
Wielka Brytania	-3,6	-3,3	-2,7	-2,8	-5,1	-11,2	-10,0	-7,9	-6,3	-5,9	-5,3
Japonia	-6,2	-6,7	-1,6	-2,4	-1,9	-8,8	-8,3	-8,8	-8,7	-9,3	-8,4

Stopa
bezrobocia

Kraj / obszar	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
USA	5,6	5,2	4,7	4,7	5,9	9,4	9,7	9,0	8,2	7,4	6,2
Strefa euro	9,2	9,0	8,3	7,4	7,5	9,6	10,2	10,2	11,4	12,0	11,5
Wielka Brytania	4,7	4,8	5,5	5,4	5,4	7,8	7,9	7,8	8,0	7,5	6,3
Japonia	4,7	4,4	4,1	3,9	4,0	5,0	5,0	4,5	4,3	4,0	3,7

Restrykcyjna polityka budżetowa

Restrykcyjna polityka budżetowa, polega na zmniejszeniu wydatków (G) i/lub podniesieniu podatków (t), co w krótkim okresie najczęściej prowadzi do zmniejszenia tempa wzrostu PKB (Y).



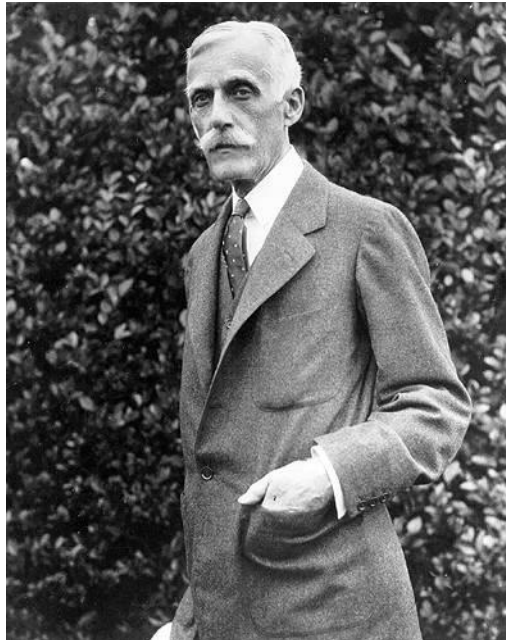
Wpływ restrykcyjnej polityki fiskalnej na wzrost gospodarczy (OECD 1970-96)

Wskaźnik	Restrykcje fiskalne
Stopa wzrostu realnego GDP	
- przed zmianą polityki fiskalnej	2,21 %
- w trakcie	2,36 %
- po zmianie polityki fiskalnej	2,13 %
Liczba epizodów	65

Źródło: OECD.

Andrew Mellon o podatkach

*"Historia opodatkowania pokazuje, iż **podatki nadmierne nie są płacone**. Wysokie stawki w sposób nieunikniony wywierają presję na podatnika, zmuszając go do wycofania kapitału z produkcyjnych zastosowań i zainwestowania go w zwolnione z podatków papiery wartościowe lub znalezienia innych, zgodnych z prawem metod unikania realizacji podlegającego opodatkowaniu dochodu. W rezultacie źródła dochodu do opodatkowania wysychają".*



Andrew Mellon – sekretarz skarbu w rządzie republikanina Warrena G. Hardinga

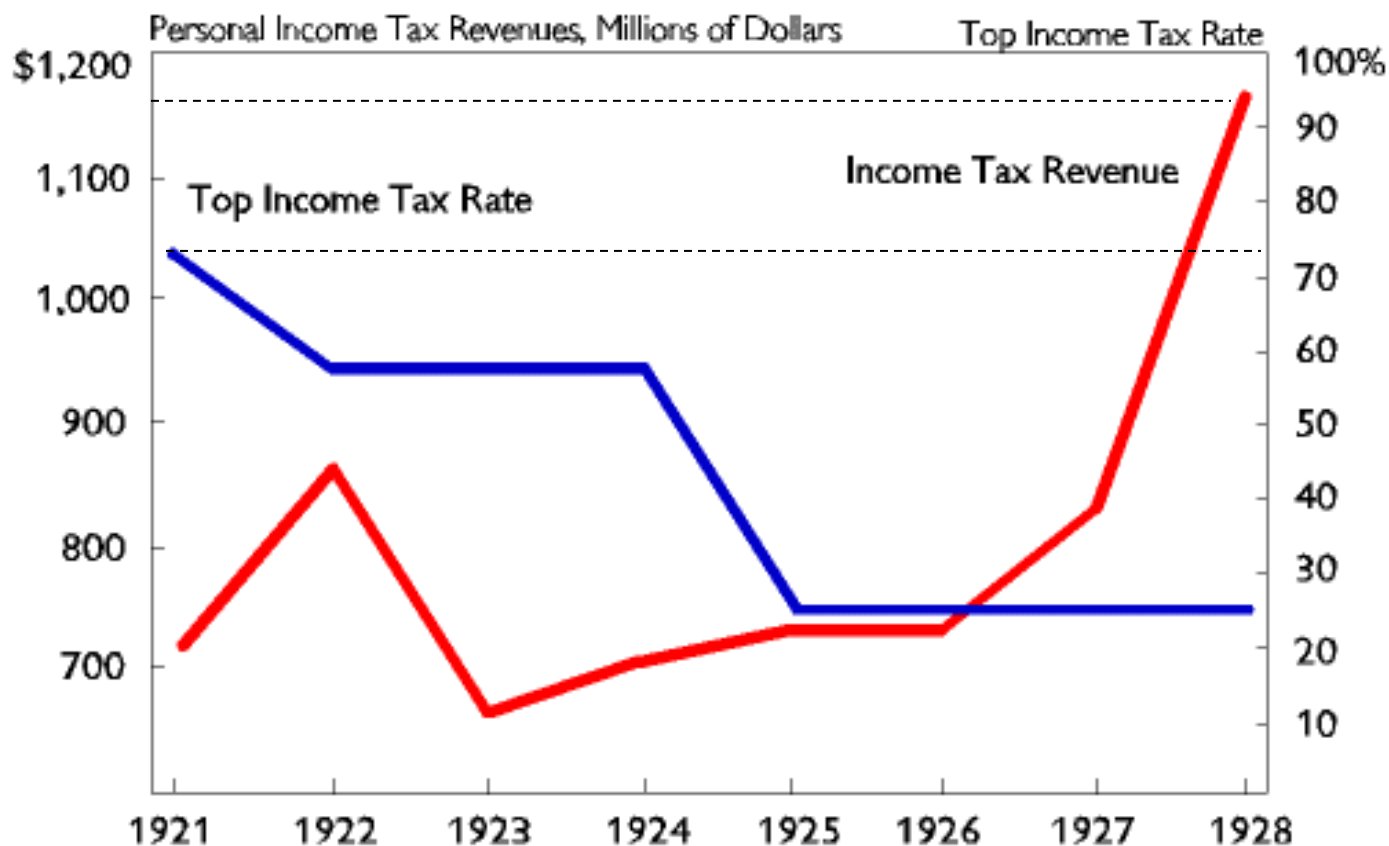
Reforma Andrew Mellona

W 1921 zredukowano wszystkie stawki podatku dochodowego (w tym najwyższą z **73%** do **58%**); w czerwcu 1924 r. najwyższa stawka opodatkowania spadła do **46%** (a w latach 1926 i 1928 obniżano dalej stawki opodatkowania – najwyższa stawka od dochodów ponad 100 000 USD osiągnęła poziom **25%**).

Efekty: lata 20-te okresem boomu gospodarczego, nominalny PNB wzrósł z 69,6 mld do 103,1 mld \$; **realny PNB wzrósł o 54%** a produktywność o 66,5 %; produkcja przemysłowa podwoiła się.



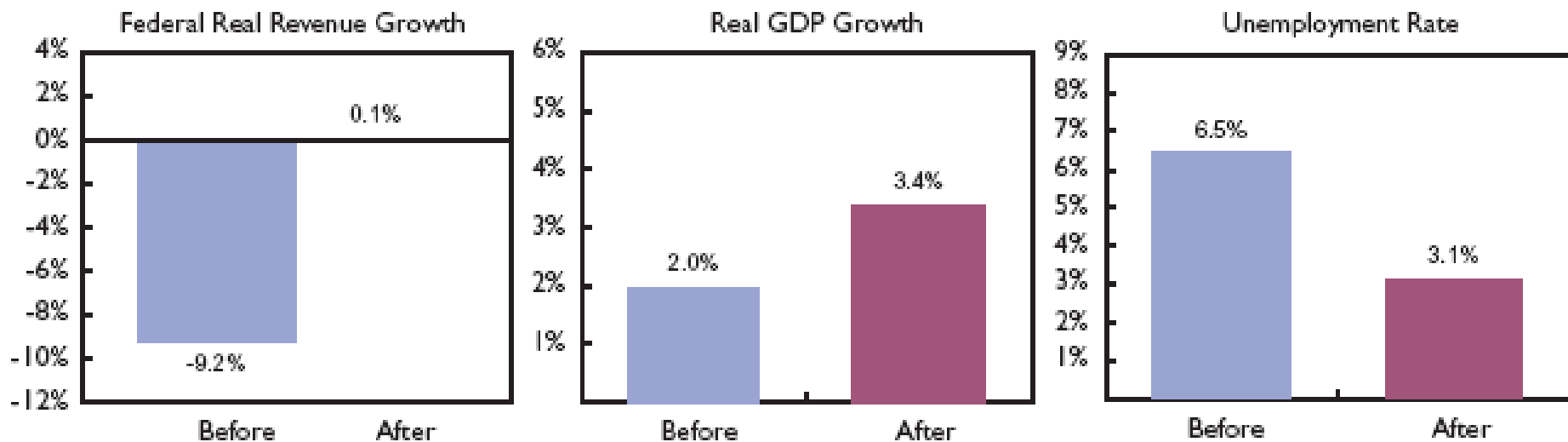
Lower Tax Rates in the 1920s Meant More Tax Revenue



Sources: Tax Foundation; Joint Economic Committee, "The Mellon and Kennedy Tax Cuts: A Review and Analysis," Staff Study, June 18, 1982.

Wskaźniki gospodarcze 4 lata przed i 4 lata po reformach podatkowych

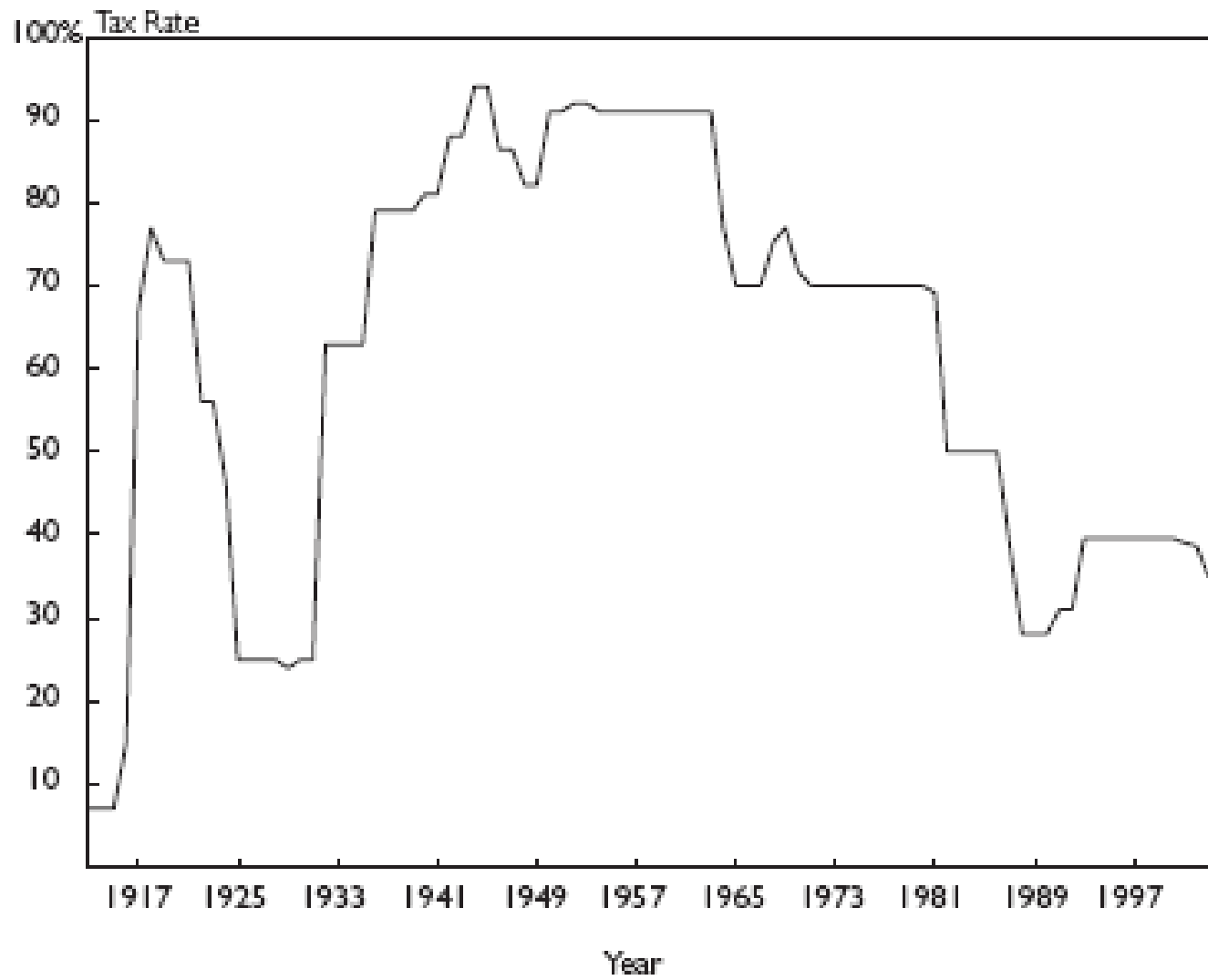
Before and After: Revenue, Output, and Employment
Annual average rate over four-year period before and four-year period after the tax cut



Source: Fiscal year U.S. budget data.

The Top Marginal Personal Income Tax Rate, 1913-2003

(When applicable, top rate on earned and/or unearned income)



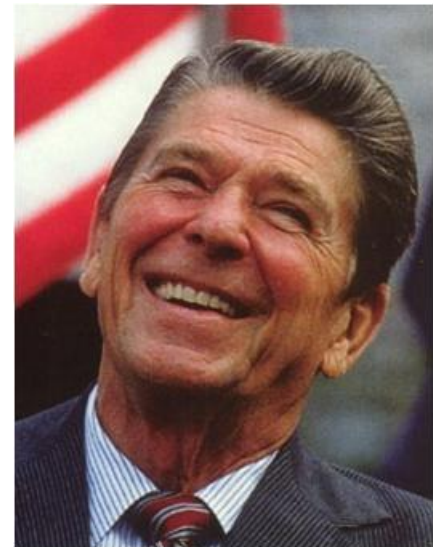
Source: Internal Revenue Service.

Kampania Reagana

Dla uzyskania poparcia elektoratu potrzebna była **oferta konkretnych korzyści dla całego społeczeństwa**. Redukcja podatków mogła stać się taką ofertą pod warunkiem, iż została by tak zaprojektowana, by nie była narażona na zarzut, iż jest „polityką dla bogaczy”. Zgłoszona przez Kempa i Rotha **propozycja powszechnej i równej, 30% obniżki podatku dochodowego** spełniała ten warunek.

Problem z redukcją podatków polegał na tym, iż według wszelkiego prawdopodobieństwa musiała ona spowodować wzrost deficytu budżetowego, co dla elektoratu Republikanów było trudne do zaakceptowania.

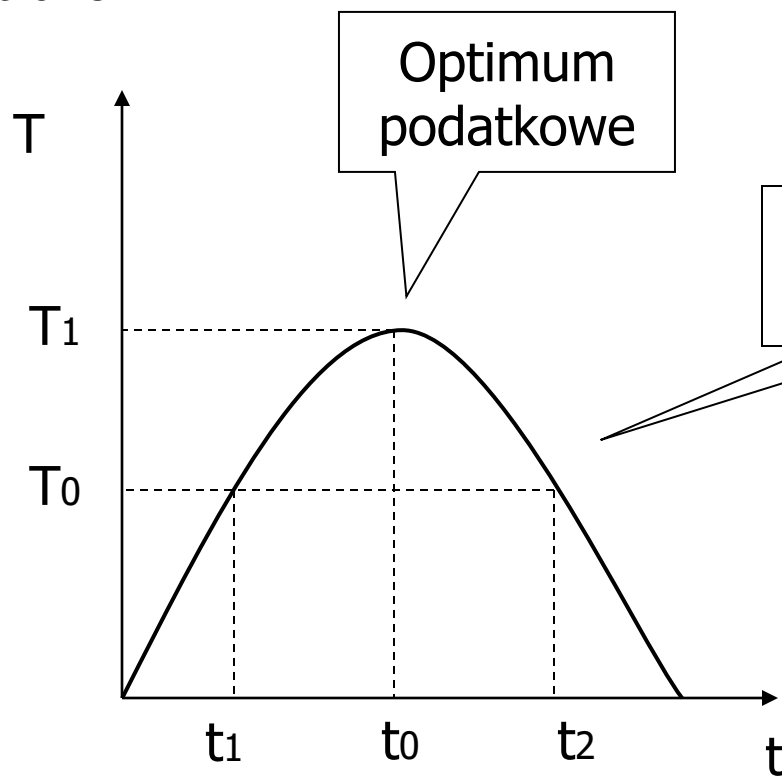
Źródło: Filipowicz L.: Amerykańska ekonomia podaży, 1992



Krzywa Laffera



Wpływy
podatkowe



Stopa
podatkowa

Wpływ ustaw podatkowych na wielkość zobowiązań podatkowych w USA w latach 1981 –1986 (mld dol.)

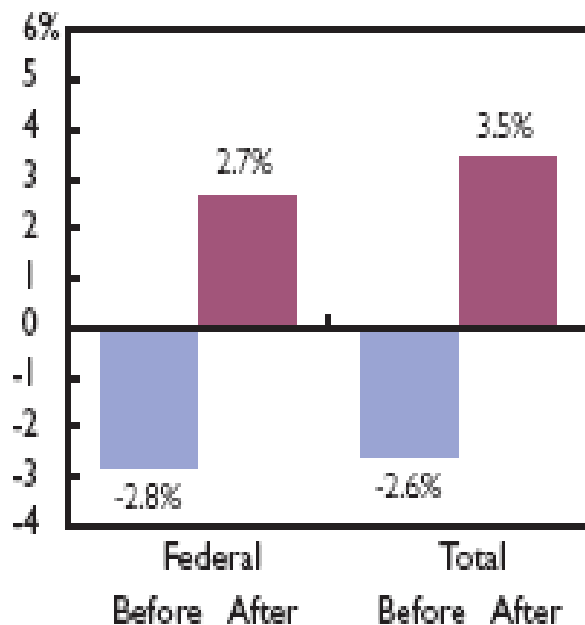
Wyszczególnienie	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Economic Recovery Tax Act of 1981	-8,9	-62,4	-111,3	-147,2	-190,8	-233,3
Tax Equity and Fiscal Responsibility Act of 1982	-	2,7	24,8	33,9	42,2	57,4
Tax Reform Act of 1984	-	-	-	3,8	12,8	20,2
Ogółem	-8,9	-59,7	-86,5	-109,5	-135,8	-155,7

Wskaźniki gospodarcze 4 lata przed i 4 lata po reformach podatkowych

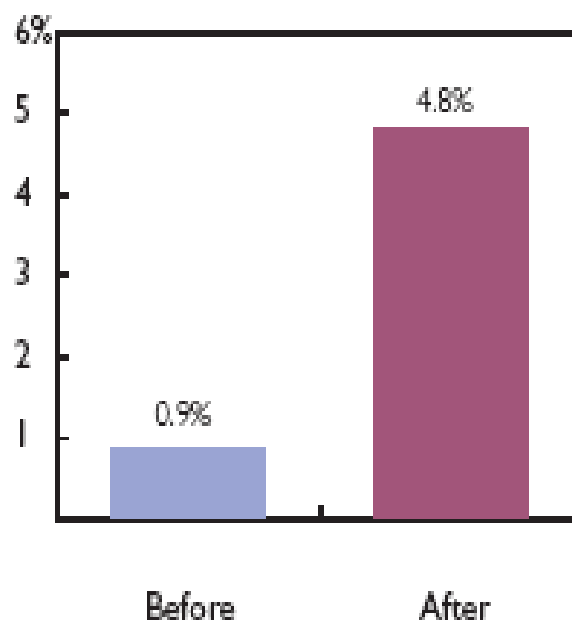
Before and After: Revenue, Output, and Employment

Annual average rate over four-year period before and four-year period after the tax cut

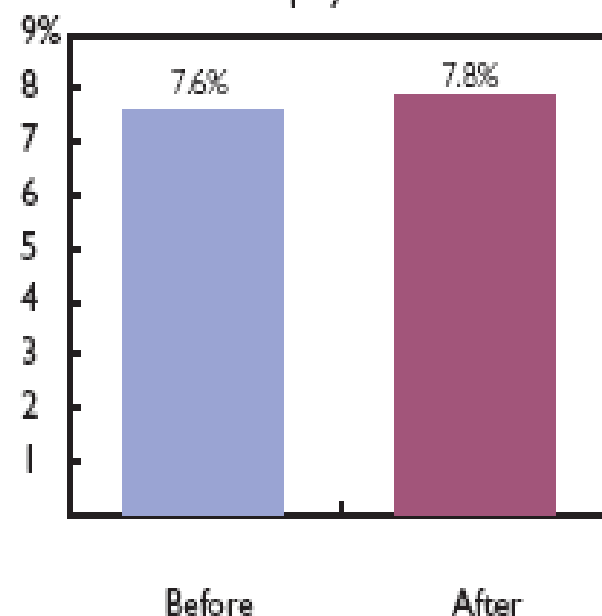
Real Income Tax Revenue Growth



Real GDP Growth



Unemployment Rate



Source: U.S. Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, National Income and Product Accounts dataset.

Czasy Reagana, 1981-1989

Stopa wzrostu:

3,2% rocznie (w latach 1974-1981 2,8%, w latach 1989-1995 2,1%)

Mediana dochodów amerykańskich rodzin:

Wzrost z \$ 37,868 do \$ 42,049 (w latach 1974-1981 bez zmian, w latach 1989-1995 spadek o \$ 1,438)

Zatrudnienie:

17 mln nowych miejsc pracy /średnio 2 mln rocznie/

Inflacja:

1980 CPI = 13,5%, **1988 CPI = 4,1%**



Supply-side czy demand-side economics?

Wydatki budżetowe

FY 1981 = 867,7 mld \$ FY 1989 = 1057,2 mld \$

Wydatki na obronę

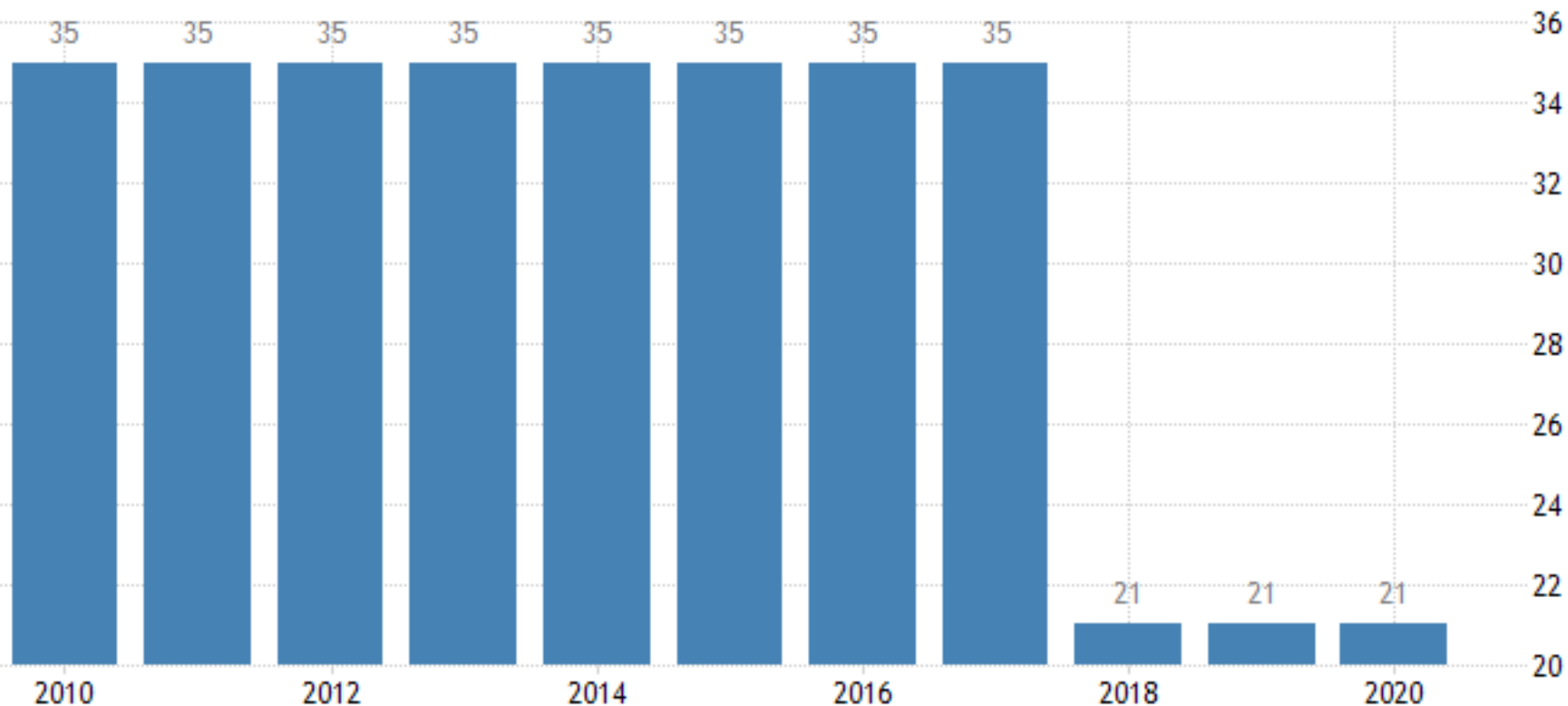
FY 1981 = 198,2 mld \$ FY 1989 = 285,9 mld \$



Dług publiczny

FY 1981 = 1004,7 mld \$ FY 1989 = 2025,2 mld \$

Corporate Tax Rate (CIT) w USA

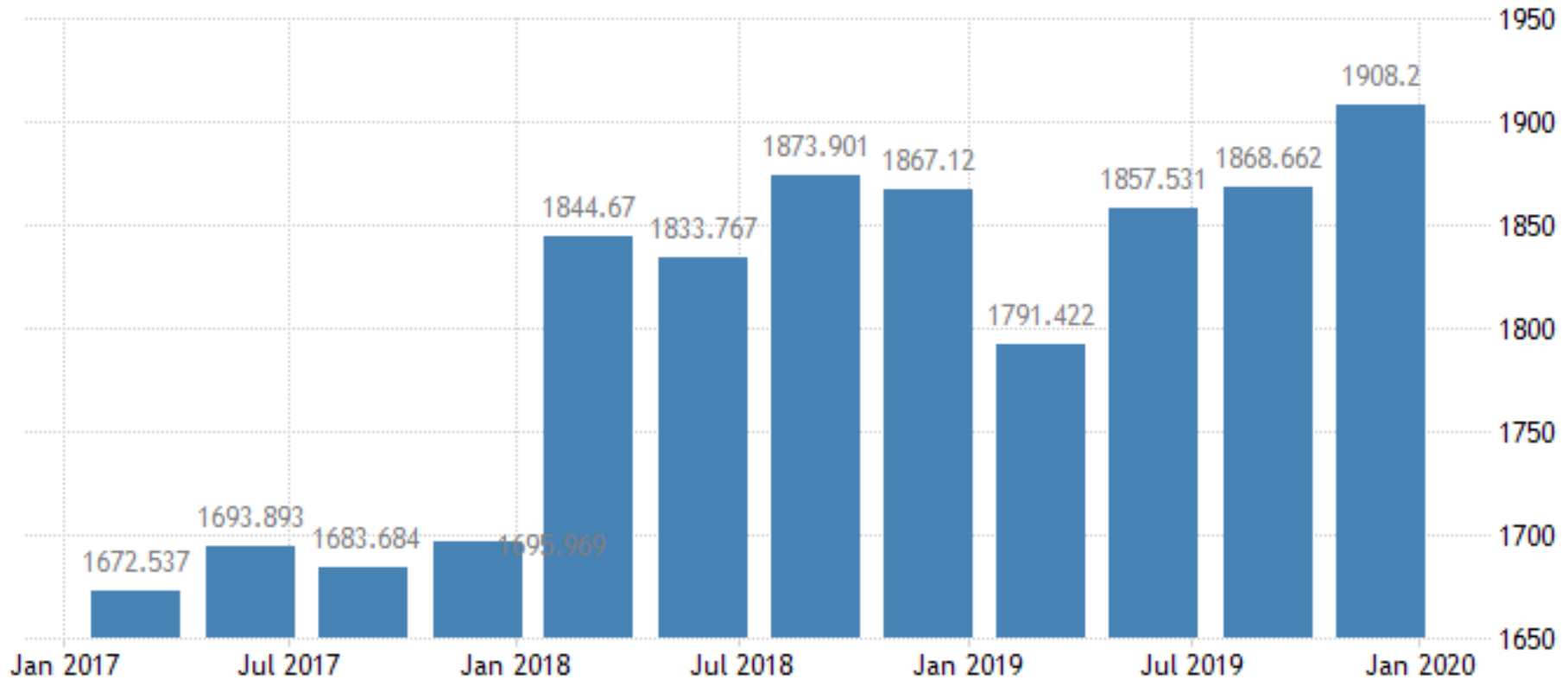


SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | INTERNAL REVENUE SERVICE

CIT w USA wynosi obecnie **21%**.

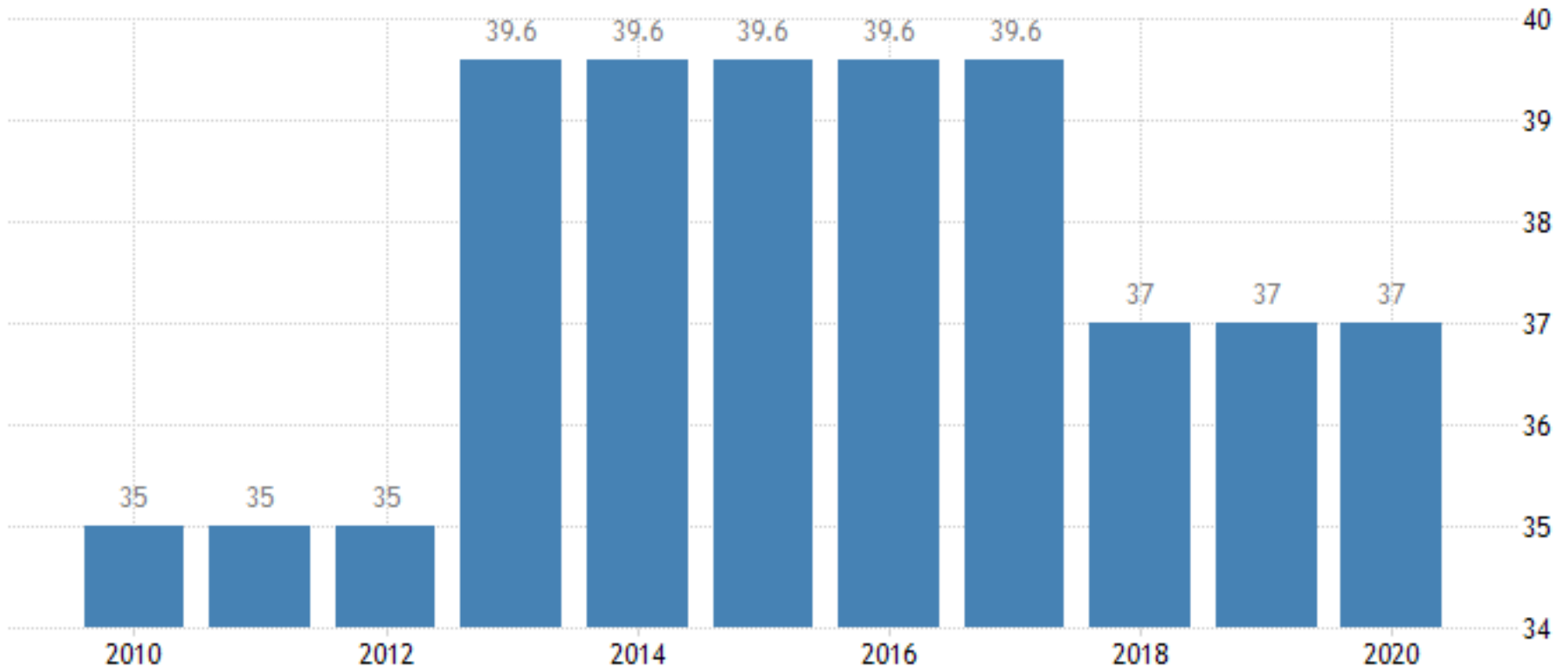
Źródło: <https://tradingeconomics.com/united-states/>.

Zyski korporacji w USA



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

Krańcowa stopa opodatkowania dochodów osobistych (IIT) w USA

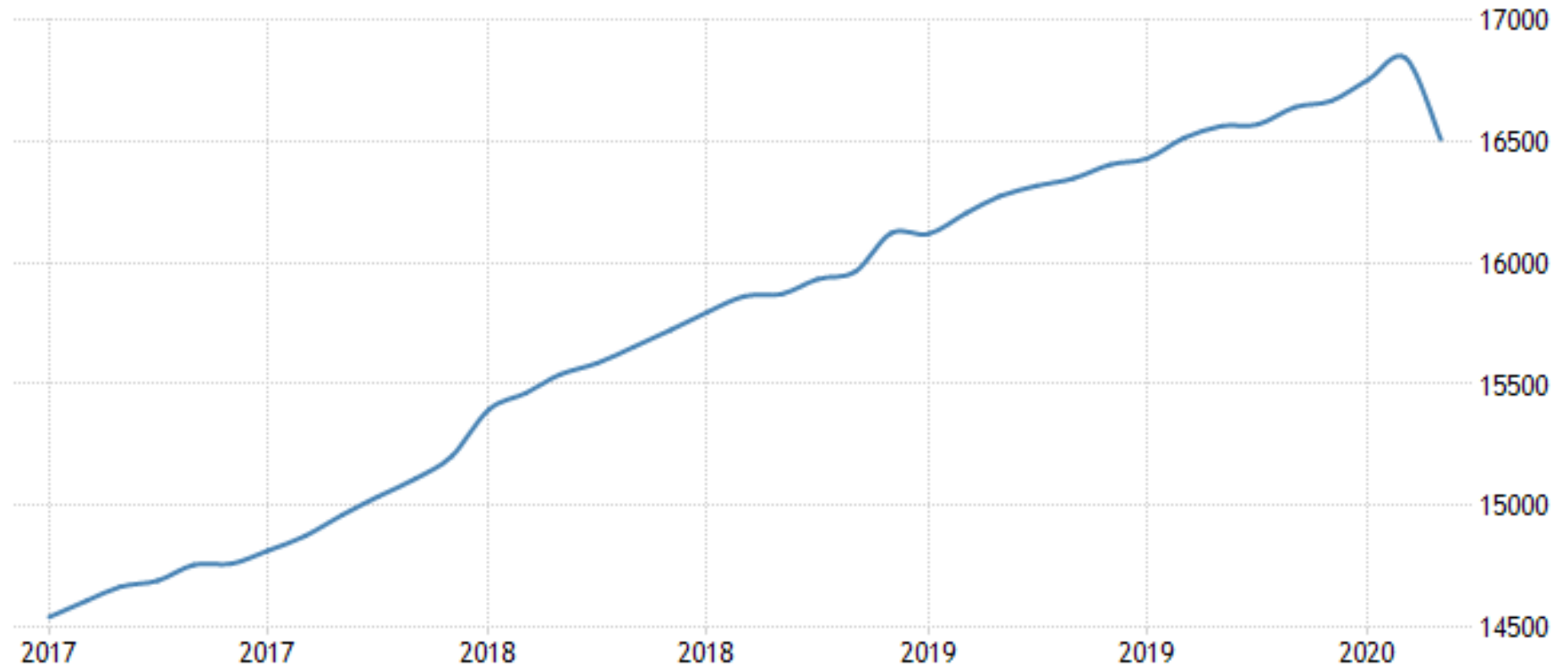


SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | INTERNAL REVENUE SERVICE

Najwyższa stawka podatku dochodowego od osób fizycznych w USA wynosi **37%** dla osób o dochodach powyżej 500 tys. USD rocznie (lub 600 tys. USD łącznie dla małżeństw).

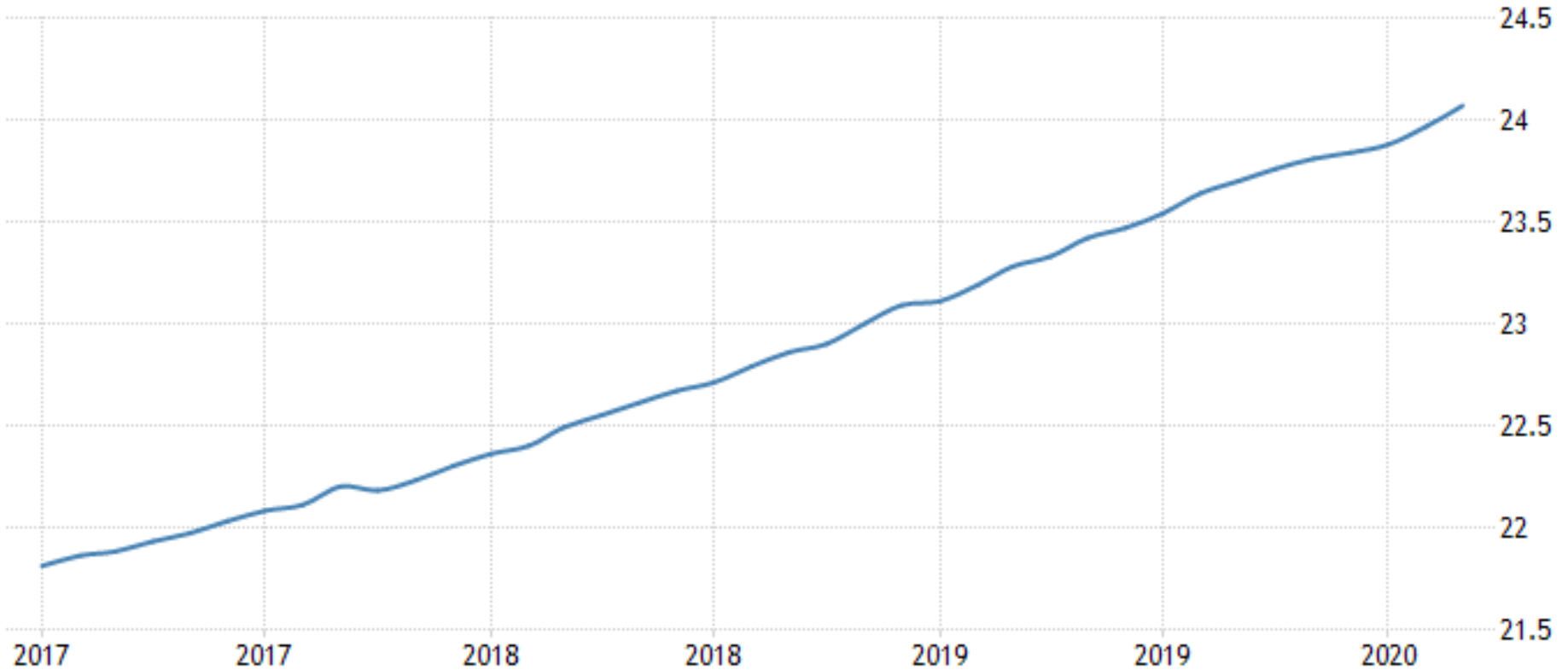
Źródło: <https://tradingeconomics.com/united-states/>.

Dochody dyspozycyjne w USA



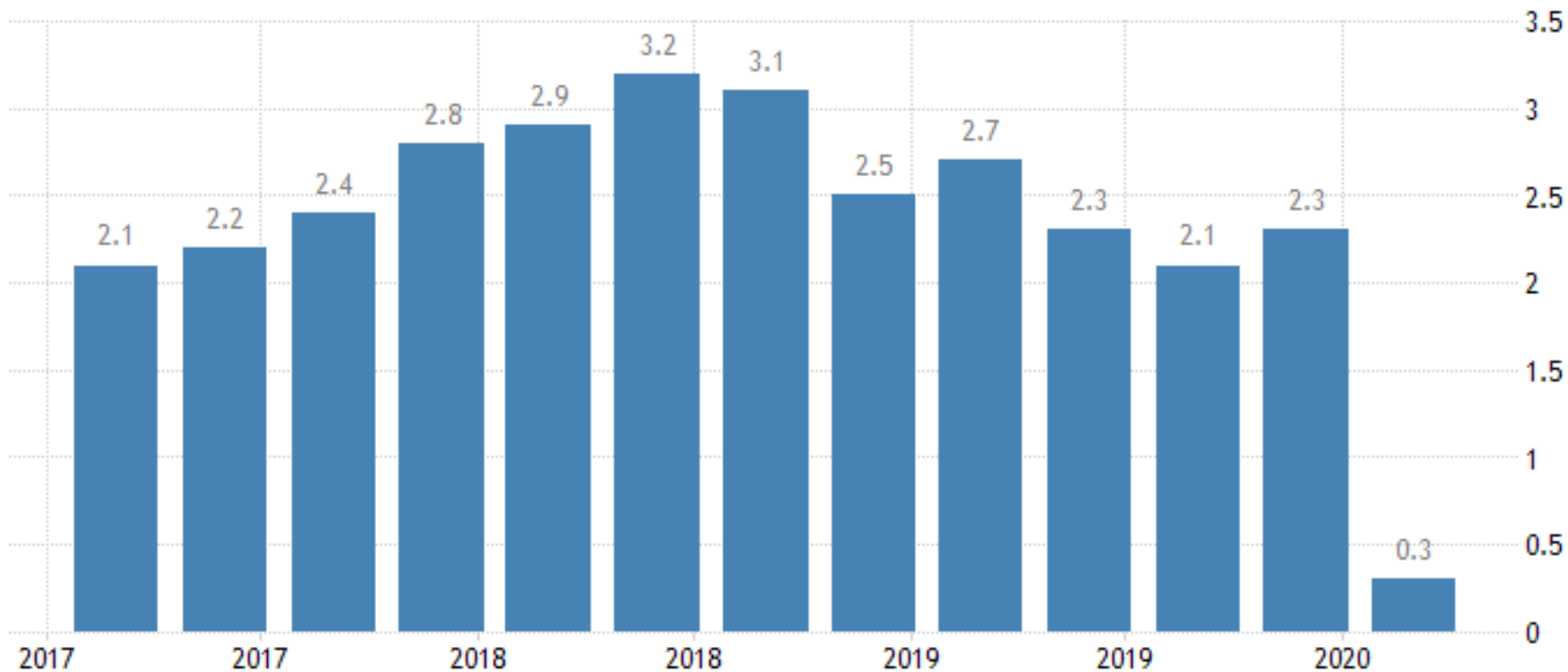
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

Płaca godzinowa w USA



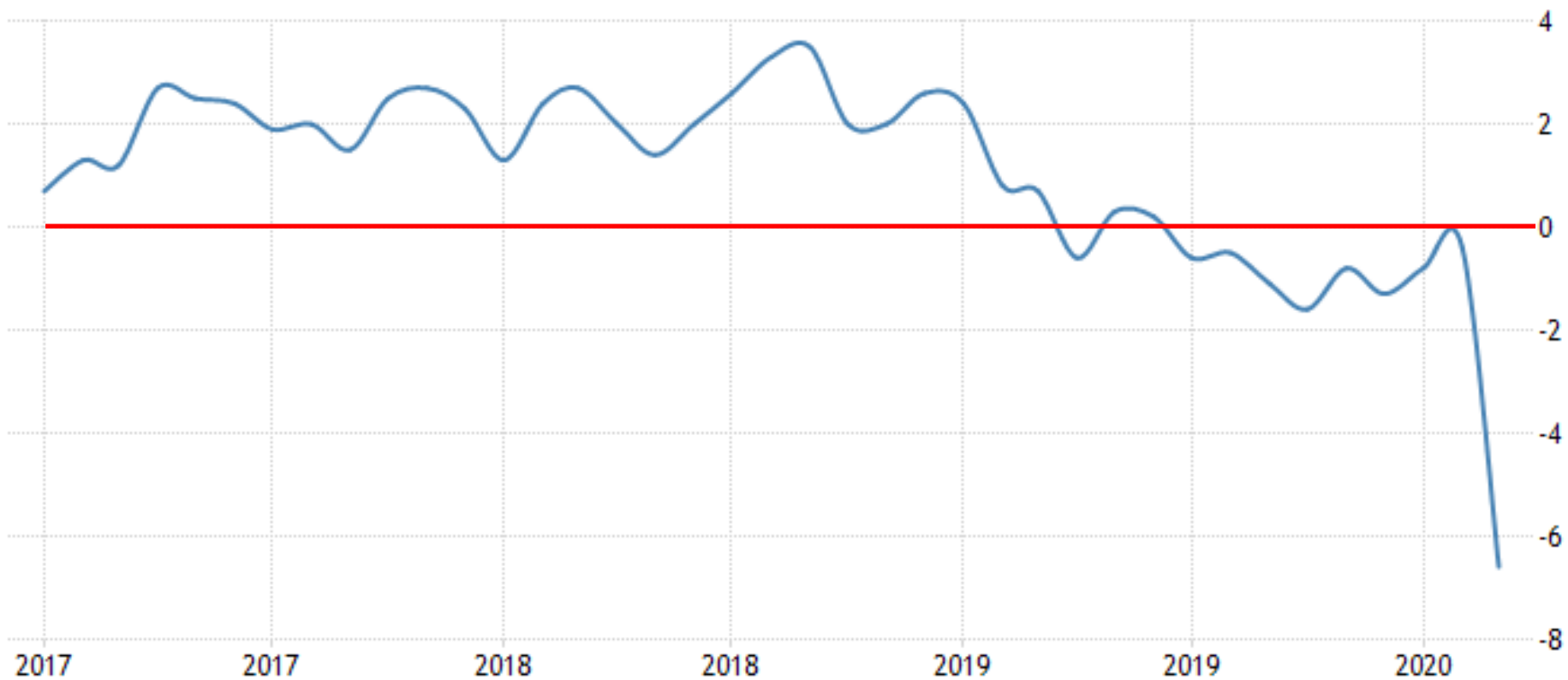
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS

Stopa wzrostu PKB w USA



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

Produkcja przemysłowa w USA (% wzrost)



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | FEDERAL RESERVE

W marcu 2020 r. produkcja przemysłowa w USA spadła o **6,6%** rok do roku.

Źródło: <https://tradingeconomics.com/united-states/>.

Stopa zatrudnienia w USA



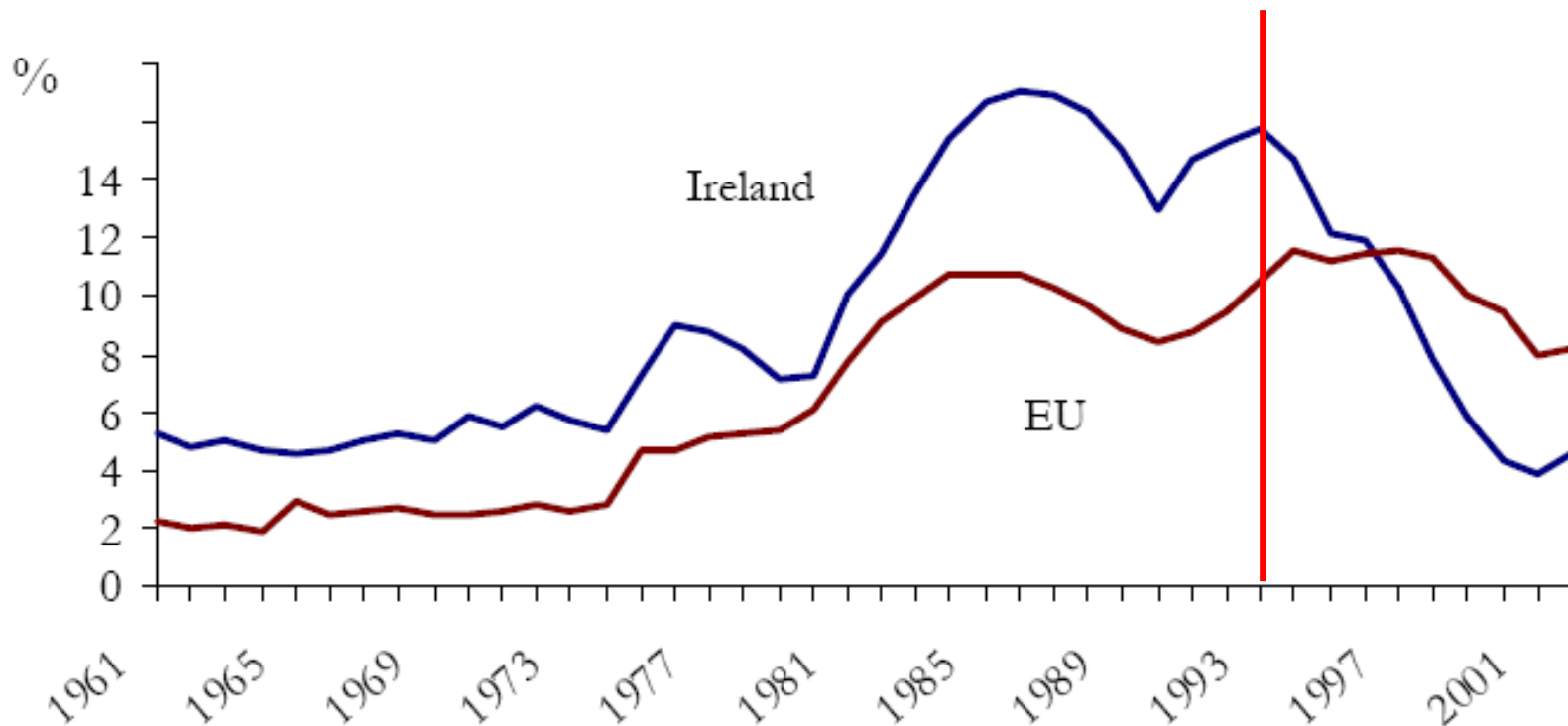
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS

Stopa bezrobocia w USA



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS

Bezrobocie w Irlandii i UE, 1961-2001



CIT obniżony z 40% w 1995 r. do 12,5% od 1.01.2001.

Koniunktura w Irlandii, 1994 - 1998



Wskaźnik	1994	1995	1996	1997	1998
Wzrost PKB (w %)	7,0	10,5	7,7	10,5	10,4
Stopa bezrobocia (w %)	14,8	12,2	11,9	10,3	5,8
Stopa inflacji (w %)	2,3	2,5	1,7	1,5	2,4
Saldo budżetu (% PKB)	0,7	-1,4	-0,7	-0,2	2,4
Tempo wzrostu inwestycji (w %)	10,2	9,6	15,9	13,2	17,8
Inwestycje w środki trwałe (w mln euro)	8 614	9 529	11 026	13 164	15 532
Napływ FDI (w mld \$)	0,8	1,45	2,45	4,10	..

Reforma CIT w Polsce

W Polsce w 1997 r. CIT wynosił jeszcze 38%.

W kolejnych latach CIT był obniżany:

1998	36%
1999	34%
2000	30%
2001	28%
2002	28%
2003	27%
2004	19%

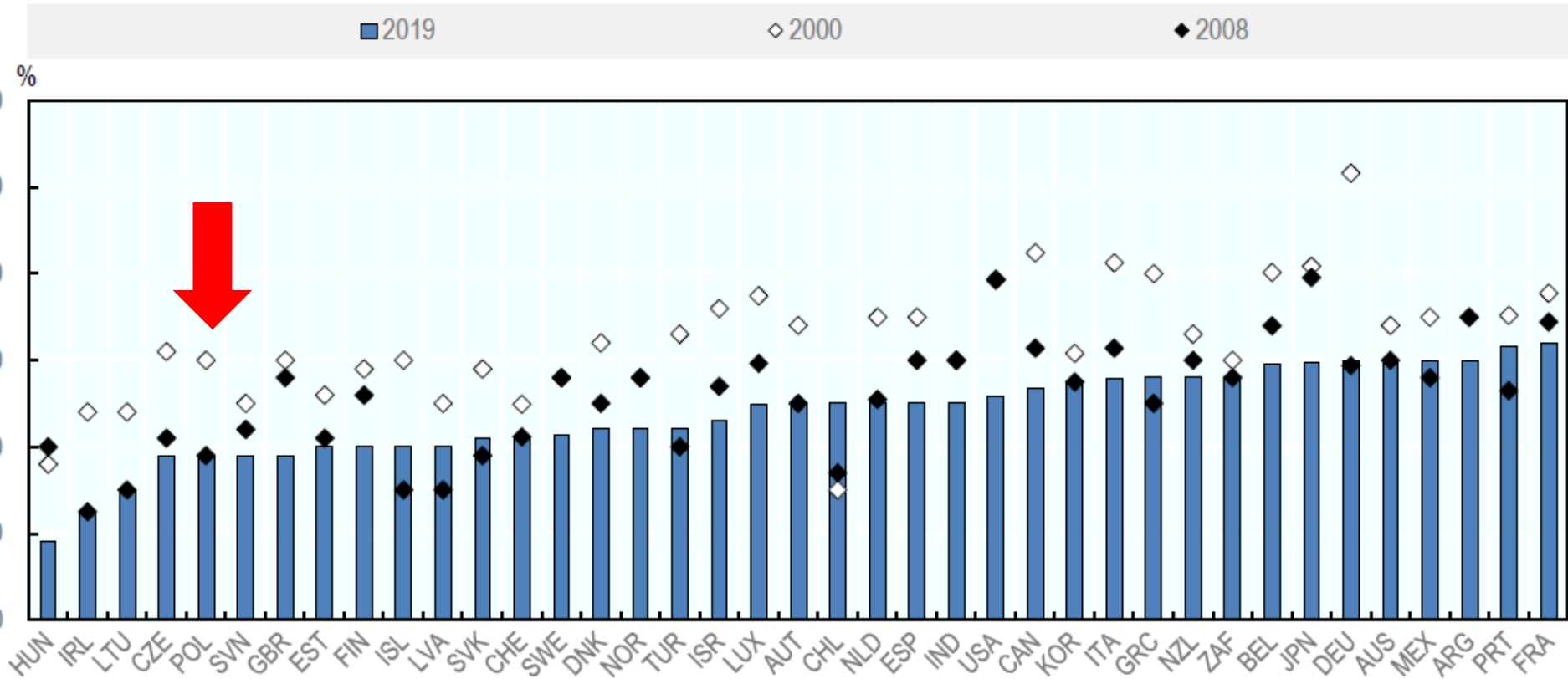
Jak obniżka CIT mogła wpłynąć na wpływy podatkowe oraz koniunkturę gospodarczą?

Koniunktura gospodarcza i wpływy podatkowe z tytułu CIT, Polska 2000-2006

Wskaźnik	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Wzrost gospodarczy	4.3	1.2	1.4	3.9	5.3	3.6	6.2
Stopa bezrobocia	16.1	18.2	19.9	19.6	19.0	17.7	13.8
Stopa zatrudnienia	55.0	53.4	51.5	51.2	51.7	52.8	54.5
Wzrost zatrudnienia	-1.6	-2.2	-3.0	-1.2	1.3	2.3	3.3
Inflacja	10.1	5.3	1.9	0.7	3.6	2.2	1.3
Deficyt budżetowy / PKB	-3.0	-5.1	-5.0	-6.3	-5.7	-4.3	-3.8
Dług publiczny / PKB	36.8	37.6	42.2	47.1	45.7	47.1	47.6
CIT – stawka (w %)	30	28	28	27	19	19	19
CIT – wpływy (w mld zł)	16,9	13,2	15,0	15,0	18,0	20,8	25,3
Stopa procentowa NBP	21,5	14.0	7,50	5.75	7.00	4.75	4,25

CIT wpływy (mld zł) 2007: **32,2**; 2008: **34,6**; 2009: **30,8**; 2010: **27,9**.

Stawki CIT w krajach OECD



Źródło: OECD 2019.

Wzrost opodatkowania w 1993 r.

Individual Income Tax

Rodziny o dochodach:

powyżej 140 000 USD miały płacić podatek w wysokości 36%

powyżej 250 000 USD miały płacić podatek w wysokości 39,6%

wcześniej krańcowa stopa opodatkowania wynosiła 31%

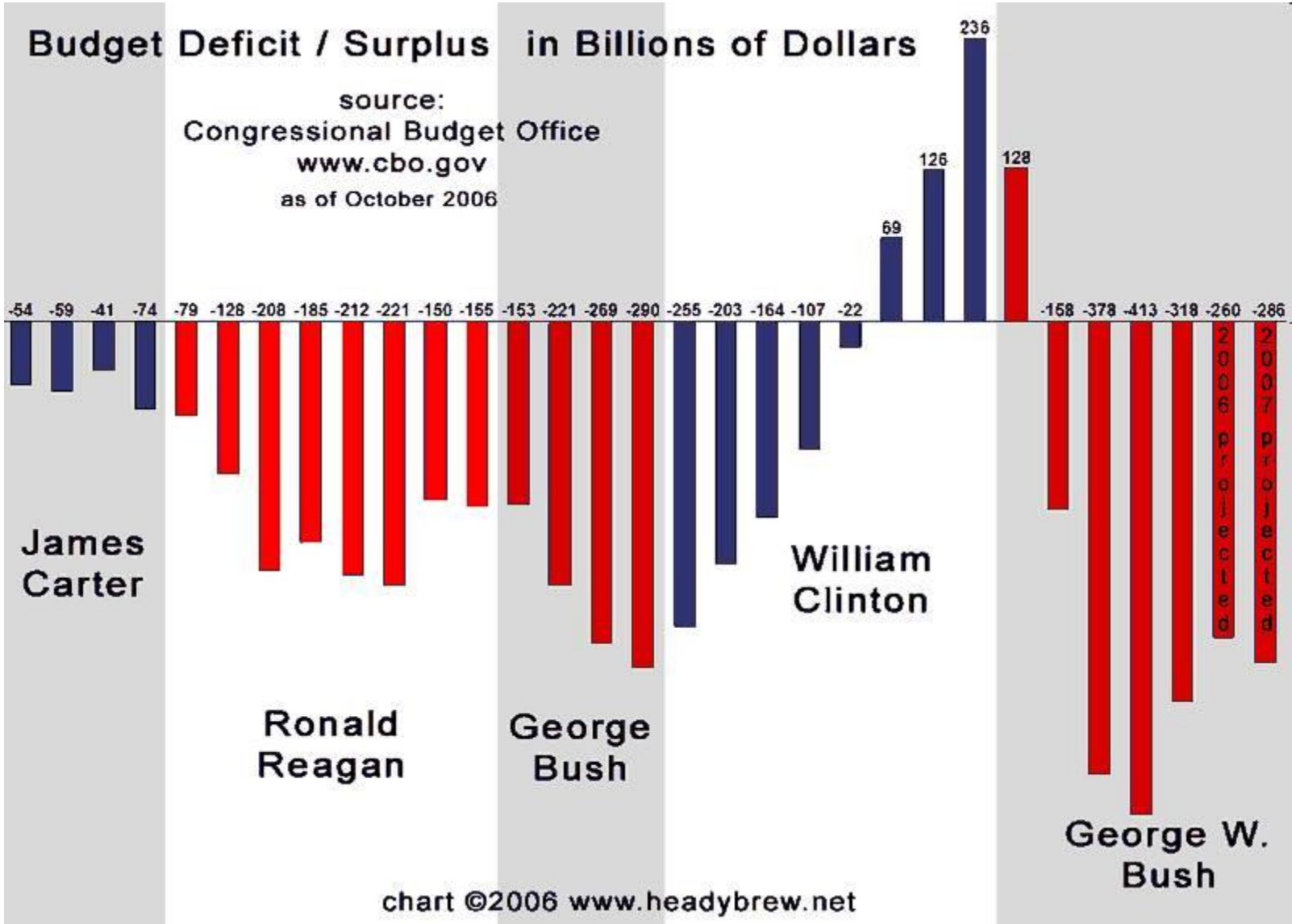
Corporate Income Tax

wzrost z 34% do 35%



Budget Deficit / Surplus in Billions of Dollars

source:
 Congressional Budget Office
www.cbo.gov
 as of October 2006

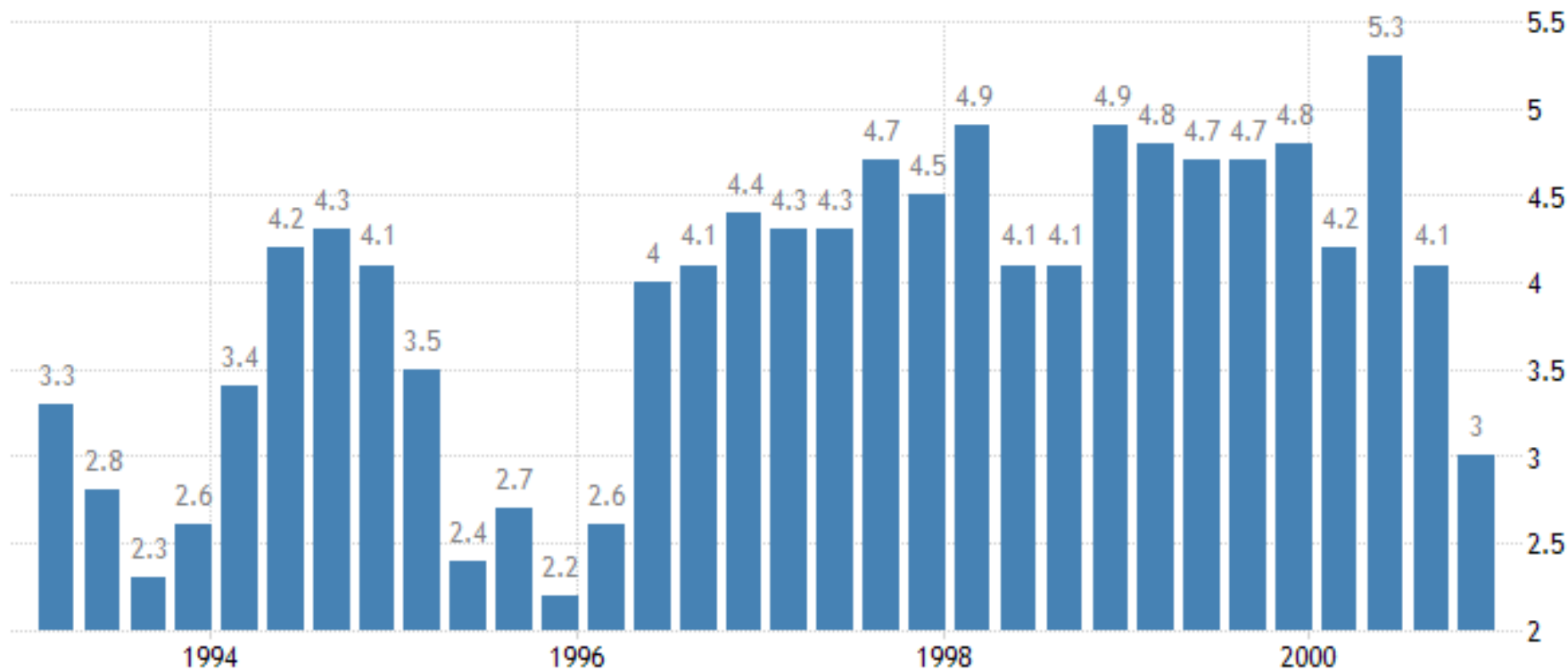


Polityka fiskalna B. Clintona

Clinton wprowadził w 1993 r. do systemu podatkowego IIT, gdzie istniały stawki 15%, 28% i 31% , nową stawkę 36% dla dochodów powyżej 140,000 USD w przypadku małżeństw i 115,000 USD dla osób samotnych oraz 39.6% dla podatników o dochodach powyżej 250,000 USD. CIT został podniesiony z 34% do 35%.

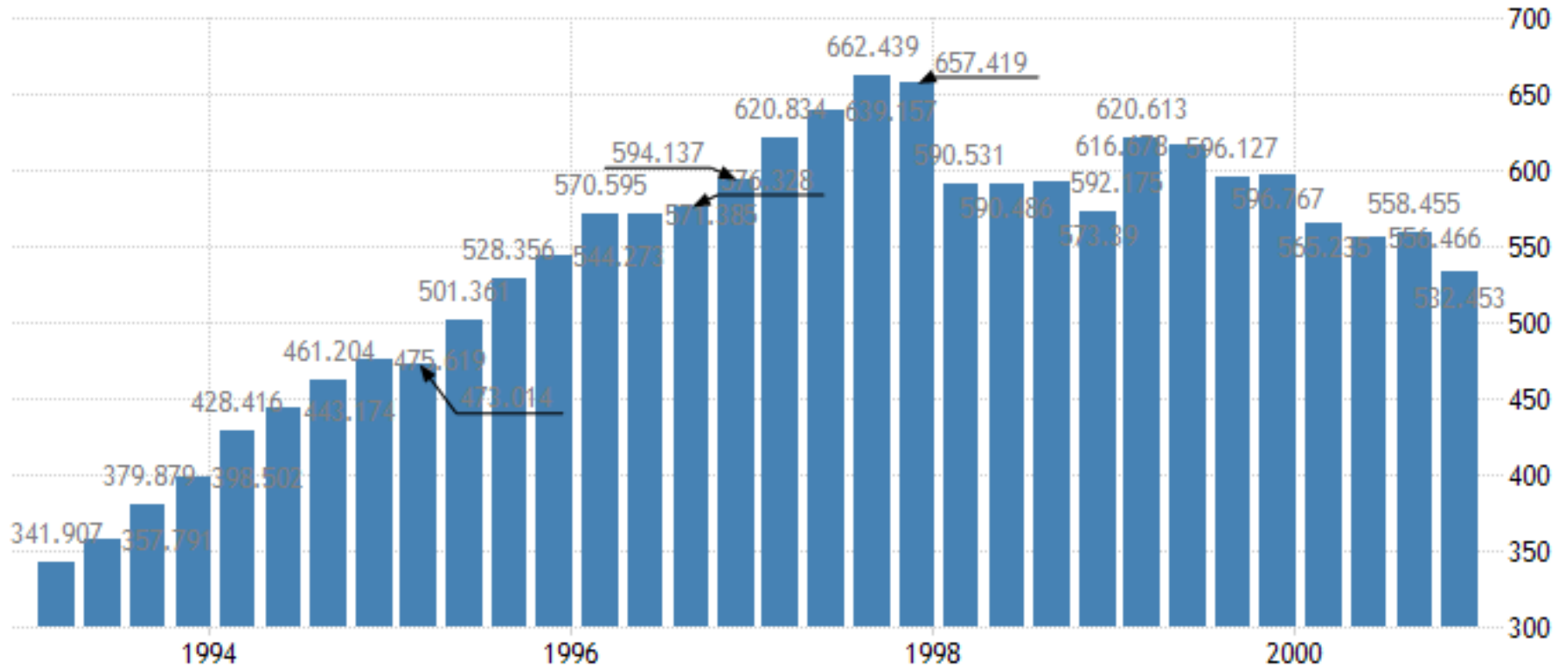
Wskaźnik	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Stopa wzrostu GNP (%)	3,3	2,7	4,0	2,5	3,7	4,5	4,2	4,5	3,7
Stopa bezrobocia (%)	7.3	6.8	5.8	5.5	5.2	4.7	4.5	4.1	3.9
Inflacja (CPI) (%)	2,9	2,7	2,7	2,5	3,3	1,7	1,6	2,7	3,4
Wpływy budżetowe (mld \$)	1091	1155	1259	1351	1453	1579	1722	1828	2026
Wpływy budżetowe (% GDP)	17,5	15,7	18,1	18,5	18,9	19,3	20,0	20,0	20,9
Individual Income Tax (mld \$)	476	510	543	590	656	738	829	880	1005
Corporate Income Tax (mld \$)	100	118	140	157	172	182	189	185	207
Excise Tax (w mld \$)	46	48	55	58	54	57	58	70	69
Wydatki budżetowe (mld \$)	1382	1410	1462	1516	1561	1601	1653	1705	1789
Wydatki budżetowe (% GDP)	22,1	21,4	21,0	20,7	20,3	19,6	19,2	18,6	18,4
Saldo budżetu (mld \$)	-290	-255	-203	-164	-107	-22	+69	+126	+236
Saldo budżetu (% GDP)	-4,7	-3,9	-2,9	-2,2	-1,4	-0,3	+0,8	+1,4	+2,4
Dług publiczny (mld \$)	3000	3248	3433	3604	3734	3772	3721	3632	3410
Dług publiczny (% GDP)	48,1	49,4	49,3	49,2	48,5	46,1	43,1	39,8	35,1

Stopa wzrostu PKB w USA, 1993-2000



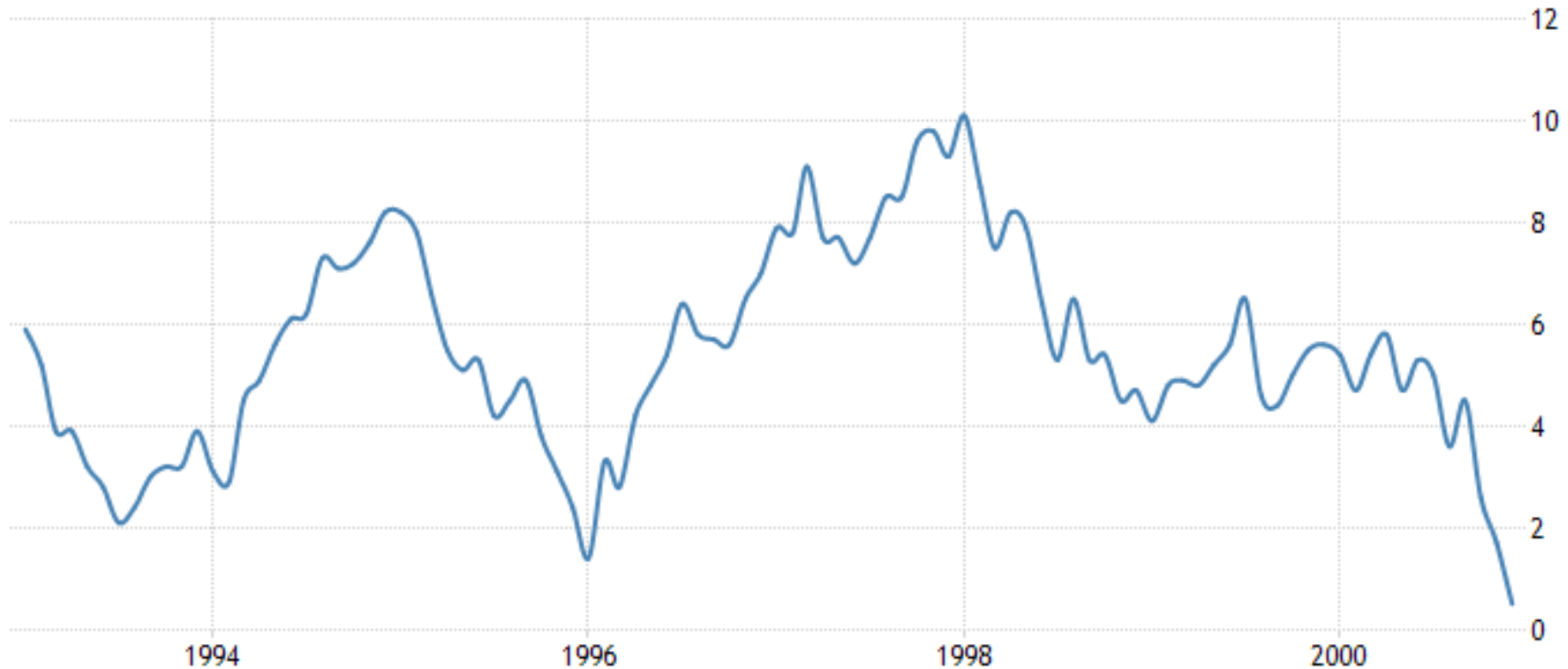
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS

Zyski korporacji w USA, 1993-2000



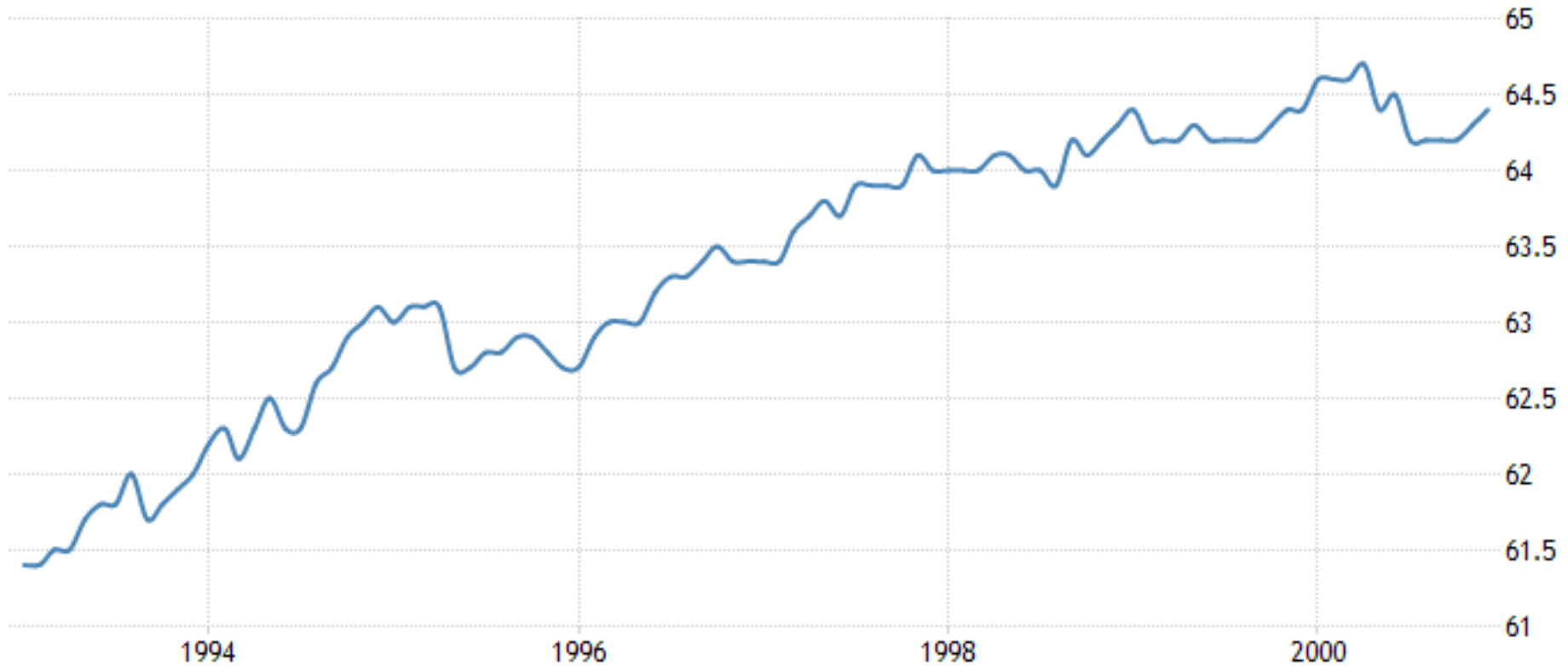
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF ECONOMICS ANALYSIS

Produkcja przemysłowa w USA (% wzrost), 1993-2000



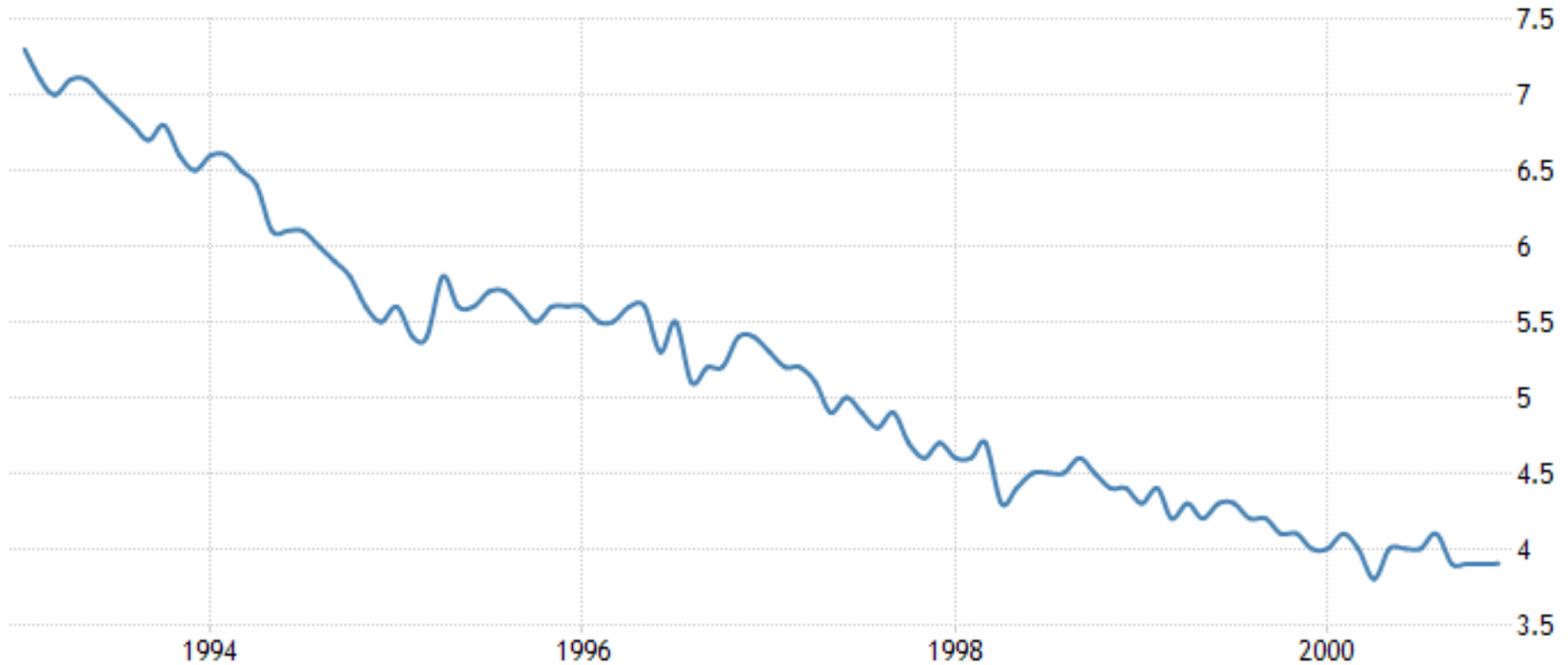
SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | FEDERAL RESERVE

Stopa zatrudnienia w USA, 1993-2000



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS

Stopa bezrobocia w USA, 1993-2000



SOURCE: TRADINGECONOMICS.COM | U.S. BUREAU OF LABOR STATISTICS

Saldo finansów publicznych (jako % PKB)

Country	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Australia	0,7	-3,9	-5,6	-4,5	-4,5	-2,9	-3,0	-2,6	-2,9	-1,8	-0,8	
Austria	-1,4	-1,5	-5,4	-4,5	-2,6	-2,2	-1,4	-2,7	-1,1	-1,6	-0,7	0,2
Belgium	0,1	-1,1	-5,4	-4,0	-4,1	-4,2	-3,1	-3,1	-2,5	-2,6	-0,8	-0,7
Canada	1,8	0,2	-3,9	-4,8	-3,3	-2,5	-1,9	-0,5	-1,3	-2,0	-0,3	-0,4
Czech Republic	-0,7	-2,1	-5,5	-4,4	-2,7	-3,9	-1,3	-1,9	-0,6	0,6	1,6	1,1
Denmark	5,0	3,2	-2,8	-2,7	-2,1	-3,5	-1,0	1,4	-1,3	-0,9	1,5	0,6
Finland	5,1	4,2	-2,5	-2,6	-1,0	-2,2	-2,6	-3,2	-2,7	-1,9	-0,7	-0,8
France	-2,5	-3,2	-7,2	-6,8	-5,1	-4,8	-4,0	-3,9	-3,6	-3,4	-2,8	-2,5
Germany	0,2	-0,2	-3,2	-4,2	-1,0	0,0	-0,2	0,3	0,7	0,8	1,2	1,9
Greece	-6,7	-10,2	-15,1	-11,2	-10,3	-8,9	-13,2	-3,7	-5,9	0,7	0,7	1,0
Ireland	0,3	-7,0	-13,8	-32,1	-12,7	-8,1	-5,7	-3,7	-2,0	-0,6	-0,3	0,0
Italy	-1,5	-2,7	-5,3	-4,3	-3,7	-2,9	-2,9	-3,0	-2,7	-2,4	-2,4	-2,2
Japan	-2,8	-4,1	-9,8	-9,2	-9,1	-8,3	-7,6	-5,4	-3,5	-3,5	-3,0	
Korea	4,2	2,3	-1,3	1,0	1,0	1,0	1,3	1,3	1,4	2,4	2,8	
Netherlands	0,2	0,2	-5,4	-5,0	-4,3	-3,9	-2,4	-2,3	-2,1	0,4	1,3	1,5
New Zealand	4,3	0,5	-2,8	-7,0	-4,0	-2,2	-0,5	0,3	0,0	1,2	1,2	
Norway	17,1	18,7	10,3	11,0	13,5	13,9	10,8	8,8	6,0	3,1	5,0	8,1
Poland	-1,9	-3,6	-7,3	-7,3	-4,8	-3,7	-4,1	-3,5	-2,6	-2,4	-1,5	-0,2
Portugal	-3,0	-3,8	-9,8	-11,2	-7,4	-5,7	-4,8	-7,2	-4,4	-2,0	-3,0	-0,5
Spain	1,9	-4,4	-11,0	-9,4	-9,6	-10,5	-7,0	-6,0	-5,1	-4,5	-3,0	-2,5
Sweden	3,3	2,0	-0,7	-0,1	-0,2	-1,0	-1,4	-1,6	0,3	0,9	1,4	0,8
Switzerland	0,9	2,1	0,8	0,3	0,8	0,3	-0,5	-0,3	1,1	0,3	1,2	1,4
United Kingdom	-2,7	-5,2	-10,1	-9,5	-7,5	-8,2	-5,6	-5,7	-4,4	-3,0	-2,4	-2,3
United States	-3,6	-7,0	-12,7	-12,0	-10,6	-8,9	-5,4	-4,8	-4,2	-5,4	-4,3	-6,6

Przyczyny powstawania długu publicznego

- Brak długu, jeżeli budżet jest zawsze zbilansowany
 $G - T = 0 \rightarrow \Delta D = 0$
- Dług (D) pojawia się i rośnie jeżeli $G > T$
- Zmiany długu wynikają z dwóch czynników
Podstawowego deficytu ($\Delta D = G - T$)
Kosztów obsługi długu $r * D$
 $\Delta D = (G - T) + r * D$

Dług publiczny w USA, 03.05.2020

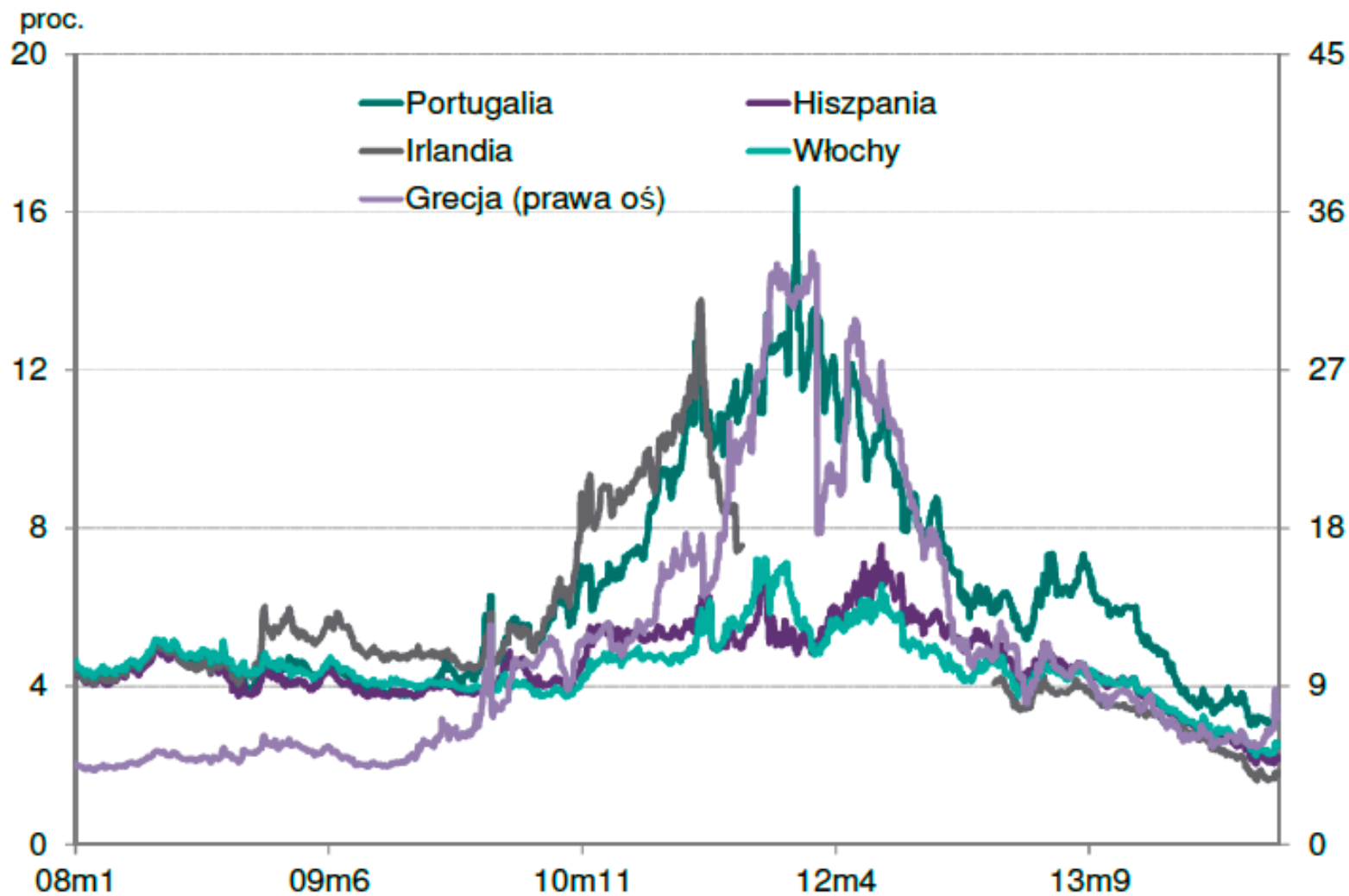
U.S. NATIONAL DEBT CLOCK
The Outstanding Public Debt as of 03.05.2020:

\$ 24,944,615,842,635

Debt per citizen **\$75,680.**

Debt per taxpayer **\$201,167.**

Rentowność 10-letnich obligacji w krajach PIIGS



Źródło: NBP, Raport o inflacji, listopad 2014.

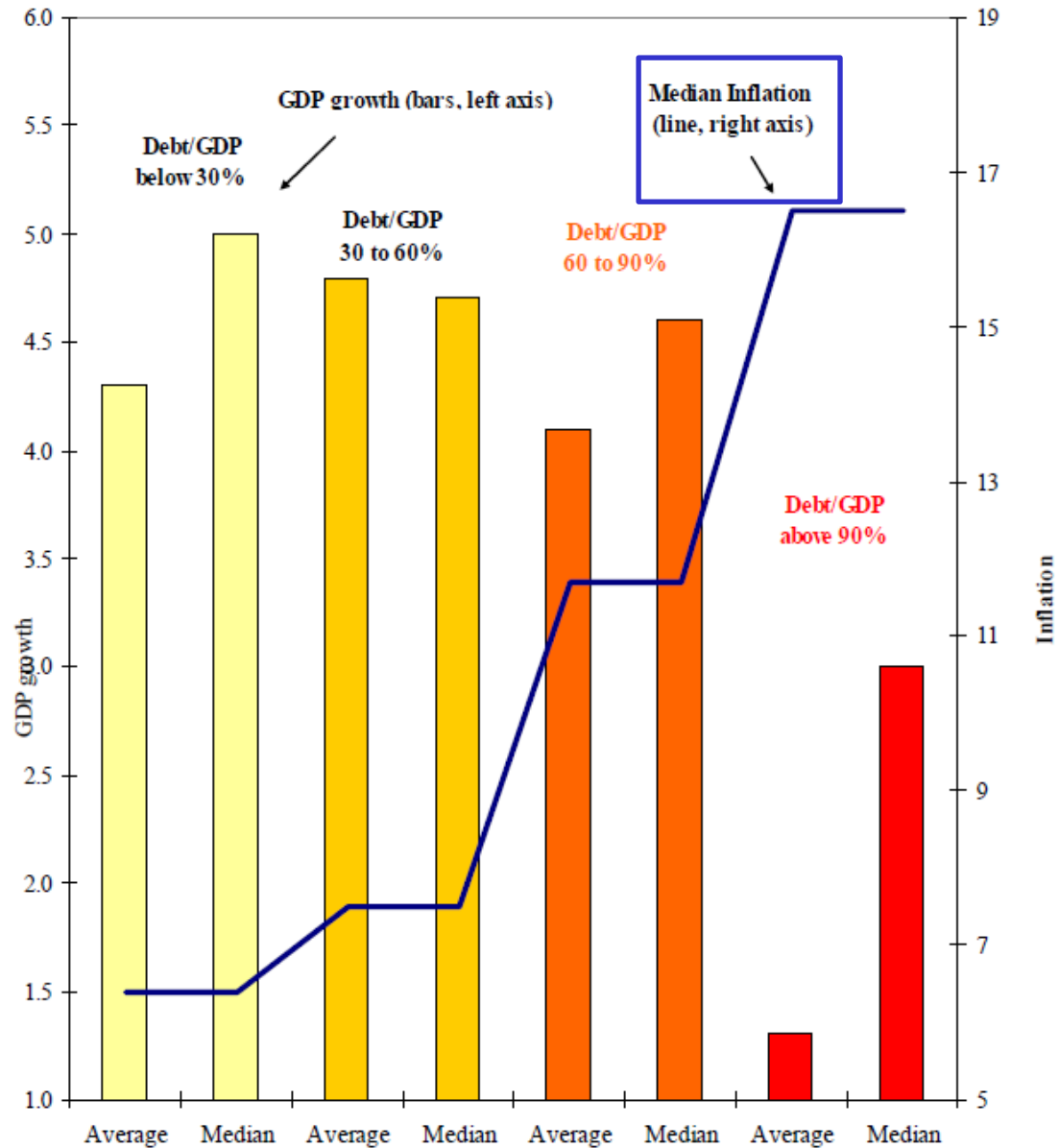
Dług publiczny a wzrost gospodarczy

- wybrane rozwinięte gospodarki, 1790-2009

Country	Period	Central (Federal) government debt/ GDP			
		Below 30 percent	30 to 60 percent	60 to 90 percent	90 percent and above
Australia	1902-2009	3.1	4.1	2.3	4.6
Austria	1880-2009	4.3	3.0	2.3	n.a.
Belgium	1835-2009	3.0	2.6	2.1	3.3
Canada	1925-2009	2.0	4.5	3.0	2.2
Denmark	1880-2009	3.1	1.7	2.4	n.a.
Finland	1913-2009	3.2	3.0	4.3	1.9
France	1880-2009	4.9	2.7	2.8	2.3
Germany	1880-2009	3.6	0.9	n.a.	n.a.
Greece	1884-2009	4.0	0.3	4.8	2.5
Ireland	1949-2009	4.4	4.5	4.0	2.4
Italy	1880-2009	5.4	4.9	1.9	0.7
Japan	1885-2009	4.9	3.7	3.9	0.7
Netherlands	1880-2009	4.0	2.8	2.4	2.0
New Zealand	1932-2009	2.5	2.9	3.9	3.6
Norway	1880-2009	2.9	4.4	n.a.	n.a.
Portugal	1851-2009	4.8	2.5	1.4	n.a.
Spain	1850-2009	1.6	3.3	1.3	2.2
Sweden	1880-2009	2.9	2.9	2.7	n.a.
United Kingdom	1830-2009	2.5	2.2	2.1	1.8
United States	1790-2009	4.0	3.4	3.3	-1.8
Average		3.7	3.0	3.4	1.7
Median		3.9	3.1	2.8	1.9
Number of observations = 2,317		866	654	445	352

Dług publiczny a wzrost gospodarczy i inflacja

- wybrane rynki wschodzące, 1946-2009



Źródło: Reinhart i Rogoff, *Growth in a time of debt*, 2010.

Dług publiczny (kwota w walucie krajowej i % PKB)

Źródło:
Eurostat.



		Millions of national currency			% of GDP		
		2018Q2	2019Q1	2019Q2	2018Q2	2019Q1	2019Q2
EA19	euro	9 944 139	10 072 422	10 124 233	87.3	86.5	86.4
EU28	euro	12 762 272	12 994 329	12 992 775	81.5	81.1	80.5
Belgium	euro	470 788	477 730	478 025	105.9	105.3	104.7
Bulgaria	BGN	24 802	23 495	23 490	23.5	20.9	20.4
Czechia	CZK	1 828 892	1 836 161	1 817 058	35.3	34.0	33.1
Denmark	DKK	767 309	752 606	783 415	35.1	33.5	34.6
Germany	euro	2 081 161	2 078 699	2 069 640	63.0	61.7	61.2
Estonia	euro	2 172	2 130	2 519	8.8	8.0	9.3
Ireland	euro	214 637	215 096	213 784	68.3	65.4	63.9
Greece	euro	323 401	337 412	335 518	177.5	182.1	180.2
Spain	euro	1 165 928	1 200 445	1 210 915	98.6	98.9	98.9
France	euro	2 301 143	2 358 865	2 375 429	99.0	99.7	99.6
Croatia	HRK	286 445	289 327	297 908	76.7	74.9	76.4
Italy	euro	2 388 420	2 414 830	2 442 280	136.0	136.6	138.0
Cyprus	euro	20 924	21 999	23 003	100.9	103.2	107.2
Latvia	euro	10 384	11 151	10 993	37.3	37.7	36.7
Lithuania	euro	15 235	15 640	16 911	34.9	34.0	36.1
Luxembourg	euro	12 570	12 634	12 590	21.5	20.8	20.3
Hungary	HUF	29 761 870	30 278 924	30 421 657	73.5	69.5	68.2
Malta	euro	5 774	5 827	5 832	49.1	46.4	45.7
Netherlands	euro	408 098	398 064	403 601	53.9	50.9	50.9
Austria	euro	289 423	283 034	281 836	76.5	72.7	71.8
Poland	PLN	1 033 386	1 055 838	1 050 870	50.5	49.1	48.1
Portugal	euro	250 906	254 603	251 348	125.7	123.7	121.2
Romania	RON	305 853	329 393	337 852	34.3	34.1	34.2
Slovenia	euro	32 308	31 564	31 803	72.9	68.1	67.7
Slovakia	euro	45 495	44 887	44 829	52.0	49.0	48.4
Finland	euro	136 749	138 610	144 173	59.4	58.7	60.5
Sweden	SEK	1 823 492	1 778 622	1 757 614	38.5	36.4	35.6
United Kingdom	GBP	1 799 132	1 821 919	1 850 834	85.6	84.2	85.0