

Wykład:

PIENIĄDZ I SYSTEM BANKOWY

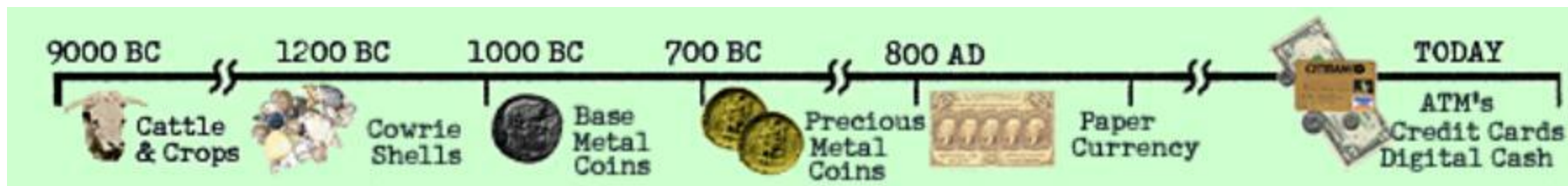
Pieniądz i jego funkcje

Pieniądz – jest to powszechnie akceptowany środek wymiany.

Funkcje pieniądza:

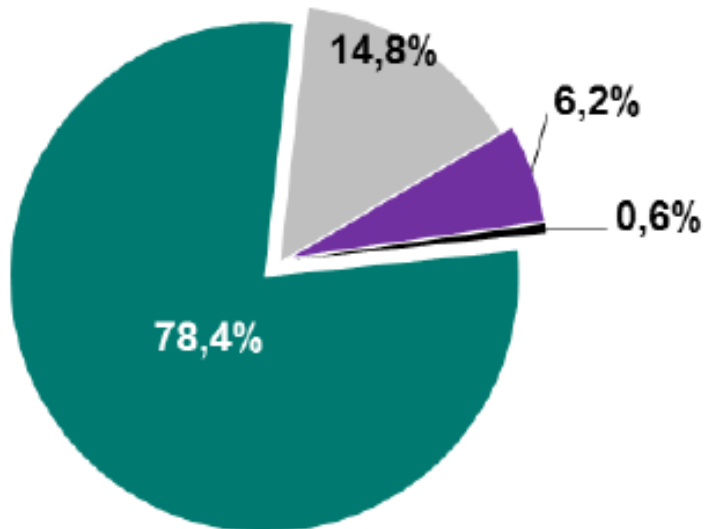
1. Miernik wartości (w pieniądzu wyrażone są ceny towarów)
2. Środek cyrkulacji (zapłata w transakcjach kupna-sprzedaży)
3. Środek płatniczy (regulowanie zobowiązań)
4. Środek tezauryzacji (gromadzenia bogactwa)

Historia pieniądza



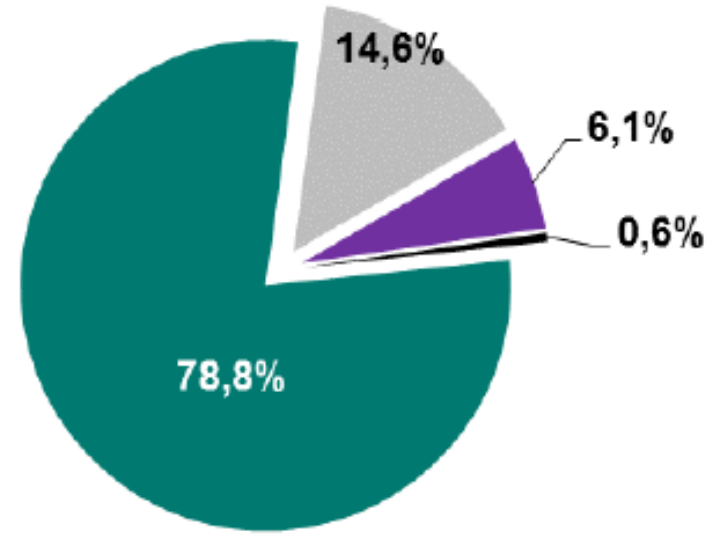
Struktura wydanych kart płatniczych

2018 Q1



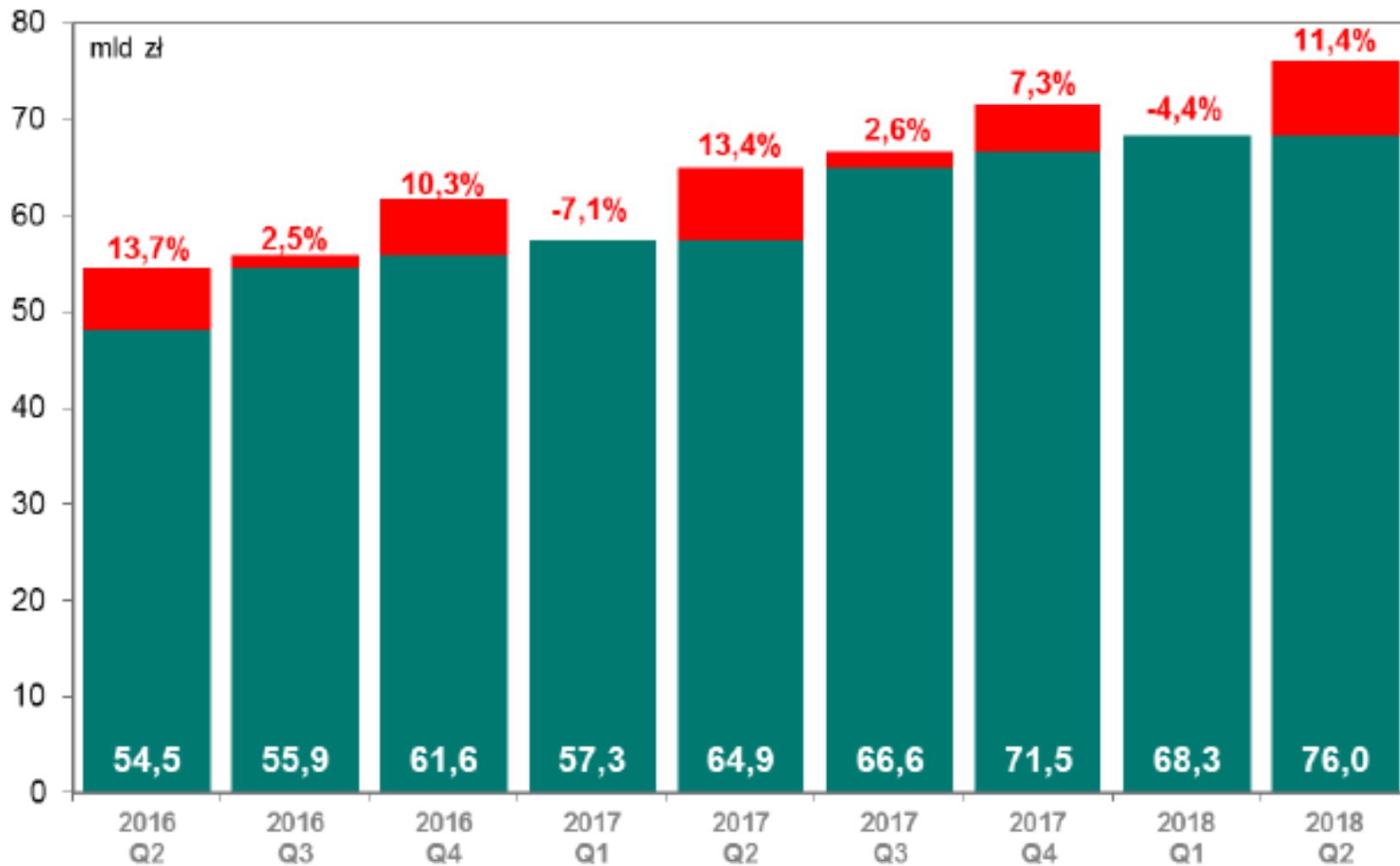
■ karty debetowe :	31,054 mln
■ karty kredytowe:	5,856 mln
■ karty przedpłacone:	2,442 mln
■ karty obciążeniowe:	0,239 mln

2018 Q2



■ karty debetowe :	31,709 mln
■ karty kredytowe:	5,857 mln
■ karty przedpłacone:	2,448 mln
■ karty obciążeniowe:	0,234 mln

Wartość transakcji bezgotówkowych



Źródło: NBP, 2018.

Płynność - definicja

Płynność – łatwość z jaką można zamienić dany rodzaj aktywów na inne aktywa (w możliwie najkrótszym czasie i przy możliwie najmniejszej utracie wartości).

Najbardziej płynnym rodzajem aktywów jest **gotówka**.



Rodzaje popytu na pieniądź

Popyt transakcyjny – utrzymywanie pieniądza w celu finansowania transakcji.

Popyt przezornościowy – utrzymywanie pieniądza w celu pokrycia nieprzewidzianych wydatków.

Popyt spekulacyjny – utrzymywanie pieniądza w celu dokonywania zakupów spekulacyjnych na giełdzie.



Preferencje płynności

POPYT
NA PIENIĄDZ

POPYT
SPEKULACYJNY

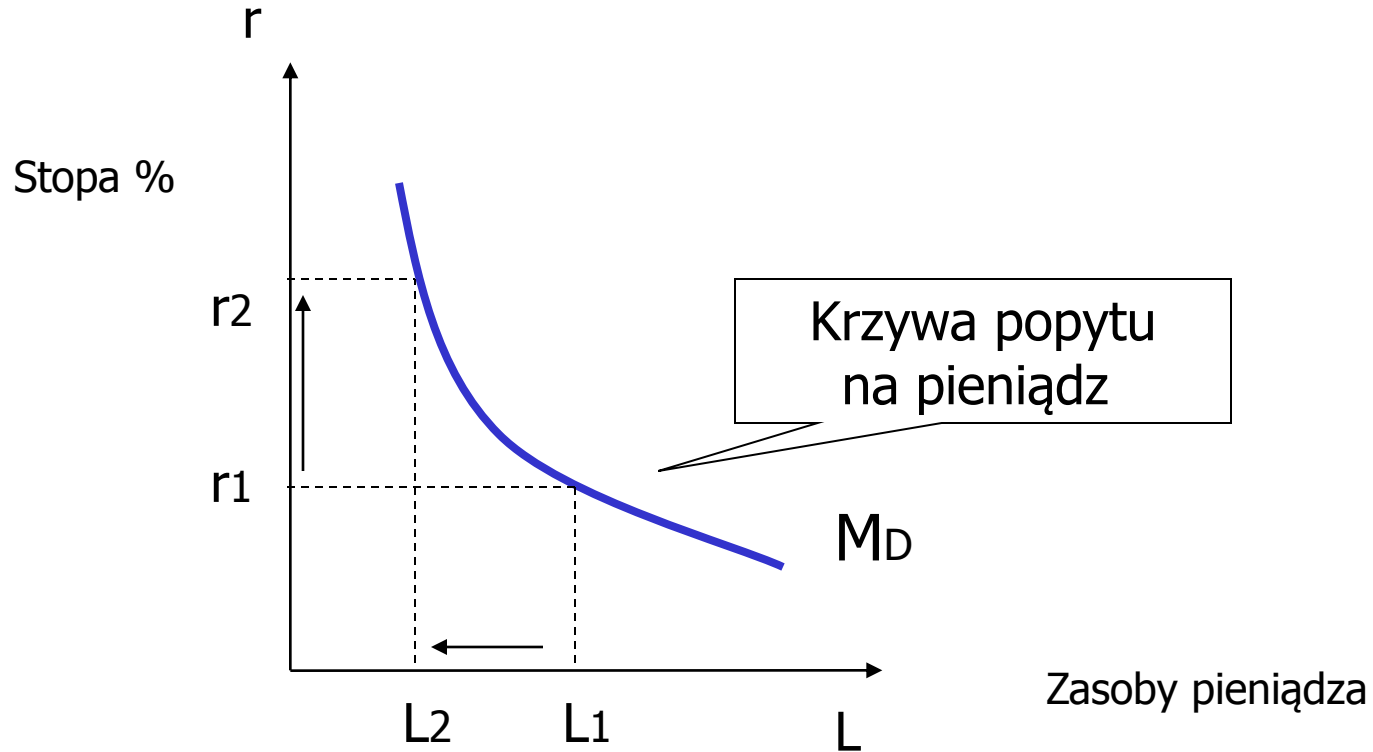
FUNKCJA PŁYNNOCI
ZALEŻNA OD DOCHODU

$$\mathbf{M = M_1 + M_2 = L_1 (Y) + L_2 (r)}$$

POPYT
TRANSAKCYJNY
I OSTROŻNOŚCIOWY

FUNKCJA PŁYNNOCI
ZALEŻNA OD STOPY %

Krzywa popytu na pieniądź (LD)



Podaż pieniądza w Polsce

W wyniku dostosowania polskiej statystyki monetarnej do wymogów Europejskiego Banku Centralnego od marca 2002 r. **za podstawową kategorię pieniądza w Polsce przyjęto M3**. Podaż pieniądza M3 jest obliczana na podstawie danych przekazywanych przez podmioty sektora monetarnych instytucji finansowych (MIF).

Sektor ten od stycznia 2008 r. tworzą **banki** działające w Polsce oraz rezydujące w kraju oddziały instytucji kredytowych i oddziały banków zagranicznych oraz spółdzielcze kasy oszczędnościowo-kredytowe (SKOK) z wyłączeniem banków znajdujących się w stanie w likwidacji, upadłości lub w fazie organizacji.

Podaż pieniądza - agregaty

Agregat pieniężny	Składniki
M0	pieniądz gotówkowy (monety i banknoty w obiegu poza sektorem bankowym) + pieniądz bezgotówkowy banków komercyjnych na rachunkach w banku centralnym
M1	pieniądz gotówkowy (monety i banknoty w obiegu poza sektorem bankowym) + wkłady w bankach i podobnych instytucjach płatne na żądanie (depozyty bieżące)
M2	M1 + depozyty i inne zobowiązania banków wobec podmiotów niebankowych o pierwotnym terminie zapadalności do 2 lat (włącznie) oraz depozyty z terminem wypowiedzenia do 3 miesięcy (włącznie)
M3	M2 + operacje z przyrzeczeniem odkupu, dłużne papiery wartościowe z terminem pierwotnym do 2 lat (włącznie), jednostki uczestnictwa w funduszach rynku pieniężnego

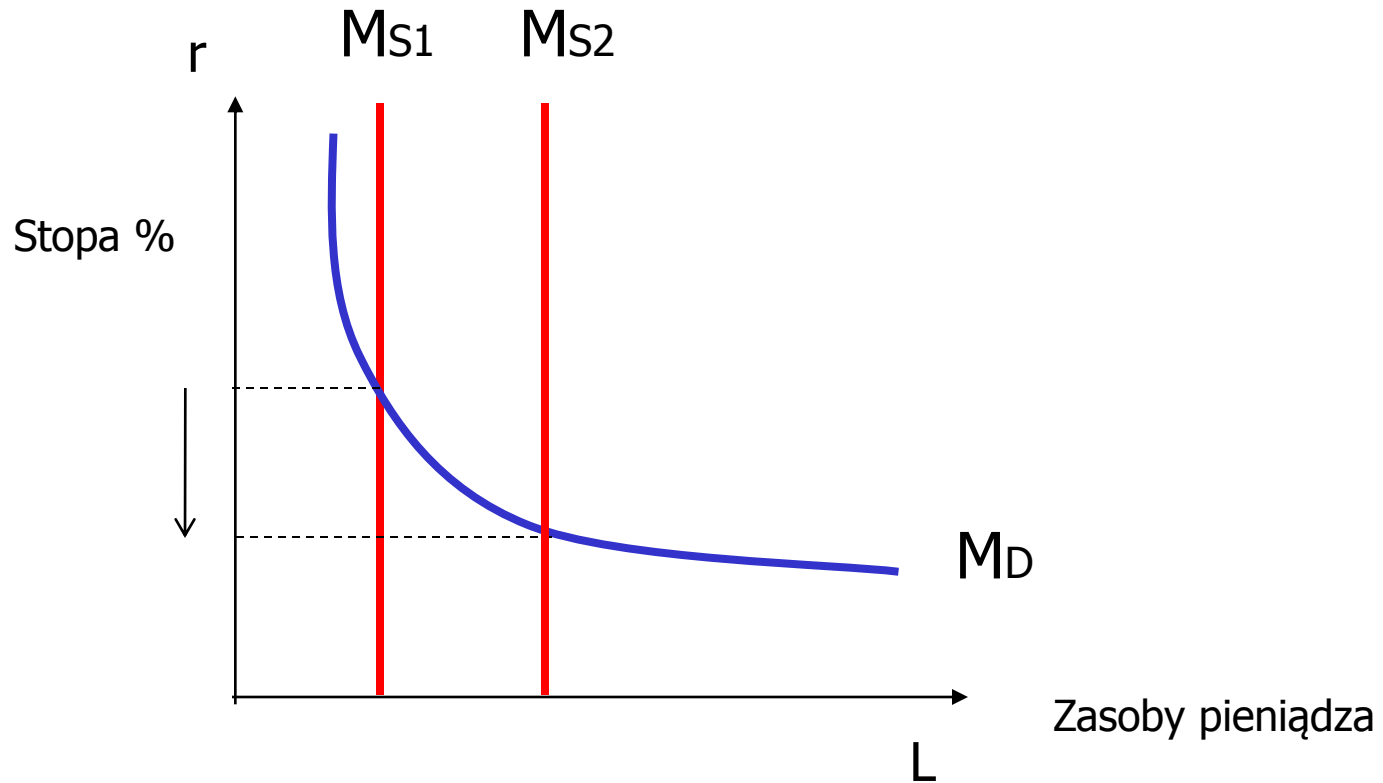
Źródło: NBP.

Podaż pieniądza w Polsce (w mln PLN)

Źródło: NBP.

Okres	M0	M1	M2	M3
gru 96	34 196,2	67 866,0	140 038,7	140 428,8
gru 00	48 773,8	106 455,9	300 424,1	300 757,3
gru 05	70 505,0	220 639,0	415 163,5	427 125,4
gru 06	86 825,7	275 830,9	481 210,5	495 309,5
gru 07	102 669,4	335 266,2	549 344,3	561 623,8
gru 08	126 350,2	349 943,1	660 239,9	666 231,3
gru 09	137 506,6	388 344,9	714 757,8	720 232,5
gru 10	139 726,8	449 192,0	774 657,9	783 648,5
gru 11	138 129,2	468 052,6	863 745,5	881 496,3
gru 12	167 205,2	484 813,0	900 336,7	921 412,5
gru 13	164 009,5	555 835,3	960 344,9	978 908,2
gru 14	191 619,6	606 282,7	1 044 552,9	1 059 167,2
gru 15	212 176,9	692 124,4	1 145 258,8	1 154 992,6
gru 16	220 490,6	815 304,0	1 256 211,9	1 265 661,7
gru 17	231 964,3	906 374,6	1 312 847,3	1 324 368,6
paź 18	257 614,9	957 383,0	1 380 484,6	1 394 706,1

Równowaga na rynku pieniężnym



Teoria pośrednictwa finansowego (1)

Banki **rozwiązują problem płynności**, który pojawia się przy pożyczkach bezpośrednich (bez pośrednictwa banków). Jeżeli pojedyncza osoba lub firma pożycza pieniądze innej osobie lub firmie, to pozbywa się płynnych środków (na czas trwania pożyczki) i nie może zaspokoić swoich (często pojawiających się nagle) potrzeb inwestycyjnych lub konsumpcyjnych.

Banki **ograniczają ryzyko kredytowe** (angażując się w wiele projektów) oraz zmniejszają asymetrię informacji (dzięki dostępowi do różnych szczegółowych informacji o kondycji pożyczkobiorcy).

Diamond i Rajan (1999)

Teoria pośrednictwa finansowego (2)

Banki mogą **minimalizować koszty transakcyjne** (przy dużej skali działalności koszty stałe wyceny aktywów rozkładają się na wiele projektów) oraz zmniejszać istniejącą asymetrię informacji (mają lepszy dostęp do informacji, szczególnie wtedy, gdy kredytów udzielają swoim dotychczasowym klientom).

Allen i Santomero (1998)

Banki w imieniu depozytariuszy prowadzą **monitoring kredytów** (dzięki efektom skali i dostępowi do poufnych informacji, banki czynią to znacznie efektywniej niż pojedyncze osoby).

Diamond (1984)

Bank

Podmiot dokonujący akumulacji i dystrybucji kapitału pieniężnego.

Pośrednik, który dzięki transformacji wielkości, terminu i ryzyka, doprowadza do wzajemnego uzgodnienia struktur podaży i popytu.

Przedsiębiorstwo bankowe - zaciąga i udziela kredytu, świadczy usługi w obrocie pieniężnym, kredytowym i kapitałowym oraz oferuje inne usługi.

Jaworski i inni, *Bankowość*, 2013.

Art. 2. **Bank** jest osobą prawną, utworzoną zgodnie z przepisami ustaw, działającą na podstawie zezwoleń uprawniających do wykonywania **czynności bankowych**, obciążających ryzykiem środki powierzone pod jakimkolwiek tytułem zwrotnym.

Czynności bankowe

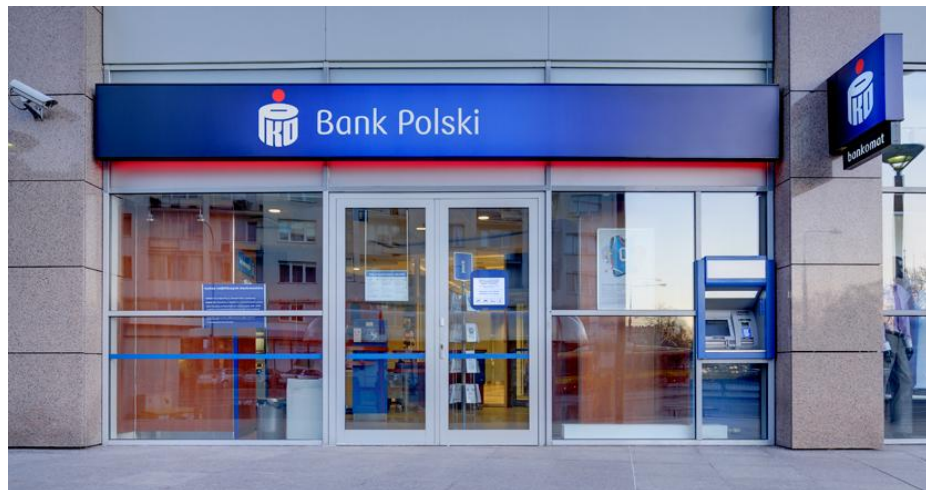
Art. 5.

1. Czynnościami bankowymi są:

- 1) przyjmowanie wkładów pieniężnych płatnych na żądanie lub z nadejściem oznaczonego terminu oraz prowadzenie rachunków tych wkładów,
- 2) prowadzenie innych rachunków bankowych,
- 3) udzielanie kredytów,
- 4) udzielanie i potwierdzanie gwarancji bankowych oraz otwieranie i potwierdzanie akredytyw,
- 5) emitowanie bankowych papierów wartościowych,
- 6) przeprowadzanie bankowych rozliczeń pieniężnych,
- 6a) wydawanie instrumentu pieniądza elektronicznego,
- 7) wykonywanie innych czynności przewidzianych wyłącznie dla banku w odrębnych ustawach.

Funkcje banków

1. Zabezpieczenie depozytów
2. Udzielanie pożyczek
3. Kreacja pieniądza
4. Prowadzenie rachunków transakcyjnych



Teoria nierównowagi pieniężnej R. Hawtreya (1879-1975)



Mechanizm wahań:

1. **Banki**, udzielając kredytów, stwarzają warunki do ekspansji.
2. Następuje wzrost inwestycji, produkcji, płac, konsumpcji i cen.
3. Ograniczona podaż oszczędności zmusza **banki** do spowolnienia ekspansji kredytowej - banki podnoszą stopy %.
4. Wysokie stopy % zwiększają ryzyko fiaska projektów inwestycyjnych.
5. Firmy mają problemy ze spłatą swoich zobowiązań, zmniejszają inwestycje, produkcję i zatrudnienie.
6. Gospodarka wchodzi w fazę recesji.
7. Spadają ceny, z rynku znikają firmy o charakterze spekulacyjnym, pojawiają się znowu możliwości ekspansji.

Największe banki świata wg wartości aktywów

Rank	Bank	Country	Total assets, US\$b	Balance sheet
1	Industrial & Commercial Bank of China	China	4,005.58	12/31/2017
2	China Construction Bank Corp	China	3,397.13	12/31/2017
3	Agricultural Bank of China	China	3,232.68	12/31/2017
4	Bank of China	China	2,989.16	12/31/2017
5	Mitsubishi UFJ Financial Group	Japan	2,773.82	12/31/2017
6	JPMorgan Chase & Co	USA	2,533.60	12/31/2017
7	HSBC Holdings	UK	2,521.77	12/31/2017
8	BNP Paribas	France	2,348.11	12/31/2017
9	Bank of America	USA	2,281.23	12/31/2017
10	China Development Bank	China	2,201.86	12/31/2016
11	Credit Agricole Group	France	2,112.04	12/31/2017
12	Wells Fargo	USA	1,951.76	12/31/2017
17	Deutsche Bank	Germany	1,766.85	12/31/2017

103,29 USD **-1,90 (1,81%)** ↓

Zamknięte: 7 gru, 19:59 GMT-5 · Wyłączenie odpowiedzialności

Po sesji głównej 103,28 **-0,010 (0,0097%)**

1 dzień

5 dni

1 miesiąc

6 miesięcy

YTD

1 rok

5 lat

Maks.



Kapitalizacja 321,9 mld USD

Wskaźnik	2013	2014	2015	2016	2017
Dochód netto (mld USD)	17,4	21,2	23,9	24,5	24,2

HSBC Holdings plc
LON: HSBA



643,80 GBX +7,40 (1,16%) ↑
7 gru, 16:35 GMT · Wyłączenie odpowiedzialności

1 dzień 5 dni 1 miesiąc 6 miesięcy YTD 1 rok **5 lat** Maks.



Kapitalizacja 128,5 mld GBP

Wskaźnik	2013	2014	2015	2016	2017
Dochód netto (mld GBP)	10,4	8,3	8,9	1,8	8,4

BNP Paribas SA

EPA: BNP

41,42 EUR -0,18 (0,42%) ↓

10 gru, 09:29 CET · Wyłączenie odpowiedzialności



BNP PARIBAS

1 dzień 5 dni 1 miesiąc 6 miesięcy YTD 1 rok **5 lat** Maks.



Kapitalizacja 51,8 mld EUR

Wskaźnik	2014	2015	2016	2017
Dochód netto (mld EUR)	0,2	6,7	7,7	7,8

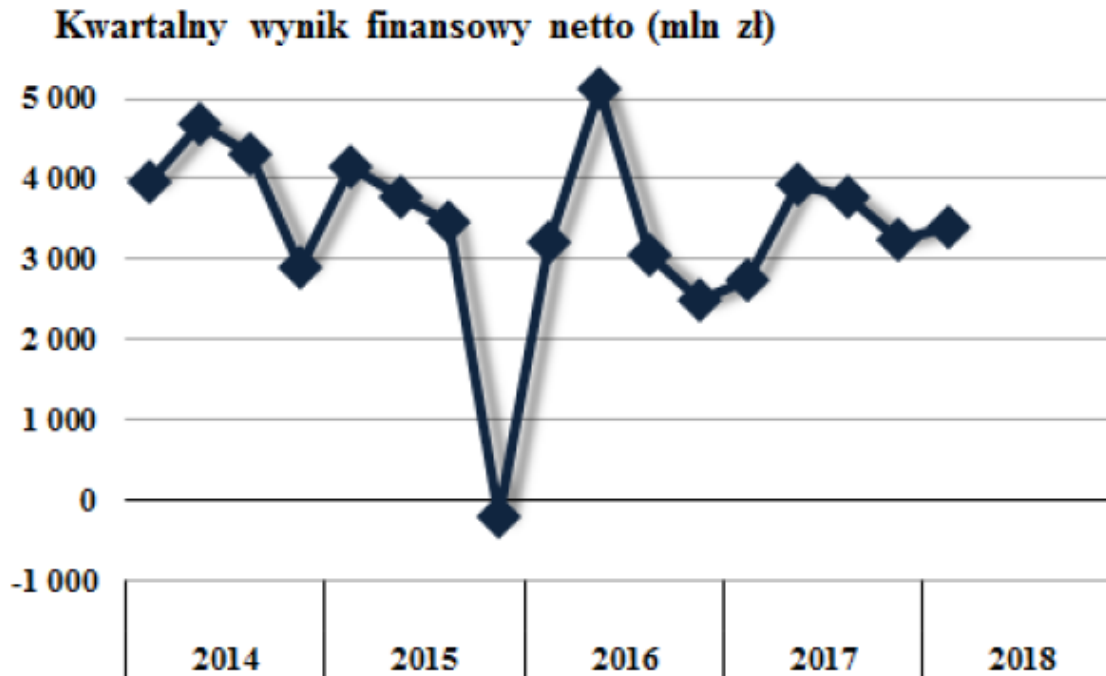
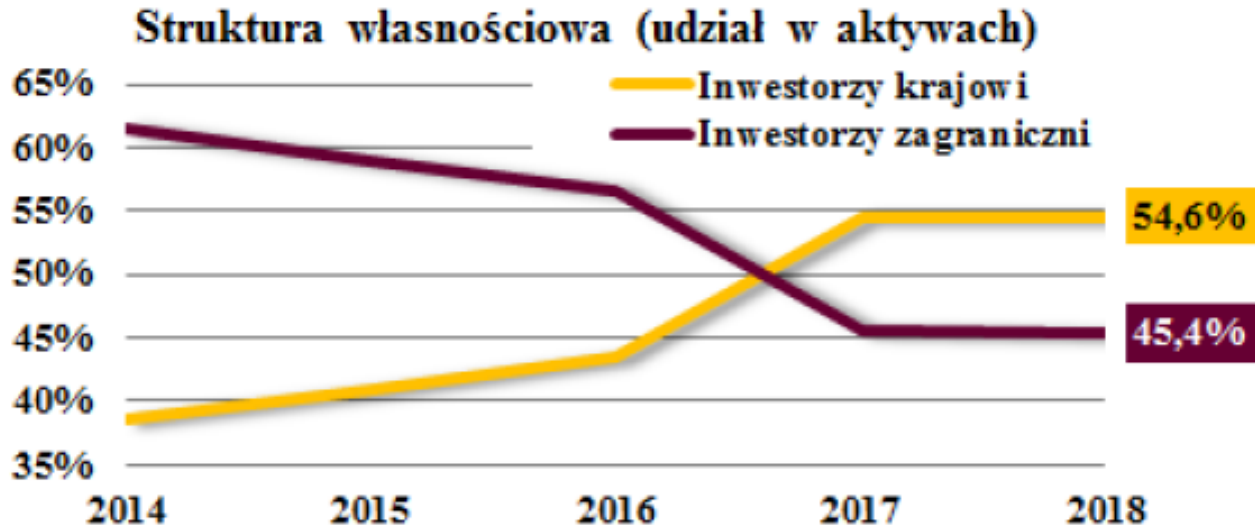
Liczba banków i suma bilansowa sektora bankowego

Liczba banków i oddziałów instytucji kredytowych	IX. 2018
Liczba krajowych banków komercyjnych	34
Liczba banków spółdzielczych	550
Liczba oddziałów instytucji kredytowych	29

	06/17	12/17	03/18	06/18
Suma bilansowa sektora bankowego (mld zł)	1 744,3	1 776,8	1 817,8	1 850,9
- banki komercyjne	1 577,5	1 602,0	1 640,9	1 673,2
- banki spółdzielcze	123,1	130,0	131,0	131,9
- oddziały instytucji kredytowych	43,7	44,8	45,9	45,8
Liczba banków i oddziałów instytucji kredytowych	618	616	616	614

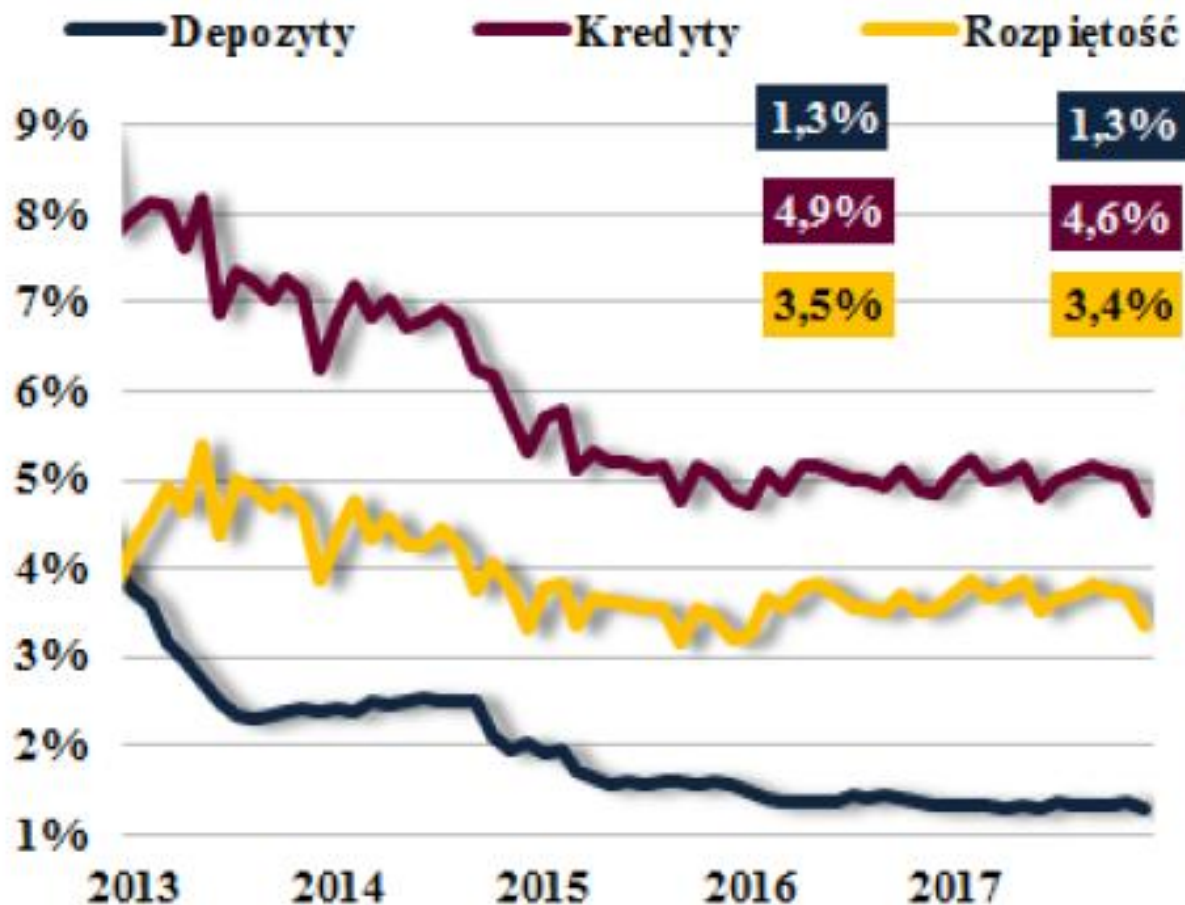
Źródło: KNF.

Struktura własnościowa i wyniki finansowe netto



Źródło: KNF.

Oprocentowanie kredytów i depozytów



GD	6,0%
Mieszkaniowe	4,4%
Konsumpcyjne	7,3%
Przedsiębiorstwa	3,7%

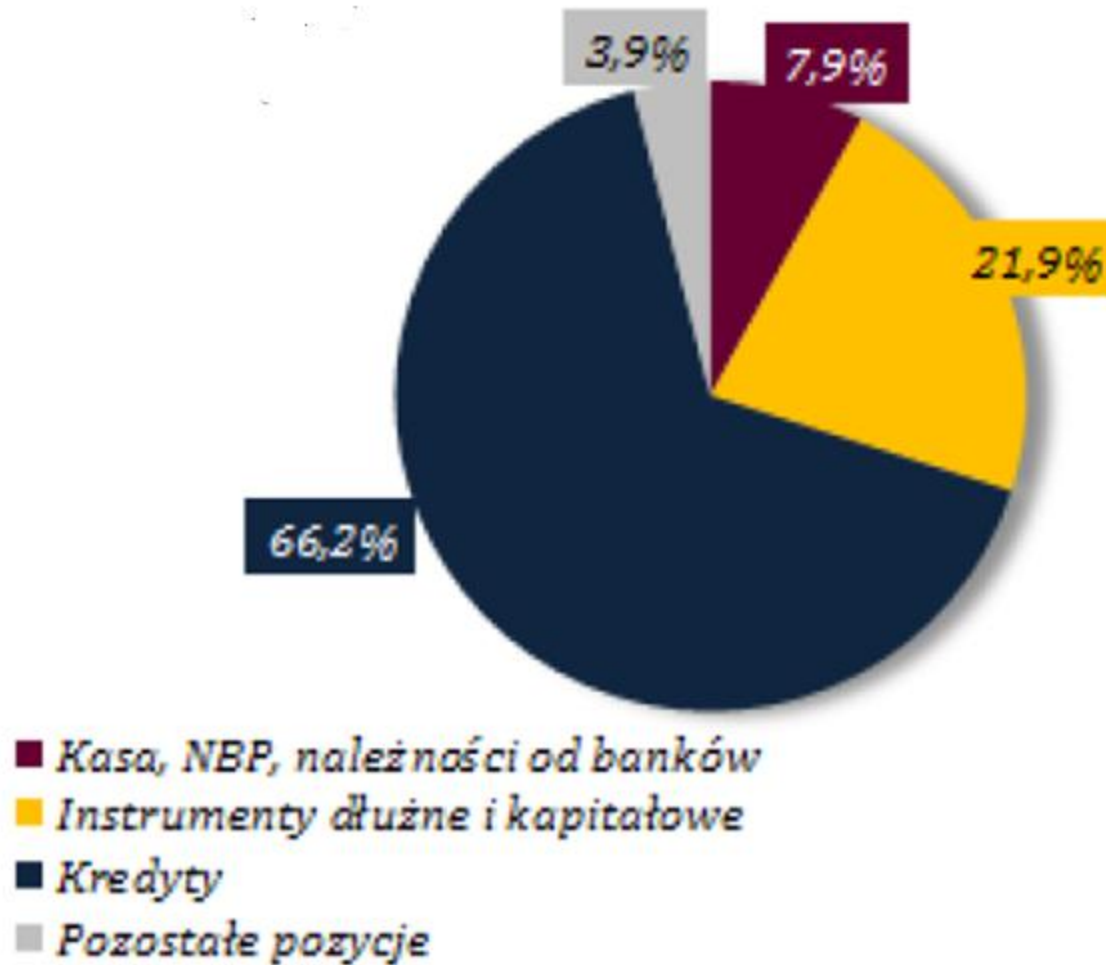
GD	1,5%
Przedsiębiorstwa	1,2%

Źródła finansowania banków (w mld PLN)

	Wartość (mld zł)				Zmiana w 2018	
	06/17	12/17	03/18	06/18	mld zł	%
Zobowiązania	1 554,7	1 572,9	1 615,6	1 650,0	77,1	4,9%
Zobowiązania wobec sektora finansowego	377,8	376,1	377,4	386,7	10,6	2,8%
Depozyty sektora niefinansowego:	1 016,4	1 070,4	1 066,8	1 086,5	16,1	1,5%
- gospodarstwa domowe	739,5	761,3	775,8	789,4	28,1	3,7%
- przedsiębiorstwa	253,4	285,0	266,0	271,1	-13,9	-4,9%
- instytucje niekomercyjne	23,4	24,1	25,0	26,0	1,9	8,0%
Depozyty sektora budżetowego	110,7	69,0	114,9	113,7	44,7	64,9%
Pozostałe zobowiązania	49,7	57,4	56,5	63,1	5,6	9,8%
Informacja dodatkowa:						
Zobowiązania z tytułu własnej emisji	69,3	85,3	85,6	94,0	8,7	10,2%
Kapitały	189,5	203,9	202,2	201,0	-2,9	-1,4%

Źródło: KNF.

Struktura aktywów sektora bankowego, VI 2017



Źródło: KNF.

Kredyty dla sektora niefinansowego (w mld PLN)

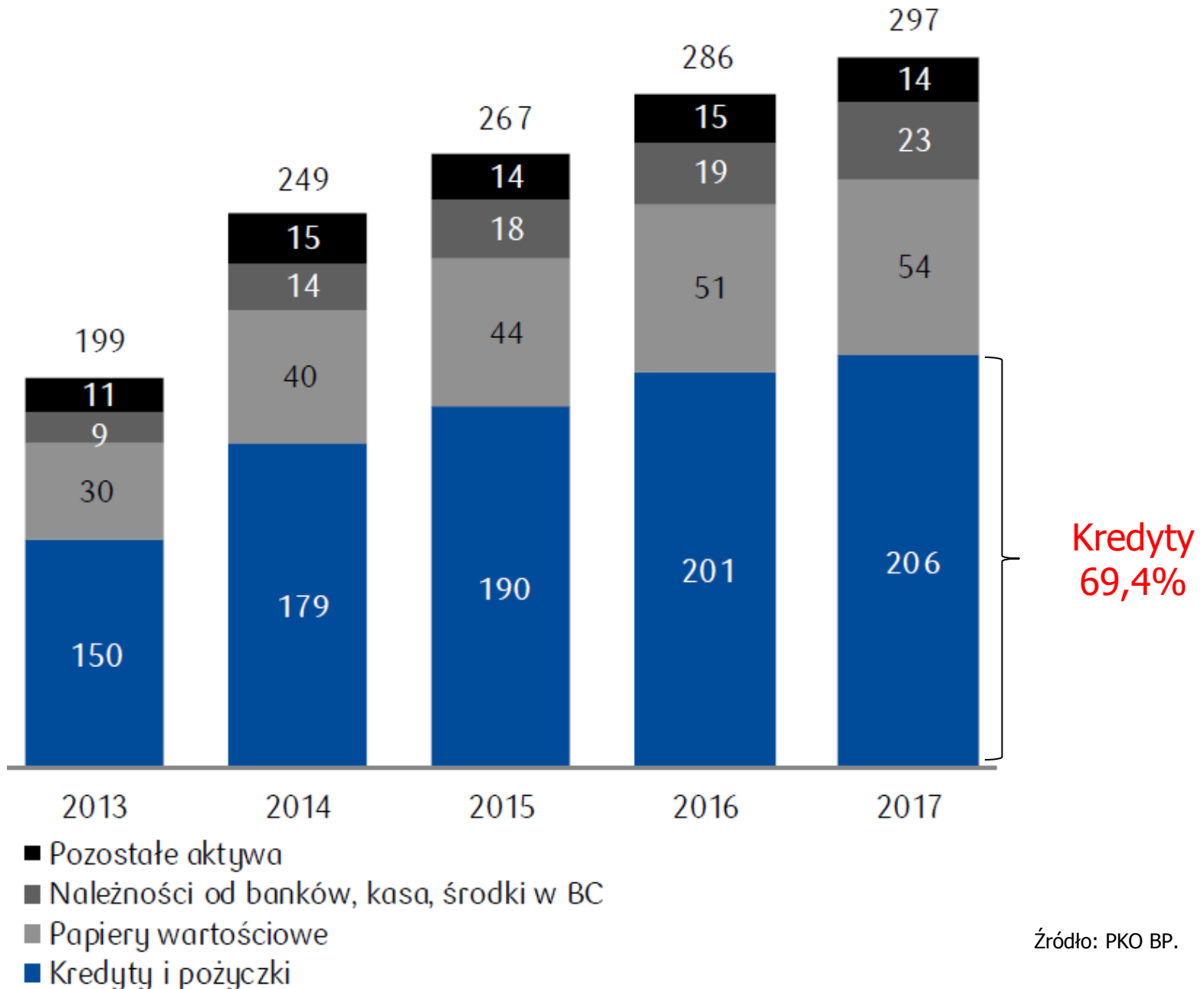
	Wartość bilansowa brutto (mld zł)				Zmiana w 2018	
	06/17	12/17	03/18	06/18	mld zł	%
Ogółem	1 015,9	1 026,7	1 041,1	1 063,2	36,5	3,6%
Kredyty dla gospodarstw domowych	667,5	671,9	677,0	693,0	21,1	3,1%
Kredyty mieszkaniowe	397,3	394,3	399,2	409,9	15,6	3,9%
- złotowe	246,7	259,1	265,9	273,0	14,0	5,4%
- walutowe	150,6	135,2	133,3	136,8	1,6	1,2%
Kredyty konsumpcyjne	155,6	163,2	164,9	168,1	4,9	3,0%
- karty kredytowe	14,0	14,3	14,0	13,6	-0,7	-4,9%
- samochodowe	4,6	4,9	5,3	5,5	0,6	12,3%
- ratalne ¹⁰	77,9	81,3	90,0	92,0	10,8	13,2%
- pozostałe ¹¹	59,2	62,7	55,5	56,9	-5,8	-9,2%
Pozostałe	114,5	114,4	112,9	115,1	0,7	0,6%
- operacyjne	46,1	46,2	47,8	49,1	2,9	6,3%
- inwestycyjne	32,7	32,5	29,5	29,6	-3,0	-9,1%
- nieruchomości	13,6	14,2	14,8	15,0	0,7	5,2%
- pozostałe należności	22,1	21,5	20,8	21,4	0,0	-0,2%
Kredyty dla przedsiębiorstw	341,8	347,9	357,3	363,3	15,4	4,4%
- operacyjne	130,4	129,7	136,4	139,7	10,0	7,7%
- inwestycyjne	120,5	125,5	122,3	122,5	-3,0	-2,4%
- nieruchomości	57,7	59,3	64,0	67,8	8,5	14,3%
- pozostałe należności	33,2	33,3	34,5	33,3	0,0	0,0%
MSP	201,6	203,9	208,0	204,9	0,9	0,5%
Duże przedsiębiorstwa	140,2	143,9	149,3	158,4	14,5	10,1%
Instytucje niekomercyjne	6,6	6,9	6,8	6,9	0,0	0,1%

Wybrane dane banków notowanych na GPW

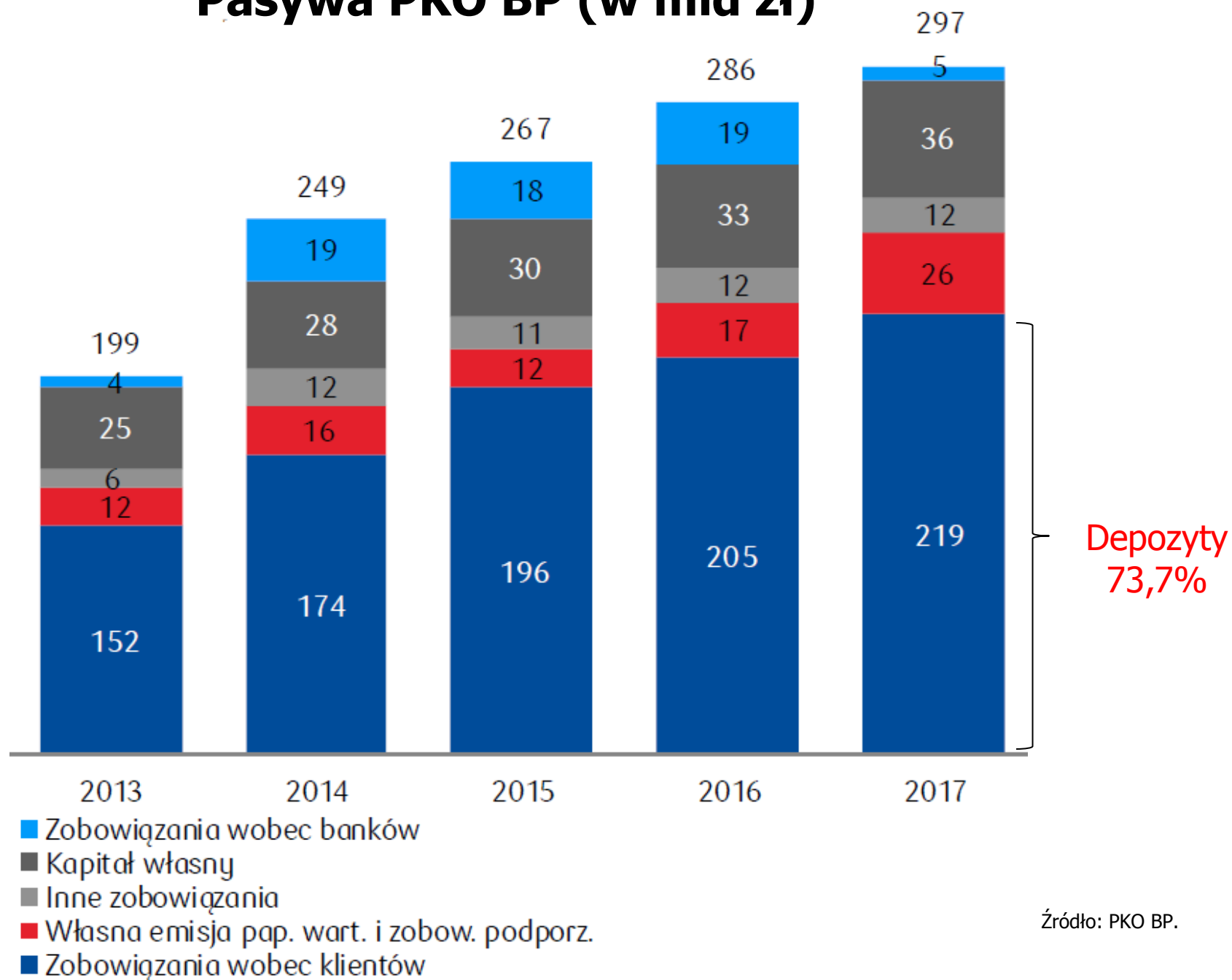
	Wartość rynkowa (mln zł)					Wynik finansowy netto (mln zł)				Aktywa (mln zł)
	06/17	12/17	06/18	Zmiana w 2018		06/17	06/18	Zmiana		06/18
PKOBP	43 075	55 388	46 238	-9 150	-16,5%	1 382	1 690	308	22,3%	298 667
BZWBK	33 968	39 361	33 138	-6 223	-15,8%	1 040	1 164	124	11,9%	168 517
PEKAO	32 756	33 990	29 659	-4 331	-12,7%	885	932	47	5,3%	183 504
INGBSK	23 724	26 749	23 288	-3 461	-12,9%	661	695	34	5,2%	130 759
MBANK	19 540	19 675	16 916	-2 759	-14,0%	488	698	210	43,0%	140 018
MILLENNIUM	9 038	10 845	9 729	-1 116	-10,3%	314	348	34	10,8%	72 666
HANDLOWY	8 987	10 698	9 251	-1 448	-13,5%	201	328	128	63,6%	44 101
ALIOR	7 982	10 276	8 732	-1 545	-15,0%	472	360	-112	-23,7%	70 538
BGZBNPP	4 886	5 719	5 021	-698	-12,2%	121	189	68	56,2%	71 356
GETINOBLE	1 246	1 461	971	-489	-33,5%	-113	-164	-51	45,6%	55 650
IDEABANK	1 882	1 814	492	-1 322	-72,9%	97	-379	-477	-489,5%	23 873
BOS	666	520	491	-29	-5,6%	43	34	-9	-21,2%	19 555
RAZEM	187 749	216 496	183 925	-32 571	-15,0%	5 591	5 895	304	5,4%	1 279 203

Źródło: KNF.

Aktywa PKO BP (w mld zł)



Pasywa PKO BP (w mld zł)



Wyniki finansowe PKO BP SA

	2017	2016	Zmiana (w mln PLN)	Zmiana (w %)
Wynik z tytułu odsetek	8 606	7 755	851	11,0%
Wynik z tytułu prowizji i opłat	2 969	2 693	276	10,2%
Wynik pozostały	988	1 342	-354	-26,4%
Wynik operacyjny netto	5 847	5 371	476	8,9%
Wynik z tytułu odpisów aktualizujących z tytułu utraty wartości i rezerw	-1 620	-1 623	3	-0,2%
Udział w zyskach i stratach jednostek stowarzyszonych i wspólnych przedsięwzięciach	22	35	-13	-37,1%
Zysk brutto	4 249	3 783	466	12,3%
Podatek dochodowy	-1 140	-907	-233	25,7%
Zysk netto (z uwzględnieniem udziałowców niesprawujących kontroli)	3 109	2 876	233	8,1%
Zyski i straty udziałowców niesprawujących kontroli	5	2	3	2,5x
Zysk netto	3 104	2 874	230	8,0%

Źródło: PKO BP.

Struktura akcjonariatu PKO BP SA

	Stan na 31.12.2017 roku		Stan na 31.12.2016 roku	
	Liczba akcji	Udział w liczbie głosów na WZ	Liczba akcji	Udział w liczbie głosów na WZ
Skarb Państwa	367 918 980	29,43%	367 918 980	29,43%
Aviva Otwarty Fundusz Emerytalny ¹⁾	95 163 966	7,61%	87 463 966	7,00%
Nationale-Nederlanden Otwarty Fundusz Emerytalny (do 23.06.2015 roku ING Otwarty Fundusz Emerytalny) ¹⁾	103 388 120	8,27%	120 748 753	9,66%
Pozostali akcjonariusze ²⁾	683 528 934	54,68%	673 868 301	53,91%
Ogółem	1 250 000 000	100,00%	1 250 000 000	100,00%

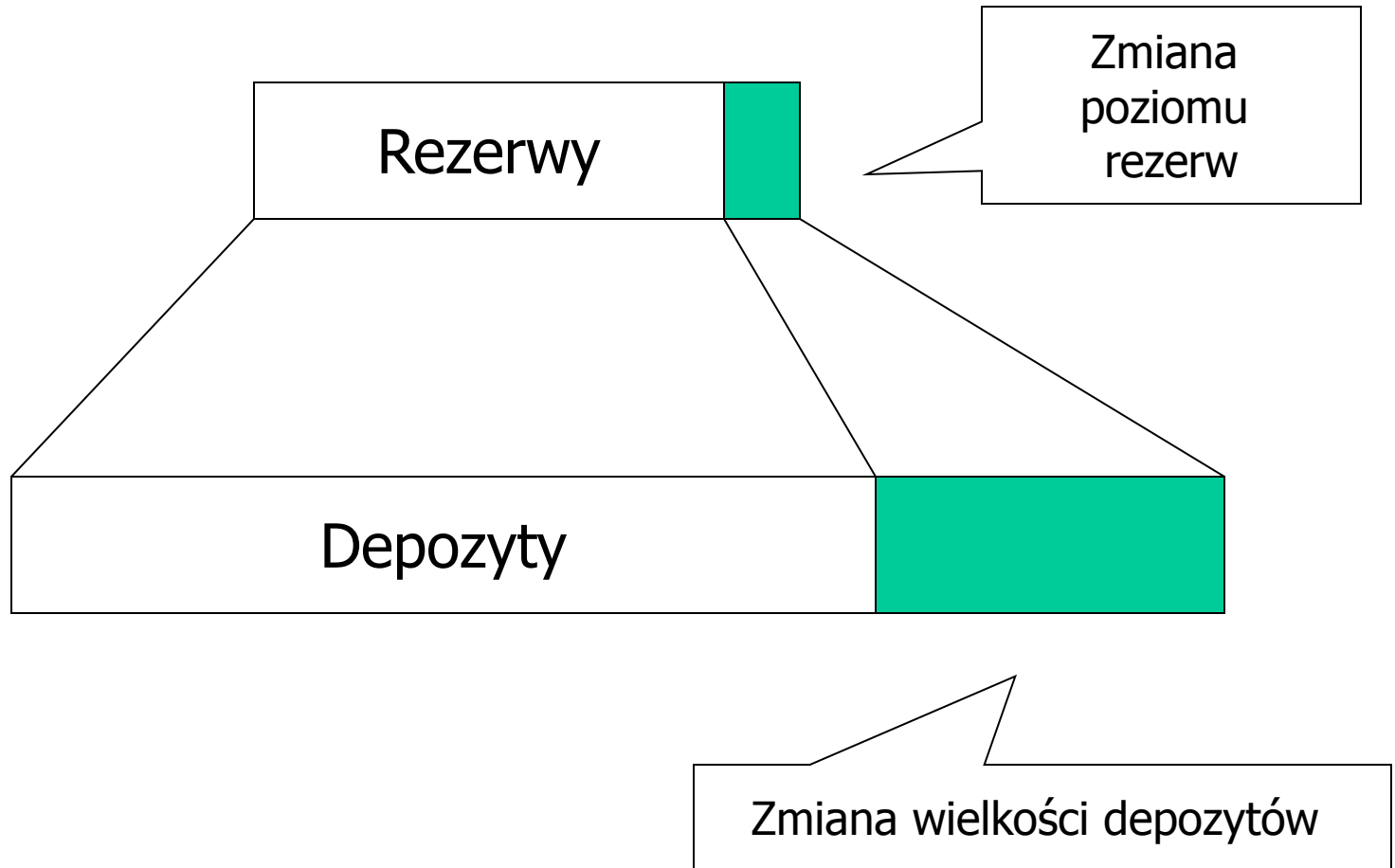
Źródło: PKOBP.

Rezerwy obowiązkowe i nadwyżkowe

Rezerwa obowiązkowa – jest to część wkładów depozytowych, jaką na mocy decyzji banku centralnego każdy bank komercyjny musi utrzymywać w postaci gotówkowej w skarbcu lub na rachunku w banku centralnym.

Rezerwy nadwyżkowe – są to zasoby gotówkowe banku komercyjnego, stanowiące nadwyżkę nad rezerwami obowiązkowymi.

Rezerwy a zasoby pieniądza



Rezerwy obowiązkowe w Polsce 1990-2015

Okres	Stopy rezerw obowiązkowych (w %)		
	Wkłady terminowe - złotowe	Wkłady a'vista - złotowe	Wkłady a'vista - walutowe
od 01.03.90	9	9	-
od 01.04.90	15	15	-
od 01.08.90	7	27	-
od 01.09.91	10	30	-
od 01.07.92	10	23	0,75
od 28.02.95	9	20	1
od 30.04.97	11	20	5

Stopa rezerwy obowiązkowej od środków złotych i środków w walutach obcych zgromadzonych na rachunkach bankowych oraz od środków uzyskanych z tytułu emisji papierów wartościowych wynosi obecnie (30.11.2015) **3,5%**.

Mechanizm kreacji pieniądza przez banki

1)

PKO BP

AKTYWA		PASYWA	
Gotówka	10.000	Depozyty	10.000
RAZEM	10.000	RAZEM	10.000

2)

PKO BP

AKTYWA		PASYWA	
Gotówka	1.000	Depozyty	10.000
Pożyczki	9.000		
RAZEM	10.000	RAZEM	

3)

mBank

AKTYWA		PASYWA	
Gotówka	900	Depozyty	9.000
Pożyczki	8.100		
RAZEM	9.000	RAZEM	9.000

4)

BZWBK

AKTYWA		PASYWA	
Gotówka	810	Depozyty	8.100
Pożyczki	7.290		
RAZEM	8.100	RAZEM	8.100

Stopa rezerw obowiązkowych = 10 %

Mnożnik kreacji pieniądza

$$m = \frac{M_1}{M_0}$$

październik 2016:

$M_0 = 223,2$ mld PLN

$M_1 = 759,1$ mld PLN

$m = 3,4$

$$m = \frac{1}{\text{stopa rezerw obowiązkowych}}$$

październik 2016:

stopa rezerwy
obowiązkowej
3,5% [od 31.12.2010]

$m = 28,57$

Mnożnik kreacji pieniądza (2)

$$m = \frac{C_p + 1}{C_p + C_b}$$

c_p - zamierzona stopa: gotówka / wkłady na żądanie sektora prywatnego

c_b - zamierzona stopa rezerw gotówkowych banków