

Wykład:

PIENIĄDZ I SYSTEM BANKOWY

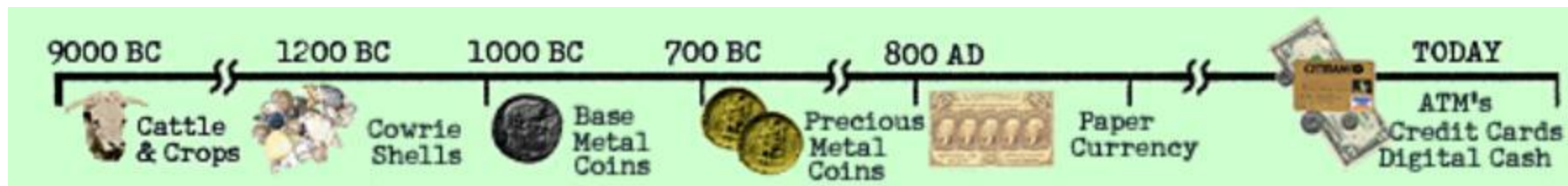
Pieniądz i jego funkcje

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



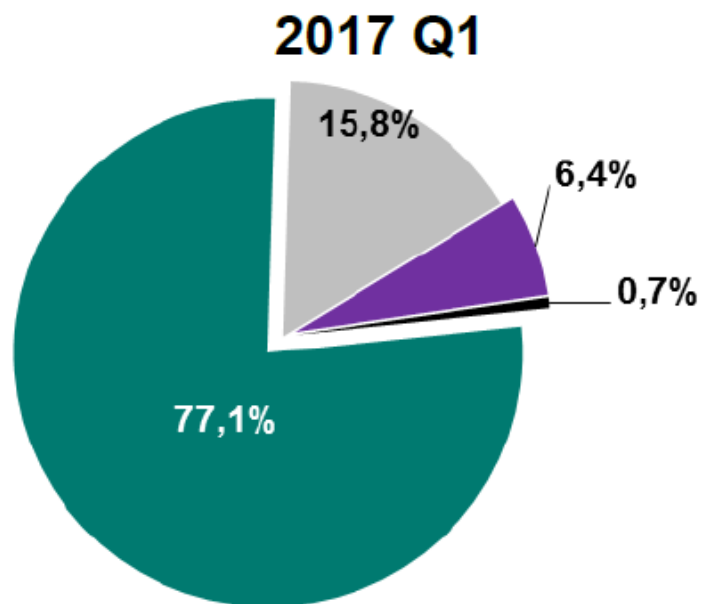
Prawo Kopernika-Greshama

Pieniądz gorszy wypiera z obiegu pieniądz lepszy
[pieniądz lepszy jest tezauryzowany].

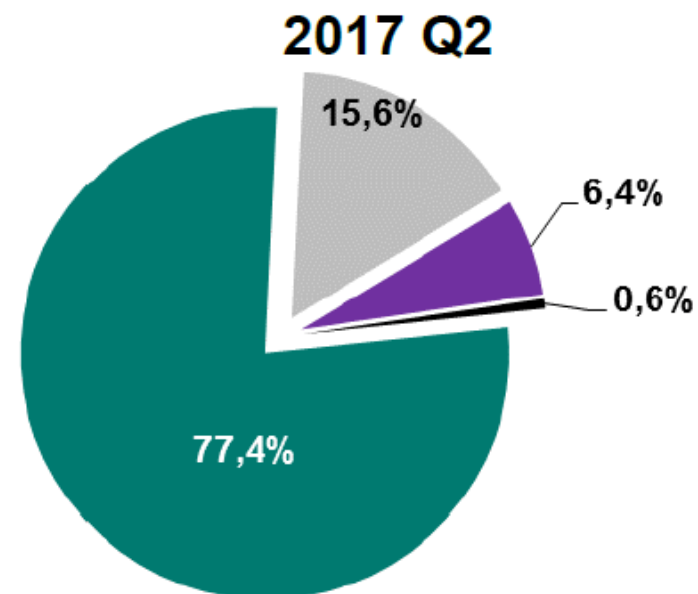


półgrosz koronny rocznik 1507,
srebro, średnica 19 mm, waga 1 g

Struktura wydanych kart płatniczych



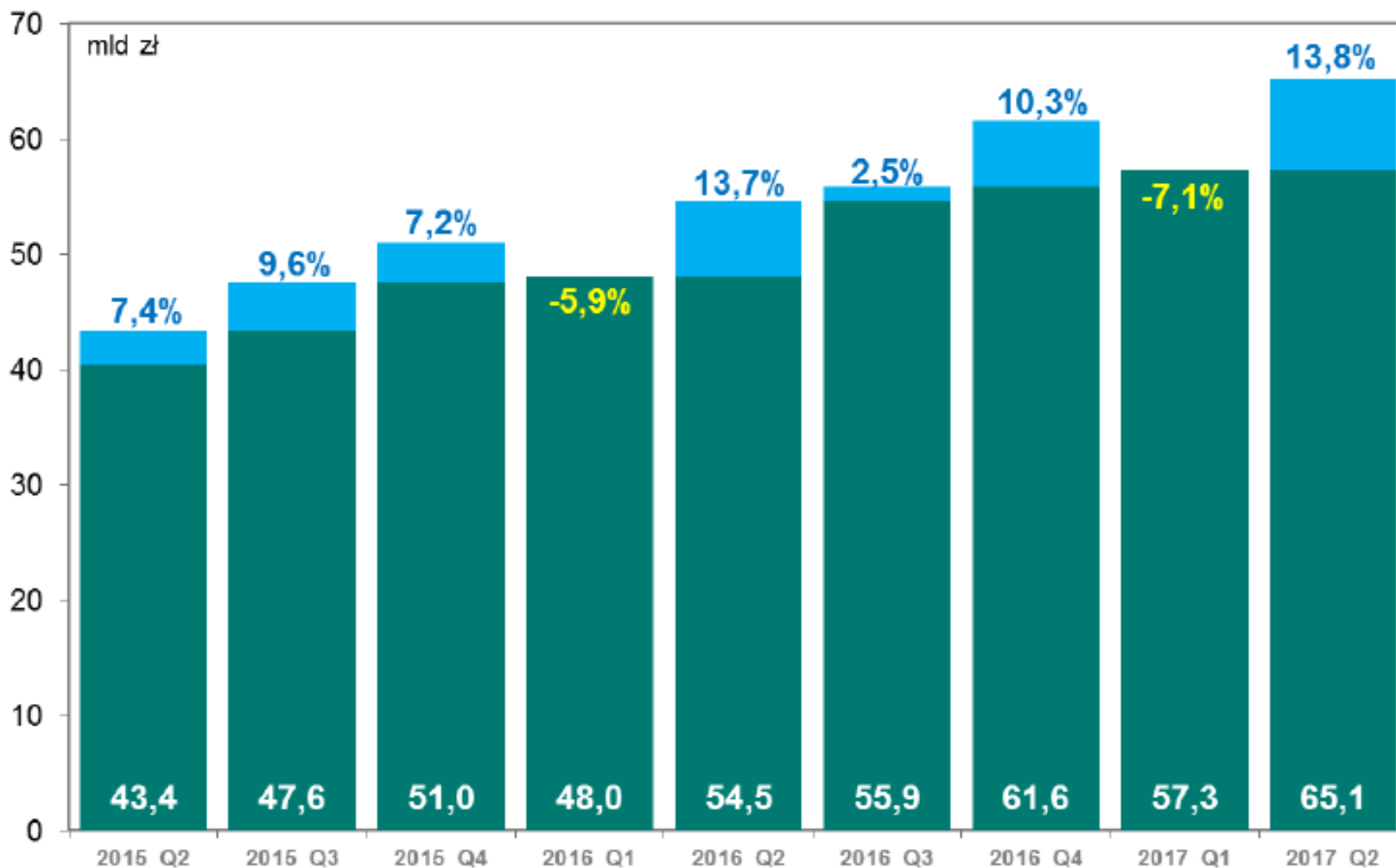
■ karty debetowe :	29,113 mln
■ karty kredytowe :	5,960 mln
■ karty przedpłacone :	2,413 mln
■ karty obciążeniowe :	0,251 mln



■ karty debetowe :	29,244 mln
■ karty kredytowe :	5,874 mln
■ karty przedpłacone :	2,401 mln
■ karty obciążeniowe :	0,245 mln

Źródło: NBP, 2017.

Wartość transakcji bezgotówkowych



Źródło: NBP, 2017.

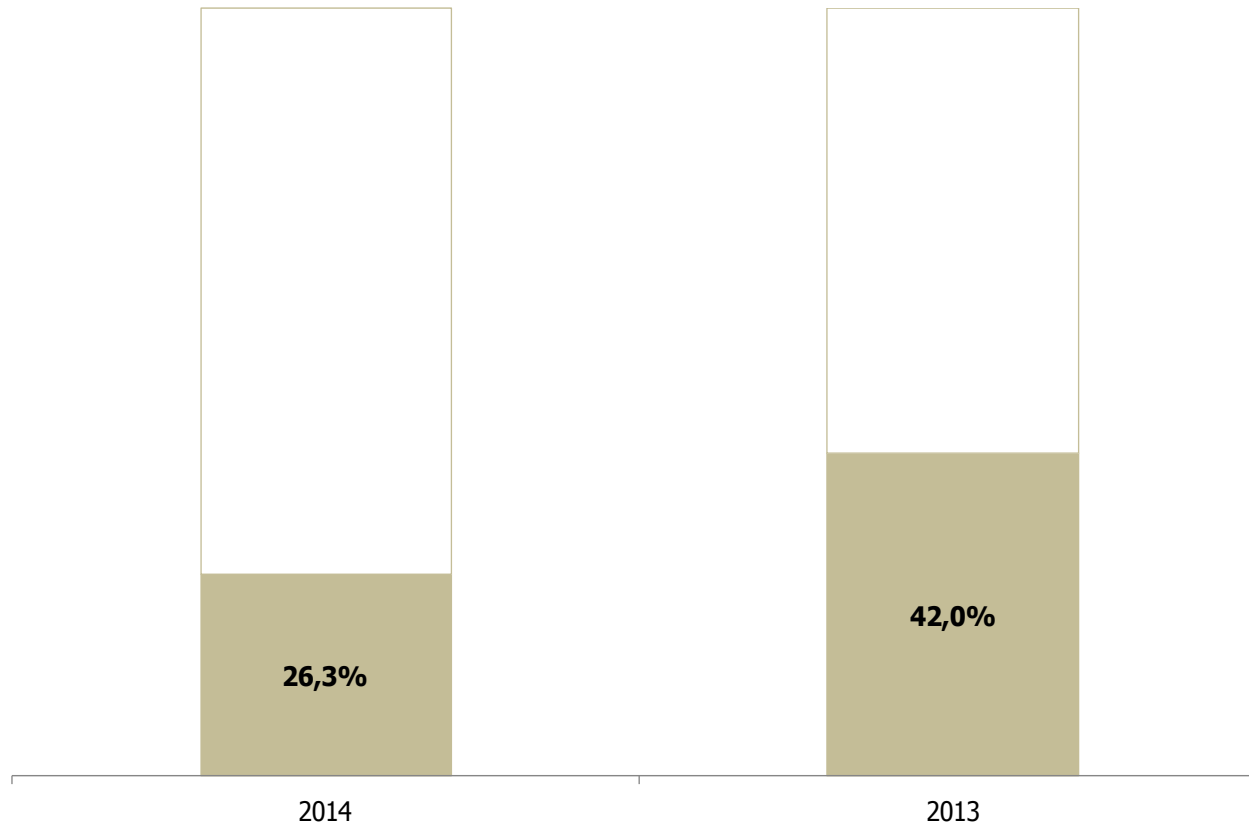
Płynność - definicja

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**.



Okresowe problemy z płynnością w sektorze MSP



Źródło: Qualifact, Finanse MSP 2014.

Płynność – zdolność regulowania na bieżąco zobowiązań firmy.

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.



John Maynard Keynes (1883 - 1946)



- *Ogólna teoria zatrudnienia, procentu i pieniądza, 1936*

Preferencje płynności

POPYT
NA PIENIĄDZ

POPYT
SPEKULACYJNY

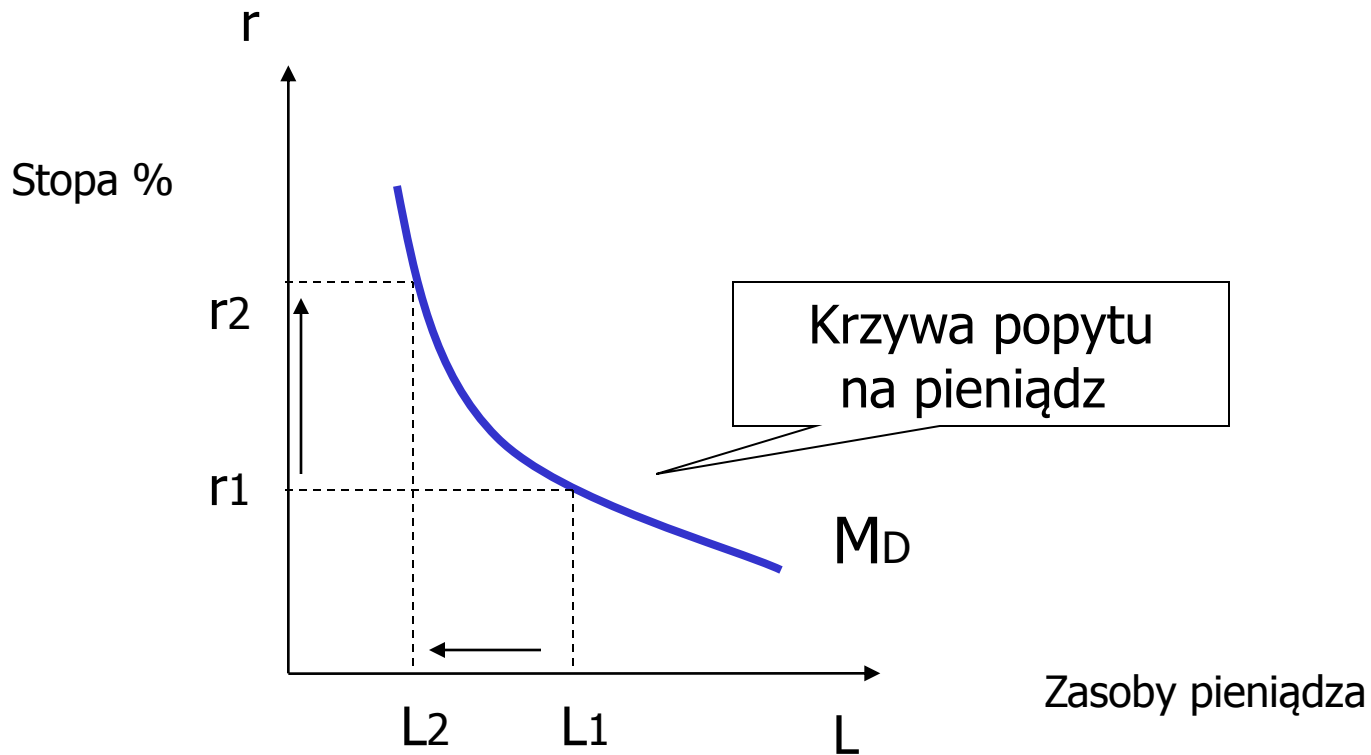
FUNKCJA PŁYNNOCI
ZALEŻNA OD DOCHODU

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

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

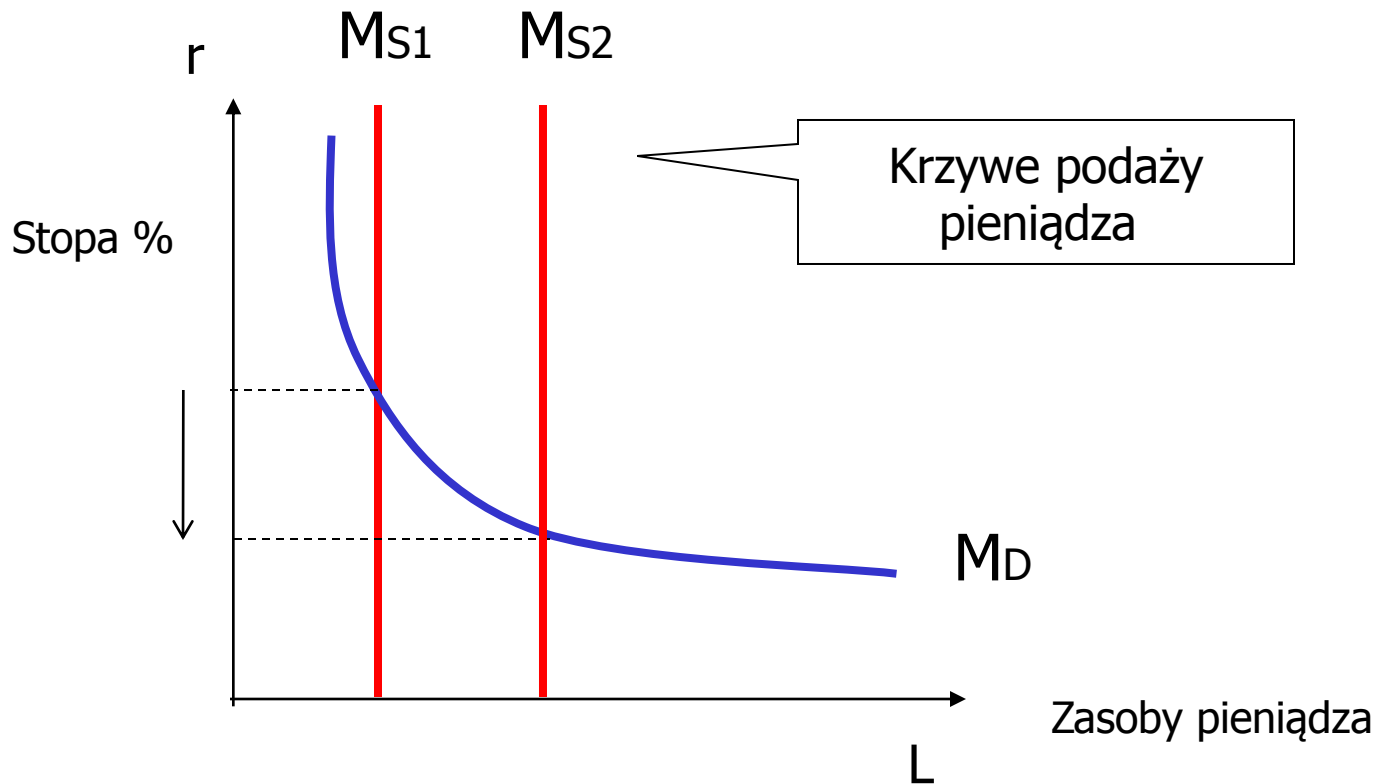
Źródło: NBP.

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
paź 17	234 086,9	856 908,9	1 277 419,0	1 287 690,5

Równowaga na rynku pieniężnym



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 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)

Największe banki świata wg wartości aktywów

Rank	Bank	Country	Total assets, US\$b	Balance sheet
1	Industrial & Commercial Bank of China	China	3,764.27	06/30/2017
2	China Construction Bank Corp	China	3,200.38	06/30/2017
3	Agricultural Bank of China	China	3,035.37	06/30/2017
4	Bank of China	China	2,866.05	06/30/2017
5	Mitsubishi UFJ Financial Group	Japan	2,713.60	06/30/2017
6	JPMorgan Chase & Co	USA	2,563.17	06/30/2017
7	HSBC Holdings	UK	2,492.44	06/30/2017
8	BNP Paribas	France	2,447.84	06/30/2017
9	Bank of America	USA	2,254.53	06/30/2017
10	China Development Bank	China	2,080.27	12/31/2016
11	Credit Agricole Group	France	1,989.22	06/30/2017
12	Wells Fargo	USA	1,930.87	06/30/2017
13	Japan Post Bank	Japan	1,875.43	06/30/2017
14	Citigroup Inc	USA	1,864.06	06/30/2017
15	Sumitomo Mitsui Financial Group	Japan	1,800.60	06/30/2017
16	Deutsche Bank	Germany	1,791.92	06/30/2017

Źródło: www.relbanks.com/worlds-top-banks/assets

JPMorgan Chase & Co.

NYSE: JPM - 24 lis, 15:24 GMT-5

98,32 USD ▼0,29 (0,29%)

Po zamknięciu giełdy: 98,32 0,00%

1 dzień

5 dni

1 miesiąc

3 miesiące

1 rok

5 lat

maks.



Otwarcie 98,83
Maks. 98,90
Min. 98,26

Kapitalizacja 341,14 mld USD
Wskaźnik C/Z 14,1
Dywidenda 2,28%

Wskaźnik	2016	2015	2014
Dochód netto (mln USD)	24 733	24 442	21 745

HSBC Holdings plc
LON: HSBA - 24 lis, 17:05 GMT

735,42 GBX ↑ 3,62 (0,49%)



Wskaźnik	2016	2015	2014
Dochód netto (mln USD)	2 479	13 522	13 688

Deutsche Bank AG (USA)

ETR: DBK - 24 lis, 17:35 CET

16,05 EUR ↑ 0,08 (0,50%)

1 dzień

5 dni

1 miesiąc

3 miesiące

1 rok

5 lat



Passion to Perform



Otwarcie 15,98
Maks. 16,22
Min. 15,96

Kapitalizacja 33,17 mld
Wskaźnik C/Z -
Dywidenda 1,18%

Wskaźnik	2016	2015	2014
Dochód netto (mln USD)	- 1 402	- 6 794	1 663

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.

Liczba banków i struktura własnościowa sektora bankowego, wrzesień 2017

Liczba banków i oddziałów instytucji kredytowych	
Liczba krajowych banków komercyjnych	35
Liczba banków spółdzielczych	554
Liczba oddziałów instytucji kredytowych	28

Struktura własnościowa	
Liczba banków kontrolowanych przez Skarb Państwa	8
Liczba banków z przewagą kapitału prywatnego	558
Liczba banków z przewagą kapitału zagranicznego	51
Udział w rynku	
Udział 5 największych banków w aktywach	48,5%
Udział 5 największych banków w depozytach	46,9%
Udział 5 największych banków w należnościach sektora niefinansowego	43,9%

Źródło: KNF.

Źródła finansowania banków (w mld PLN)

	Wartość (mld zł)			
	06/16	12/16	03/17	06/17
Zobowiązania	1 483,4	1 527,5	1 544,9	1 560,3
1/ Depozyty i kredyty sektora finansowego	252,9	250,9	246,1	246,6
2/ Depozyty sektora niefinansowego:	969,6	1 028,1	1 014,4	1 016,4
- gospodarstwa domowe	699,1	730,8	739,7	739,5
- przedsiębiorstwa	249,1	274,9	252,2	253,4
- instytucje niekomercyjne	21,4	22,4	22,5	23,4
3/ Depozyty sektora budżetowego	80,8	63,5	101,6	110,7
4/ Zobowiązania z tytułu własnej emisji	63,0	67,2	67,8	69,3
5/ Zobowiązania podporządkowane	9,2	8,5	8,7	7,8
6/ Pozostałe	107,8	109,2	106,4	109,6
wg waluty				
- złotowe	1 178,9	1 214,3	1 232,2	1 251,3
- walutowe	304,4	313,2	312,7	309,0
wg kraju				
- rezydent	1 244,6	1 288,3	1 314,0	1 334,0
- nierezydent	238,7	239,2	230,9	226,4
w tym środki z macierzystej grupy kapitał.	92,2	94,0	90,7	88,2
Kapitały	178,8	183,8	189,0	189,9

Zródło: KNF.

Kredyty dla gospodarstw domowych (w mld PLN)

	Wartość bilansowa brutto (mld zł)			
	06/16	12/16	03/17	06/17
Ogółem	648,7	660,7	659,7	667,7
1/ Kredyty mieszkaniowe	393,2	400,3	396,1	397,3
- złotowe	223,3	234,4	240,1	246,7
- walutowe	169,8	165,9	156,0	150,6
2/ Konsumpcyjne	145,7	150,2	151,5	155,6
- karty kredytowe	13,4	13,8	13,5	14,0
- samochodowe	4,1	4,2	4,4	4,6
- ratalne ¹⁴	61,3	63,2	75,8	77,9
- pozostałe ¹⁵	66,8	69,1	57,8	59,2
3/ Pozostałe	109,9	110,2	112,1	114,7
- operacyjne	43,7	42,5	44,7	46,1
- inwestycyjne	33,7	34,7	34,6	32,8
- nieruchomości	11,2	11,2	11,1	13,5
- pozostałe należności	21,2	21,7	21,6	22,3
wg waluty				
- złote	466,1	482,2	491,8	505,3
- waluty	182,6	178,5	167,8	162,3

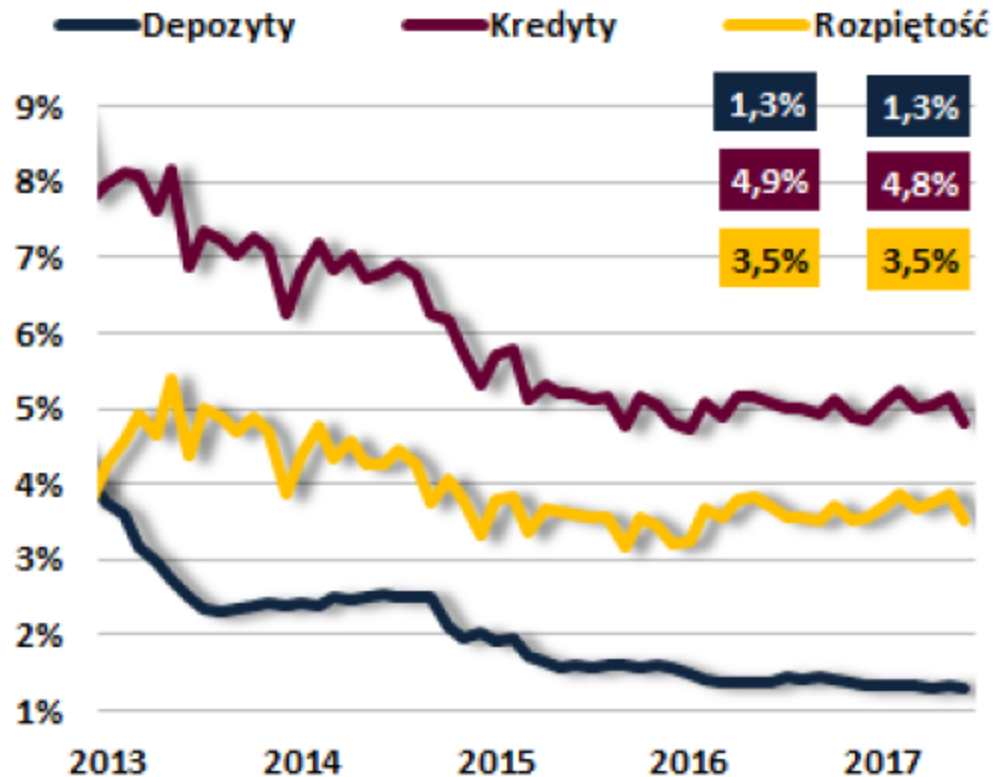
Kredyty dla przedsiębiorstw (w mld PLN)

	Wartość bilansowa brutto (mld zł)			
	06/16	12/16	03/17	06/17
Ogółem	339,8	344,9	353,3	359,4
1/ MSP	192,3	193,6	197,9	204,4
- operacyjne	68,1	65,7	68,9	70,7
- inwestycyjne	60,6	62,1	64,5	67,1
- nieruchomości	42,4	42,4	41,0	41,0
- pozostałe należności	21,2	23,4	23,4	25,6
2/ Duże przedsiębiorstwa	147,6	151,3	155,4	155,0
- operacyjne	58,5	56,6	60,5	59,7
- inwestycyjne	46,4	51,5	51,5	53,5
- nieruchomości	16,0	16,5	16,1	16,6
- pozostałe należności	26,6	26,6	27,3	25,2
wg waluty				
- złote	241,3	245,4	257,5	265,3
- waluty	98,5	99,5	95,8	94,1

Źródło: KNF.

Oprocentowanie kredytów i depozytów

Oprocentowanie depozytów i kredytów (ujęcie OPN)



GD	6,1%
Mieszkaniowe	4,4%
Konsumpcyjne	7,9%
Przedsiębiorstwa	3,8%

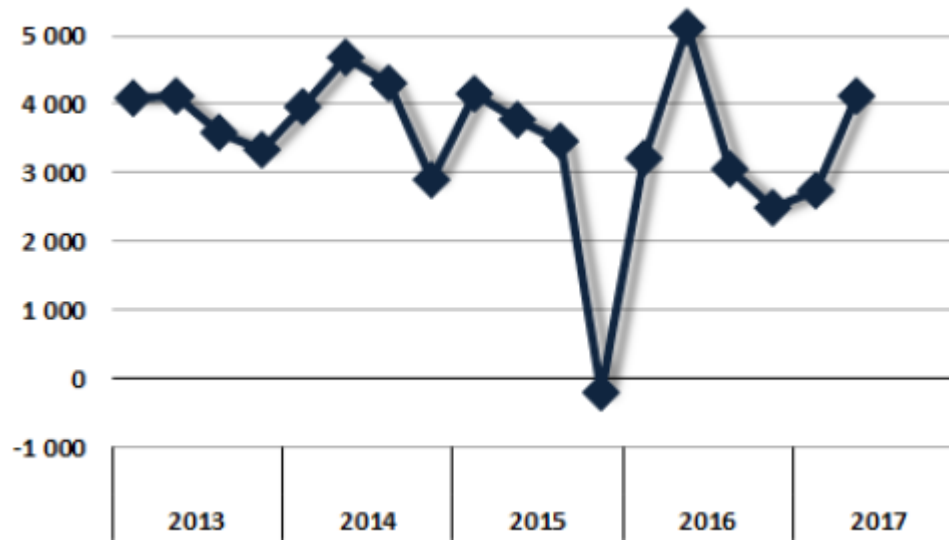
GD	1,4%
Przedsiębiorstwa	1,2%

Wiodące banki na rynku polskim

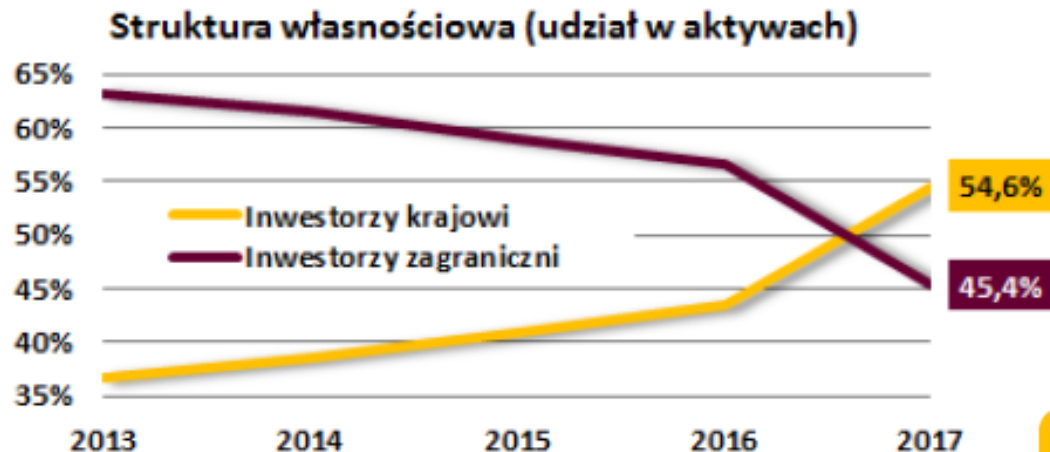
	Aktywa	Kredyty	Depozyty	Wynik netto	Wartość rynkowa	C/Z	Zatrudnienie
Banki notowane na GPW							
PKO BP	67 721	50 268	49 007	325	10 186	15,70	28 825
Pekao	40 324	31 112	31 755	208	7 746	17,25	17 509
BZ WBK	35 414	25 966	25 801	259	8 032	17,06	14 558
mBank	30 603	20 366	20 601	115	4 621	19,32	6 527
ING BSK	28 422	20 912	23 105	155	5 610	19,01	7 980
BGŻ BNP	17 020	13 918	13 021	28	1 155	36,85	7 808
Millennium	16 432	11 532	13 476	74	2 137	15,57	5 854
Getin Noble	15 243	11 250	12 174	-38	295	26,23	5 221
Alior	14 622	12 418	11 492	43	1 887	12,54	9 488
Handlowy	10 545	4 803	7 664	47	2 125	18,87	3 546
Idea	5 405	4 009	3 904	26	445	8,47	3 408
BOŚ	4 708	3 209	3 801	10	158	33,05	1 592
Razem	286 458	209 765	215 800	1 251	44 396	x	112 316

Źródło: KNF, Raport o sytuacji banków w I półroczu 2017 r.

Kwartalny wynik finansowy netto (w mln zł)

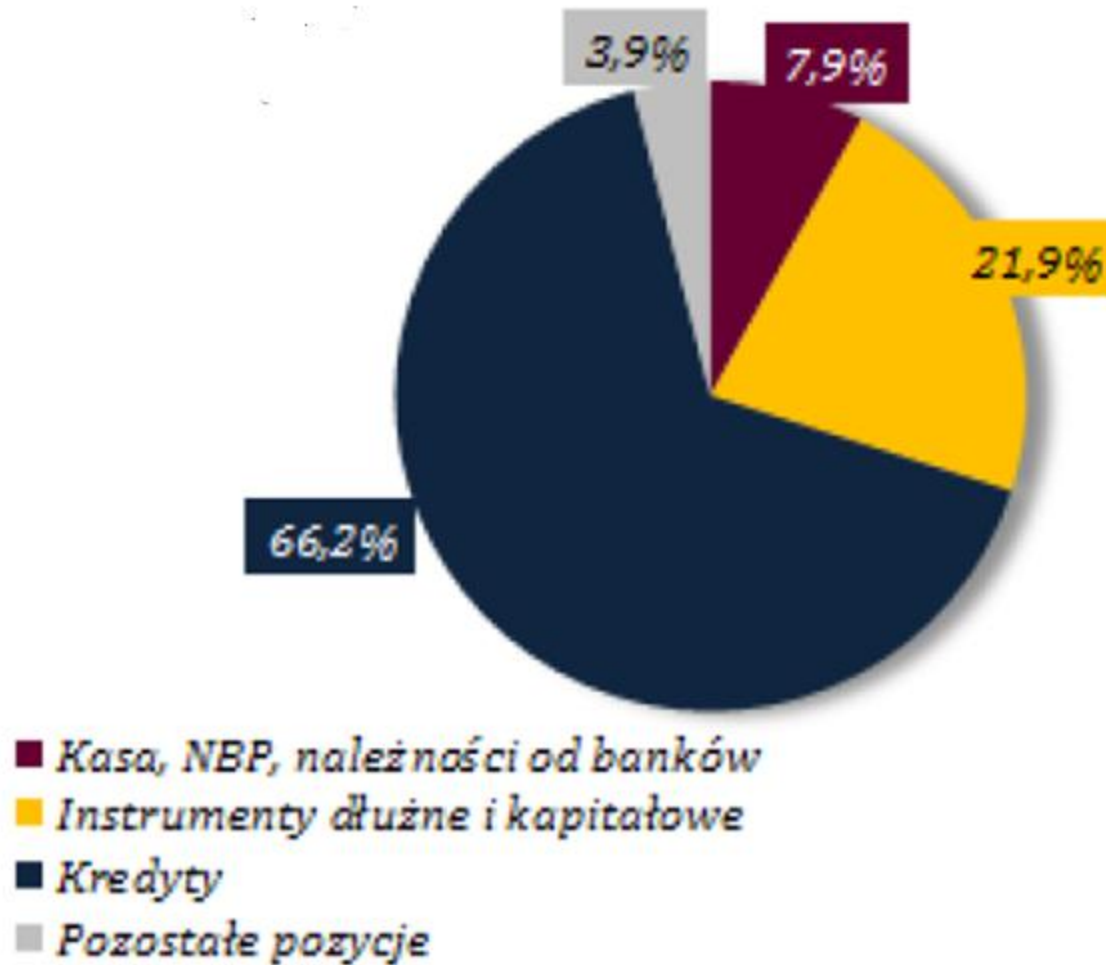


Źródło: KNF.



Przejęcie Pekao przez PZU i PFR spowodowało wzrost udziału inwestorów krajowych > 50%

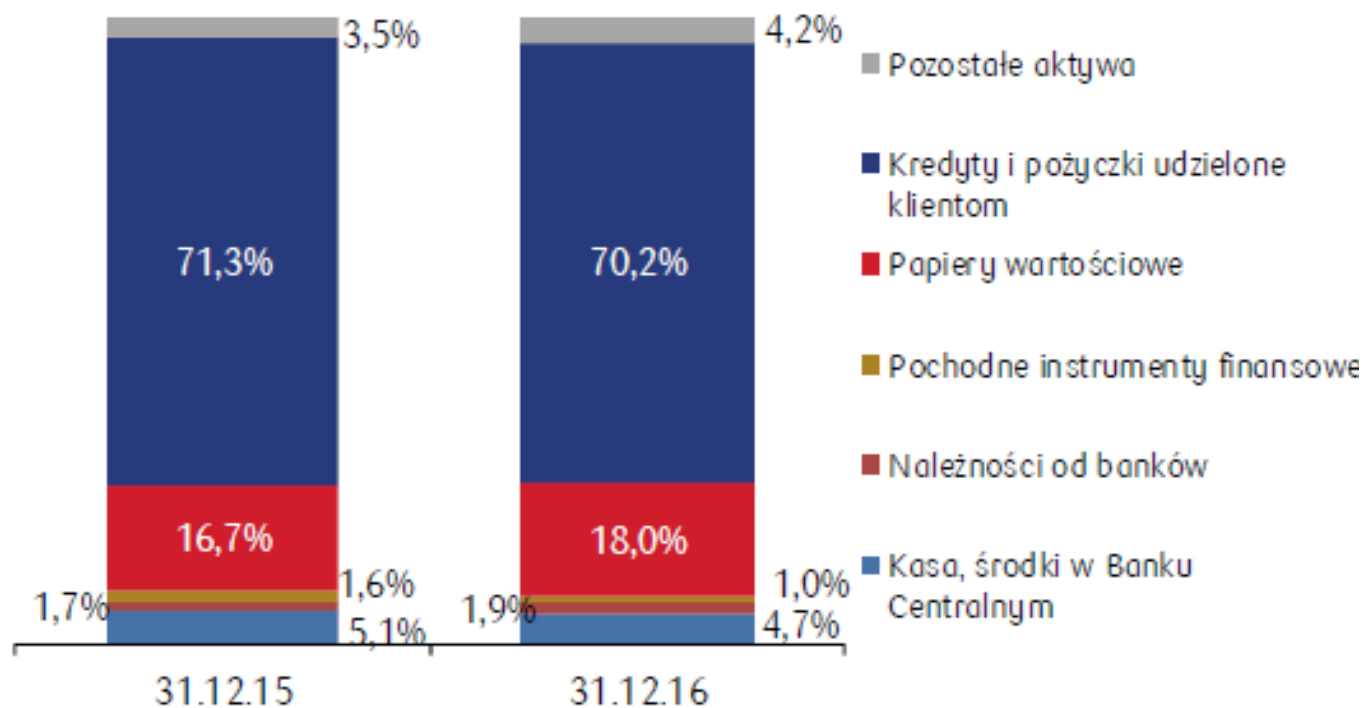
Struktura aktywów sektora bankowego, VI 2017



Źródło: KNF.

Aktywa PKO BP

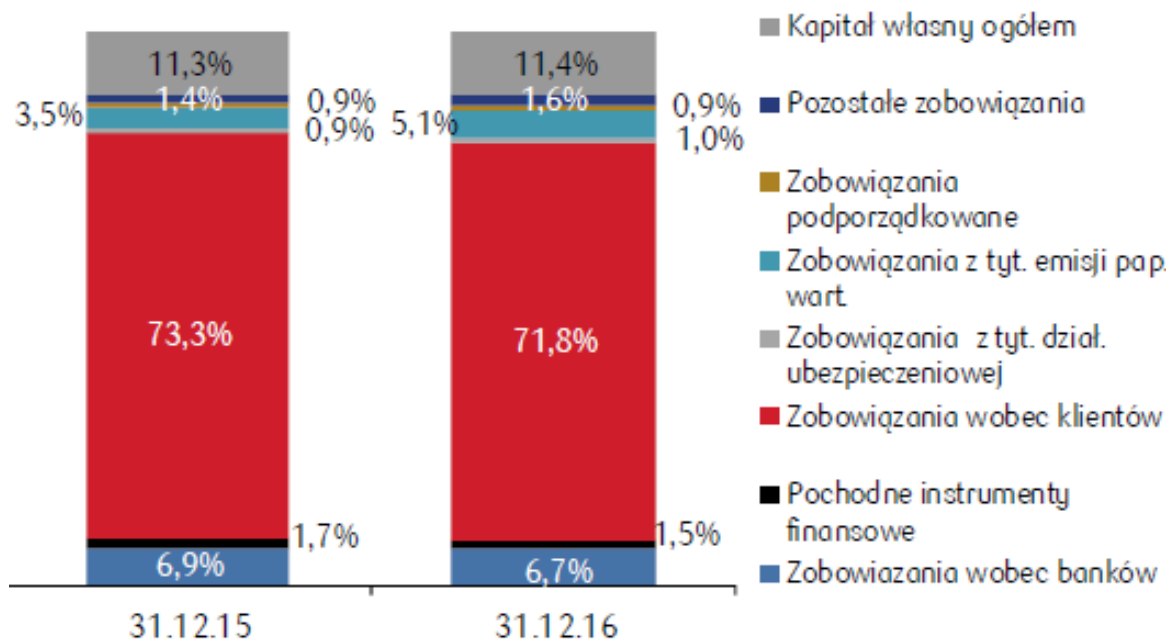
Źródło: PKO BP.



	mld PLN	31.12.15	31.12.16
Kasa, środki w Banku Centralnym		13,7	13,3
Należności od banków		4,6	5,3
Pochodne instrumenty finansowe		4,3	2,9
Papiery wartościowe		44,5	51,4
Kredyty i pożyczki udzielone klientom		190,4	200,6
Pozostałe aktywa		9,4	12,0
Aktywa ogółem		266,9	285,6

Pasywa PKO BP

Źródło: PKO BP.



	mld PLN	31.12.15	31.12.16
Zobowiązania wobec banków		18,3	19,2
Pochodne instrumenty finansowe		4,6	4,2
Zobowiązania wobec klientów		195,8	205,1
Zobowiązania z tyt. dział. ubezpieczeniowej		2,4	2,9
Zobowiązania z tyt. emisji pap. wart.		9,4	14,5
Zobowiązania podporządkowane		2,5	2,5
Pozostałe zobowiązania		3,7	4,6
Kapitał własny ogółem		30,3	32,6
Zobowiązania i kapitał własny		266,9	285,6

Wyniki finansowe PKO BP SA

WYBRANE SKONSOLIDOWANE DANE FINANSOWE	w mln PLN	
	okres od 01.01.2016 do 31.12.2016	okres od 01.01.2015 do 31.12.2015
Wynik z tytułu odsetek	7 754,8	7 028,6
Wynik z tytułu prowizji i opłat	2 693,4	2 850,6
Wynik z działalności operacyjnej	3 748,7	3 152,6
Zysk brutto	3 783,2	3 190,7
Zysk netto (z uwzględnieniem udziałowców niesprawujących kontroli)	2 876,1	2 601,2
Zysk netto przypadający na jednostkę dominującą	2 874,0	2 609,5



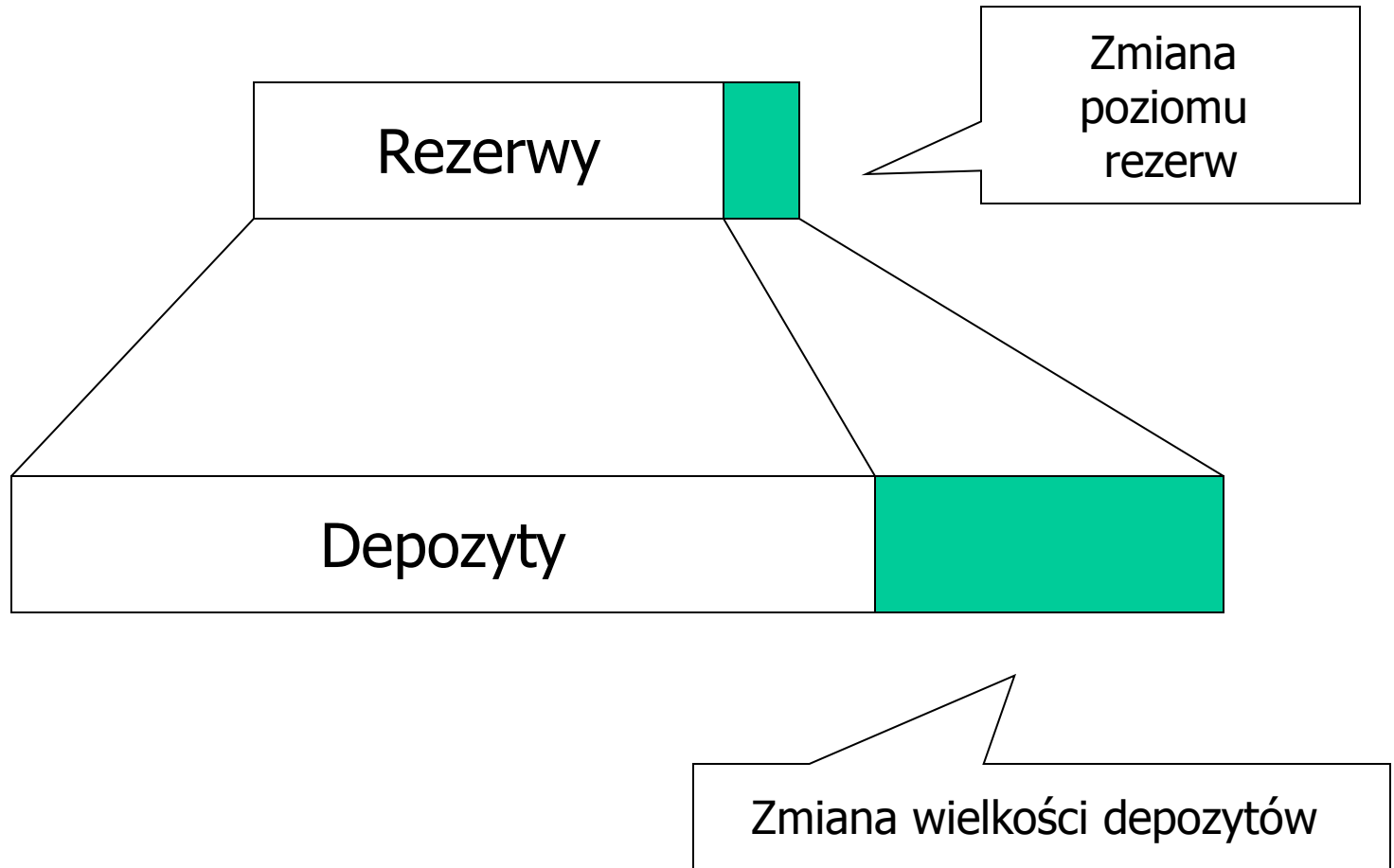
Źródło: PKO BP.

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]

$m = 28,57$

Efekty mnożnikowe w procesie kreacji pieniądza

Bank	Depozyty	Rezerwa obowiązkowa	Rezerwy nadwyżkowe	= Nowe pożyczki	Dodatkowa kreacja pieniądza
Bank 1	100.000	20.000	80.000	80.000	80.000
Bank 2	80.000	16.000	64.000	64.000	64.000
Bank 3	64.000	12.800	51.200	51.200	51.200
Bank 4	51.200	10.240	40.960	40.960	40.960
Bank 5	40.960	8.192	32.768	32.768	32.768
...					
Inne banki	163.840	32.768	131.072	131.072	131.072
RAZEM	500.000	100.000	400.000	400.000	400.000

Stopa rezerw obowiązkowych = 20 %

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