Materiały do studiowania polityki pieniężnej

Prof. dr hab. **Marian Górski**

Spis wykładów

Wykład 1
Pieniądz – pochodzenie i formy współczesnego pieniądza…….

Wykład 2
Dwuszczeblowy sektor bankowy gospodarki rynkowej……

Wykład 3
Podaż pieniądza w gospodarce……..

Wykład 4
Cele i instrumenty polityki pieniężnej banku centralnego ……..

Wykład 5
Popyt na pieniądz……..

Wykład 6
Inflacja – pomiar źródła i skutki…….

Wykład 7
Równowaga ogólna w gospodarce zamkniętej……

Wykład 8
Równowaga ogólna w małej gospodarce otwartej…….

Plan wykładu 1

Pieniądz – pochodzenie i formy współczesnego pieniądza

1. Funkcje i definicje pieniądza ……..
2. Cechy dobrego pieniądza ……
3. Historia pieniądza……
4. Formy współczesnego pieniądza……

1. Funkcje i definicje pieniądza

1. **Pośrednik wymiany**

   Powszechny ekwiwalent. Powszechnie akceptowalny zamiennik towarów.

2. **Środek płatniczy**

   Absolutnie płynny instrument finansowy. Posiada absolutną moc zwalniania z zobowiązań. Wierzyciel nie może odmówić przyjęcia zapłaty w tej formie. Prawny środek płatniczy.

3. **Środek przetrzymywania majątku (aktyw finansowy)**

   Nieprzynoszący dochodu, absolutnie płynny składnik majątku finansowego.

4. **Miernik wartości**

   Za pomocą pieniądza wyrażamy wartość wszystkich towarów, zasobów i strumieni gospodarczych.

Pieniądz jest powszechnie akceptowalnym zamiennikiem towarów, absolutnie płynnym nieprzynoszącym dochodu instrumentem finansowym, za pomocą którego mierzymy wartość towarów, zasobów i strumieni gospodarczych.

2. Cechy dobrego pieniądza

- **Odpowiednia rzadkość**
- **Trwałość**
- **Podzielność**
- **Stabilna i przewidywalna ilość**
- **Łatwość w transporcie – adekwatność do dominującego w danym okresie sposobu komunikowania się ludzi**

3. Historia pieniądza

Odpowiadając na dwa pytania:
– skąd się brał pieniądz?
– co (kto) decydowało o jego emisji?
wyróżniamy trzy formy (epoki) w historii pieniądza:
– naturalny,
– kredytowy,
– dekretowy.

- **Pieniądz naturalny**

  Pieniądz był jednym z dóbr naturalnych występujących w przyrodzie. O jego emisji decydowały ostatecznie odkryte i dostępne zasoby dobra, które stanowiło surowiec dla pieniądza:

  - dobra użytkowe,

  - kruszce,

  - monety kruszcowe.

Moneta – cechowany kruszec, na którym emitent (mennica) stwierdzał jego wagę i próbę.

Wartość nominalna (WN) – cecha monety – wartość, którą moneta reprezentuje.
Wartość substancjalna (WS) – koszt produkcji, wartość wewnętrzna, którą moneta posiada.

WN = WS – pieniądz pełnowartościowy

WN < WS – pieniądz nadwartościowy

WN > WS – pieniądz podwartościowy

Prawa obiegu pieniężnego

- **Pieniądz nadwartościowy wypada z obiegu**

W epoce pieniądza kruszcowego pieniądz nadwartościowy był tezauryzowany.

Prawo to obowiązuje również w stosunku do pieniądza współczesnego.
Emitent nie realizuje senioratu, ponosi straty z tytułu emisji i dlatego zaprzestaje emisji nadwartościowych znaków pieniężnych.

- **Pieniądz gorszy wypiera z obiegu pieniądz lepszy – prawo Grashama, Kopernika**

Pieniądz gorszy – pieniądz tańszy
Pieniądz lepszy – pieniądz droższy

Pieniądz bezgotówkowy wypiera obecnie z obiegu pieniądz gotówkowy, szczególnie w transakcjach wysokokwotowych.

W pieniądzu gotówkowym – relatywnie wysokie koszt zmienne i niskie koszty stałe.
W pieniądzu bezgotówkowym – wysokie koszty stałe i relatywnie niskie koszty zmienne.

W gotówce koszt produkcji 1000 zł jest 5-krotnie wyższy od produkcji 200 zł.
Prowadzenie rachunku w banku o wartości 1000 zł nie kosztuje więcej od rachunku o wartości 200 zł.

- **Pieniądz kredytowy – papierowy wymienialny**

Banknoty emitowane przez prywatne banki depozytowo-kredytowe.

Banknot – kwit (skrypt) dłużny banku potwierdzający lokatę pieniądza kruszcowego (kruszcu) i zobowiązujący bank do jego wydania okazicielowi banknotu

– początek – XII wiek (Chiny – VII wiek p.n.e.),
– rozkwit – XVII–XIX wiek,
– psucie pieniądza przez nadmierną jego emisję bez pokrycia w kruszcu, nadmierne kredytowanie państwa, szczególnie w trakcie wojen.

1944–1971 – system waluty dolarowo-złotej z Bretton Woods
Międzynarodowy Fundusz Walutowy (*IMF*)

Zapewnienie przez System Rezerwy Federalnej (Fed) wymienialności USD na złoto bankom centralnym państw członkowskich IMF

Stały parytet USD w złocie
Stałe kursy walut względem USD

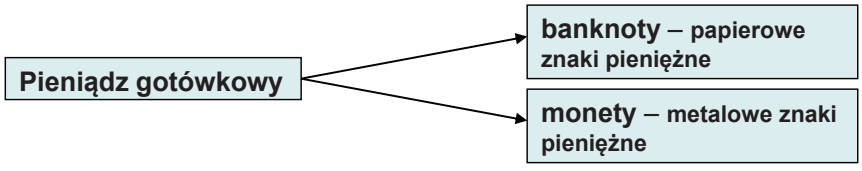
• **Pieniądz dekretowy (państwowy) – o jego emisji, ilości w obiegu i zasadach obiegu decydują dekrety (zarządzenia) władzy państwowej.**

- **Nadrzędną cechą pieniądza państwowego nie jest jego forma, lecz publiczny uregulowany prawnie charakter. Może być nim pieniądz zarówno naturalny (monety kruszcowe), jak i papierowy, początkowo wymienialny, a od I wojny światowej do dzisiaj niewymienialny.**
- **Współczesny dekretowy pieniądz gotówkowy występuje w formie papierowego pieniądza niewymienialnego, emitowanego jako banknoty i monety przez banki centralne państw bądź unii walutowych.**
- **Najstarszy bank centralny to Bank Szwecji (*Bank of Sweden* – 1661) i Bank Anglii (*Bank of England – 1694*).**
- **Najmłodszy bank centralny to Europejski System Banków Centralnych *(ESBC) – 1999.* Tworzą go Europejski Bank Centralny *(EBC)* oraz 13 narodowych banków centralnych *(NBC)* państw członkowskich Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW).**

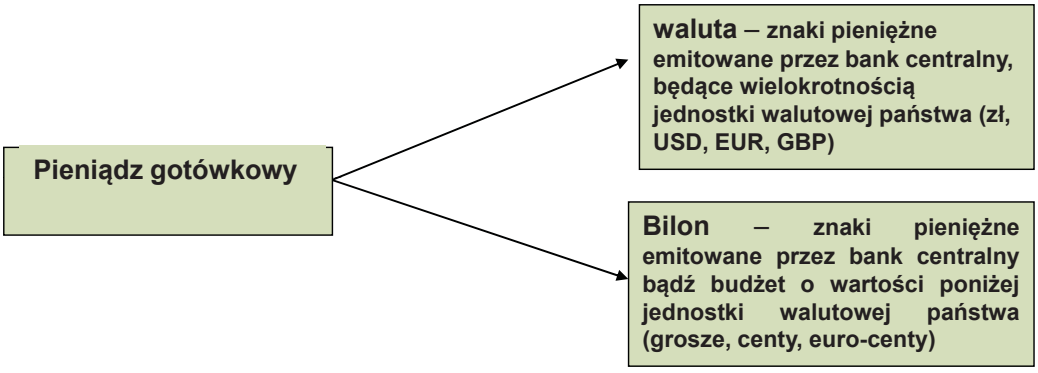
4. Formy współczesnego pieniądza

Pieniądz gotówkowy – emitowane przez bank centralny i będące w posiadaniu gospodarstw domowych i przedsiębiorstw banknoty i monety.

Klasyfikacja według postaci znaków pieniężnych



Klasyfikacja według wartości nominalnej znaków pieniężnych



Pieniądz bezgotówkowy – pieniądz istniejący jako zapis na rachunkach rozliczeniowych klientów w bankach depozytowo-kredytowych.

Należy rozróżnić dwa rodzaje rachunków, jakie banki mogą prowadzić:

rachunki rozliczeniowe – dostępne dla podmiotów gospodarczych i osób fizycznych rachunki bieżące, dla osób fizycznych określane jako rachunki oszczędnościowo-rozliczeniowe (ROR);

rachunki oszczędnościowe – dostępne tylko dla osób fizycznych, które posiadają książeczki oszczędnościowe.

Uwaga!

Pieniądzem bezgotówkowym nie są: czeki, karty płatnicze, karty kredytowe. Są to instrumenty (zlecenia) umożliwiające właścicielowi rachunku dostęp do pieniądza posiadanego na rachunku bankowym.

Pieniądz elektroniczny (*e-money*) – elektroniczny odpowiednik znaków pieniężnych przechowywany na elektronicznych nośnikach informacji i przyjmowany jako środek płatniczy.

Pieniądz *hardwarowy* – zapisany na karcie bankowej, w telefonie komórkowym itp.
Pieniądz *softwarowy – zapisany w komputerze w internecie.*

W Polsce jeszcze nie występuje. Najszybciej zostaną wydane tzw. karty chipowe (z mikroprocesorem, przedpłacone).

Pieniądzem elektronicznym nie są np. przedpłacone karty telefoniczne, ponieważ nie są przyjmowane jako środek płatniczy przez przedsiębiorców innych niż ich emitent (wydający je do dyspozycji).

Współczesny pieniądz jest instrumentem finansowym spełniającym podstawową zasadę rachunkowości – zasadę podwójnego zapisu.
Zawsze występuje w aktywach właściciela i jednocześnie w pasywach innego podmiotu.

Występujące w trzech formach pieniądze są aktywem finansowym ich właścicieli (osób fizycznych i prawnych) i pasywem (zobowiązaniem) emitentów:

- **pieniądz gotówkowy jest zobowiązaniem banku centralnego;**

- **pieniądz bezgotówkowy występuje w pasywach banków depozytowo-kredytowych prowadzących rachunki klientów;**

- **pieniądz elektroniczny jest zobowiązaniem emitenta elektronicznego nośnika informacji (np. banku depozytowo-kredytowego, innej instytucji pieniądza elektronicznego).**

Plan wykładu 2

Dwuszczeblowy sektor bankowy gospodarki rynkowej

1. **Historia bankowości centralnej na świecie i w Polsce**
2. **Funkcje banku centralnego i ich odbicie w jego bilansie ……**
3. **Sprawozdanie finansowe Narodowego Banku Polskiego……**
4. **Niezależność banku centralnego i jego organy……..**
5. **Europejski System Banków Centralnych (ESBC) i jego elementy – Europejski Bank Centralny (EBC) i narodowe banki centralne (NBC)…….**
6. **Bankowość komercyjna – czynności bankowe……..**
7. **Bilans komercyjnego banku depozytowo-kredytowego (ujęcie monetarne)……..**

1. Historia bankowości centralnej na świecie i w Polsce

Historia bankowości centralnej

Nowożytna bankowość europejska powstawała w średniowiecznych miastach-państwach włoskich w 1157 roku w Wenecji.
Na terytorium Polski pierwsze domy bankowe powstały w epoce stanisławowskiej 1764–1795.

W tym czasie w Europie Zachodniej funkcjonowały prywatne banki depozytowo-kredytowe i rodziła się bankowość centralna.

- ***Bank of Sweden* – 1669**
- ***Bank of England* – 1694**
- ***Banque de France* – 1800**

Pierwszą próbę utworzenia banku centralnego Stanów Zjednoczonych podjęto w 1791 roku, kiedy powstał – *First Bank of United States.* Była to próba nieudana.
Bankowość pozostawała zdecentralizowana w poszczególnych stanach.

W roku 1913 na mocy ustaw Kongresu utworzono* System Rezerwy Federalnej (SRF) – *Federal Reserve System (Fed).

Fed jest spółką akcyjną 12 Rejonowych Banków Rezerwy Federalnej.

W roku 1999 utworzono bank centralny Unii Europejskiej Europejski System Banków Centralnych (ESBC), który tworzą:
- **Europejski Bank Centralny (EBC),**
- **narodowe banki centralne (NBC) krajów członkowskich Unii Europejskiej.**

Historia bankowości centralnej w Polsce

Poprzednikiem Narodowego Banku Polskiego był utworzony w 1924 roku Bank Polski.

Od roku 1918 w obiegu były marki polskie emitowane przez Polską Krajową Kasę Pożyczkową. Utworzenie Banku Polskiego łączy się z reformą Stanisława Grabskiego i wprowadzeniem do obiegu złotych.

Narodowy Bank Polski jako bank państwowy pod nadzorem Ministra Skarbu został utworzony w 1945 roku.
W latach 1948–1990 pełnił jednocześnie funkcje banku centralnego i banku depozytowo-kredytowego przedsiębiorstw i ludności.

Ustawy konstytuujące dwuszczeblowy sektor bankowy zostały uchwalone przez Sejm 31 stycznia 1989 roku:
- **Prawo bankowe,**
- **Ustawa o Narodowym Banku Polskim.**

Jednak dopiero obie ustawy z 1997 roku w pełni pozbawiły NBP funkcji komercyjnych. Ustawa z 1997 roku wprowadza kolegialność, m.in. Radę Polityki Pieniężnej, Komisję Nadzoru Bankowego, Zarząd NBP.

Ustawy te, po istotnej nowelizacji w 2001 roku, dostosowującej je do przepisów UE, obowiązują do dzisiaj.

2. Funkcje banku centralnego i ich odbicie w jego bilansie

Niezbywalną cechą współczesnych sektorów bankowych jest ich dwuszczeblowość.
Sektor bankowy tworzą:
- **bank centralny,**
- **banki komercyjne.**

1. Bank centralny, jest instytucją reprezentującą interes publiczny – narodowy (państwowy – narodowe banki centralne, np. NBP) lub wspólnoty walutowej (Europejski System Banków Centralnych - ESBC).

Bank centralny jest:
- ***non-profit organization* – zysk ma charakter rezydualny, staje się własnością państwa,**
- **elementem władzy monetarnej państwa (unii walutowej) odpowiedzialnej za podaż pieniądza i politykę pieniężną.**

Bank centralny jest:
- **bankiem emisyjnym,**
- **bankiem banków,**
- **bankiem państwa.**

Bank centralny jest instytucją depozytowo-kredytową. Prowadzi rachunki banków komercyjnych i budżetu państwa oraz może im pożyczać.

Bank centralny nie prowadzi rachunków i nie pożycza ludności i przedsiębiorstwom.

2. Banki komercyjne (depozytowo-kredytowe, inwestycyjne, hipoteczne itp.), które są maksymalizującymi zysk przedsiębiorstwami bankowymi.

Działalność banków jest w sposób szczególny regulowana przez prawo bankowe (Ustawa – Prawo bankowe z 29 sierpnia 1997 roku).

Prawo to w imieniu deponentów ogranicza ryzyko w działalności bankowej i przez to zmniejsza możliwości maksymalizacji zysków.

Bank komercyjne mogą działać w Polsce w formie:
- **spółek akcyjnych (60),**
- **banków spółdzielczych (590),**
- **banku państwowego (Bank Gospodarstwa Krajowego – BGK).**

W Polsce od 2004 roku działać mogą oddziały europejskich instytucji kredytowych (7), jak również możemy korzystać z transgranicznych usług banków działających w UE.

Schemat bilansu banku centralnego

Lp.	Aktywa	Lp.	Pasywa
A.1.	Złoto monetarne i należności w złocie	P.1.	Emisja pieniądza gotówkowego
A.2.	Rezerwy walutowe, publiczne aktywa zagraniczne w walutach obcych	P.2.	Rachunki bieżące banków komercyjnych z rezerwą obowiązkową
A.3.	Należności od banków, w tym: - kredyt lombardowy, - kredyt redyskontowy, - kredyty aukcyjne	P.3.	Depozyty banków komercyjnych oraz wyemitowane papiery wartościowe Bony pieniężne – stopa referencyjna
A.4.	Należności od Skarbu Państwa, w tym skarbowe papiery wartościowe	P.4.	Rachunki bieżące budżetu państwa i instytucji parabudżetowych (ZUS)
A.5.	Pozostałe aktywa, w tym aktywa rzeczowe	P.5.	Zobowiązania zagraniczne, a w tym wobec MFW, Banku Światowego itp.
		P.6.	Fundusze własne i rezerwy, w tym na ryzyko kursowe
		P.7.	Zysk

3. Sprawozdanie finansowe Narodowego Banku Polskiego

Struktura bilansu NBP na koniec 1993 i 2006 roku

Aktywa	1993		2006		Pasywa	1993		2006	
	mld zł	%	mld zł	%		mld zł	%	mld zł	%
1. Złoto	b.d.	*b.d.*	6,1	*4,0*	1. Emisja pieniądza gotówkowego z kasami banków	12 ,2	*36*	75 4	*48,9*
2. Aktywa w walutach obcych	13,5	*35,0*	134,7	*87,4*					
3. Należności od banków, w tym:	6,3	*16,4*	5 ,4	*3,5*	2. Zobowiązania wobec banków w walucie krajowej, w tym:	4,5	*11,6*	41,9	*27,2*
- kredyt lombardowy,			3,2	*2,1*					
- kredyt redyskontowy,			0,0	*0,0*	- rachunki bieżące z rez. ob.			11,8	*7,7*
- kredyt aukcyjny			0,0		- operacje polityki pieniężnej			30,1	*19,6*
4. Należności od budżetu, w tym: papiery wartościowe emitowane przez SP	15,7	*40,8*	0,0	*0,0*	3. Zobowiązania wobec budżetu państwa	2,3	*5,9*	13,3	*8,6*
		36,0	0,0	*0,0*					
5. Pozostałe aktywa	2,9	*7,7*	7,0	*4,5*	4. Zobowiązania zagraniczne	5,7	*14,7*	9,0	*5,9*
					w tym: wobec MFW			5,5	*3,9*
					5. Fundusze i rezerwy, w tym:	13,6	*36,2*	9,2	*6,0*
					- rezerwy na ryzyko kursowe			4,1	*2,7*
					- fundusz statutowy			1,1	*1,0*
					- fundusz rezerwowy			0,8	*0,5*
					- zysk			2,6	*1,7*
Aktywa	38 ,6	*100*	154,0	*100*	Pasywa	38,6	*100*	154,0	*100*

Źródło: Dane NBP.

Emisja pieniądza gotówkowego + rachunki bieżące BDK = Baza Monetarna (BM) , Pieniądz Rezerwowy (PR)

Struktura bilansu NBP na koniec 2007 i 2008 roku.

Aktywa	2007		2008		Pasywa	2007		2008	
	mld zł	%	mld zł	%		mld zł	%	mld zł	%
1. Złoto	6 ,7	*4,0*			1. Emisja pieniądza gotówkowkowego z kasami banków	86,0	*50,5*		
2. Aktywa w walutach obcych	153,8	*90,3*							
3. Należności od banków, w tym:	3,4	*2,0*			2. Zobowiązania wobec banków w walucie krajowej, w tym:	33,2	*19,5*		
- kredyt lombardowy,	1,5	*0,9*			- rachunki bieżące z rez. ob. ,	17,0	*10,0*		
- kredyt redyskontowy,	0,0	*0,0*			- operacje polityki pieniężnej	16,2	*9,5*		
- kredyt aukcyjny									
4. Należności od budżetu w tym: papiery wartoś. emitowane przez S P	0,0	*0,0*			3. Zobowiązania wobec budżetu państwa	19,2	*11,3*		
5. Pozostałe aktywa	6,5	*3,8*			4. Zobowiązania zagraniczne	14,8	*8,7*		
					w tym: wobec MFW	5,1	*3,0*		
					5. Fundusze i rezerwy, w tym: -	2,5	*1,4*		
					- rezerwy na ryzyko kursowe,	0,0	*0,0*		
					- fundusz statutowy,	1,5	*0,9*		
					- fundusz rezerwowy,	1,0	*0,5*		
					- zysk	-12,4	*-7,3*		
Aktywa	170,4	*100*		*100*	Pasywa	170,4	*100*		*100*

Ścieżka dostępu: www.nbp.pl/publikacje/raport roczny.

Rachunek zysków i strat NBP

LP.	Treść	2006	2007	2008
		w mld zł		
1.	Wynik z tytułu odsetek, dyskonta, premii	3,2	4,1	
1.1.	Przychody z tytułu odsetek, dyskonta premii	6,0	7,2	
1.2.	Koszty z tytułu odsetek, dyskonta, premii	2,8	3,0	
2.	Wynik z operacji finansowych	0,2	-15,5	
2.1.	Przychody z operacji finansowych	0,7	0,5	
2.2.	Koszty operacji finansowych	0,5	-15,1	
2.3.	Przychody z tytułu rozwiązania rezerw na ryzyko i odpisów aktualizujących wartość aktywów finansowych	3,9	0,3	
3.	Wynik z tytułu opłat i prowizji	0,0	0,0	
4.	Przychody z tytułu akcji i udziałów	0,0	0,0	
5.	Pozostałe przychody	0,1	0,1	
	Przychody netto ogółem	3,8	- 13,7	
6.	Koszty wynagrodzeń pracowników z narzutami	0,4	0,4	
7.	Pozostałe koszty administracyjne	0,3	0,3	
8.	Koszty amortyzacji	0,2	0,2	
9.	Koszty emisji znaków pieniężnych	0,2	0,3	
10.	Pozostałe koszty	0,1	0,1	
	Wynik finansowy	2,6	- 12,4	

4. Niezależność banku centralnego i jego organy

Cel banku centralnego jest określony w Konstytucji i Ustawie o NBP.

„Podstawowym celem działalności NBP jest utrzymanie stabilnego poziomu cen, przy jednoczesnym wspieraniu polityki gospodarczej rządu, o ile nie ogranicza to podstawowego celu NBP".
NBP realizuje swój cel konstytucyjny, posiadając niezależność od innych organów państwa.

Kryteria niezależności

- **Długość kadencji Prezesa zarządu (6 lat) – dłuższa od parlamentu w niepokrywających się terminach.**
- **Procedura wyboru Prezesa Zarządu – nieodwoływalność Prezesa.**
- **Kolegialność władz NBP – Rada Polityki Pieniężnej, Zarząd NBP, Bankowy Fundusz Gwarancyjny.**
- **Odpowiedzialność przed parlamentem za realizację polityki pieniężnej – założenia rocznej i średnioterminowej polityki pieniężnej i sprawozdanie z ich realizacji.**

Rada Polityki Pieniężnej
Działa zgodnie z art. 277 Konstytucji RP oraz z art. 6 Ustawy o NBP

Składa się z:
• Przewodniczącego Rady, którym jest Prezes NBP,
• 9 członków, powoływanych w równej liczbie przez Prezydenta RP, Sejm i Senat.
Członkowie Rady powoływani są na 6 lat.

Rada
- **Ustala corocznie założenia polityki pieniężnej i przedkłada je do wiadomości Sejmowi równocześnie z z przedłożeniem przez Radę Ministrów projektu ustawy budżetowej. Ważnym elementem założeń jest tzw. cel inflacyjny.**
- **Składa Sejmowi sprawozdanie z wykonania założeń polityki pieniężnej w ciągu 5 miesięcy od zakończenia roku budżetowego.**
- **Ustala wysokość stóp procentowych NBP.**
- **Ustala zasady i stopy rezerwy obowiązkowej banków.**
- **Określa górne granice zobowiązań wynikających z zaciągania przez NBP pożyczek i kredytów w zagranicznych instytucjach bankowych i finansowych.**
- **Zatwierdza plan finansowy NBP oraz sprawozdanie z działalności NBP.**
- **Przyjmuje roczne sprawozdanie finansowe NBP.**
- **Ustala zasady operacji otwartego rynku.**
- **Wnioskuje do Rady Ministrów o zmianę zasad polityki kursowej.**

Rada spotyka się co miesiąc w ostatnią środę miesiąca.

Nadzór bankowy

Cele nadzoru bankowego:
• bezpieczeństwo środków pieniężnych gromadzonych na rachunkach bankowych,
• zgodność działalności banków z przepisami ustawy – Prawo bankowe.

Funkcję nadzoru bankowego wykonuje w Polsce od 1 stycznia 2008 roku Komisja Nadzoru Finansowego (KNF), która jednocześnie nadzoruje inne segmenty rynków finansowych.

Składa się ona z 7 członków:
• przewodniczącego,
• dwóch zastępców przewodniczącego,
• przedstawiciela Prezydenta RP,
• przedstawiciela Ministra Finansów,
• przedstawiciela Ministra Pracy i Polityki Społecznej,
• przedstawiciela NBP.

Organem wykonawczym KNF jest Urząd Komisji podzielony na piony, w tym Pion Nadzoru Bankowego.

Funkcjonują dwa systemy nadzoru nad systemem finansowym gospodarki:
• zdecentralizowany, w którym poszczególne segmenty rynku nadzorowały określone komisje: KNB, KPWiG, KNUiFE;
• scentralizowany, w którym nadzór nad wszystkimi instytucjami pośrednictwa finansowego sprawuje jedna Komisja Nadzoru Finansowego.

Funkcje nadzoru bankowego

1. **Funkcja licencyjna – dopuszczanie do działalności bankowej kapitału i osób**
   Udzielanie licencji na prowadzenie działalności bankowej.
   Wyrażanie zgody na pełnienie funkcji prezesa zarządu i dwóch członków zarządu.

2. **Funkcja regulacyjna – określanie zasad działania banków i standardów bezpieczeństwa**
   np. wymogi kapitałowe, współczynnik wypłacalności itp. Aktualnie najważniejszym zadaniem jest wdrożenie w polskim systemie bankowym Nowej Umowy Kapitałowej (NUK), zalecanej przez Komitet Bazylejski.
   KNF ogłasza dla banków rekomendacje w zakresie zarządzania określonymi rodzajami ryzyka.

3. **Funkcja kontrolna – kontrola i analiza sytuacji finansowej banków**
   Zazwyczaj coroczne kontrole w bankach. Bieżące monitorowanie płynności finansowej, ryzyka koncentracji zaangażowania kredytowego itp.

4. **Funkcja dyscyplinująca**
   KNF może korzystać ze środków nadzoru administracyjnego (sankcje i zalecenia).

5. **Realizacja procedur naprawczo-likwidacyjnych w bankach zagrożonych**
   KNF pełni funkcje syndyka przy upadłości banków, działając w celu maksymalnej ochrony interesów klientów.

System gwarantowania depozytów

Bankowy Fundusz Gwarancyjny (BFG) działa w Polsce od 1995 roku.

Funkcje BFG

1. **Działalność gwarancyjna**
   BFG gwarantuje wkłady bankowe osób fizycznych i prawnych poza Skarbem Państwa, bankami, funduszami emerytalnymi i inwestycyjnymi itp.
   Gwarancja nie obejmuje należnych odsetek.
   Wkłady jednej osoby fizycznej w jednym banku do równowartości 50 000 EUR są gwarantowane w 100%.
   Dotychczas upadło w Polsce 5 banków komercyjnych i 89 spółdzielczych.
   Ostatnia upadłość miała miejsce w 2002 roku.

2. **Działalność pomocowa**
   BFG interweniuje w bankach zagrożonych upadłością,
   udziela pożyczek podporządkowanych,
   udziela gwarancji i poręczeń,
   nabywa wybrane wierzytelności banków.

3. **Działalność analityczna**
   Analiza i ocena stopnia zagrożenia banków będących członkami systemu gwarantowania depozytów.

BFG finansuje się ze składek banków, które wystarczają na bieżące jego funkcjonowanie oraz działalność pomocową.
W przypadku konieczności gwarantowania depozytów upadłego banku, banki wnoszą dodatkowe składki proporcjonalnie do posiadanych depozytów.

5. Europejski System Banków Centralnych (ESBC) i jego elementy – Europejski Bank Centralny (EBC) i narodowe banki centralne (NBC)

Zasady głosowania na posiedzeniach Rady Zarządzającej ESBC

EBC jest spółką akcyjną NBC strefy euro. Wkłady NBC są proporcjonalne do udziału PKB krajów członkowskich w PKB UGW.

Do końca 2008 roku, kiedy Radę tworzyło 6 członków Zarządu EBC i 15 gubernatorów NBC, każdy dysponował jednym głosem tak samo ważnym.

Od 1 stycznia 2009:

- **kraje członkowskie podzielono na 3 grupy w zależności od ich PKB:**
  - **Grupa 1 – pięć najsilniejszych krajów według PKB (Niemcy, Francja, Włochy, Hiszpania i Holandia);**
  - **Grupa 2 – (11–16) krajów średnich; Polska będzie należała do tej grupy;**
  - **Grupa 3 – kraje o najniższym PKB; będzie utworzona po przekroczeniu liczby 22 członków EUW;**
- **stała liczba głosów w Radzie Zarządzającej wynosić będzie 21, w tym:**
  - **Zarząd EBC będzie dysponował 6 głosami;**
  - **w posiedzeniach Rady Zarządzającej EBC biorą udział Gubernatorzy wszystkich NBC krajów członkowskich; w głosowaniu będzie jednak brało udział 15 Gubernatorów na zasadzie rotacyjnej z poszczególnych grup krajów;**
- **każdy Gubernator głosuje, biorąc pod uwagę interes całej UGW nie zaś kraju, który reprezentuje.**

System głosowania w Radzie Zarządzającej EBC po 1 stycznia 2009 roku
Liczba Gubernatorów NBC w Radzie Zarządzającej EBC (głosujący/członkowie)

Liczba krajów członkowskich	16	17	18	19	20	21	22	23
Grupa 1	5/5	5/5	5/5	4/5	4/5	4/5	4/5	4/5
Grupa 2	10/11	10/12	10/13	11/14	11/15	11/16	8/11	8/12
Grupa 3	brak	brak	brak	brak	brak	brak	3/6	3/6

Skonsolidowany bilans ESBC na 31 grudnia 2008 roku

Aktywa	mld EUR	Pasywa	mld EUR
1. Złoto i należności w złocie	217,7	1. Banknoty w obiegu	762,9
2. Należności od nierezydentów strefy euro w walutach obcych	160,8	2. Zobowiązania wobec instytucji kredytowych strefy euro w EUR 2.1. Rachunki bieżące (w tym rezerwa obowiązkowa) 2.2. Depozyty na koniec dnia	492,3 291,7 200,5
3. Należności od rezydentów strefy euro w walutach obcych	233,8		
4. Należności od nierezydentów strefy euro w EUR	18,6	3. Zobowiązania wobec instytucji rządowych	91,3
5. Należności od instytucji kredytowych strefy euro w EUR z tytułu realizacji polityki pieniężnej 5.1. Podstawowe operacje refinansujące 5.2. Dłuższe operacje refinansujące	860,6 240,0 617,0	4. Zobowiązania wobec nierezydentów strefy euro w EUR	293,6
		5. Zobowiązania wobec nierezydentów strefy euro w walutach obcych	10,2
6. Pozostałe należności od instytucji kredytowych strefy euro w EUR	57,0	6. Zobowiązania wobec MFW w SDR	5,4
7. Papiery wartościowe rezydentów strefy euro w EUR	308,6	7. Pozostałe zobowiązania	167,4
		8. Różnice z aktualizacji wyceny	175,7
8. Pozostałe aktywa	219,4	9. Kapitały i fundusze rezerwowe	71,7
Aktywa razem	2 076,7	Pasywa razem	2 076,7

Bilans EBC na 31 grudnia 2008 roku

Aktywa	mld EUR	Pasywa	mld EUR
1. Złoto i należności w złocie	10,7	1. Banknoty w obiegu	61,0
2. Należności od nierezydentów strefy euro w walutach obcych	41,6	2. Zobowiązania wobec instytucji kredytowych strefy euro w EUR	1,0
3. Należności od rezydentów strefy euro w walutach obcych	22,2	3. Zobowiązania wobec instytucji rządowych	91,3
4. Należności od nierezydentów strefy euro w EUR	0,6	4. Zobowiązania wobec nierezydentów strefy euro w EUR	253,9
5. Należności od instytucji kredytowych strefy euro w EUR	0,0	5. Zobowiązania wobec nierezydentów strefy euro w walutach obcych	1,4
6. Wewnątrz Europejskie należności: • z tytułu emisji gotówki • inne (należności od NBC z tytułu rozliczeń w TARGET2)	295,1 61,0 234,1	6. Zobowiązania wewnątrzeuropejskie Zobowiązania wobec NBC z tytułu transferów ich rezerw walutowych do EBC	40,1
		7. Różnice z aktualizacji wyceny	11,4
7. Pozostałe aktywa	13,7	8. Kapitały i fundusze rezerwowe	5,4
Aktywa razem	383,9	Pasywa razem	383,9

Bilans Deutsche Bundesbank na 31 grudnia 2008 roku

Aktywa	mld EUR	Pasywa	mld EUR
1. Złoto i należności w złocie	68,2	1. Banknoty w obiegu*	206,6
2. Należności od nierezydentów strefy euro w walutach obcych	31,3	2. Zobowiązania wobec instytucji kredytowych strefy euro w EUR 2.1. Rachunki bieżące (w tym rezerwa obowiązkowa) 2.2. Depozyty na koniec dnia	186,4 166,9 19,5
3. Należności od rezydentów strefy euro w EUR 3.1. Od instytucji kredytowych 3.2. Od instytucji rządowych	367,4 299,7 4,4	3. Zobowiązania wobec nierezydentów strefy euro w EUR	11,8
4. Papiery wartościowe rezydentów strefy euro w EUR	0,0	4. Zobowiązania wobec MFW w SDR	1,3
		5. Pozostałe zobowiązania	16,9
5. Pozostałe aktywa	146,0	6. Wewnątrzeuropejskie zobowiązania związane z emisją gotówki*	121,8
		7. Różnice z aktualizacji wyceny	63,1
Aktywa razem	612,9	8. Kapitały i fundusze rezerwowe	5,0
		Pasywa razem	612,9

*** Zgodnie z zasadami rachunkowości ESBC po upływie każdego miesiąca 8% wyemitowanej gotówki jest alokowana w bilansie EBC. Pozostałe 92% jest alokowane w bilansach NBC proporcjonalnie do wkładu każdego NBC do kapitału EBC.**

Bilans Bank of Finland na 31 grudnia 2008 roku

Aktywa	mld EUR	Pasywa	mld EUR
1. Złoto i należności w złocie	1,0	1. Banknoty w obiegu*	12,4
2. Należności od nierezydentów strefy euro w walutach obcych	4,6	2. Zobowiązania wobec instytucji kredytowych strefy euro w EUR 2.1. Rachunki bieżące (w tym rezerwa obowiązkowa) 2.2. Depozyty na koniec dnia	6,8 6,8 0,0
3. Należności od rezydentów strefy euro w EUR 3.1. Od instytucji kredytowych 3.2. Od instytucji rządowych	2,5 2,3 0,2	3. Zobowiązania wobec innych rezydentów strefy euro w EUR	3,0
4. Papiery wartościowe rezydentów strefy euro w EUR	7,1	4. Zobowiązania wobec MFW w SDR	0,2
5. Wewnątrzeuropejskie należności związane z emisją gotówki*	8,7	5. Pozostałe zobowiązania	0,4
6. Pozostałe aktywa	1,2	6. Wewnątrzeuropejskie zobowiązania związane z emisją gotówki*	0,6
		7. Różnice z aktualizacji wyceny	1,1
Aktywa razem	28,3	8. Kapitały i fundusze rezerwowe	4,2
		Pasywa razem	28,3

*** Zgodnie z zasadami rachunkowości ESBC po upływie każdego miesiąca 8% wyemitowanej gotówki jest alokowana w bilansie EBC. Pozostałe 92% jest alokowane w bilansach NBC proporcjonalnie do wkładu każdego NBC do kapitału EBC.**

6. Bankowość komercyjna – czynności bankowe

Banki depozytowo-kredytowe – działają zgodnie z ustawą – Prawo bankowe z 1997 roku.

Komercyjne banki depozytowo-kredytowe (55) – przedsiębiorstwa bankowe maksymalizujące zysk zgodnie z ustawą – Prawo bankowe.

Uniwersalne banki depozytowo-kredytowe – obsługujące wszystkich klientów, oferując im wszystkie produkty depozytowo-kredytowe.

Banki specjalistyczne – specjalizują się w obsłudze wybranych grup klientów i w sprzedaży wybranych produktów bankowych:

- **banki detaliczne i hurtowe (korporacyjne),**
- **banki hipoteczne** (kredytów majątkowych emitujące listy zastawne),
- **banki kredytu ratalnego** (samochodowe),
- **banki elektroniczne** (kanał dystrybucji),
- **banki finansujące wybrane dziedziny gospodarki** (rolnictwo, handel zagraniczny, ochrona środowiska).

Oddziały europejskich instytucji kredytowych (7) – działają zgodnie z prawem bankowym kraju pochodzenia, podlegają rodzimym nadzorom bankowym.

Niekomercyjne banki depozytowo-kredytowe – reprezentują interes lokalnych społeczności, działają zgodnie z ustawą – Prawo bankowe:

- **banki spółdzielcze (590),**
- **banki komunalne.**

Niebankowe instytucje depozytowo-kredytowe – obsługują jedynie swoich członków, nie sprzedają usług na rynku:

- **Pracownicze Kasy Zapomogowo Pożyczkowe (PKZP),**
- **Spółdzielcze Kasy Oszczędnościowo - Kredytowe (SKOK).**

Prawo bankowe określa czynności, które może wykonywać bank w art. 5 i 6, dzieląc je na trzy grupy:

- czynności bankowe (art. 5, ust.1),
- czynności bankowe (art. 5, ust. 2),
- czynności niebankowe (art. 6).

Czynności bankowe (art. 5. ust. 1):

- prowadzenie rachunków bankowych,
- przyjmowanie wkładów pieniężnych płatnych na żądanie lub z nadejściem oznaczonego terminu oraz prowadzenie rachunków tych wkładów,
- udzielanie kredytów,
- udzielanie i potwierdzanie gwarancji bankowych oraz otwieranie akredytyw,
- emitowanie bankowych papierów wartościowych,
- przeprowadzanie bankowych rozliczeń pieniężnych,
- wydawanie instrumentów pieniądza elektronicznego,
- wykonywanie innych czynności przewidzianych wyłącznie dla banków w odrębnych ustawach.

Czynnościami bankowymi są również następujące czynności, o ile są wykonywane przez banki (art. 5, ust. 2):

- udzielanie pożyczek pieniężnych oraz pożyczek i kredytów konsumenckich w rozumieniu przepisów odrębnej ustawy (ustawa o kredytach konsumenckich),
- operacje czekowe i wekslowe oraz operacje, których przedmiotem są warranty,
- wydawanie kart płatniczych oraz wykonywanie operacji przy ich użyciu,
- terminowe operacje finansowe,
- nabywanie i zbywanie wierzytelności pieniężnych,
- przechowywanie przedmiotów i papierów wartościowych oraz udostępnianie skrytek sejfowych,
- prowadzenie skupu i sprzedaży wartości dewizowych,
- udzielanie i potwierdzanie poręczeń,
- wykonywanie czynności zleconych, związanych z emisja papierów wartościowych.

Banki mogą wykonywać również następujące czynności niebankowe (art. 6):

- obejmować lub nabywać akcje i udziały innej osoby prawnej niebędącej bankiem, ich łączna wartość nie może przekroczyć 15% funduszy własnych banku;
- zaciągać zobowiązania związane z emisją papierów wartościowych,
  Limit koncentracji kapitałowej – łączne inwestycje w instrumenty udziałowe < < fundusze własne banku (nie obejmuje udziałów w bankach i innych pośrednikach finansowych);
- dokonywać obrotu papierami wartościowymi;
- dokonywać na warunkach uzgodnionych z dłużnikiem zamiany wierzytelności na składniki majątku dłużnika, z tym że bank jest zobowiązany do ich sprzedaży w okresie nie dłuższym niż 3 lata od daty nabycia;
- nabywać i zbywać nieruchomości;
- świadczyć usługi konsultacyjno-doradcze w sprawach finansowych;
- obejmować lub nabywać akcje i prawa z akcji, udziały innej osoby prawnej i jednostki uczestnictwa w funduszach inwestycyjnych;
- świadczyć inne usługi finansowe;
- wykonywać inne czynności, jeżeli przepisy odrębnych ustaw uprawniają je do tego.

7. Bilans komercyjnego banku depozytowo-kredytowego (ujecie monetarne)

Czynności banku depozytowo-kredytowego w jego bilansie

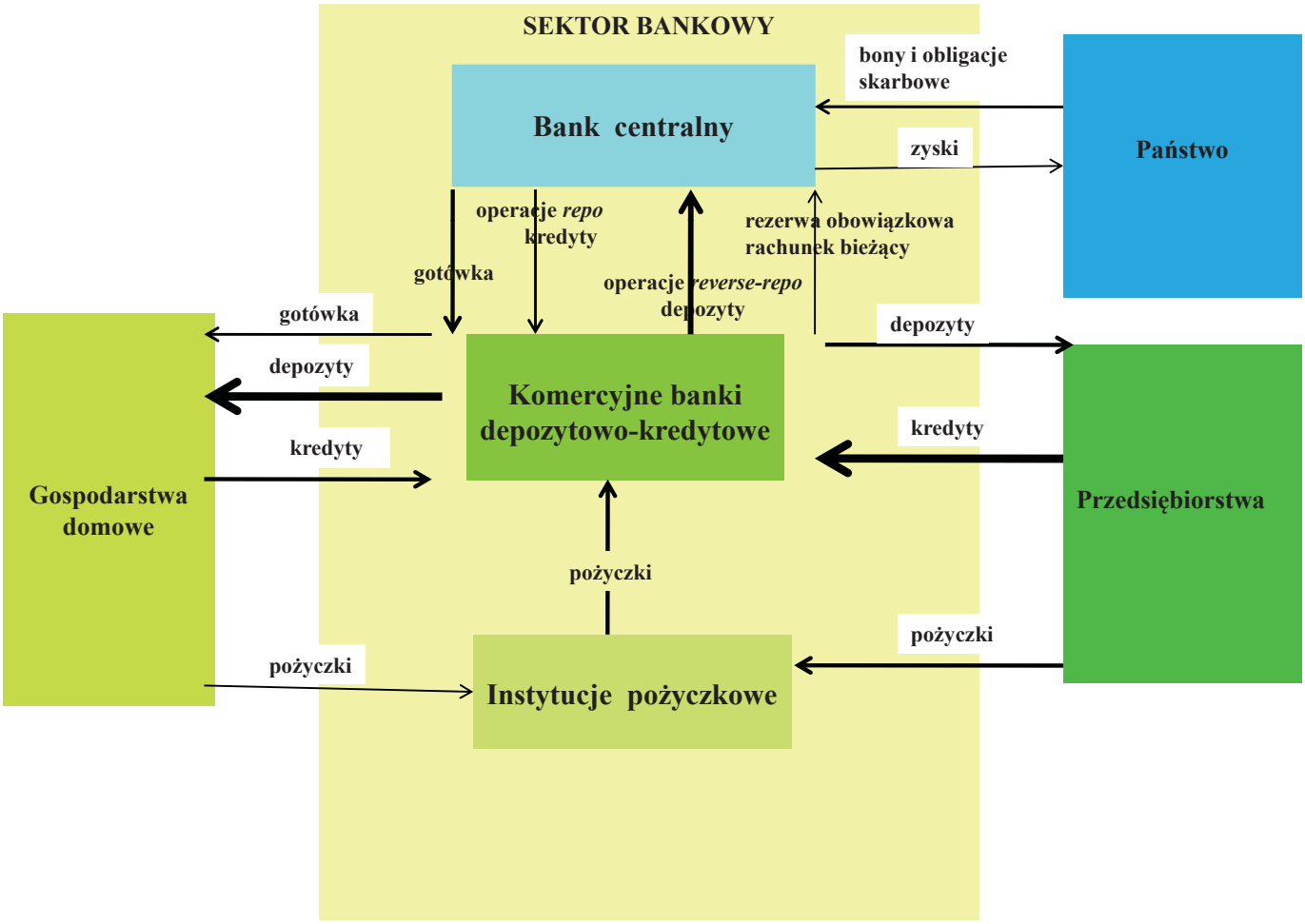
Lp.	Aktywa	Lp.	Pasywa
A.1.	Gotówka rachunek w banku centralnym z rezerwą obowiązkową	P.1.	Zobowiązania wobec banku centralnego kredyt lombardowy i redyskontowy
A.2.	Rachunki w innych bankach – Nostro wniesione depozyty	P.2.	Rachunki innych banków – Loro przyjęte depozyty od banków
A.3.	Kredyty dla ludności konsumpcyjne, hipoteczne złotowe, walutowe, denominowane w walutach obcych	P.3.	Rachunki osób fizycznych złotowe, walutowe rozliczeniowe (ROR), oszczędnościowe na żądanie, terminowe
A.4.	Kredyty gospodarcze obrotowe, inwestycyjne, hipoteczne	P.4.	Rachunki podmiotów gospodarczych bieżące, pomocnicze
A.5.	Papiery wartościowe obligacje skarbowe i korporacyjne akcje	P.5	Pożyczki i wyemitowane obligacje
A.6.	Majątek rzeczowy i pozostałe aktywa	P.6.	Kapitały właścicielskie i rezerwy kapitał akcyjny kapitał zapasowy kapitał rezerwowy na nieściągalne kredyty kysk (strata) netto

Aktywa banków depozytowo kredytowych działających w Polsce

Lp.	Aktywa	2007					
		mld zł	%	% PKB	mld zł	%	% PKB
1.	Gotówka	8,5	1,0	0,8			
2.	Rachunki bieżące w NBP	16,8	1,9	1,4			
3.	Operacje *reverse repo* (bony pieniężne)	7,7	0,9	0,7			
4.	Aktywa zagraniczne	86,3	10,0	7,4			
5.	Kredyty dla sektora finansowego	70,6	8,2	6,1			
6.	Kredyty dla sektora rządowego	21,3	2,5	1,8			
7.	Kredyty pozostałe	453,3	52,7	39,0			
8.	Dłużne papiery wartościowe	128,6	15,0	11,1			
9.	Akcje i udziały	6,4	0,7	0,6			
10.	Rzeczowy majątek trwały	34,1	4,0	2,9			
11.	Pozostałe aktywa	25,8	3,0	2,1			
	Aktywa ogółem	859,7	100,0	74,0			

Pasywa banków depozytowo kredytowych działających w Polsce

Lp.	Pasywa	2007					
		mld zł	%	%PKB	mld zł	%	%PKB
1.	Kredyt lombardowy	1,6	1,0	0,0			
2.	Kredyty aukcyjne NBP	0,0	1,9	0,0			
3.	Pasywa zagraniczne	104,1	12,1	9,0			
4.	Depozyty banków	57,3	6,1	4,9			
5.	Depozyty sektora rządowego	18,4	2,2	1,2			
6.	Depozyty pozostałe	483,6	55,8	41,6			
7.	Wyemitowane papiery dłużne	15,9	1,9	1,4			
8.	Pozostałe pasywa	74,5	8,7	6,6			
9.	Kapitały i rezerwy	103,6	12,2	8,9			
	Pasywa ogółem	859,7	100,0	76,0			


SEKTOR BANKOWY
Bank centralny
bony i obligacje skarbowe
zyski
Państwo
operacje *repo*
kredyty
gotówka
rezerwa obowiązkowa
rachunek bieżący
operacje *reverse-repo*
depozyty
gotówka
depozyty
depozyty
Komercyjne banki depozytowo-kredytowe
kredyty
kredyty
Gospodarstwa domowe
Przedsiębiorstwa
pożyczki
pożyczki
pożyczki
Instytucje pożyczkowe

Plan wykładu 3

Podaż pieniądza w gospodarce

1. Agregaty pieniężne M1, M2, M3 …….

2. Mnożnik kreacji pieniądza……..

3. Baza monetarna i podaż pieniądza w Polsce ……..

Współczesny pieniądz jest instrumentem finansowym spełniającym podstawową zasadę rachunkowości – zasadę podwójnego zapisu.

Zawsze występuje w aktywach właściciela i jednocześnie w pasywach innego podmiotu.

Występujące w trzech formach pieniądze są aktywem finansowym ich właścicieli (osób fizycznych i prawnych) i pasywem (zobowiązaniem) emitentów:

• pieniądz gotówkowy jest zobowiązaniem banku centralnego,

• pieniądz bezgotówkowy występuje w pasywach banków depozytowo-kredytowych prowadzących rachunki klientów,

• pieniądz elektroniczny jest zobowiązaniem emitenta elektronicznego nośnika informacji (np. banku depozytowo-kredytowego, innej instytucji pieniądza elektronicznego).

Schemat podaży pieniądza w gospodarce

Bank centralny

Aktywa	Pasywa
	Emisja gotówki (EG)
	Rachunki BDK (RO)

Banki depozytowo-kredytowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka w kasie (BG)	Depozyty ludności (DG)
Rachunki w BC (RO)	Depozyty przedsiębiorstw (DP)

Baza Monetarna = EG + RO

Gospodarstwa domowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GG)	
Depozyty w BDK (DG)	

Przedsiębiorstwa

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GP)	
Depozyty w BDK (DP)	

Zagranica

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GZ)	
Depozyty w BDK (DZ)	

Podaż pieniądza M^s = GG + GP + DG + DP + DZ

1. Agregaty pieniężne M1, M2, M3

Podaż pieniądza w Polsce, stan na 31 grudnia 2008 roku

Agregaty pieniężne M1, M2 i M3 wg NBP	mld zł	%	mld zł	%
1. Gotówka w obiegu (poza kasami banków)	90,7	*13,6*		
2. Depozyty bieżące	259,0	*38,9*		
M1 = 1 + 2	349,7	*52,5*		
3. Depozyty terminowe z terminem pierwotnym do 2 lat	310,6	*46,6*		
M2 = M1 + 3	660,3	*99,1*		
4*. Zobowiązania banków z tytułu operacji z przyrzeczeniem odkupu Dłużne papiery wartościowe z terminem wykupu do 2 lat	3,5 1,8	*0,5* *0,3*		
M3 = M2 + 4	666,3	*100,0*		

Źródło: NBP.

4* do pozycji tej należą:
- **zobowiązania banków komercyjnych z tytułu operacji z przyrzeczeniem odkupu,**
- **dłużne papiery emitowane przez banki komercyjne z terminem wykupu do 2 lat,**
- **jednostki uczestnictwa w funduszach rynku pieniężnego.**

b = B/M = 14,0% – skłonność do utrzymywania gotówki.

Podaż pieniądza w Polsce w latach 1993–2008 (stan na koniec roku) w mld zł

Wyszczególnienie / lata	1993		1996		2000		2002		2008	
	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%
Podaż pieniądza ogółem (M3)	55,9	*100,0*	140,4	*100,0*	300,8	*100,0*	322,0	*100,0*	666,3	*100,0*
Pieniądz gotówkowy w obiegu (G)	10,0	*17,9*	23,6	*16,8*	34,1	*11,3*	42,2	*13,1*	90,7	*13,6*
Depozyty ogółem	45,9	*82,1*	116,8	*83,2*	266,7	*88,7*	277,8	*86,9*	569,6	*85,5*
- gospodarstw domowych	b.d.		b.d.		191,1	*63,6*	196,3	*61,0*	332,7	*50,0*
- podmiotów gospodarczych	b.d.		b.d.		75,6	*25,1*	81,5	*25,9*	236,9	*35,6*
Produkt Krajowy Brutto	155,8		362,3		713,4		771,1		1220,0	
Skłonność do utrzymania pieniądza Wskaźnik monetyzacji gospodarki k = M3/ PKB		*35,9*		*38,7*		*42,2*		*41,8*		*54,6*

Źródło: dane NBP.

Mechanizm kreacji pieniądza w gospodarce

Bank centralny

Aktywa	Pasywa
+100 Kredyt aukcyjny (1)	Emisja gotówki (EG) +14 (2) + 11(3) + 9(4) Rachunki BDK (RO) +100 (1) +5 (2) +3(3) + 3(4)

Banki depozytowo-kredytowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka w kasie (BG) -14(2) -11(3) – 9(4)	Depozyty ludności (DG)
Rachunki w BC (RO) +100 (1) +5(2) + 71(3)	Depozyty przed. (DP) + 86 (2) + 70(3) + 56(4)
Kredyt dla przed. +100 (2) + 65(4)	Kredyt aukcyjny(1) +100(1)
Kredyt dla GD + 81(3)	

Gospodarstwa domowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GG) +14 (2) + 11(3) + 9(4)	Kredyt w BDK + 81 (3)
Depozyty w BDK	

Przedsiębiorstwa

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GP)	Kredyt w BDK +100 (2) + 68(4)
Depozyty w BDK (DP) +86 (2) +70 (3) + 56 (4)	

b = 14%, r_o = 5%

+M^s = (2)[14 GG +86 DP] = 100 + (3)[11 GG + 70 DP] = 182 + (4)[9 GG + 56 DP](4) = 247 + …….

2. Mnożnik kreacji pieniądza

Kreacja pieniądza w gospodarce następuje na skutek:

- **zasilenia w pieniądz BDK przez bank centralny – wzrost bazy monetarnej +BM;**
- **akcję kredytową BDK, która zasila w pieniądz przedsiębiorstwa, państwo i GD;**
- **depozyty przedsiębiorstw i GD w BDK, które powodują powrót pieniądza do sektora bankowego,**

Kreację pieniądza w gospodarce hamują:

- **stopa rezerwy obowiązkowej (r_o),**
- **skłonność do utrzymywania gotówki (b).**

$$M^S = BM \times m$$

$$m = \frac{1}{(r_o + b - r_o \times b)}$$

m – przeciętny mnożnik kreacji pieniądza.

Mnożnik kreacji pieniądza oblicza się jako wskaźnik przeciętny i krańcowy:

- **przeciętny** $m = \frac{BM}{M^S}$

- **krańcowy** $m' = \frac{\Delta BM}{\Delta M^S}$

m' – krańcowy mnożnik kreacji pieniądza

$$\Delta M^S = \Delta BM \times m'$$

$$m' = \frac{1}{(r_o + b' - r_o \times b')}$$

gdzie:

b' – krańcowa skłonność do utrzymywania gotówki = $\Delta G/\Delta M^S$,

przeciętna i krańcowa stopa rezerwy obowiązkowej r_o są równe.

Jeżeli m' jest const., wówczas m = m' (mnożnik krańcowy równy jest przeciętnemu).

3. Baza monetarna i podaż pieniądza w Polsce w mld zł

Wyszczególnienie	31.12.2007	30.09.2008	30.10.2008	
Baza monetarna – pieniądz rezerwowy	102,7	109,7	128,4	
Gotówka z kasami banków	85,7	90,7	100,6	
Rachunki bieżące banków	16,8	18,9	27,7	
Podaż pieniądza	561,6	629,1	637,4	
Gotówka w obiegu	77,2	82,5	90,6	
Depozyty	472,2	535,5	536,5	
Mnożnik kreacji pieniądza (przeciętny)	5,5	5,7	5,0	
Mnożnik kreacji pieniądza (krańcowy)		9,6	0,4	
Udział gotówki (przeciętny)	13,7%	13,1%	14,2%	
Udział gotówki (krańcowy)		7,9%	95,2%	

Plan wykładu 4

Cele i instrumenty polityki pieniężnej banku centralnego

1. Cele polityki pieniężnej…….
2. Instrumenty polityki pieniężnej …….
2.1. Polityka stopy rezerwy obowiązkowej…….
2.2. Polityka walutowa…….
2.2.1. Dylemat polityki gospodarczej małej gospodarki otwartej …..
2.3. Polityka stóp procentowych……
2.4. Operacje otwartego rynku……..
3. Stopy procentowe w Polsce i na świecie……..

1. Cele polityki pieniężnej

Cel banku centralnego jest określony w Konstytucji i Ustawie o NBP.

„Podstawowym celem działalności NBP jest utrzymanie stabilnego poziomu cen, przy jednoczesnym wspieraniu polityki gospodarczej rządu, o ile nie ogranicza to podstawowego celu NBP".

Cel inflacyjny Rada Polityki Pieniężnej od wielu lat określa na poziomie 2,5% z możliwością odchyleń o 1 p.p. w dół i w górę.

Bank centralny może formułować w swojej polityce pieniężnej inne cele:

Cel nadrzędny	Cel inflacyjny					
Cel pośredni	przyrost agregatu pieniężnego (M1, M2, M3)			stopy procentowe		kurs walutowy
Cel operacyjny	krótkoterminowe stopy procentowe	baza monetarna	brak	kurs walutowy	brak	brak

Cel inflacyjny RPP traktuje (jak wiele innych banków centralnych) jako cel nadrzędny, jedyny i bezpośredni.
Wszystkie pozostałe (stopy procentowe, podaż pieniądza, baza monetarna, kursy walutowe) są instrumentami w realizacji celu inflacyjnego.

Plan wykładu 3

Podaż pieniądza w gospodarce

1. Agregaty pieniężne M1, M2, M3 …….

2. Mnożnik kreacji pieniądza……..

3. Baza monetarna i podaż pieniądza w Polsce ……..

Współczesny pieniądz jest instrumentem finansowym spełniającym podstawową zasadę rachunkowości – zasadę podwójnego zapisu.

Zawsze występuje w aktywach właściciela i jednocześnie w pasywach innego podmiotu.

Występujące w trzech formach pieniądze są aktywem finansowym ich właścicieli (osób fizycznych i prawnych) i pasywem (zobowiązaniem) emitentów:

- **pieniądz gotówkowy jest zobowiązaniem banku centralnego,**
- **pieniądz bezgotówkowy występuje w pasywach banków depozytowo-kredytowych prowadzących rachunki klientów,**
- **pieniądz elektroniczny jest zobowiązaniem emitenta elektronicznego nośnika informacji (np. banku depozytowo-kredytowego, innej instytucji pieniądza elektronicznego).**

Schemat podaży pieniądza w gospodarce

Bank centralny

Aktywa	Pasywa
	Emisja gotówki (EG)
	Rachunki BDK (RO)

Banki depozytowo-kredytowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka w kasie (BG)	Depozyty ludności (DG)
Rachunki w BC (RO)	Depozyty przedsiębiorstw (DP)

Baza Monetarna = EG + RO

Gospodarstwa domowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GG)	
Depozyty w BDK (DG)	

Przedsiębiorstwa

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GP)	
Depozyty w BDK (DP)	

Zagranica

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GZ)	
Depozyty w BDK (DZ)	

Podaż pieniądza M^s = GG + GP + DG + DP + DZ

1. Agregaty pieniężne M1, M2, M3

Podaż pieniądza w Polsce, stan na 31 grudnia 2008 roku

Agregaty pieniężne M1, M2 i M3 wg NBP	mld zł	%	mld zł	%
1. Gotówka w obiegu (poza kasami banków)	90,7	*13,6*		
2. Depozyty bieżące	259,0	*38,9*		
M1 = 1 + 2	349,7	*52,5*		
3. Depozyty terminowe z terminem pierwotnym do 2 lat	310,6	*46,6*		
M2 = M1 + 3	660,3	*99,1*		
4*. Zobowiązania banków z tytułu operacji z przyrzeczeniem odkupu Dłużne papiery wartościowe z terminem wykupu do 2 lat	3,5 1,8	*0,5* *0,3*		
M3 = M2 + 4	666,3	*100,0*		

Źródło: NBP.

4* do pozycji tej należą:
- zobowiązania banków komercyjnych z tytułu operacji z przyrzeczeniem odkupu,
- dłużne papiery emitowane przez banki komercyjne z terminem wykupu do 2 lat,
- jednostki uczestnictwa w funduszach rynku pieniężnego.

b = B/M = 14,0% – skłonność do utrzymywania gotówki.

Podaż pieniądza w Polsce w latach 1993–2008 (stan na koniec roku) w mld zł

Wyszczególnienie / lata	1993		1996		2000		2002		2008	
	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%
Podaż pieniądza ogółem (M3)	55,9	*100,0*	140,4	*100,0*	300,8	*100,0*	322,0	*100,0*	666,3	*100,0*
Pieniądz gotówkowy w obiegu (G)	10,0	*17,9*	23,6	*16,8*	34,1	*11,3*	42,2	*13,1*	90,7	*13,6*
Depozyty ogółem	45,9	*82,1*	116,8	*83,2*	266,7	*88,7*	277,8	*86,9*	569,6	*85,5*
- gospodarstw domowych	b.d.		b.d.		191,1	*63,6*	196,3	*61,0*	332,7	*50,0*
- podmiotów gospodarczych	b.d.		b.d.		75,6	*25,1*	81,5	*25,9*	236,9	*35,6*
Produkt Krajowy Brutto	155,8		362,3		713,4		771,1		1220,0	
Skłonność do utrzymania pieniądza Wskaźnik monetyzacji gospodarki k = M3/ PKB		*35,9*		*38,7*		*42,2*		*41,8*		*54,6*

Źródło: dane NBP.

Mechanizm kreacji pieniądza w gospodarce

Bank centralny

Aktywa	Pasywa
+100 Kredyt aukcyjny (1)	Emisja gotówki (EG) +14 (2) + 11(3) + 9(4) Rachunki BDK (RO) +100 (1) +5 (2) +3(3) + 3(4)

Banki depozytowo-kredytowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka w kasie (BG) -14(2) -11(3) – 9(4) Rachunki w BC (RO) +100 (1) +5(2) + 71(3) Kredyt dla przed. +100 (2) + 65(4) Kredyt dla GD + 81(3)	Depozyty ludności (DG) Depozyty przed. (DP) + 86 (2) + 70(3) + 56(4) Kredyt aukcyjny(1) +100(1)

Gospodarstwa domowe

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GG) +14 (2) + 11(3) + 9(4) Depozyty w BDK	Kredyt w BDK + 81 (3)

Przedsiębiorstwa

Aktywa	Pasywa
Gotówka (GP) Depozyty w BDK (DP) +86 (2) +70 (3) + 56 (4)	Kredyt w BDK +100 (2) + 68(4)

$b = 14\%$, $r_o = 5\%$

$+M^s = (2)[14\ GG + 86\ DP] = 100 + (3)[11\ GG + 70\ DP] = 182 + (4)[9\ GG + 56\ DP](4) = 247 + \ldots\ldots$

2. Mnożnik kreacji pieniądza

Kreacja pieniądza w gospodarce następuje na skutek:

- **zasilenia w pieniądz BDK przez bank centralny – wzrost bazy monetarnej +BM;**
- **akcję kredytową BDK, która zasila w pieniądz przedsiębiorstwa, państwo i GD;**
- **depozyty przedsiębiorstw i GD w BDK, które powodują powrót pieniądza do sektora bankowego,**

Kreację pieniądza w gospodarce hamują:

- **stopa rezerwy obowiązkowej (r_o),**
- **skłonność do utrzymywania gotówki (b).**

$$M^S = BM \times m$$

$$m = \frac{1}{(r_o + b - r_o \times b)}$$

m – przeciętny mnożnik kreacji pieniądza.

Mnożnik kreacji pieniądza oblicza się jako wskaźnik przeciętny i krańcowy:

- **przeciętny** $m = \frac{BM}{M^S}$

. **krańcowy** $m' = \frac{\Delta BM}{\Delta M^S}$

m' – krańcowy mnożnik kreacji pieniądza

$$\Delta M^S = \Delta BM \times m'$$

$$m' = \frac{1}{(r_o + b' - r_o \times b')}$$

gdzie:
b' – krańcowa skłonność do utrzymywania gotówki = $\Delta G/\Delta M^S$,
przeciętna i krańcowa stopa rezerwy obowiązkowej r_o są równe.

Jeżeli m' jest const., wówczas $m = m'$ (mnożnik krańcowy równy jest przeciętnemu).

3. Baza monetarna i podaż pieniądza w Polsce w mld zł

Wyszczególnienie	31.12.2007	30.09.2008	30.10.2008	
Baza monetarna – pieniądz rezerwowy	102,7	109,7	128,4	
Gotówka z kasami banków	85,7	90,7	100,6	
Rachunki bieżące banków	16,8	18,9	27,7	
Podaż pieniądza	561,6	629,1	637,4	
Gotówka w obiegu	77,2	82,5	90,6	
Depozyty	472,2	535,5	536,5	
Mnożnik kreacji pieniądza (przeciętny)	5,5	5,7	5,0	
Mnożnik kreacji pieniądza (krańcowy)		9,6	0,4	
Udział gotówki (przeciętny)	13,7%	13,1%	14,2%	
Udział gotówki (krańcowy)		7,9%	95,2%	

Plan wykładu 4

Cele i instrumenty polityki pieniężnej banku centralnego

1. Cele polityki pieniężnej…….

2. Instrumenty polityki pieniężnej …….

2.1. Polityka stopy rezerwy obowiązkowej…….

2.2. Polityka walutowa…….

2.2.1. Dylemat polityki gospodarczej małej gospodarki otwartej …..

2.3. Polityka stóp procentowych……

2.4. Operacje otwartego rynku……..

3. Stopy procentowe w Polsce i na świecie……..

1. Cele polityki pieniężnej

Cel banku centralnego jest określony w Konstytucji i Ustawie o NBP.

„Podstawowym celem działalności NBP jest utrzymanie stabilnego poziomu cen, przy jednoczesnym wspieraniu polityki gospodarczej rządu, o ile nie ogranicza to podstawowego celu NBP".

Cel inflacyjny Rada Polityki Pieniężnej od wielu lat określa na poziomie 2,5% z możliwością odchyleń o 1 p.p. w dół i w górę.

Bank centralny może formułować w swojej polityce pieniężnej inne cele:

Cel nadrzędny	Cel inflacyjny					
Cel pośredni	przyrost agregatu pieniężnego (M1, M2, M3)			stopy procentowe		kurs walutowy
Cel operacyjny	krótkoterminowe stopy procentowe	baza monetarna	brak	kurs walutowy	brak	brak

Cel inflacyjny RPP traktuje (jak wiele innych banków centralnych) jako cel nadrzędny, jedyny i bezpośredni.
Wszystkie pozostałe (stopy procentowe, podaż pieniądza, baza monetarna, kursy walutowe) są instrumentami w realizacji celu inflacyjnego.

NBP realizuje swój cel konstytucyjny, posiadając niezależność od innych organów państwa.

Kryteria niezależności

- **Długość kadencji Prezesa Zarządu (6 lat) – dłuższa od parlamentu w niepokrywających się terminach.**
- **Procedura wyboru Prezesa Zarządu – nieodwoływalność Prezesa.**
- **Kolegialność władz NBP – Rada Polityki Pieniężnej, Komisja Nadzoru Finansowego, Zarząd NBP, Bankowy Fundusz Gwarancyjny.**
- **Odpowiedzialność przed parlamentem za realizację polityki pieniężnej – założenia rocznej i średnioterminowej polityki pieniężnej i sprawozdanie z ich realizacji.**

2. Instrumenty polityki pieniężnej

Od roku 1998 organem odpowiedzialnym za politykę pieniężną jest 10-osobowa Rada Polityki Pieniężnej.

RPP realizuje strategię nadrzędnego bezpośredniego celu inflacyjnego, ogłasza i stara się osiągnąć średniookresowy i roczny cel inflacyjny.

2.1. Polityka stopy rezerwy obowiązkowej r_o

Rezerwa obowiązkowa jest utrzymywana na rachunku w BC jako część przyjętych depozytów z wyłączeniem depozytów międzybankowych.

Istnieje możliwość różnicowania stopy w zależności od:

- terminu zapadalności,
- waluty.

Górną granicę stopy (30%) określa ustawa – Prawo bankowe. W pierwszym okresie transformacji stopy rezerwy były bardzo wysokie.

Aktualnie wynosi 3,5% (EMU – 2%). Od roku 2004 jest oprocentowana.

Oprocentowanie jest poniżej rynku i zasila specjalny fundusz gwarantowania kredytów w dyspozycji BFG.

2.2. Polityka walutowa

1. **Zakres wymienialności waluty – stopniowalny w zależności od podmiotu i celu, dla którego nabywa walutę (wymienialność wewnętrzna i zewnętrzna).**
   Złoty jest aktualnie walutą w pełni wymienialną według standardów MFW.

2. **Zasady kształtowania kursów walutowych (ustala Rada Ministrów na wniosek NBP).**

- **Kurs waluty sztywny – administrowany przez państwo,**
  zmiany kursu: dewaluacja – rewaluacja,
  styczeń 1990 – październik 1991.

- **Kurs płynny – rynkowy. Kurs zależy od popytu i podaży walut na *FOREX-ie* z możliwością interwencyjnych zakupów bądź sprzedaży walut przez BC,**
  zmiany kursu: deprecjacja – aprecjacja,
  kwiecień 2000 – ?

- **Polityka węża walutowego – zmienność kursu w określonych granicach w stosunku do jednej waluty, bądź koszyka walut,**
  październik 1991 – marzec 2000.
  Exchange Rate Mechanizm II?

Państwo przystępujące do Unii Gospodarczej i Walutowej poza stabilizacją kursu walutowego na dwa lata przed przyjęciem EUR (ERM II) powinno spełnić w ostatnim roku przed przystąpieniem następujące warunki (kryteria z Maastricht):

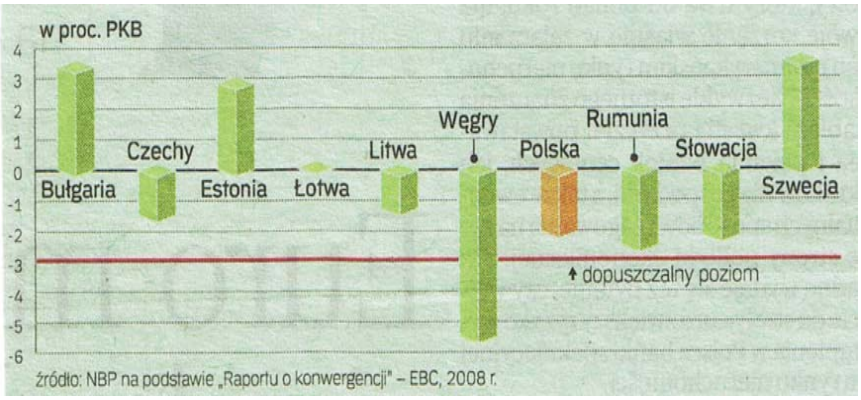
- **stosunek deficytu budżetowego do PKB nie wyższy od 3%,**

- **stosunek długu publicznego do PKB nie wyższy od 60%,**

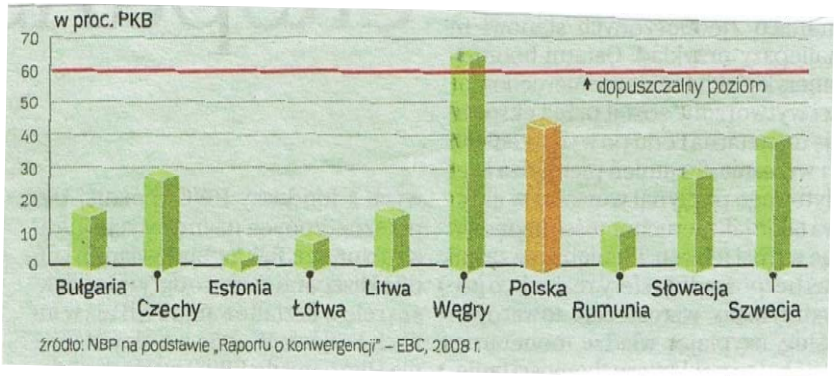
- **stopa inflacji nie powinna być wyższa o więcej niż 1,5 p.p. od średniej inflacji stopy inflacji w porównaniu ze stopami trzech krajów o najniższej stopie inflacji w UGW,**

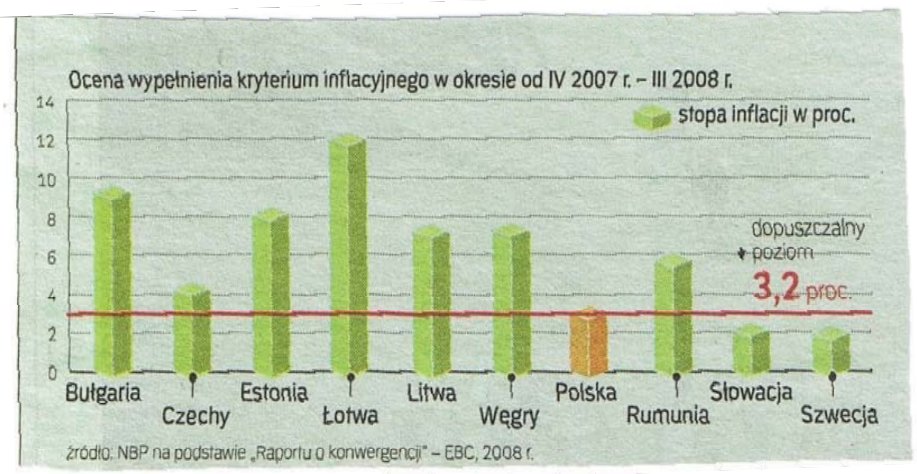
- **poziom długoterminowych stóp procentowych nie będzie wyższy o 4 p.p. w porównaniu ze stopami trzech krajów o najniższej stopie inflacji.**

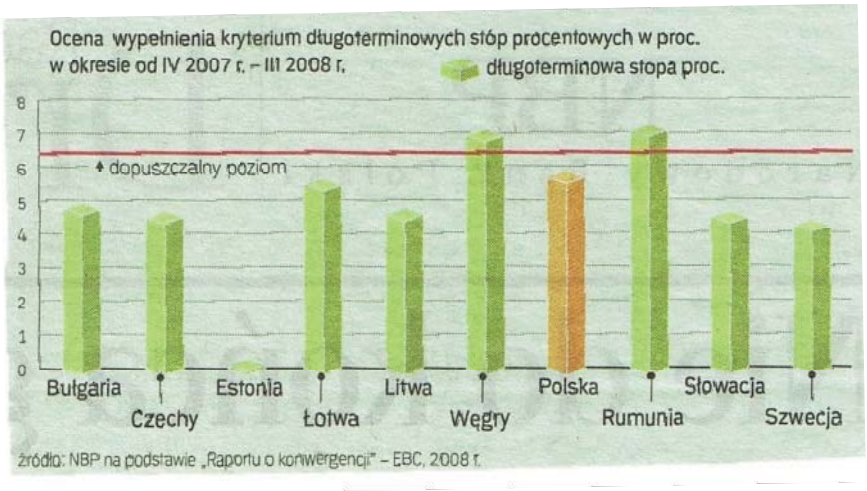
Kryterium deficytu budżetowego



Kryterium długu publicznego




Ocena wypełnienia kryterium inflacyjnego w okresie od IV 2007 r. – III 2008 r.
stopa inflacji w proc.
dopuszczalny poziom
3,2 proc.
14
12
10
8
6
4
2
0
Bułgaria
Czechy
Estonia
Łotwa
Litwa
Węgry
Polska
Rumunia
Słowacja
Szwecja
źródło: NBP na podstawie „Raportu o konwergencji" – EBC, 2008 r.


Ocena wypełnienia kryterium długoterminowych stóp procentowych w proc.
w okresie od IV 2007 r. – III 2008 r.
długoterminowa stopa proc.
dopuszczalny poziom
8
7
6
5
4
3
2
1
0
Bułgaria
Czechy
Estonia
Łotwa
Litwa
Węgry
Polska
Rumunia
Słowacja
Szwecja
źródło: NBP na podstawie „Raportu o konwergencji" – EBC, 2008 r.

Rynki walutowe

Rynki walutowe ze względu na uczestniczące w nich podmioty oraz skalę obrotów dzielą się na:

• detaliczne rynki walutowe (usługi kantorowe) – sprzedaż i skup walut przez banki i kantory (rynki zanikające wraz z rozwojem bezgotówkowych form płatności w kraju i zagranicą),

• międzybankowy, hurtowy, krajowy rynek walutowy (*FOREX*),

• międzynarodowe rynki walutowe (Giełdy w Londynie, Nowym Jorku, Tokio Singapurze).

Najważniejsze znaczenie dla gospodarki posiada funkcjonujący w każdym kraju międzybankowy rynek walutowy, który określa się powszechnie mianem FOREX.

Kształtujące się na nim kursy wymiany waluty krajowej na zagraniczne waluty wymienialne traktowane są jako rynkowa „oficjalna" cena waluty, kształtująca kursy kantorowe oraz będąca podstawą wielu rozliczeń.

Uczestnicy FOREX-u

Podaż waluty zagranicznej – popyt na walutę krajową	Popyt na walutę zagraniczną – podaż waluty krajowej
Eksporterzy zamieniający swoje zagraniczne przychody walutowe na pokrycie kosztów krajowych	Importerzy zamieniający przychody krajowe ze sprzedaży na pokrycie zagranicznych kosztów
Inwestorzy zagraniczni inwestujący w kraju w instrumenty finansowe denominowane w walucie krajowej	Inwestorzy zagraniczni wychodzący z inwestycji krajowych
Podmioty krajowe pożyczające za granicą na pokrycie kosztów krajowych	Podmioty krajowe spłacające długi zagraniczne
Inwestorzy krajowi wychodzący z inwestycji zagranicznych	Inwestorzy krajowi inwestujący za granicą
Banki komercyjne skracający pozycje walutowe	Banki komercyjne wydłużające pozycje walutowe
Bank centralny wpływający na obniżenie kursu waluty zagranicznej wyrażonego w walucie krajowej	Bank centralny wpływający na wzrost kursu waluty zagranicznej wyrażonego w walucie krajowej

Źródło: opracowanie własne.

Czynniki kształtujące poziom kursów walutowych

• **Parytet siły nabywczej**

Inflacja powinna powodować nominalną deprecjację waluty krajowej:

$$k_{real} = \frac{[(x + \Delta x)x] \times (1 + \pi_{USD})}{(1 + \pi_{zł})}.$$

• **Parytet stóp procentowych**

Kapitał przepływa z krajów o niższych stopach procentowych do krajów o wyższych stopach procentowych.

Wzrost stóp procentowych powoduje napływ kapitału i aprecjację waluty krajowej.

Wpływ uczestników FOREX-u na kierunki zmian kursów walutowych

Aprecjacja waluty krajowej	**Eksport**
- spadek kursów walut obcych.	**- krajowe inwestycje podmiotów zagranicznych,**
	- zamykanie zagranicznych inwestycji przez podmioty krajowe,
	- pożyczki zagraniczne podmiotów krajowych,
	- sprzedaż walut zagranicznych przez bank centralny.

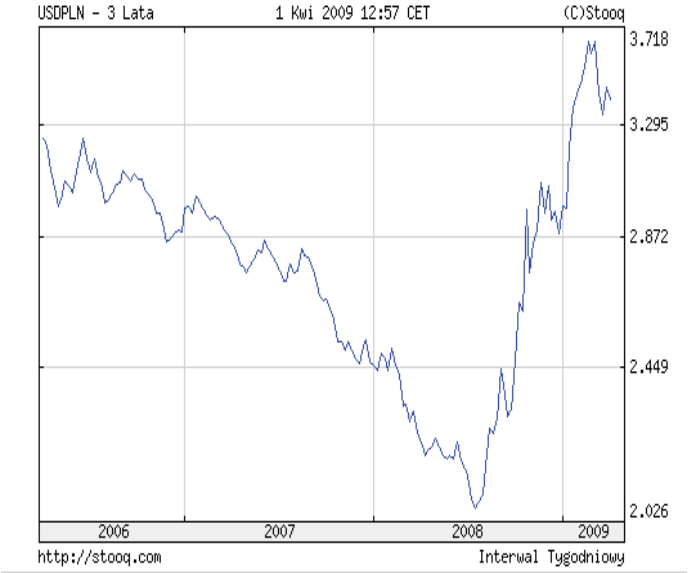
Deprecjacja waluty krajowej	**Import**
- wzrost kursów waluty krajowej.	**- zamykanie krajowych inwestycji przez podmioty zagraniczne,**
	- inwestycje zagraniczne podmiotów krajowych,
	- spłata długu zagranicznego przez podmioty krajowe,
	- zakup walut zagranicznych przez bank centralny.

Uczestnictwo NBP na *FOREX-ie*

- **Fixing na FOREX-ie – tabela oficjalnych kursów NBP uśrednione kursy kwotowane na FOREX-ie o godz. 11.00–11.10.**

- **NBP kupuje waluty i sprzedaje Ministrowi Finansów po kursie oficjalnym.**

- **NBP może interweniować na FOREX-ie, kupując i sprzedając waluty zagraniczne. Celem tych interwencji jest wpływ na kursy walutowe.**



Skutki interwencji BC na rynku walutowym

- **Zakup walut przez BC**

  Wzrastają kursy walut obcych w złotych – deprecjacja waluty krajowej.
  Bank centralny kupując waluty, płaci za nie na rachunki BDK w BC.
  Podwyższa aktywa ⟶ podwyższa bazę monetarną ⟶ podwyższa podaż pieniądza.

  Sterylizacja – interwencje BC na rynku pieniężnym mające na celu neutralizację skutków wcześniejszych interwencji walutowych. Skupując waluty BC, powoduje wzrost podaży pieniądza.
  Sprzedając bony pieniężne bądź bony skarbowe, czyści rynek z pieniądza (sterylizuje), zmniejsza podaż pieniądza.

- **Sprzedaż walut przez BC**

  Spadają kursy walut obcych w złotych – aprecjacja waluty krajowej.
  Bank centralny uzyskuje pieniądze od BDK z ich rachunków.
  Obniża aktywa ⟶ obniża Bazę Monetarną ⟶ obniża podaż pieniądza.

2.2.1. Dylemat polityki gospodarczej małej gospodarki otwartej

Nadrzędną cechą gospodarki globalnej jest wolny przepływ kapitałów i towarów. Mała gospodarka otwarta prowadzi wymianę międzynarodową, lecz nie ma wpływu na ceny światowe i warunki wymiany.

Hipoteza Jeffrey'a Frankela „niemożliwego do spełnienia trójkąta".

Nie można osiągnąć jednocześnie trzech celów:

- **liberalizacji zagranicznych obrotów kapitałowych,**
- **stabilności kursu walutowego,**
- **niezależnej polityki pieniężnej, w ramach której bank centralny ma wpływ na kształtowanie podaży pieniądza.**

Możliwe są kombinacje:

I. *Wariant kontroli obrotów kapitałowych:*
- **kontrola przepływu kapitału,**
- **stabilny kurs walut,**
- **niezależna polityka pieniężna.**

II. *Wariant płynnego rynkowego kursu walutowego:*
- **płynny kurs walutowy,**
- **liberalizacja zagranicznych obrotów kapitałowych,**
- **niezależna polityka pieniężna.**

III. *Wariant unii walutowej (ERM 1 i 2):*
- **stabilny kurs walutowy,**
- **liberalizacja zagranicznych obrotów kapitałowych,**
- **rezygnacja z niezależnej polityki pieniężnej – bank centralny dostosowuje podaż pieniądza do popytu wynikającego z napływu i odpływu kapitału zagranicznego.**

2.3. Polityka stóp procentowych

Stopy procentowe NBP:
- **stopa lombardowa,**
- **stopa redyskontowa,**
- **stopa referencyjna, tygodniowych operacji otwartego rynku – sprzedaży tygodniowych bonów pieniężnych,**
- **stopa depozytów dobowych.**

Stopy BC wpływają bezpośrednio na cenę pieniądza na rynku międzybankowym.
Wzrost stóp procentowych BC zawsze oznacza spadek podaży pieniądza.
Obniżanie stóp procentowych BC zawsze oznacza wzrost podaży pieniądza.

Wpływ poszczególnych stóp BC na rynkową cenę pieniądza zależy jednak od sytuacji płynnościowej w sektorze bankowym.

Strukturalna nadpłynność sektora bankowego – BC dłużnikiem netto.
BC ściąga pieniądze z rynku, przyjmując depozyty od BDK bądź sprzedając im własne papiery wartościowe (bony pieniężne). Są to tzw. operacje *reverse-repo*.

Taka sytuacja panuje w polskim sektorze bankowym. Najważniejszą stopą jest stopa referencyjna.

Wpływ stóp procentowych NBP na rynkowe krótkoterminowe stopy procentowe

WIBID – Warsaw Interbank Bid Rate, stopa procentowa, jaką banki płacą za przyjęcie (zakup) depozytu.

WIBOR – Warsaw Interbank Offered Rate, stopa procentowa jaką banki płacą za wniesienie (sprzedaż) depozytu.

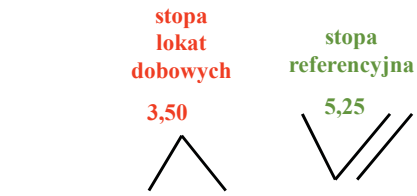


Tabela z dnia 15 lutego 2008

	0N	TN	1W	2W	1M	3M	6M	1R
WIBID	5,24	5,24	5,24	5,25	5,30	5,47	5,66	5,90
WIBOR	5,42	5,42	5,44	5,45	5,50	5,67	5,86	6,10

Banki centralne zmieniają swoje stopy o krok będący wielokrotnością 0,25 p.p., to jest 25 p.b.
100 punktów bazowych = 1 punkt procentowy.

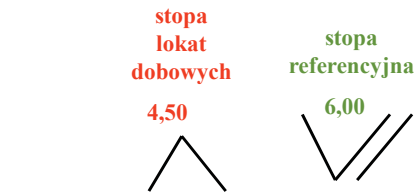
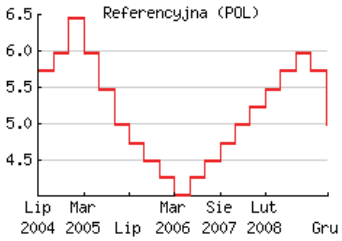


Tabela z dnia 9 października 2008

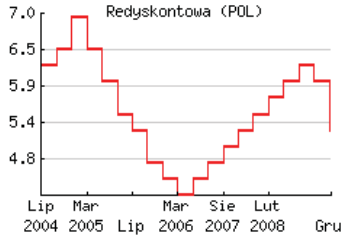
	0N	TN	1W	2W	1M	3M	6M	1R
WIBID	6,02	6,05	6,20	6,23	6,35	6,60	6,63	6,65
WIBOR	6,32	6,35	6,40	6,43	6,55	6,80	6,83	6,85

Stopa referencyjna, lombardowa, redyskontowa i depozytowa – definicje i wysokość

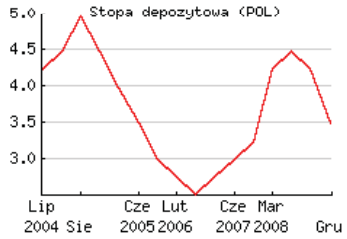
Stopa referencyjna (interwencyjna, repo) określa minimalną cenę, po jakiej bank centralny organizuje operacje otwartego rynku na rynku międzybankowym. Operacje otwartego rynku polegają na zakupie bądź sprzedaży przez bank centralny krótkoterminowych papierów wartościowych w celu przywrócenia równowagi na rynku. Stopa referencyjna jest to podstawowa stopa procentowa w Polsce, jest ustalana przez RPP.



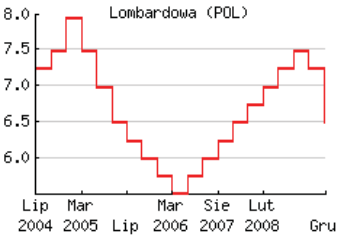
Stopa redyskontowa określa cenę, po jakiej bank centralny skupuje weksle od banków komercyjnych. Wcześniej weksle te zostały nabyte przez banki komercyjne od swoich klientów. Stopa redyskontowa NBP to jedna z podstawowych stóp procentowych w Polsce, jej poziom ustalany jest przez RPP.



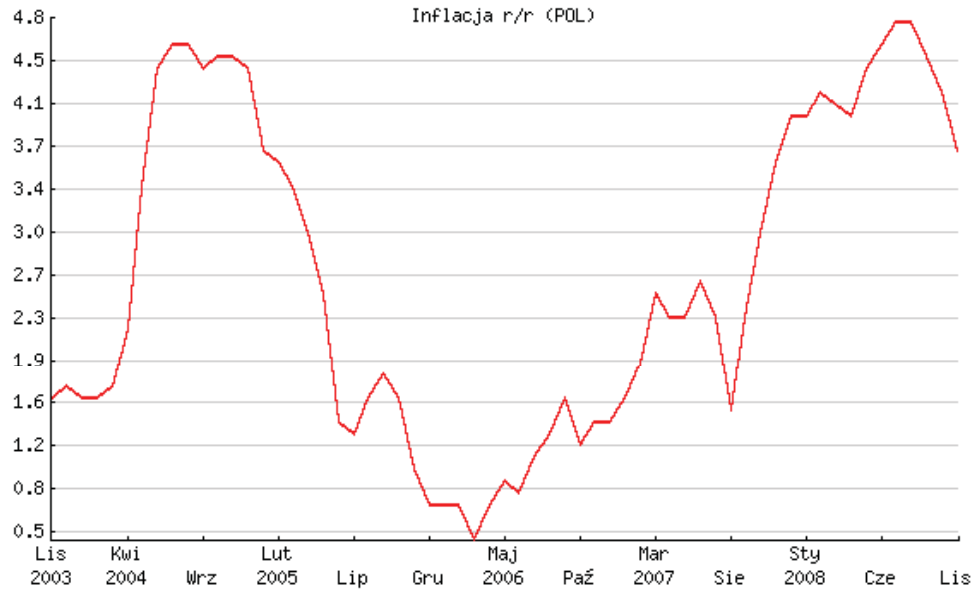
Stopa depozytowa określa oprocentowanie jednodniowych depozytów składanych przez banki komercyjne w banku centralnym. Stopa ta określa najniższe możliwe oprocentowanie na rynku.

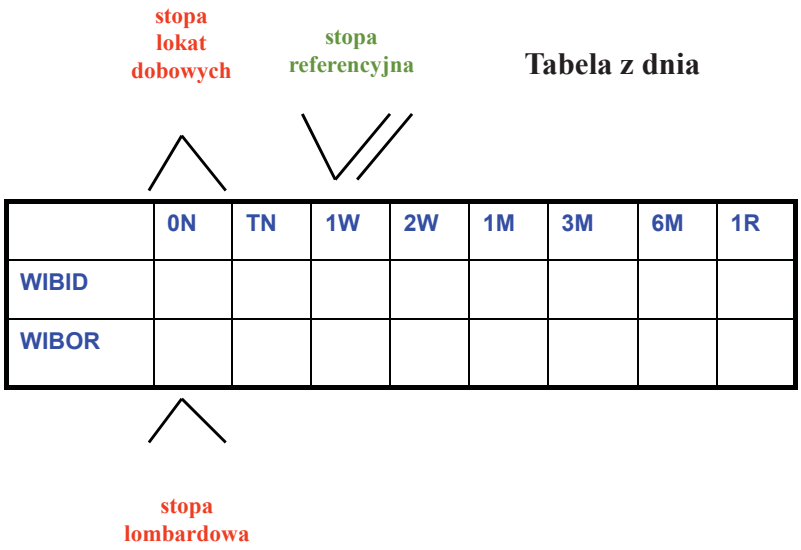


Stopa lombardowa określa najwyższy poziom oprocentowania kredytów udzielanych przez bank centralny bankom komercyjnym pod zastaw papierów wartościowych (tzw. kredyty lombardowe). Cena pieniądza na rynku międzybankowym może przekroczyć poziom stopy lombardowej, ale zdarza się to tylko w momentach, gdy banki gwałtownie potrzebują pieniędzy. Stopa lombardowa NBP to jedna z podstawowych stóp procentowych w Polsce, jej poziom ustalany jest przez RPP.



Ostatnia wartość (XI 2008)	Zmiana	Poprzednia wartość (X 2008)	Wartości ekstremalne
3.7%	-0.5 ↓	4.2%	Największa: 46.5% (IX 1992) Najmniejsza: 0.3% (IV 2003)
Kraj		**Źródło**	
Polska (Europa)		Głowny Urząd Statystyczny	
Opis wskaźnika	Inflacja jest to wzrost poziomu cen w gospodarce prowadzący do utraty wartości przez pieniądz. We współczesnych gospodarkach inflacja jest zjawiskiem ogólnie występującym, uważa się, że niewielki jej poziom jest zdrowy dla gospodarki. Groźna dla gospodarki jest wysoka inflacja lub deflacja (spadek poziomu cen).		





2.4. Operacje otwartego rynku

BC jest uczestnikiem rynków pieniężnych. Podstawowym celem operacji otwartego rynku jest wpływanie na poziom płynnych rezerw banków (bazy monetarnej).

BC sprzedaje papiery wartościowe (bony pieniężne, bony skarbowe) lub dewizy → zmniejsza bazę monetarną → zmniejsza podaż pieniądza.

BC kupuje papiery wartościowe (obligacje i bony skarbowe) lub dewizy → zwiększa bazę monetarną → zwiększa podaż pieniądza.

Operacje warunkowe:

- sprzedaż papierów wartościowych z jednoczesnym zobowiązaniem ich odkupienia po ustalonym okresie (*right revers-repo*),

- zakup papierów wartosciowych z jednoczesnym zobowiązaniem odsprzedaży po ustalonym okresie (*right repo*).

Operacje bezwarunkowe:

- sprzedaż papierów wartościowych bez zobowiązania ich odkupienia (*outright revers-repo*),

- zakup papierów wartosciowych bez zobowiązania ich odsprzedaży (*outright repo*).

Sytuacja w sektorze bankowym na przełomie lat 2008 i 2009

Na międzybankowym rynku pieniężnym występowały następujące zjawiska:

• banki mniej chętnie pożyczały sobie na dłuższe terminy – WIBOR (3M) wynosił 6,80% przy stopie referencyjnej 6,00%, pomimo wyraźnych oczekiwań wzrostu stóp NBP; na rynku międzybankowym w ostatnich dniach zawiera się praktycznie tylko transakcje O/N; banki zmniejszyły limity kredytowe dla swoich partnerów;

• część banków rozpoczęła wojnę o depozyty, oferując wyjątkowo wysokie stopy o 8–9% wyższe od stopy lombardowej;

• inne banki miały nadwyżki płynności, które lokowały w papierach skarbowych i bonach pieniężnych NBP;

• banki udzielające kredytów w CHF nie mogły pozyskać tej waluty z tradycyjnych źródeł – funduszy zagranicznych;

• banki oczekiwały, że NBP zagwarantuje depozyty międzybankowe;

• silna deprecjacja złotego względem walut zagranicznych;

• firmy ochraniarskie raportują znacznie większą częstotliwość dowozu gotówki do bankomatów;

• indeksy giełdowe w Polsce (WIG) i na świecie tracą od początku roku blisko 50%;

• dopływają doniesienia o złej i pogarszającej się sytuacji zagranicznych banków, będących właścicielami banków działających w Polsce:

- **Fortis Bank,**
- **Unicredit,**
- **KBC,**
- **ING.**

„Pakiet zaufania" NBP z 14 października 2008 roku

W tych warunkach NBP zaoferował pakiet rozwiązań, które miały przeciwdziałać tym negatywnym zjawiskom:

• utrzymanie emisji siedmiodniowych bonów pieniężnych;.

• wprowadzenie – jeśli będzie taka potrzeba – większej częstotliwości i wydłużanie operacji otwartego rynku (operacji *right repo* i *riverse repo*);

• wprowadzenie modyfikacji w systemie operacyjnym kredytu lombardowego, polegającego m.in. na rozszerzeniu listy papierów wartościowych mogących być zabezpieczeniem dla tego kredytu; dotychczas mogły to tylko być bony i obligacje Skarbu Państwa oraz bony i obligacje NBP; kredyt lombardowy zabezpieczać będzie można prywatnymi obligacjami i akcjami;

• wprowadzenie operacji zasilających otwartego rynku (operacje *right repo*) o okresie zapadalności do trzech miesięcy;

• wprowadzenie operacji walutowych SWAP;

• NBP nie proponuje gwarantowania depozytów, ponieważ nie przewiduje tego ustawa o NBP; są jednak zapowiedzi, że działalność taką może podjąć Minister Finansów w imieniu rządu.

„Pakiet zaufania" NBP z 14 października 2008 roku cd.

- **Sejm nowelizuje Ustawę o Bankowym Funduszu Gwarancyjnym (BFG), powiększając gwarancje 100% depozytów do równowartości 50 000 EUR;**
  dotychczas 100% gwarancje miały depozyty do 1 000 EUR i 90% gwarancje – depozyty do 22 500 EUR;
  w Europie niektóre państwa dały 100% gwarancje dla wszystkich depozytów;
  kto zapłaci?

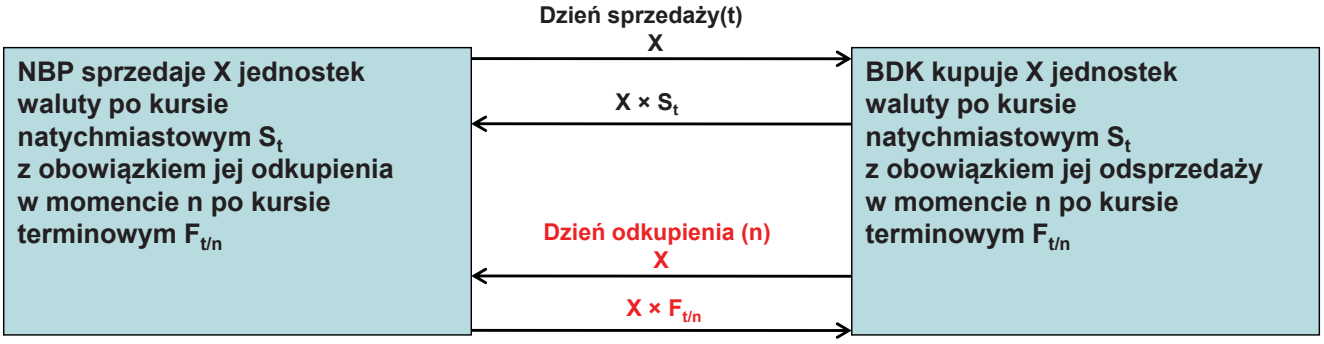
- **Komisja Nadzoru Finansowego nakłada na zarządy banków obowiązek codziennego raportowania transakcji zagranicznych w szczególności ze spółkami matkami.**

Podjęte działania przez NBP :

- **17 października:**
  - **kupuje od banków bony skarbowe na tydzień (operacja *right repo*) za 10 mld zł,**
  - **sprzedaje bankom bony skarbowe na tydzień (operacja *right reverse repo*) za 7 mld zł,**

- **22 października:**
  - **kupuje od banków bony skarbowe na 14 dni (operacja *right repo*) za 9,8 mld zł.**

SWOP walutowy



Działania podjęte przez NBP w 2009 roku

Lp.	Baza monetarna i czynniki jej kreacji	31.12.2007 w mld zł	30.09.2008 w mld zł	31.10.2008 w mld zł	w mld zł
I.	Aktywa zagraniczne netto	140,5	148,5	164,2	
I.1.	Oficjalne rezerwy walutowe	160,1	176,0	181,8	
I.1.a.	w mld EUR		51,6	50,0	
II.	Kredyt refinansowy	3,4	1,6	1,6	
II.1.	Kredyt redyskontowy	0,0	0,0	0,0	
II.2.	Kredyt lombardowy	1,6	0,0	0,0	
II.3.	Kredyt na inwestycje centralne	1,8	1,6	1,6	
II.4.	Inne kredyty	0,0	0,0	0,0	
III.	Operacje otwartego rynku (netto)	- 7,7	- 15,0	3,0	
III.1.	Kredyt aukcyjny	0,0	0,0	9,3	
III.2.	Lokaty aukcyjne	0,0	0,0	0,0	
III.3.	Bony pieniężne	- 7,7	- 15,0	- 6,3	
IV.	Zadłużenie netto rządu	- 26,4	- 19,3	- 16,9	
V.	Saldo pozostałych pozycji (netto)	- 7,1	- 6,1	- 23,4	
VI.	Baza monetarna – pieniądz rezerwowy	102,7	109,7	128,4	
VI.1.	Gotówka z kasami banków	85,7	90,7	100,6	
VI.2.	Rachunki bieżące banków	16,8	18,9	27,7	
I.	Podaż pieniądza	561,6	629,1	637,4	
I.1.	Gotówka w obiegu	77,2	82,5	90,6	
I.2.	Depozyty	472,2	535,5	536,5	
	Mnożnik kreacji pieniądza	5,47	5,7	5,0	

3. Stopy procentowe w Polsce i na świecie

Wpływ stóp procentowych BC na rynkowe krótkoterminowe stopy procentowe w warunkach strukturalnego braku płynności w sektorze bankowym

W warunkach braku strukturalnej płynności w sektorze bankowym BC jest wierzycielem netto. Bank centralny zasila sektor bankowy w pieniądz – operacje *repo*.

Sytuacja taka panuje np. w Unii Gospodarczej i Walutowej (UGW) i Stanach Zjednoczonych.

Główną operacją zasilającą w UGW są dwutygodniowe kredyty udzielane co tydzień (we wtorek) przez EBC bankom komercyjnym w strefie euro po znanej z góry stopie bazowej.

Stopa bazowa EBC – 4,00 **luty 2008**

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (EUR)	4,1069	4,1800	4,3556	4,3488	4,3494

Stopa bazowa Systemu Rezerwy Federalnej *Fed* – 3,00 **luty 2008**

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (USD)	3,1363	3,1188	3,0700	2,9694	2,7444

Stopa bazowa EBC – 4,25 **Tabela z dnia 6 października 2008**

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (EUR)	4,8288	5,0425	5,2738	5,3700	5,4938

6 października bezprecedensowa decyzja banków centralnych, które jednocześnie obniżają swoje stopy bazowe o 50 p.b. – Fed, EBC, Bank of England, Bank of Canada, Bank of China.

Stopa bazowa EBC – 3,75 **Tabela z dnia 23 października 2008**

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (EUR)	3,5563	3,9275	4,9150	4,9931	5,0550

Stopa bazowa Systemu Rezerwy Federalnej *Fed* – 2,00

Tabela z dnia 6 października 2008

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (USD)	4,2500	3,9263	4,0525	3,9813	3,9625

6 października bezprecedensowa decyzja banków centralnych, które jednocześnie obniżają swoje stopy bazowe o 50 p.b. – Fed, EBC, Bank of England, Bank of Canada, Bank of China.

Stopa bazowa Systemu Rezerwy Federalnej *Fed* – 1,50

Tabela z dnia 23 października 2008

	1 W	1 M	3 M	6 M	1 R
LIBOR (USD)	2,1975	2,5538	3,5350	3,5300	3,5025

Stopy procentowe na świecie – marzec 2009

Tabela z dnia 13 marca 2009

Kraj	Stopy procentowe banku centralnego	LIBOR O/N	LIBOR 3M
Stany Zjednoczone	0,25	0,3300	1,3200
Unia Gospodarcza i Walutowa	1,50	0,7900	1,6400
Wielka Brytania	0,50	0,6500	1,8700
Szwajcaria	0,25	0,1500	0,4200
Japonia	010	0,1900	0,6200

Wzrost PKB 2009 – prognoza
- **Stany Zjednoczone – 4,0%**
- **Unia Gospodarcza i Walutowa – 4,3%**
- **Polska + 0,5%**

Spadek tempa inflacji:
- **Stany Zjednoczone – 1,1%**
- **Unia Gospodarcza i Walutowa – 1,9%**
- **Wielka Brytania – 4,1%**

Nacjonalizacja banków w:
- **Stanach Zjednoczonych,**
- **Unii Gospodarczej i Walutowej (Fortis, Commerzbank itp.),**
- **Wielkiej Brytanii (Royal Bank of Scotland).**

Stopy procentowe na świecie – stan aktualny

Kraj	Stopy procentowe banku centralnego	LIBOR O/N	LIBOR 3M
Stany Zjednoczone			
Unia Gospodarcza i Walutowa			
Wielka Brytania			
Szwajcaria			
Japonia			

Podjęte działania w 2009 roku

Plan wykładu 5

Popyt na pieniądz

1. Motywy utrzymywania pieniądza według J.M. Keynesa ……

2. Popyt na pieniądz M^D ……..

3. Interpretacje równania równowagi ogólnej …….

3.1. Związek ilości pieniądza z inflacją ……

1. Motywy utrzymywania pieniądza według J.M. Keynesa

- **Motyw transakcyjny – potrzeba posiadania pieniądza dla utrzymania płynności przy zakupie dóbr i usług.**
  Pieniądz jest funkcją dochodów i wydatków.
- **Motyw przezornościowy – ryzyko utraty dochodu i wzrostu wydatków, oszczędzanie na tzw. czarną godzinę.**
  Ryzyko to podnosi popyt transakcyjny.
- **Motyw spekulacyjny – pieniądz jest środkiem płatniczym w obrotach kapitałowych jest alternatywnym dla innych aktywów finansowych sposobem przetrzymywania majątku. Stopa procentowa jest kosztem alternatywnym posiadania pieniądza.**

  Liczy się również koszt transakcyjny zamiany innych aktywów przynoszących dochód na pieniądz.

Funkcja popytu na pieniądz:

$$M^D = L(Y, i, c)$$
$$\quad\quad + \;\; - \;\; -$$

Y – dochód nominalny,
i – nominalne stopy procentowe,
C – koszt transakcyjny płynności, koszt zamiany innych form majątku na pieniądz.

2. Popyt na pieniądz M^D

Przyjmuje się, że całkowity popyt na pieniądz składa się:

• z popytu transakcyjnego, który jest funkcją dochodu:

$$M_t^D = L(Y),$$

• z popytu spekulacyjnego, który jest funkcją stopy procentowej:

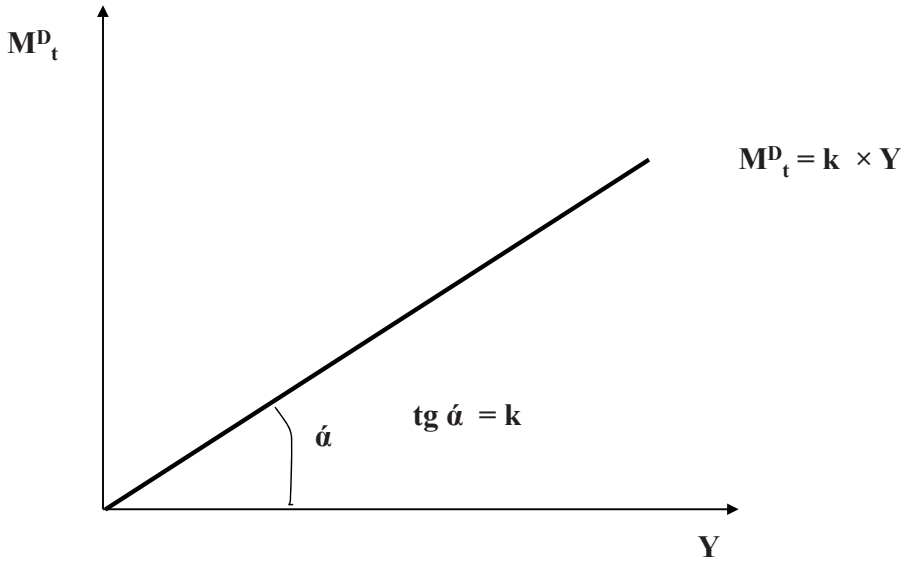
$$M_s^D = L(i_n).$$

Popyt transakcyjny na pieniądz:

$$M^D = M_t^D + M_s^D,$$

$M_t^D = k \times Y,$
k = M/Y – skłonność do utrzymywania pieniądza.

Funkcja transakcyjnego popytu na pieniądz

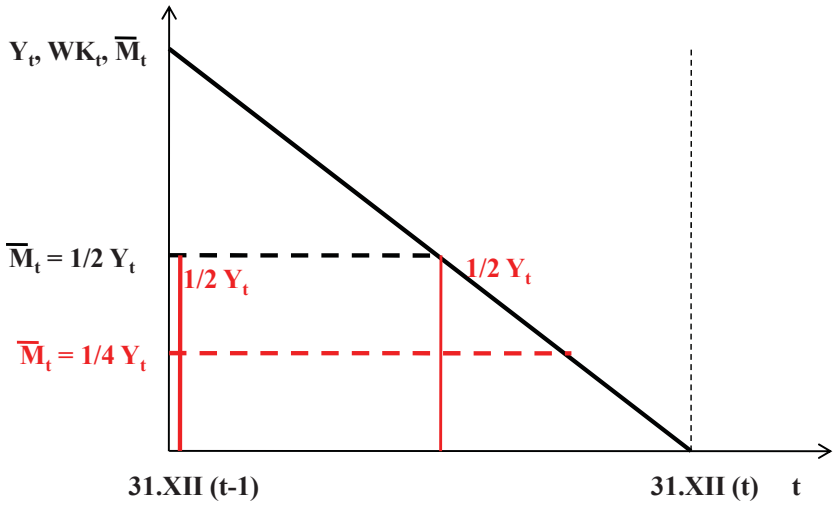


Czynniki kształtujące poziom k

Motyw transakcyjny bez przezornościowego:

$$Y_t = Wk_t$$

k – jest funkcją cykli płatności dochodu i rozłożenia wydatków w czasie jednego cyklu płatniczego.



Dochód uzyskiwany raz w roku
Wydatki, każdego dnia 1/365 Y_t

Dochód uzyskiwany dwa razy w roku
Wydatki, każdego dnia 1/365 Y_t

Dochód uzyskiwany dwanaście razy w roku
Wydatki, każdego dnia 1/365 Y_t

k = 1/24.

Y_t – dochód w roku t,

WK_t – wydatki konsumpcyjne w roku t,

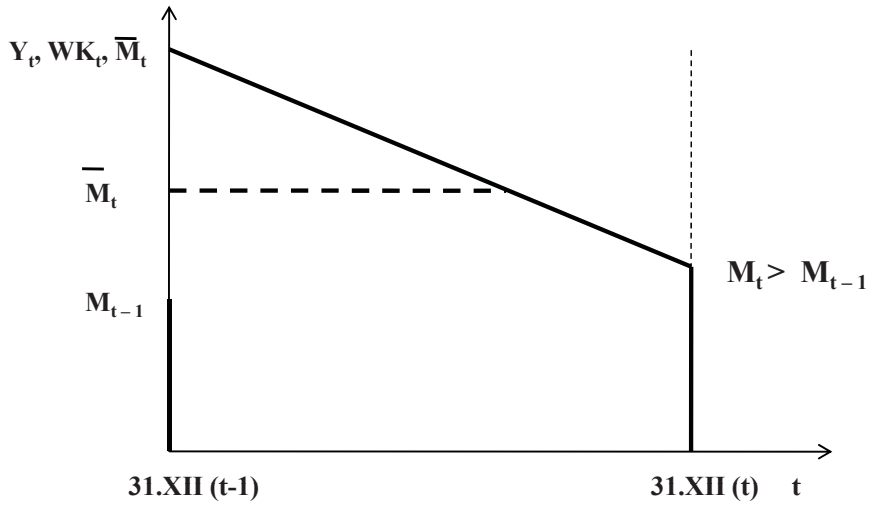
$\overline{M}_t$ - zasoby pieniądza w przeciętnym dniu roku t.

Czynniki kształtujące poziom k

Motyw transakcyjny i przezornościowy:

$$Y_t > WK_t \;,\; Y_t - WK_t = O_t$$

$$S_t = O_t / Y_t \;,\; O_t = \Delta M_t$$



Y_t – dochód w roku t,

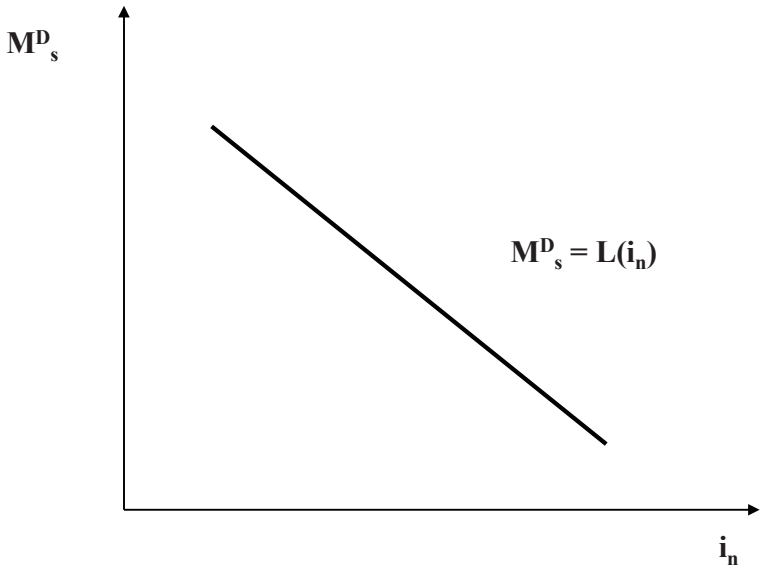
WK_t – wydatki konsumpcyjne w roku t,

$\overline{M}_t$ - zasoby pieniądza w przeciętnym dniu roku t,

M_{t-1} - posiadane zasoby pieniądza na koniec roku t – 1,

M_t – zasoby pieniądza na koniec roku t.

Funkcja spekulacyjnego popytu na pieniądz



3. Interpretacje równania równowagi ogólnej

$$Y = P \times y,$$

Y – dochód nominalny,
P - ogólny poziom cen,
y – dochód realny.

Równanie równowagi ogólnej – ujęcie statyczne:

$$1/k \times M \equiv P \times y.$$

W ujęciu *ex post* jest tożsamością, wynika z definicji k = M/Y.

W ujęciu *ex ante* spór dotyczy kierunku zależności.

$$1/k \times M^S \longrightarrow P \times y^D \longrightarrow P \times y^S$$

jest to ujęcie typowe dla popytowej szkoły Keynesa.

$$P \times y^S \longrightarrow P \times y^D \longrightarrow 1/k \times M^S$$

jest to ujęcie dla podażowej szkoły monetarystów, w tym M. Friedmana.

3.1. Związek ilości pieniądza z inflacją

Równanie równowagi ogólnej – ujęcie statyczne:

$$1/k \times M = P \times y.$$

Podstawmy:

$\mu = \frac{\Delta M}{M}$ **- stopa wzrostu ilości pieniądza w obiegu,**

$\pi = \frac{\Delta P}{P}$ **- stopa inflacji,**

$r = \frac{\Delta y}{y}$ **- stopa wzrostu gospodarczego,**

$k = const.$

Równanie równowagi ogólnej – ujęcie dynamiczne:

$$\mu = \pi + r.$$

Ex post **przy przyjętym założeniu jest to tożsamość.**

Inflacja popytowa (inflacja ciągniona popytem) w ujęciu Keynesa:

$$\mu^S \longrightarrow \Delta Y^D \longrightarrow \pi + r.$$

Za inflację odpowiadają czynniki napędzające popyt, wzrost kredytów, niskie stopy procentowe, wzrost deficytu budżetowego, niskie podatki.

Recepta Keynesa: ekspansywną polityka pieniężna można pobudzać wzrost gospodarczy stopień ekspansywności tej polityki zależy od rodzaju polityki fiskalnej (budżetowej), jaką prowadzi rząd.

Inflacja kosztowa (pchana kosztami) w ujęciu monetarystów:

$$\pi + r \longrightarrow \mu^D \longrightarrow \mu^S.$$

Za inflację odpowiadają wzrost płac (związki zawodowe), wzrost zysków (pracodawcy), wzrost podatków (państwo), wzrost stóp procentowych (bank centralny).

Recepta Friedmana: w długim okresie wzrost gospodarczy osiągany jest na poziomie naturalnej stopy wzrostu, która zależy od majątku produkcyjnego i wydajności czynników produkcji. Wzrost podaży pieniądza powinien odpowiadać naturalnej stopie wzrostu gospodarczego, nie wystąpi wówczas inflacja. Wzrost podaży pieniądza powinien być stabilny i wynosić 3–5% rocznie.

Plan wykładu 6

Inflacja – pomiar źródła i skutki

1. Mierniki inflacji ……
2. Terminologia inflacyjna ……..
3. Miary inflacji bazowej NBP …….
4. Inflacja faktyczna i oczekiwania inflacyjne ……

1. Mierniki inflacji

Zakres koszyka dób i usług:

GDP Deflator – Deflator PKB – wskaźnik cen dóbr i usług wchodzących w skład PKB;
w tym: popytu krajowego, nakładów inwestycyjnych.
Dane pochodzą z rachunków narodowych GUS.

Consumer Price Indices (CPI) – wskaźnik wzrostu cen dóbr i usług konsumpcyjnych.
Nie obejmuje wzrostu cen nieruchomości (np. mieszkań)
i cen papierów wartościowych.
Dane o strukturze konsumpcji pochodzą z badań około 20 tys. budżetów gospodarstw domowych prowadzonych metodą reprezentatywną.
Strukturę koszyka dóbr i usług konsumpcyjnych zmienia się co rok.

Product Price Indices (PPI) – wskaźnik wzrostu cen zaopatrzeniowych, w tym dóbr i usług przemysłowych, rolniczych, usług transportu itp.

$$CPI = \frac{\sum_{i=1}^{n} p_{it} \times q_{i(t-1)}}{\sum_{i=1}^{n} p_{i(t-1)} \times q_{i(t-1)}} \times 100\%,$$

gdzie:
p_{it} – cena dobra i u roku t,
$p_{i(t-1)}$ – cena dobra i w roku t – 1,
$q_{i(t-1)}$ – wolumen (ilość) spożycia dobra i w roku t - 1.

Wskaźnik inflacji (CPI) – ile razy wzrosły ceny w porównaniu z rokiem bazowym?

Stopa inflacji (*inflation rate*) – o ile procent wzrosły ceny w porównaniu z rokiem bazowym?

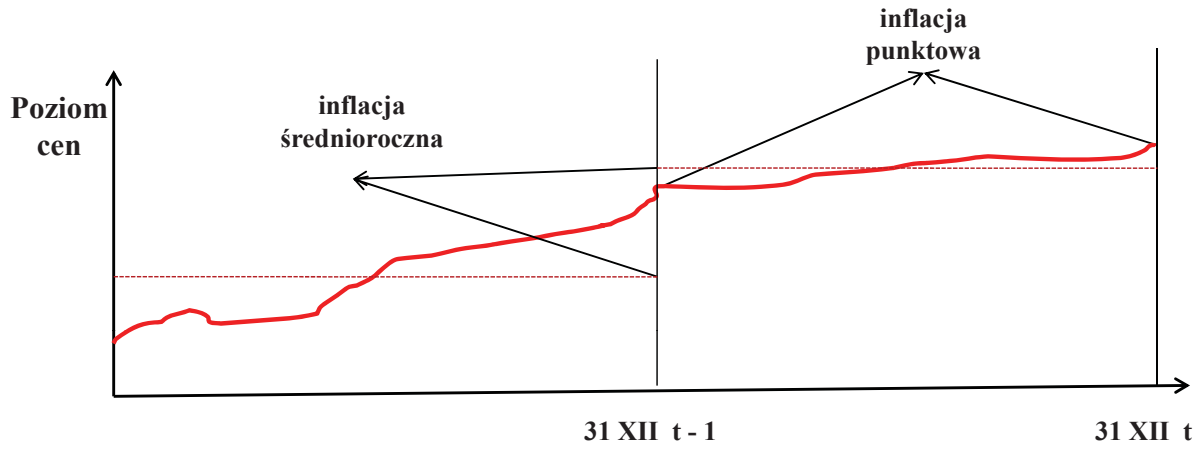
Stopa inflacji = wskaźnik inflacji (CPI) – 100%.

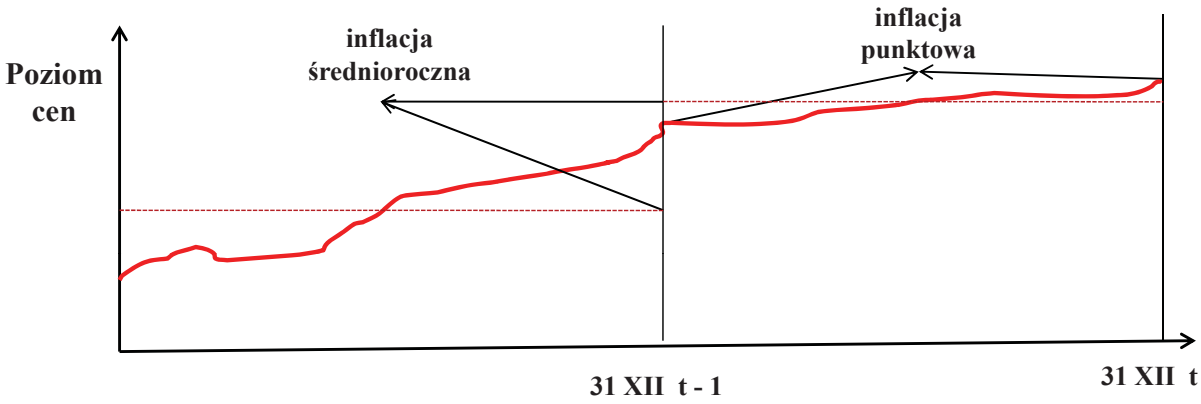
Wskaźnik inflacji (CPI) = stopa inflacji + 100%.

Inflacja punktowa (grudzień do grudnia) i średnioroczna

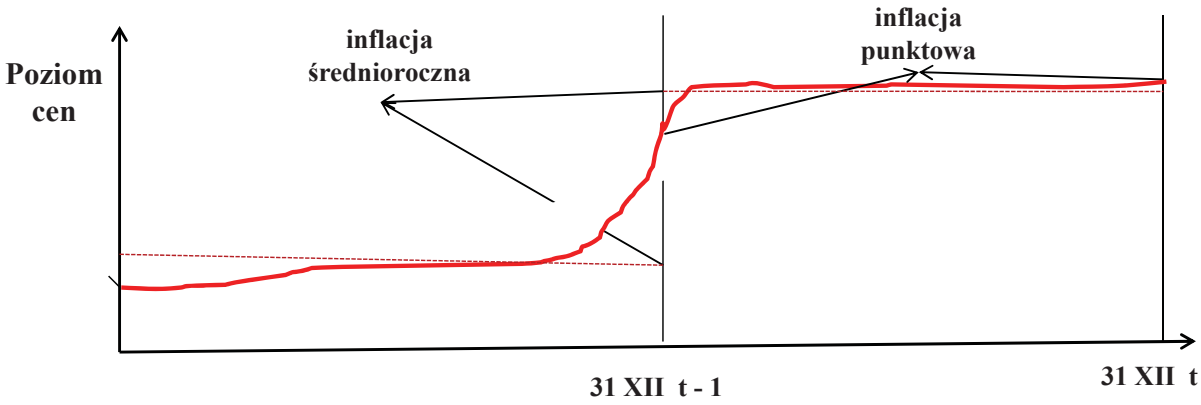
Inflacja punktowa odpowiada na pytanie, o ile wzrosły ceny w wybranym dniu roku t w porównaniu z tym samym dniem roku t – 1, np. 31 grudnia 2008 roku w porównaniu z 31 grudnia 2007 roku, 30 grudnia 2008 roku w porównaniu z 30 grudnia 2007 roku.

Inflacja średnioroczna odpowiada na pytanie, o ile wzrosły średnie ceny płacone w całym roku t w porównaniu ze średnimi cenami płaconymi w roku t – 1, np. średnie ceny płacone w 2008 roku w porównaniu ze średnimi cenami płaconymi w 2007 roku.





Stopa inflacji punktowej nie zależy od rozkładu procesu zmian cen w czasie.
Stopa inflacji średniorocznej zależy nie tylko od tego o ile ceny wzrosły, lecz także kiedy.



Efekt przenoszenia inflacji średniorocznej z roku na rok następny.

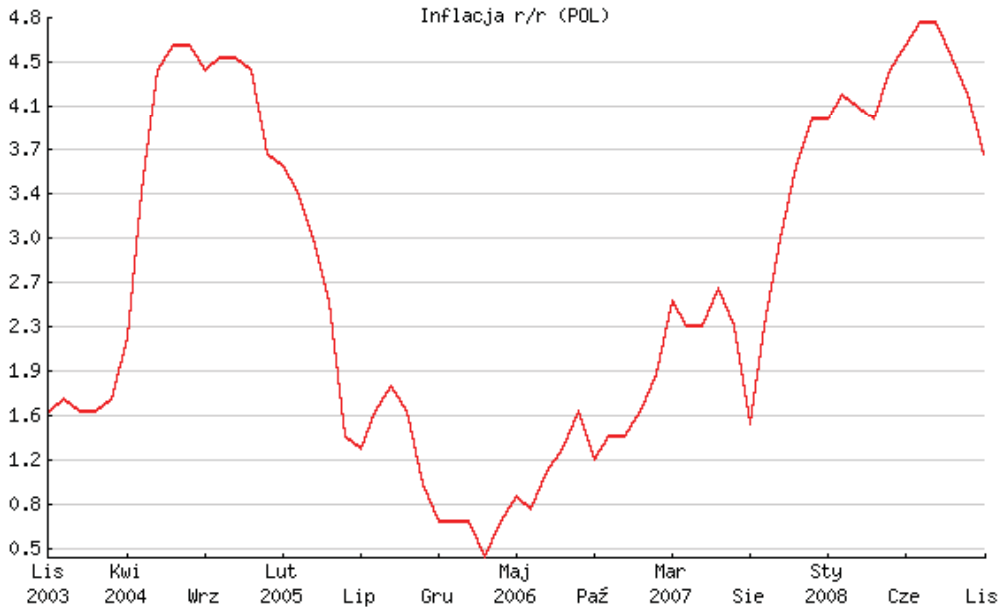
Wskaźnika inflacji średniorocznej używamy do urealniania nominalnych strumieni gospodarczych:

- **realny PKB (PKB w cenach stałych),**
- **realne płace,**
- **realne dochody,**
- **realne koszty,**
- **realna konsumpcja.**

Wskaźnika inflacji punktowej używamy do urealnia zasobów gospodarczych:

- **realna wartość majątku (majątek w cenach stałych),**
- **realna wartość zobowiązań,**
- **realna stopa procentowa (cena pieniądza).**

Ostatnia wartość (XI 2008)	Zmiana	Poprzednia wartość (X 2008)	Wartości ekstremalne
3.7%	-0.5 ↓	4.2%	Największa: 46.5% (IX 1992) Najmniejsza: 0.3% (IV 2003)
Kraj		Źródło	
Polska (Europa)		Głowny Urząd Statystyczny	
Opis wskaźnika	Inflacja jest to wzrost poziomu cen w gospodarce prowadzący do utraty wartości przez pieniądz. We współczesnych gospodarkach inflacja jest zjawiskiem ogólnie występującym, uważa się, że niewielki jej poziom jest zdrowy dla gospodarki. Groźna dla gospodarki jest wysoka inflacja lub deflacja (spadek poziomu cen).		



15 każdego miesiąca GUS publikuje kroczącą punktową stopę inflacji za rok kończący się w ostatnim dniu poprzedniego miesiąca. 15 maja znana jest stopa inflacji za rok kończący się 30 kwietnia.

Stopa inflacji średniorocznej ustalana i publikowana jest tylko dla roku kalendarzowego kończącego się 31 grudnia.

Data	Stopa punktowa	Stopa średnioroczna	Data	Stopa punktowa	Stopa średnioroczna
Grudzień 07	4,0	2,5	Grudzień 08	4,2	
Styczeń 08	4,0		Styczeń 09	2,8	
Luty 08	4,2		Luty 09	3,2	
Marzec 08	4,1		Marzec 09	3,6	
Kwiecień 08	4,0		Kwiecień 09	3,9	
Maj 08	4,4		Maj 09		
Czerwiec 08	4,6		Czerwiec 09		
Lipiec 08	4,8		Lipiec 09		
Sierpień 08	4,8		Sierpień 09		
Wrzesień 08	4,5		Wrzesień 09		
Październik 08	4,2		Październik 09		
Listopad 08	3,7		Listopad 09		
Grudzień 08	4,2		Grudzień 09		

2. Terminologia inflacyjna

Inflacja – wzrost ogólnego poziomu cen w warunkach wzrostu gospodarczego.

Stagflacja – wzrost ogólnego poziomu cen w warunkach stagnacji gospodarczej.

Slumpflacja – wzrost ogólnego poziomu cen w warunkach recesji gospodarczej.

Deflacja – spadek ogólnego poziomu cen.

Hiperinflacja – roczna stopa inflacji powyżej 10 000%.

Megainflacja – roczna stopa inflacji powyżej 100% i poniżej 10 000%.

Inflacja dwucyfrowa – roczna stopa inflacji powyżej 10% i poniżej 100%.

Dezinflacja – malejąca stopa inflacji.

3. Miary inflacji bazowej NBP

Inflacja bazowa:
- **przybliża średnio- i długookresowy trend wzrostu cen,**
- **ilustruje tendencje zmian cen oczyszczone z wahań periodycznych i sezonowych oraz powstałych na skutek szoków podażowych,**
- **wskazuje tę część inflacji, za którą w większym stopniu odpowiedzialna jest polityka pieniężna.**

Od roku 2001 NBP oblicza i publikuje 5 mierników inflacji bazowej:

- **inflację bazową po wyłączeniu cen kontrolowanych – udział cen kontrolowanych wynosi 26,5% koszyka – gaz, energia elektryczna, alkohole, wyroby tytoniowe, usługi pocztowe i telekomunikacyjne;**
- **inflację bazową po wyłączeniu cen o największej zmienności – owoce i warzywa, ceny skokowo zmieniane pod kontrolą państwa (15,2% koszyka CPI);**
- **inflację bazową po wyłączeniu cen o największej zmienności i cen paliw – (19,4% koszyka CPI);**
- **inflację bazową po wyłączeniu cen żywności i cen energii (inflacja netto) – (40,7% koszyka CPI);**
- **15% średnią obcięta – wyłącza się ze wskaźnika 15% cen, które wzrosły najbardziej w skali roku i 15% cen, które wzrosły najbardziej w skali miesiąca.**

4. Inflacja faktyczna i oczekiwania inflacyjne

Inflacja faktyczna – inflacja *ex post,* inflacja, którą znamy.

Oczekiwania inflacyjne – inflacja *ex ante* , oczekiwana przez podmioty gospodarcze stopa inflacji w przyszłości.

Uczestnicy rynków finansowych podejmując decyzje, antycypują (przewidują) przyszłe wydarzenia. Przewidują zmianę warunków gospodarczych np. przyszłą inflację, przyszły poziom parametrów rynkowych, kursów walutowych, stóp procentowych itp.

Oczekiwania adaptacyjne – podmioty gospodarcze kształtują swoje oczekiwania na podstawie dotychczasowych trendów. Na tej podstawie dokonują ekstrapolacji przyszłych zdarzeń. Oczekiwana inflacja w roku (t+1) jest funkcją stopy inflacji z roku t, (t-1), (t-2) itd. Nowszym informacjom przypisuje się większe znaczenie. Wysoka inflacja w roku bieżącym i w latach przeszłych nie pozwala oczekiwać spadku inflacji w roku przyszłym i latach następnych.

Oczekiwania racjonalne – podmioty znają model funkcjonowania gospodarki (rynku) i na jego podstawie wyciągają wnioski na temat przyszłego przebiegu zdarzeń. Formułujący oczekiwania inflacyjne podmiot zna zależność między podażą pieniądza i stopą inflacji. Oczekiwana stopa inflacji w roku (t+1) jest funkcją podaży pieniądza w roku t.

Oczekiwania inflacyjne

Zjawisko samospełniających się oczekiwań inflacyjnych

OI(t) $\longrightarrow$ IF (t) $\longrightarrow$ OI (t +1) $\longrightarrow$ IF (t + 1) $\longrightarrow$ OI (t+2) $\longrightarrow$ … itd.,

OI (t) – oczekiwania inflacyjne na rok t,
IF (t) – inflacja faktyczna w roku t.

Stabilność cen i inflacja

Stabilne ceny nie oznaczają zerowej inflacji. Niska inflacja nie jest szkodliwa, jest konieczna do elastycznych dostosowań rynków w procesie wzrostu gospodarczego. Szkodliwa jest wysoka inflacja.

Alan Greenspan
Ceny są stabilne wówczas, gdy oczekiwania co do ich zmian nie są głównym czynnikiem kluczowych decyzji ekonomicznych.

Inflacja występuje wówczas, gdy oczekiwany wzrost ogólnego poziomu cen jest czynnikiem decyzji cenowych indywidualnych producentów, argumentem w negocjacjach płacowych związków zawodowych itp.

Pozytywny efekt niskiej inflacji:

- **zapewnia elastyczność cen przy zmieniającej się w wyniku wzrostu gospodarczego strukturze popytu i podaży.**

Negatywne skutki wysokiej inflacji:

- **wzrasta niepewność i ryzyko, co burzy podstawy racjonalnych decyzji ekonomicznych;**
- **zyski realizuje się nie dzięki wzrostowi wydajności czynników produkcji, lecz dzięki szybkiemu wzrostowi cen;**
- **spadek siły nabywczej aktywów finansowych, w tym oszczędności pieniężnych;**
- **spadek skłonności do oszczędzania;**
- **efekt redystrybucyjny; zarabiają ci, którzy mają szybki obrót kapitału i możliwość szybkiej kompensaty dochodów względem inflacji; tracą pracownicy o stałych dochodach i producenci z wolnym obrotem kapitału;**
- **zasada indeksacji – wzmaga zjawisko inflacji.**

Plan wykładu 7

Równowaga ogólna w gospodarce zamkniętej

1. **Równowaga pieniężna w gospodarce – model LM …….**
2. **Wydarzenia w polityce pieniężnej na świecie i w Polsce ……..**
3. **Równowaga na rynku dóbr i usług – model IS (JO) ……..**
4. **Makroekonomiczne skutki *policy mix* – kombinacji polityki pieniężnej i fiskalnej ……..**
5. **Równowaga ogólna z uwzględnieniem rynku pracy …….**

5.1. Równowaga na rynku pracy ……

5.2. Równowaga ogólna, LM, IS, rynek pracy ……

5.3. Efekt wypierania jako negatywny aspekt ekspansywnej polityki fiskalnej …….

6. Wydarzenia w polityce fiskalnej w Polsce i na świecie…….

Na równowagę ogólną składają się:

• równowaga pieniężna (model LM),

• równowaga na rynku dóbr i usług (model IS),

• równowaga na rynku pracy (optymalne wykorzystanie zasobów),

• równowaga w wymianie międzynarodowej (gospodarka otwarta – zmienność kursów walutowych).

1. Równowaga pieniężna w gospodarce – model LM

M – pieniądz nominalny,
P – ogólny poziom cen,
m = M/P – pieniądz realny.

Równowaga pieniężna:

$$m^D = m^S,$$

m^D – popyt na pieniądz realny,
m^S – podaż pieniądza realnego.

Funkcja popytu na pieniądz realny:

$$m^D = L(y, i, c),$$

y – realny produkt krajowy brutto (PKB),
i – realna stopa procentowa,
c – przeciętny realny koszt zamiany innych form majątku na pieniądz (koszt transakcyjny płynności).

$$m^D = m_t^D + m_s^D.$$

Popyt na realny pieniądz transakcyjny:

$$m_t^D = L(y) = k \times y,$$

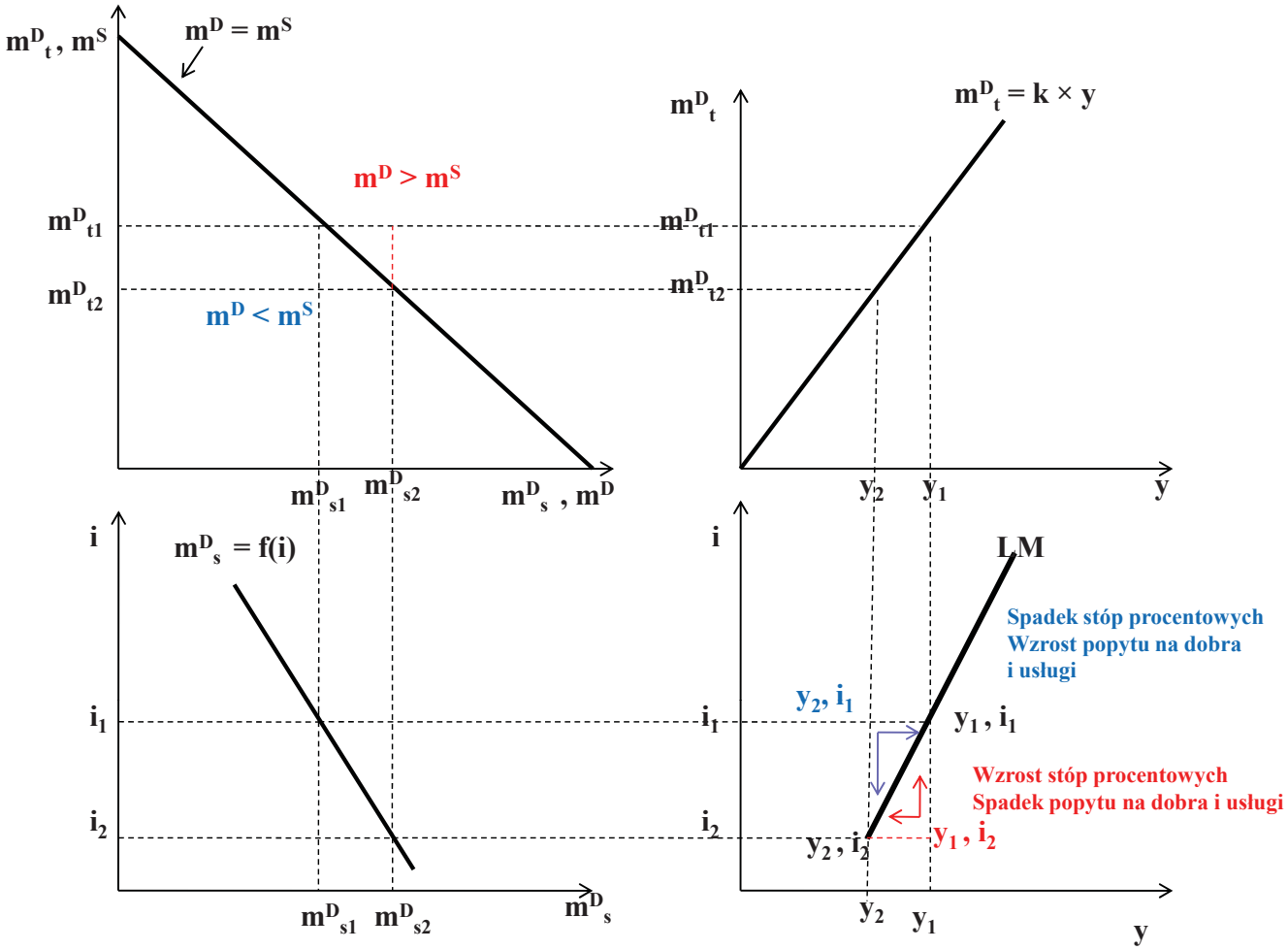
k = m/y – skłonność do utrzymywania pieniądza (preferencje płynności).

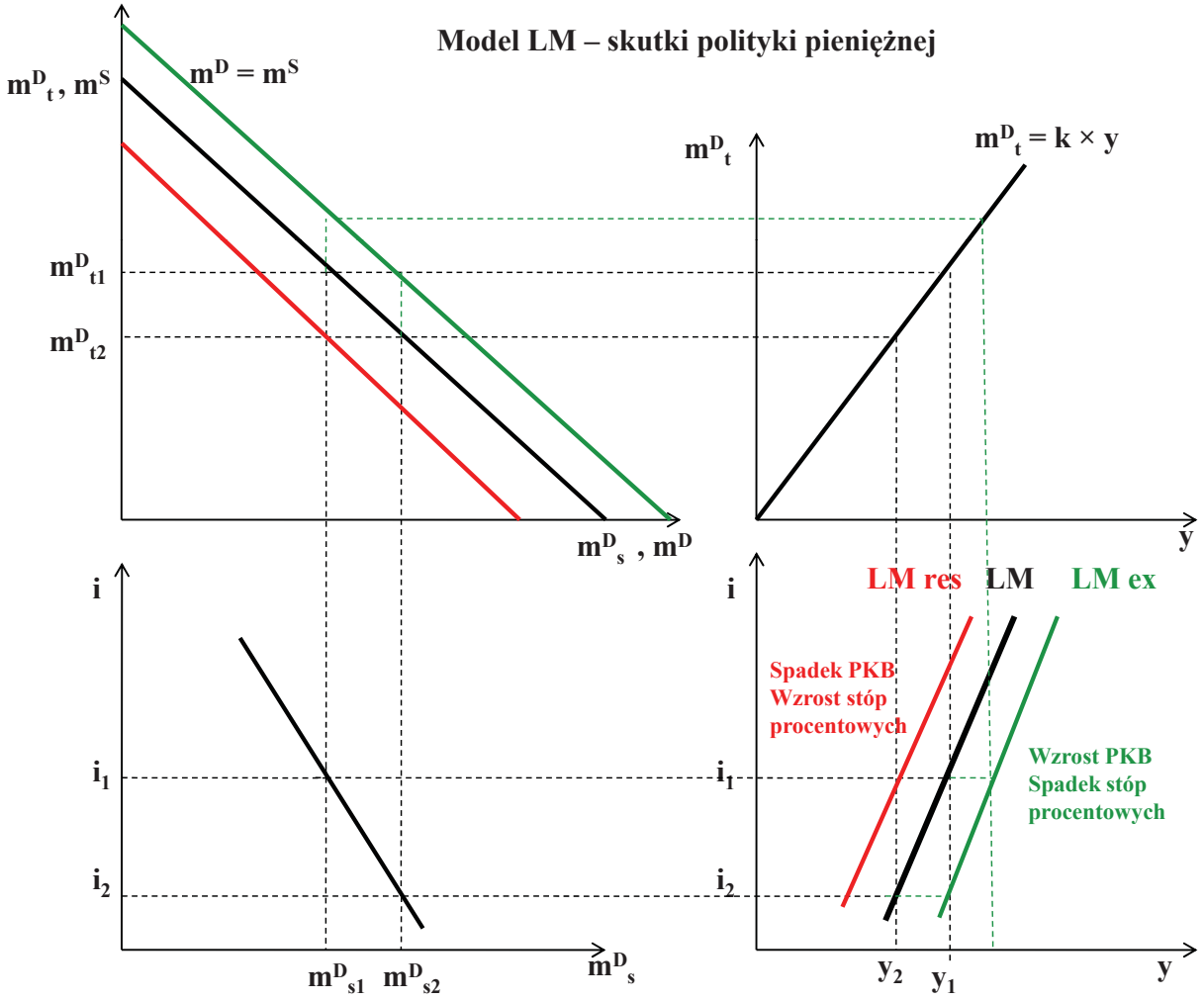
Popyt na realny pieniądz spekulacyjny:

$$m_s^D = L(i),$$

$i = [(1 + i_n) / (1 + \pi) - 1]$ – realna stopa procentowa,
i_n – nominalna stopa procentowa,
π – stopa inflacji.

Model LM





Model LM - podsumowanie

- **Krzywa LM przedstawia kombinacje realnej stopy procentowej i realnego PKB, przy których zachodzi równowaga pieniężna w gospodarce ($m^D = m^S$).**

- **Punkty powyżej krzywej LM reprezentują przewagę popytu na pieniądz nad jego podażą ($m^D > m^S$). Gospodarka z wolnymi rynkami wraca do równowagi poprzez wzrost popytu na dobra i usługi i spadek stóp procentowych.**

- **Punkty poniżej krzywej LM reprezentują przewagę podaży pieniądza nad popytem ($m^D < m^S$). Gospodarka z wolnymi rynkami wraca do równowagi poprzez wzrost stóp procentowych i spadek popytu na dobra i usługi.**

- **Określone rodzaje polityki pieniężnej oznaczają przesunięcie krzywej LM.**

- **Polityka ekspansywna (wzrost podaży pieniądza) – oznacza przesunięcie krzywej LM w prawo – – co oznacza wzrost PKB i spadek stóp procentowych.**

- **Polityka restrykcyjna (spadek podaży pieniądza) – oznacza przesunięcie krzywej LM w lewo – – co oznacza spadek PKB i wzrost stóp procentowych.**

- **Rzeczywiste zmiany PKB i stóp procentowych zależą od tego, jaką politykę fiskalną w tym samym czasie prowadzi rząd.**

2. Wydarzenia w polityce pieniężnej na świecie i w Polsce

Fakty z zakresu polityki pieniężnej na świecie 2008/2009

Marzec 2009
W obliczu coraz liczniejszych przejawów recesji banki centralne na całym świecie prowadzą ekspansywną politykę pieniężną, której wyrazem są obniżki stóp procentowych.

Kraj	Stopy procentowe banku centralnego	LIBOR O/N	LIBOR 3M
Stany Zjednoczone	0,25	0,3300	1,3100
Unia Gospodarcza i Walutowa	1,50	0,7800	1,6300
Wielka Brytania	0,50	0,6500	1,8400
Szwajcaria	0,25	0,1500	0,4100
Japonia	0,10	0,1900	0,6200

Banki komercyjne dostosowują do stóp banku centralnego tylko stopy depozytów międzybankowych w najkrótszym terminie O/N.
Stopy depozytów miesięcznych i trzymiesięcznych pozostają wysokie. Brak zaufania między bankami powoduje brak depozytów międzybankowych na dłuższe okresy.
Banki komercyjne nie przesyłają impulsu banku centralnego do gospodarki.
Kredyty nie tanieją relatywnie do zmian stóp procentowych banku centralnego i są trudno dostępne.

Premier Wielkiej Brytanii grozi nawet nacjonalizacją banków, w przypadku gdyby te nie otworzyły się z kredytami na gospodarkę.

Aktualne fakty z zakresu polityki pieniężnej na świecie

Kraj	Stopy procentowe banku centralnego	LIBOR O/N	LIBOR 3M
Stany Zjednoczone			
Unia Gospodarcza i Walutowa			
Wielka Brytania			
Szwajcaria			
Japonia			

Nacjonalizacja banków w:
- **Stanach Zjednoczonych,**
- **Unii Gospodarczej i Walutowej (Fortis, Commerzbank itp.),**
- **Wielkiej Brytanii (Royal Bank of Scotland).**

Opinia Johna B. Taylora – ekonomisty amerykańskiego doradcy prezydenta Busha:
Przyczyna kryzysu amerykańskiego i światowego był boom mieszkaniowy w USA. Wynikał on ze zbyt niskich stóp procentowych.

Zasada Taylora
By zachować stabilny wzrost gospodarczy bank centralny powinien:
gdy inflacja rośnie o 1 p.p. podnosić swoje stopy procentowe o 1,5 p.p.,
gdy wzrost PKB spada o 1 p.p. obniżać swoje stopy procentowe o 0,5 p.p.

Polityka pieniężna w Polsce

Od drugiej połowy 2007 roku wobec nasilania się presji inflacyjnej NBP realizuje restrykcyjną politykę pieniężną, której wyrazem jest wzrost stóp procentowych.

stopa lokat dobowych 4,50

stopa referencyjna 6,00

Tabela z dnia 9 października 2008

	0N	TN	1W	2W	1M	3M	6M	1R
WIBID	6,02	6,05	6,20	6,23	6,35	6,60	6,63	6,65
WIBOR	6,32	6,35	6,40	6,43	6,55	6,80	6,83	6,85

7,50 stopa lombardowa

Stopy WIBOR na terminy dłuższe niż 1M odpowiadają sytuacji oczekiwań wzrostu stóp NBP, co nie było racjonalnie uzasadnione.
Brak zaufania między bankami powoduje brak depozytów międzybankowych poza O/N.
Kwotowane WIBOR(1M) i 3(3M) są jednak podstawą oprocentowania większości kredytów gospodarczych i konsumenckich.

25 listopada RPP nieoczekiwanie obniża stopy NBP o 25 p.b., zapowiadając jednocześnie dalsze obniżki.

Banki komercyjne dostosowują do stóp banku centralnego tylko stopy depozytów międzybankowych w najkrótszym terminie O/N.
Banki komercyjne nie przesyłają impulsu NBP do gospodarki. Kredyty nie tanieją relatywnie do zmian stóp procentowych NBP i są trudno dostępne.

stopa lokat dobowych 4,25

stopa referencyjna 5,75

Tabela z dnia 27 listopada 2008

	0N	TN	1W	2W	1M	3M	6M	1R
WIBID	4,40	4,71	5,80	5,85	6,11	6,36	6,46	6,48
WIBOR	4,70	5,01	6,00	6,05	6,31	6,56	6,66	6,68

7,25 stopa lombardowa

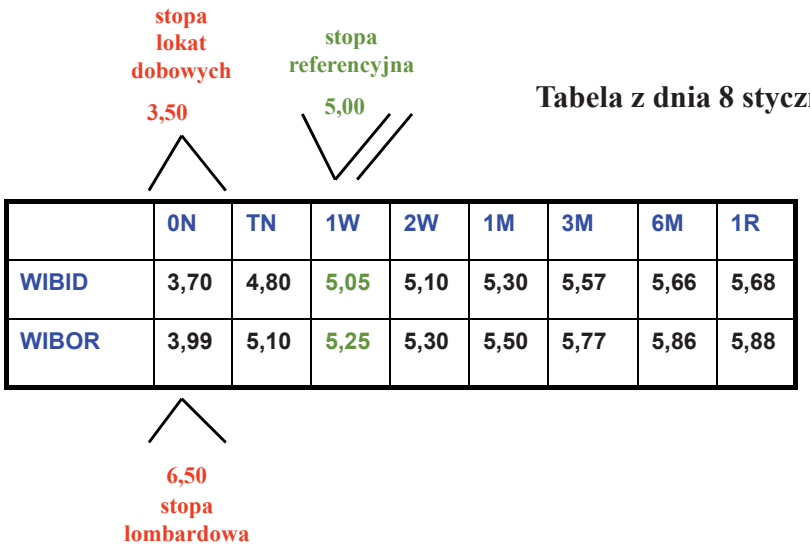


Tabela z dnia 8 stycznia 2009

	0N	TN	1W	2W	1M	3M	6M	1R
WIBID	3,70	4,80	5,05	5,10	5,30	5,57	5,66	5,68
WIBOR	3,99	5,10	5,25	5,30	5,50	5,77	5,86	5,88

O przejściu do bardziej ekspansywnej polityki pieniężnej świadczą również inne instrumenty w ramach tzw. pakietu zaufania NBP:

• uruchomienie kredytu lombardowego oraz rozszerzenie zabezpieczenia tego kredytu o papiery emitentów prywatnych,

• uruchomienie trzymiesięcznych operacji repo, kredyty aukcyjne dla banków,

• uruchomienie operacji SWOP dla CHF.

Banki nadal oczekują gwarancji NBP lub rządu dla depozytów międzybankowych.

3. Równowaga na rynku dóbr i usług – model IS (JO)

J – rzeczowe inwestycje - Δ majątku rzeczowego,
O – oszczędności - Δ majątku finansowego.

Wszystkie zmienne w wyrażeniu realnym:

- **y = Y/P – realny PKB,**
- **j = J/P – realne inwestycje,**
- **o = 0/P – realne oszczędności,**
- **s = Δo/ Δy – krańcowa skłonność do oszczędzania,**
- **c = C/P – konsumpcja realna,**
- **g = G/P – realne wydatki państwa,**
- **t = T/P – realne podatki,**
- **(y – t) – dochód dyspozycyjny gospodarstw domowych i przedsiębiorstw,**
- **τ = Δt/ Δy – krańcowa stopa podatkowa,**
- **i – realna stopa procentowa,**
- **Ω – majątek,**

$y^D = c^D + j + g$ – **popyt na dobra i usługi,**

$y^S = c^S + o + t$ – **podaż dóbr i usług,**

$y^D = y^S$,
$j + g = o + t$,

$$c^D = f(\Omega, y - t), \quad (+ \; +)$$

$$y = \frac{1}{s+t}(j + g),$$

$$j = f(i), \quad (-)$$

t, g – zmienne egzogeniczne zależne od państwa,
(t – g) – deficyt budżetu państwa, będący efektem polityki fiskalnej.

Wskaźniki skłonności:

s' = Δo / Δy – krańcowa skłonność do oszczędzania, oszczędzamy, gdy nie wydajemy dochodów na zakup dóbr i usług konsumpcyjnych; oszczędzamy, gdy inwestujemy w rzeczowy majątek produkcyjny w majątek finansowy, w tym w przyrost zasobów pieniężnych (%);

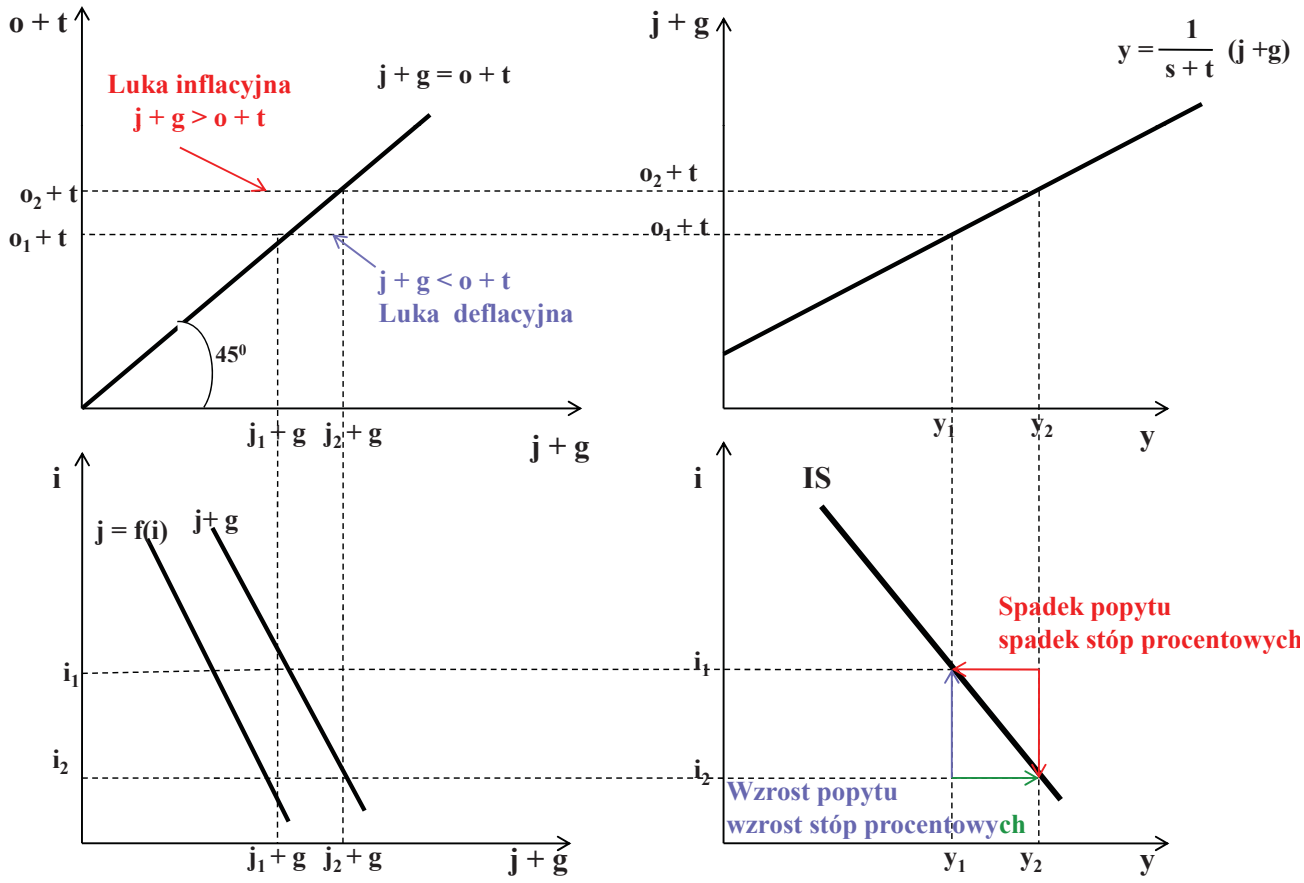
k = M/PKB – przeciętna skłonność do utrzymywania pieniądza (%/rok);

k' = ΔM/ΔPKB – krańcowa skłonność do utrzymywania pieniądza;

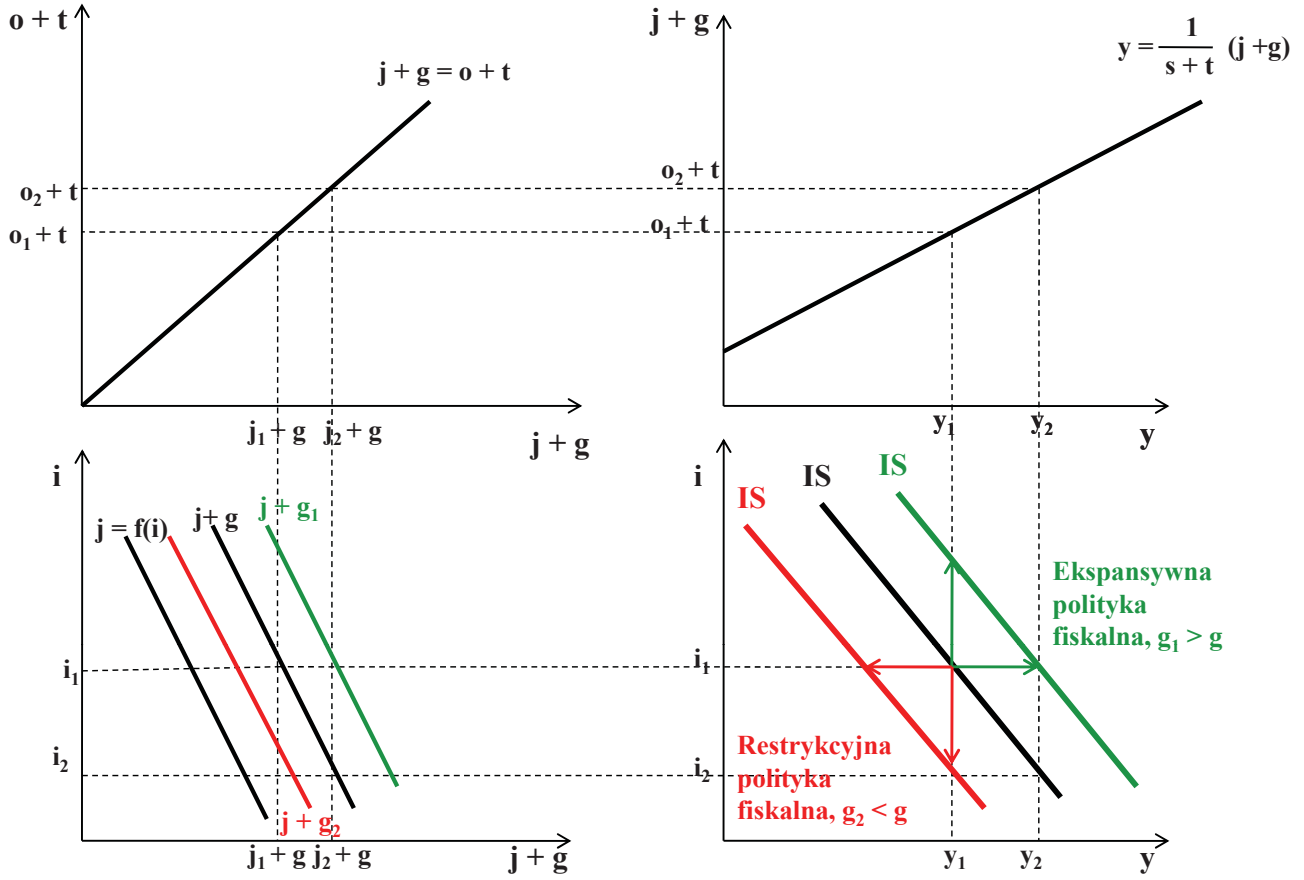
b = B/M – przeciętna skłonność do utrzymywania gotówki, struktura popytu na pieniądz (%)

b' = ΔB/ΔM – krańcowa skłonność do utrzymywania gotówki, zmiany w strukturze popytu na pieniądz (%).

Model IS



Model IS – skutki polityki fiskalnej



Model IS – podsumowanie

- **Krzywa IS przedstawia kombinacje realnej stopy procentowej i realnego PKB, przy których zachodzi równowaga na rynku dóbr i usług ($y^D = y^S$).**
- **Punkty na prawo od krzywej IS reprezentują przewagę popytu na dobra i usługi nad ich podażą – (luka inflacyjna, $y^D > y^S$).**
  Gospodarka z wolnymi rynkami wraca do równowagi poprzez spadek popytu na dobra i usługi i spadek stóp procentowych.
- **Punkty na lewo od krzywej IS reprezentują przewagę podaży dóbr nad popytem - (lukę deflacyjną, $y^D < y^S$).**
  Gospodarka z wolnymi rynkami wraca do równowagi poprzez wzrost stóp procentowych i wzrost popytu na dobra i usługi.

- **Określone rodzaje polityki fiskalnej (deficytu budżetowego) oznaczają przesunięcie krzywej IS.**
- **Polityka ekspansywna (wzrost deficytu budżetowego) – oznacza przesunięcie krzywej IS w prawo – – co oznacza wzrost PKB i wzrost stóp procentowych.**
- **Polityka restrykcyjna (spadek deficytu budżetowego) – oznacza przesunięcie krzywej IS w lewo – – co oznacza spadek PKB i spadek stóp procentowych.**

- **Rzeczywiste zmiany PKB i stóp procentowych zależą od tego, jaką w tym samym czasie bank centralny prowadzi politykę pieniężną.**

Efektem polityki fiskalnej w ciągu roku jest deficyt budżetowy (G> T) lub co się rzadziej zdarza nadwyżka budżetowa (G < T).

Skumulowane w okresie funkcjonowania państwa deficyty budżetowe stanowią dług publiczny.

Dług publiczny Polski (krajowy i zagraniczny) w latach 1994–2007

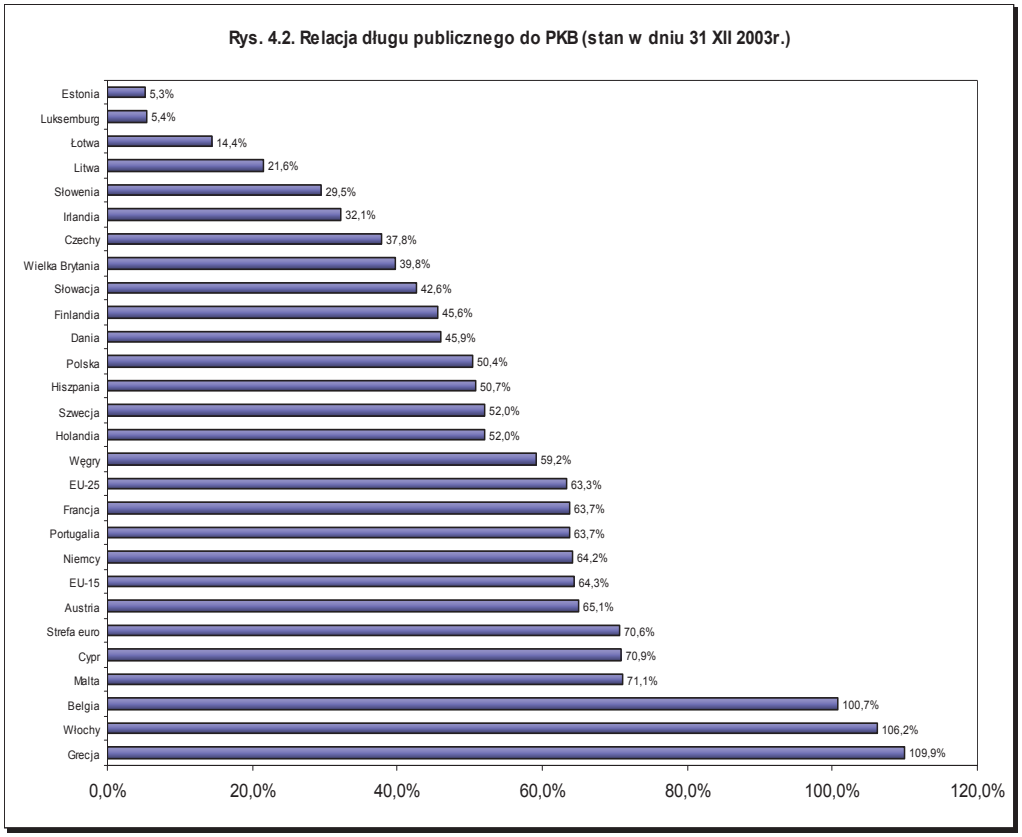
Wyszczególnienie	1994		1998		2002		2006		2007	
	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%	mld zł	%
Dług publiczny	x		245,0	*103,2*	352,6	*107,9*	505,0	*105,4*	527,5	*107,3*
Dług publiczny Skarbu Państwa	145,1	*100,0*	237,3	*100,0*	326,8	*100,0*	479,0	*100,0*	491,5	*100,0*
I. Dług krajowy Skarbu Państwa	49,9	*34,4*	121,2	*51,1*	219,3	*67,1*	352,3	*73,5*	379,8	*77,3*
1. NBP	18,1	*12,5*	17,1	*7,2*	6,5	*2,0*	0,0	*0,0*	0,0	*0,0*
2. Banki komercyjne	26,8	*18,5*	49,0	*20,6*	72,0	*22,0*	80,6	*16,2*	87,5	*17,8*
3. Sektor pozabankowy	4,8	*3,3*	44,5	*18,8*	109,4	*33,5*	197,3	*42,0*	217,8	*44,3*
4. Inwestorzy zagraniczni	0,2	*0,0*	10,5	*4,4*	31,4	*9,6*	74,4	*15,3*	74,5	*15,2*
II. Dług zagraniczny Skarbu Państwa	95,2	*65,6*	116,2	*48,9*	108,6	*32,9*	126,2	*26,5*	111,7	*22,7*
Dług publiczny jako % PKB		*45,2*		*41,6*		*45,7*		*47,6*	47,0	45,2

Sytuacja budżetu państwa w ostatnich latach

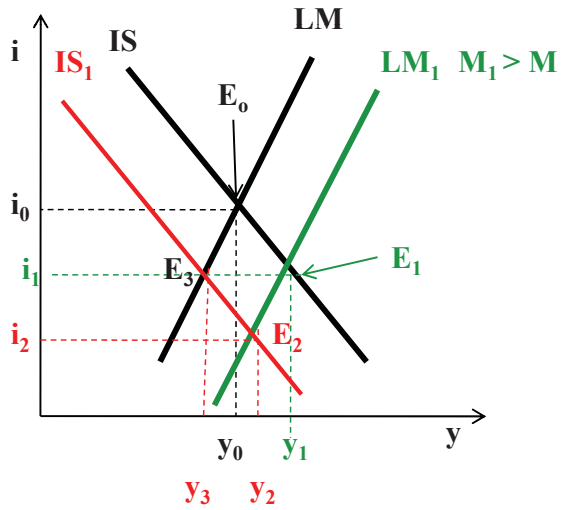
Lata	Założenia budżetowe mld zł			Wykonanie budżetu mld zł			
	Przychody	Wydatki	Deficyt	Przychody	Wydatki	Deficyt	Deficyt PKB
2006	195,6	225,8	- 30,5	197,7	222,7	- 25,1	2,4%
2007	229,0	259,0	- 30,0	236,4	252,3	- 16,0	1,4%
2008	281,9	309,0	- 27,1	254,1	278,7	- 24,6	2,0%
2009	303,0	321,2	- 18,2				1,5%
2009 marzec						-12,3	

Unia Europejska

Prognozowany deficyt budżetowy w stosunku do PKB w 2009 roku w wybranych krajach europejskich:
Unia Europejska – 4,8%
Strefa euro – 4,4%
Hiszpania – 5,7%
Łotwa – 6,3%
Wielka Brytania – 9,5%
Irlandia – 11,0%



Równowaga na rynku dóbr i usług oraz na rynkach pieniężnych jest skutkiem polityki pieniężnej i fiskalnej.



4. Makroekonomiczne skutki *policy mix* – kombinacji polityki pieniężnej i fiskalnej

Policy mix	PKB	Stopy procentowe	Skutki makroekonomiczne
Ekspansywna pieniężna Ekspansywna fiskalna	+ +	– +	wzrost PKB stabilizacja stóp procentowych presja inflacyjna możliwość wzrostu długu publicznego
Ekspansywna pieniężna Restrykcyjna fiskalna	+ –	– –	spadek stóp procentowych stabilizacja PKB z możliwością wzrostu obniżenie długu publicznego
Restrykcyjna pieniężna Ekspansywna fiskalna	– +	+ +	wzrost stóp procentowych stabilizacja PKB efekt wypierania wzrost długu publicznego
Restrykcyjna pieniężna Restrykcyjna fiskalna	– –	+ –	spadek PKB stabilizacja stóp procentowych hamowanie inflacji spadek długu publicznego

Skuteczność polityki pieniężnej

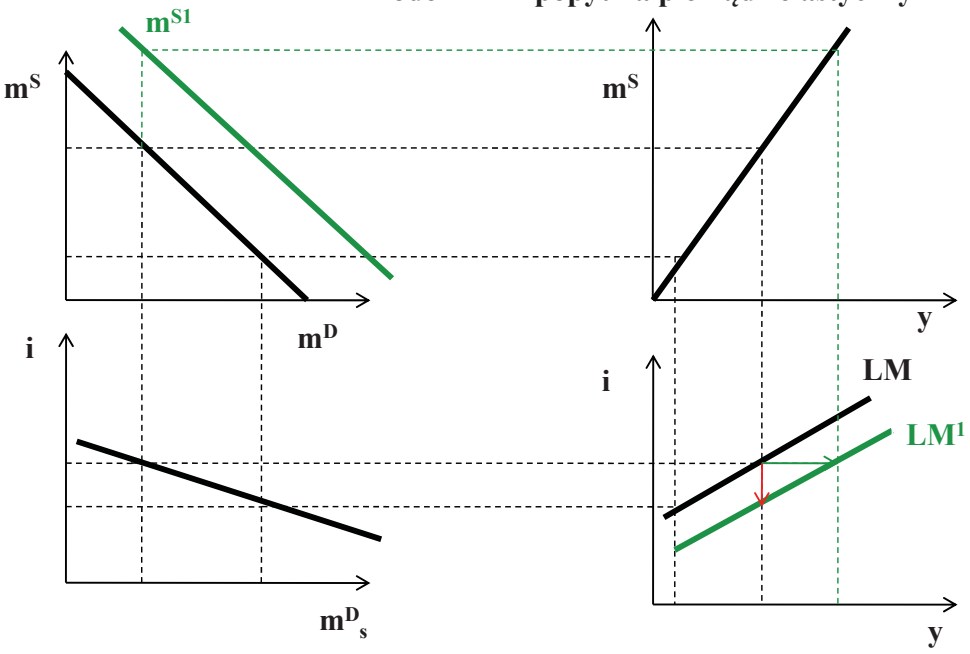
Bank centralny jest zainteresowany wpływem polityki pieniężnej na tempo wzrostu gospodarczego

Elastyczność popytu na pieniądz ze względu na zmianę stóp procentowych

$$\frac{\frac{\Delta m^D}{m^D}}{\frac{\Delta i}{i}}$$

Elastyczność jest ujemna, o ile wzrośnie popyt na pieniądz realny, jeżeli realne stopy procentowe spadną o 1%.

Model LM – popyt na pieniądz elastyczny

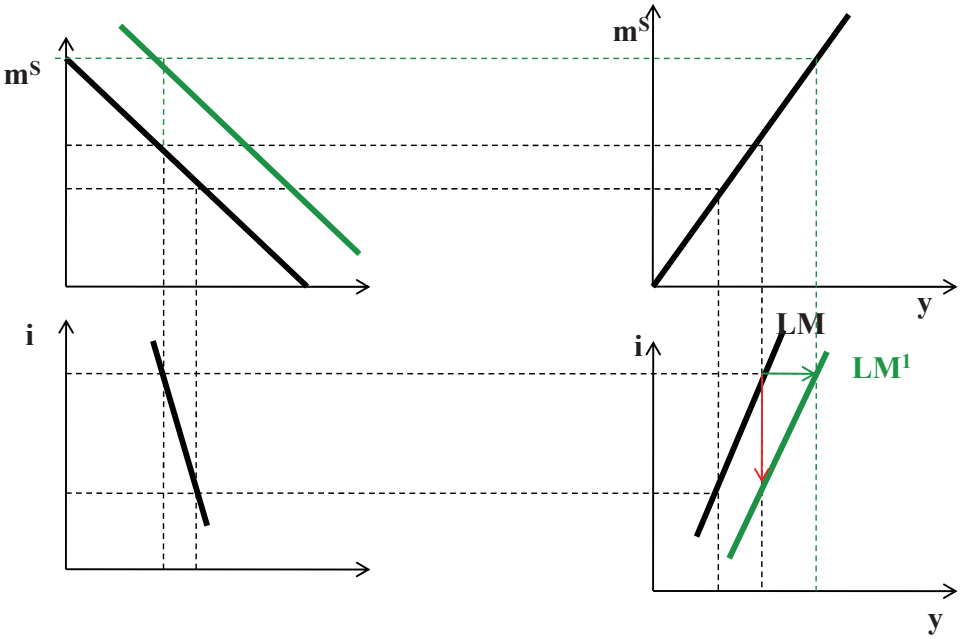


Krzywa funkcji popytu na pieniądz płaska – relatywnie niewielkie zmiany stóp procentowych powodują istotne zmiany w popycie na pieniądz.

Krzywa LM – relatywnie płaska.

Polityka pieniężna wywołuje większe skutki w zmianie realnego PKB w porównaniu z realnymi stopami procentowymi.

Model LM – popyt na pieniądz sztywny



Krzywa funkcji popytu na pieniądz pionowa – relatywnie wysokie zmiany stóp procentowych powodują niewielkie zmiany w popycie na pieniądz.

Krzywa LM – relatywnie pionowa.

Polityka pieniężna wywołuje mniejsze skutki w zmianie realnego PKB w porównaniu z realnymi stopami procentowymi.

Skuteczność polityki fiskalnej

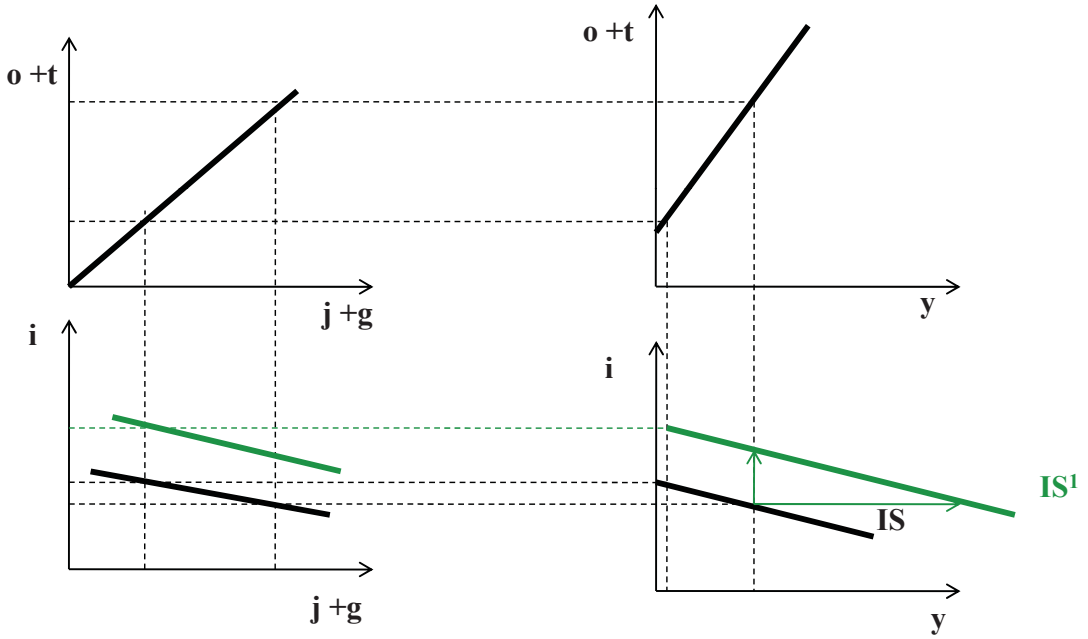
Rząd jest zainteresowany wpływem polityki fiskalnej na tempo wzrostu gospodarczego.

Elastyczność popytu inwestycyjnego ze względu na zmianę stóp procentowych:

$$\frac{\frac{\Delta j}{j}}{\frac{\Delta i}{i}}$$

Elastyczność popytu inwestycyjnego jest ujemna, o ile wzrośnie popyt inwestycyjny, jeżeli realne stopy procentowe spadną o 1%.

Model IS – popyt inwestycyjny elastyczny

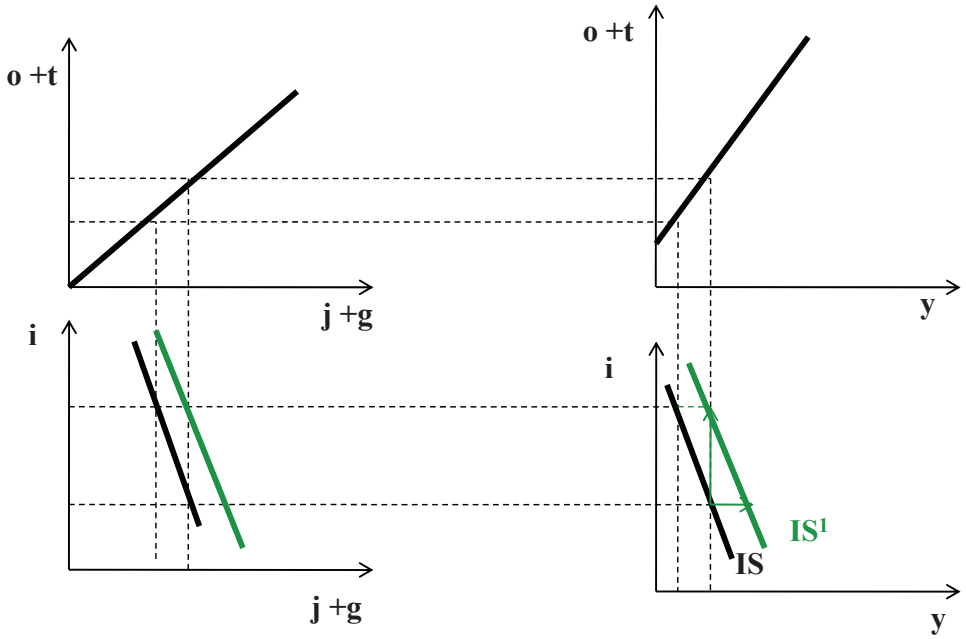


Krzywa funkcji popytu inwestycyjnego płaska – relatywnie niewielkie zmiany stóp procentowych powodują istotne zmiany w popycie inwestycyjnym.

Krzywa IS – relatywnie płaska.

Polityka fiskalna wywołuje większe skutki w zmianie realnego PKB w porównaniu z realnymi stopami procentowymi.

Model IS – popyt inwestycyjny sztywny

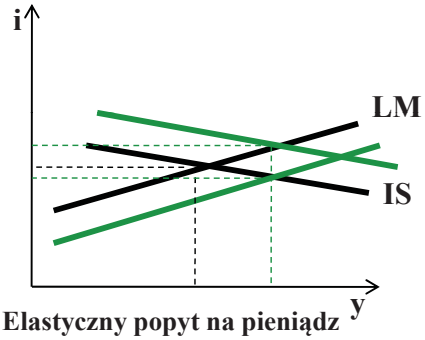


Krzywa funkcji popytu inwestycyjnego pionowa – relatywnie wysokie zmiany stóp procentowych powodują niewielkie zmiany w popycie inwestycyjnym.

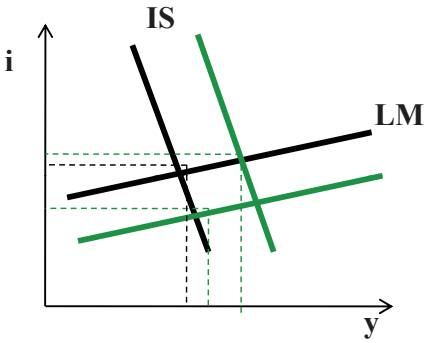
Krzywa IS – relatywnie pionowa.

Polityka fiskalna wywołuje mniejsze skutki w zmianie realnego PKB w porównaniu z realnymi stopami procentowymi.

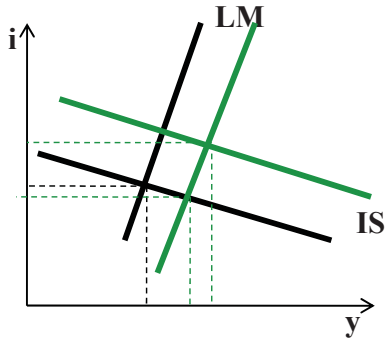
Policy mix



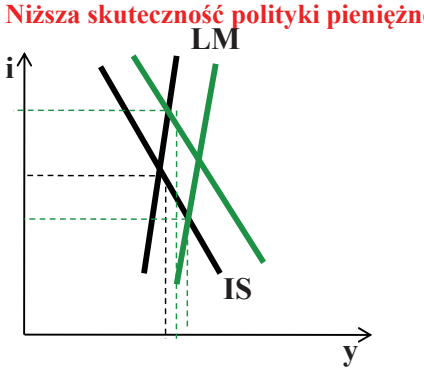
Elastyczny popyt na pieniądz
Elastyczny popyt inwestycyjny
Skuteczne oba rodzaje polityk



Elastyczny popyt na pieniądz
Sztywny popyt inwestycyjny
Wyższa skuteczność polityki fiskalnej
Niższa skuteczność polityki pieniężnej



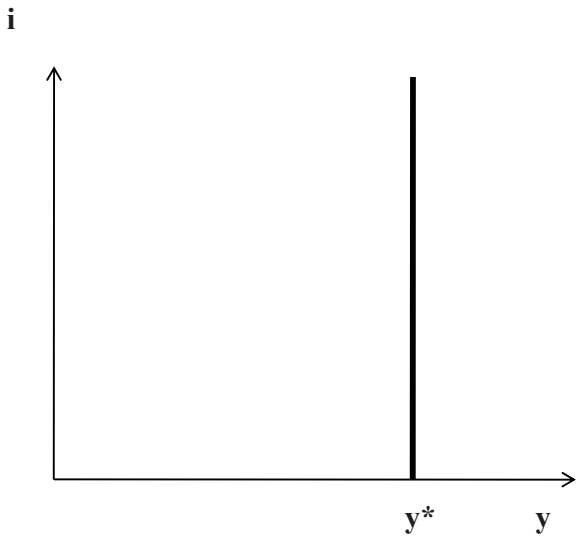
Sztywny popyt na pieniądz
Elastyczny popyt inwestycyjny
Niższa skuteczność polityki fiskalnej
Wyższa skuteczność polityki pieniężnej



Sztywny popyt na pieniądz
Elastyczny popyt inwestycyjny
Nieskuteczne oba rodzaje polityk

5. Równowaga ogólna z uwzględnieniem rynku pracy

5.1. Równowaga na rynku pracy



y* - realny PKB przy pełnym wykorzystaniu zasobów majątku produkcyjnego i pracy, przy równowadze na rynku pracy.

Równowaga rynku pracy nie oznacza braku bezrobocia.
Naturalna stopa bezrobocia – bezrobocie frykcyjne, niezbędne dla utrzymania płynności rynku pracy.

Bezrobocie strukturalne – niedopasowanie struktury zawodowej i struktury popytu i podaży pracy w układzie regionalnym.

Bezrobocie koniunkturalne – związane ze zmianami globalnego popytu.

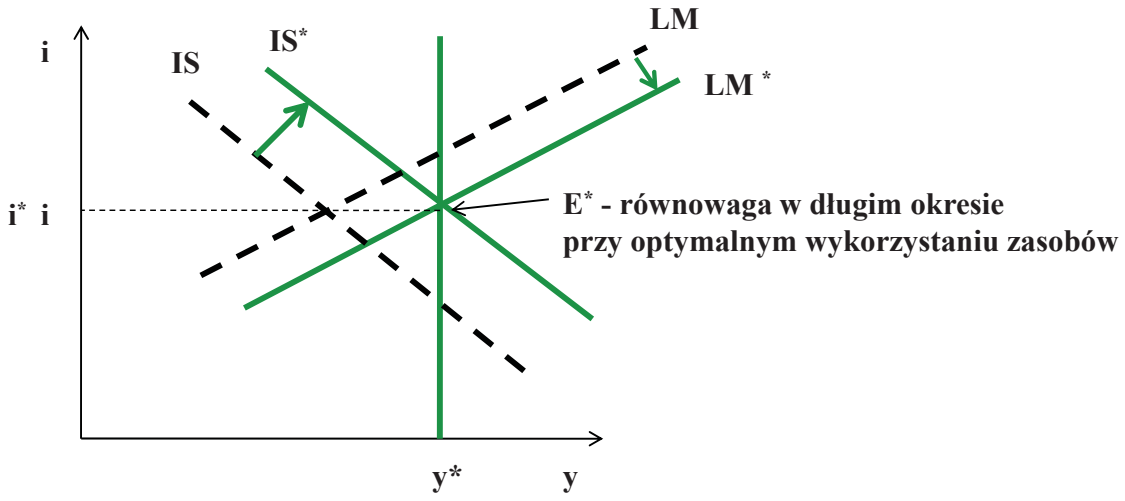
Bezrobocie w Polsce i na świecie

$$\text{Stopa bezrobocia} = \frac{\text{zarejestrowani bezrobotni}}{\text{pracujący + zarejestrowani bezrobotni}}$$

Kraj standardy Eurostatu	Październik 2008 Stopa bezrobocia w %	
Stany Zjednoczone	6,5	
Unia Europejska	7,0	
Strefa euro	7,5	
Polska	6,5 (8,5*)	
Niemcy	7,1	
Francja	7,9	
Wielka Brytania	5,8	
Hiszpania	11,9	
Słowacja	10,0	
Austria	3,2	
Dania	2,9	
Holandia	2,5	

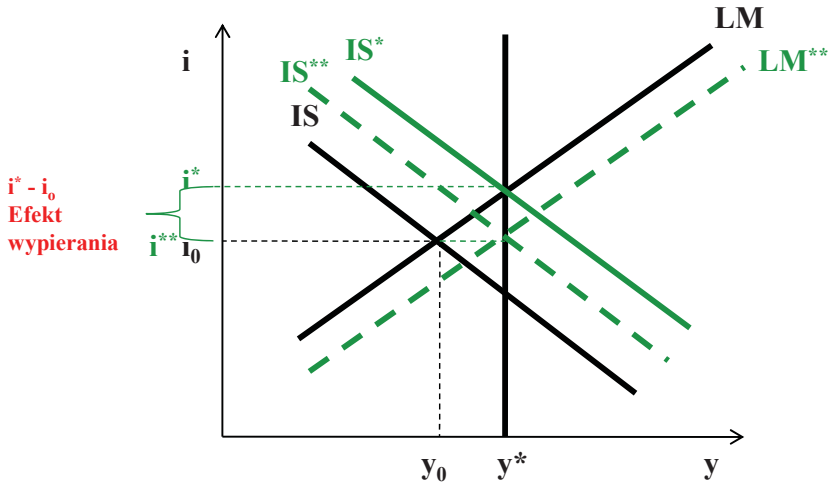
* - według standardów GUS

5.2. Równowaga ogólna, LM, IS, rynek pracy



5.3. Efekt wypierania jako negatywny aspekt ekspansywnej polityki fiskalnej

Państwo konkuruje na rynkach finansowych z innymi pożyczkobiorcami, ekspansywna polityka fiskalna prowadzi do wzrostu stóp procentowych i wypierania z rynku innych prywatnych kredytobiorców, co z kolei grozi obniżeniem popytu prywatnego.



Efekt wypierania może być złagodzony (zniwelowany) przez odpowiednio ekspansywną politykę fiskalną!

6. Wydarzenia w polityce fiskalnej na świecie i w Polsce

Fakty w zakresie polityki fiskalnej na świecie i w Polsce 2008/2009

Stany Zjednoczone:
PKB 2007 – 13 807,6 mld USD (2 pozycja na świecie).
Ostatnie prognozy spadek PKB w 2008 o 1%.
Coraz silniejsze objawy recesji zwiększają ekspansję polityki fiskalnej.

Plan Paulsona:
- **Fed i rząd inwestują w banki 700 mld USD,**
- **pomoc dla innych sektorów kolejne 600 mld USD,**
- **deficyt budżetu państwa w 2009 roku wyniesie ponad 8% PKB,**
- **dług publiczny USA przekroczy 13 bln USD i będzie stanowił ponad 90% PKB.**

Unia Europejska:
PKB 2007 – 16 905,6 mld USD (1 pozycja na świecie).
Ostatnie prognozy spadek PKB o 0,5%.

Komisja Europejska chce wpompować do gospodarki z budżetów państw 200 mld EUR:
- **obniżka VAT o 1%,**
- **wsparcie dla przemysłu samochodowego i budownictwa,**
- **pomoc finansowa dla zwalnianych pracowników,**
- **szybsze zaliczki z funduszy unijnych dla małych i średnich firm,**
- **niższe składki socjalne.**

Polska:
PKB 2007 – 422,1 mld USD (22 pozycja na świecie).

Dotychczasową politykę fiskalną można było określić jako neutralną z tendencją restrykcyjną.
Spowolnienie wzrostu PKB z planowanego 4,8% do 2–3%.

- **Utrzymanie 4,8% wzrostu w założeniach budżetowych może zwiększyć deficyt przy niższym wzroście faktycznym.**

- **Zmiana stawek podatkowych PIT (18 i 32%) i wzrost progów podatkowych (10 mld zł).**

- **Pakiet poręczeń kredytowych dla małych i średnich przedsiębiorstw oferowany przez Krajowy Fundusz Poręczeń Kredytowych przy BGK (2 mld zł).**

- **Gwarancje depozytów międzybankowych dla banków, które się po nie zgłoszą („pocałunek śmierci"). Możliwość objęcia gwarancjami wszystkich banków.**

W tych warunkach polityka fiskalna rządu może się w 2009 roku okazać lekko ekspansywna.

Aktualne fakty w zakresie polityki fiskalnej na świecie i w Polsce

Plan wykładu 8

Równowaga ogólna w małej gospodarce otwartej

1. Model Mundella – Fleminga. Międzynarodowe przepływy kapitału, towarów i usług ….

2. Dylemat polityki gospodarczej małej gospodarki otwartej ……

3. Skuteczność polityki monetarnej i fiskalnej w warunkach płynnych kursów walutowych ….

4. Skuteczność polityki fiskalnej i monetarnej w warunkach sztywnych kursów walutowych …

5. Korzyści i zagrożenia przystąpienia do strefy euro ……

1. Model Mundella- Fleminga. Międzynarodowe przepływy kapitały, towarów i usług

W warunkach swobodnego przepływu kapitału między krajami i wówczas, gdy rynki są efektywne, aktywa finansowe o tym samym poziomie ryzyka powinny przynosić ten sam dochód (tę samą stopę zwrotu).

Efektywne rynki – ceny instrumentów finansowych (również stopy procentowe) odbijają pełną, dostępną informację, w tym informację o ryzyku.
Wszyscy uczestnicy rynków mają równy i ten sam dostęp do pełnej informacji.

Linia integracji finansowej (linia arbitrażu) i = i• – poziom stopy procentowej dla zagranicznych inwestorów uwzględniający nominalne stopy procentowe w kraju (i) oraz ryzyko walutowe (ryzyko zmiany kursu walutowego).

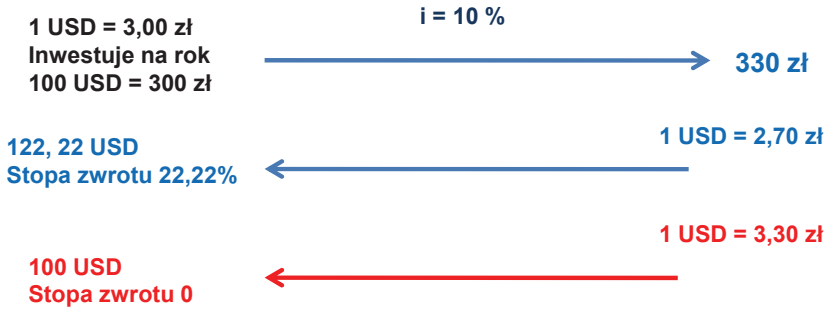
i• - zagraniczna stopa zwrotu uwzględniająca poziom nominalnych krajowych stóp procentowych oraz oczekiwaną aprecjację bądź deprecjację waluty krajowej.

Inwestorzy zagraniczni urealniają nominalne stopy procentowe wskaźnikiem deprecjacji waluty krajowej.

$$i_{rz} = \frac{1+ i}{(x + \triangle x)/x}$$

i – nominalna stopa procentowa,
i_{rz} – realna stopa procentowa dla inwestora zagranicznego,
X – poziom kursu waluty obcej w walucie krajowej.

Najkorzystniejsze warunki dla inwestorów zagranicznych – wysokie nominalne stopy procentowe i aprecjacja waluty krajowej.



Inwestorzy krajowi urealniają stopy procentowe wskaźnikiem inflacji.

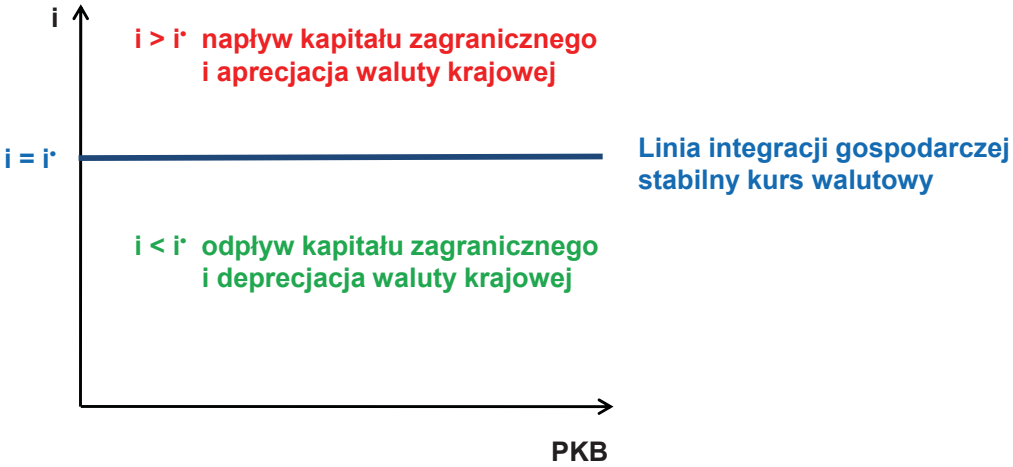
$$i_{rk} = \frac{1 + i}{1 + \pi} - 1,$$

i – nominalna stopa procentowa,
i_{rk} – realna stopa procentowa inwestora krajowego,
Π – stopa inflacji.

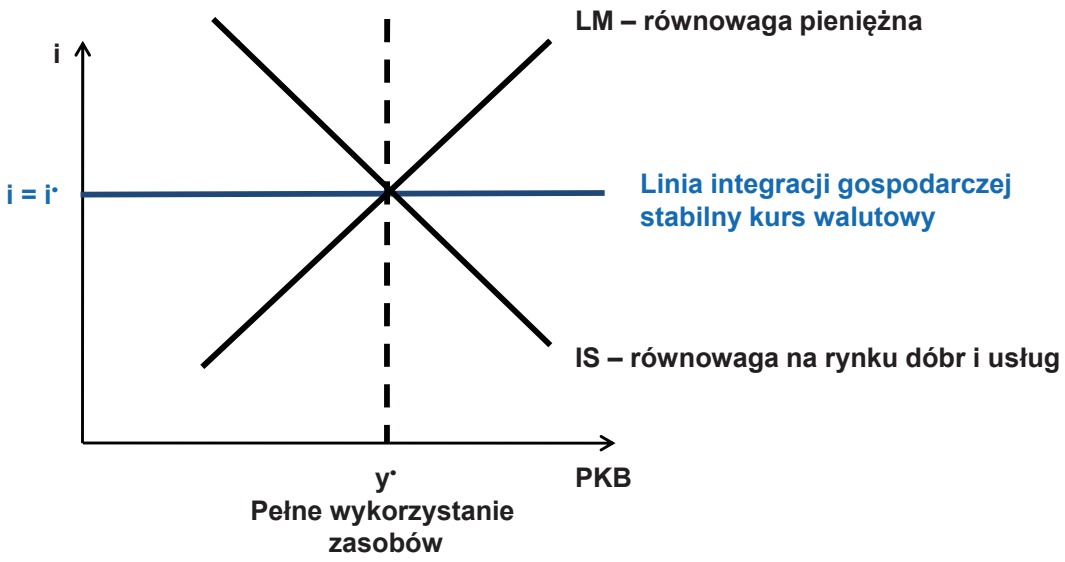
Mała gospodarka zamknięta

Zagraniczna stopa procentowa i^* jest egzogeniczna – kursy walutowe kształtują inwestorzy zagraniczni lub państwo.

Założenie:
$i^* = const.$



Równowaga ogólna w małej gospodarce otwartej



2. Dylemat polityki gospodarczej małej gospodarki otwartej

Nadrzędną cechą gospodarki globalnej jest wolny przepływ kapitałów i towarów. Mała gospodarka otwarta prowadzi wymianę międzynarodową, lecz nie ma wpływu na ceny światowe i warunki wymiany.

Hipoteza Jeffrey'a Frankela „niemożliwego do spełnienia trójkąta".

Nie można osiągnąć jednocześnie trzech celów:

- **liberalizacji zagranicznych obrotów kapitałowych,**
- **stabilności kursu walutowego,**
- **niezależnej polityki pieniężnej, w ramach której bank centralny ma wpływ na kształtowanie podaży pieniądza.**

Możliwe są kombinacje:

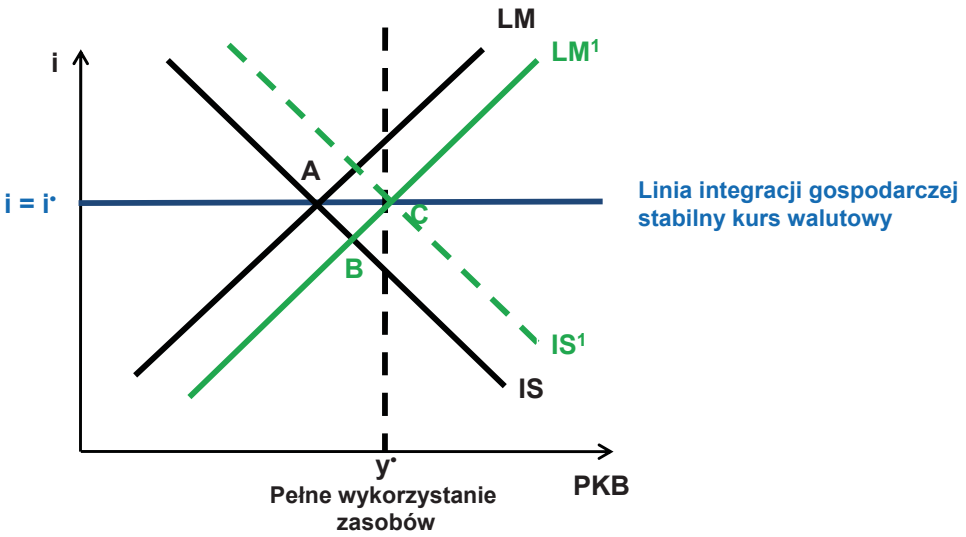
I. *Wariant kontroli obrotów kapitałowych:*
- kontrola przepływu kapitału,
- stabilny kurs walut,
- niezależna polityka pieniężna.

II. *Wariant płynnego rynkowego kursu walutowego:*
- płynny kurs walutowy,
- liberalizacja zagranicznych obrotów kapitałowych,
- niezależna polityka pieniężna.

III. *Wariant unii walutowej (ERM 1 i 2):*
- stabilny kurs walutowy,
- liberalizacja zagranicznych obrotów kapitałowych,
- rezygnacja z niezależnej polityki pieniężnej – bank centralny dostosowuje podaż pieniądza do popytu wynikającego z napływu i odpływu kapitału zagranicznego.

3. Skuteczność polityki monetarnej i fiskalnej w warunkach płynnych kursów walutowych

Skuteczność polityki monetarnej

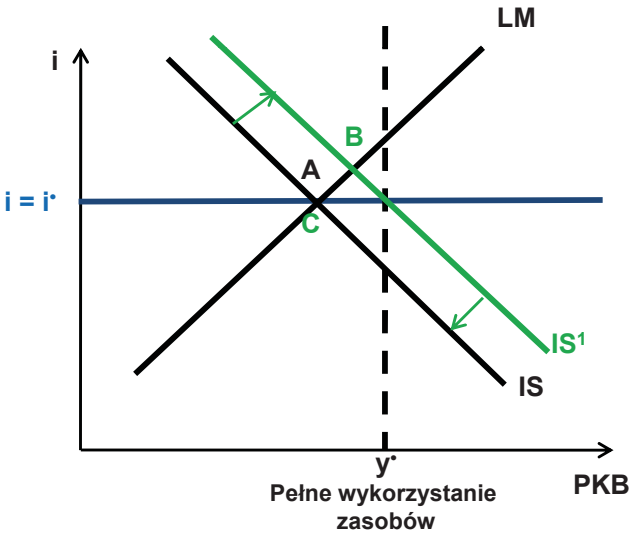


Wzrost podaży pieniądza obniża stopy procentowe. Przy niskich stopach procentowych następuje odpływ kapitału zagranicznego i deprecjacja waluty krajowej.

Deprecjacja wpływa na wzrost eksportu i spadek importu. Rośnie popyt krajowy i zagraniczny na PKB. Krzywa IS przesuwa się do góry. Stopy procentowe rosną do poziomu i•.

Polityka pieniężna jest skuteczna, działa przez wpływ na kurs walutowy i saldo obrotów bieżących. Skuteczne może też być skojarzenie ekspansji monetarnej z ekspansją fiskalną.

Skuteczność polityki fiskalnej



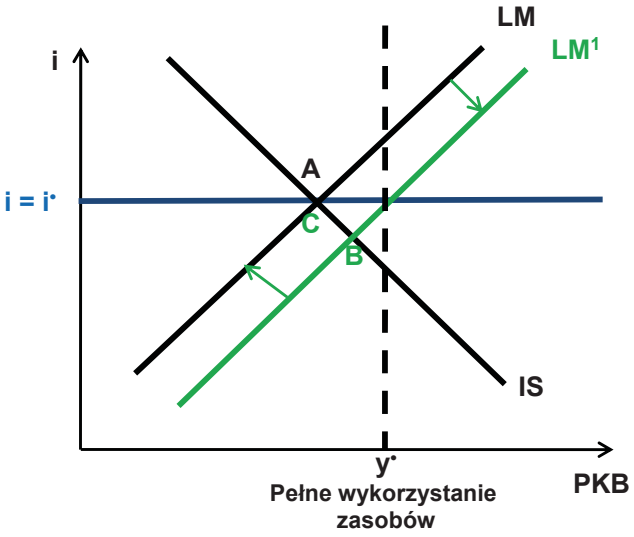
Linia integracji gospodarczej
stabilny kurs walutowy

Wzrost realnego popytu wywołany ekspansją fiskalną oznacza wzrost stóp procentowych. Napływa kapitał zagraniczny i waluta ulega aprecjacji.
Spadek konkurencyjności na rynkach zagranicznych powoduje spadek eksportu netto (spada eksport rośnie import).
Krzywa IS wraca do poprzedniego położenia.

Polityka fiskalna jest nieskuteczna, ponieważ wywołuje odwrotne skutki w eksporcie, które neutralizują wywołany nią wzrost popytu.

4. Skuteczność polityki monetarnej i fiskalnej w warunkach sztywnych kursów walutowych

Skuteczność polityki monetarnej

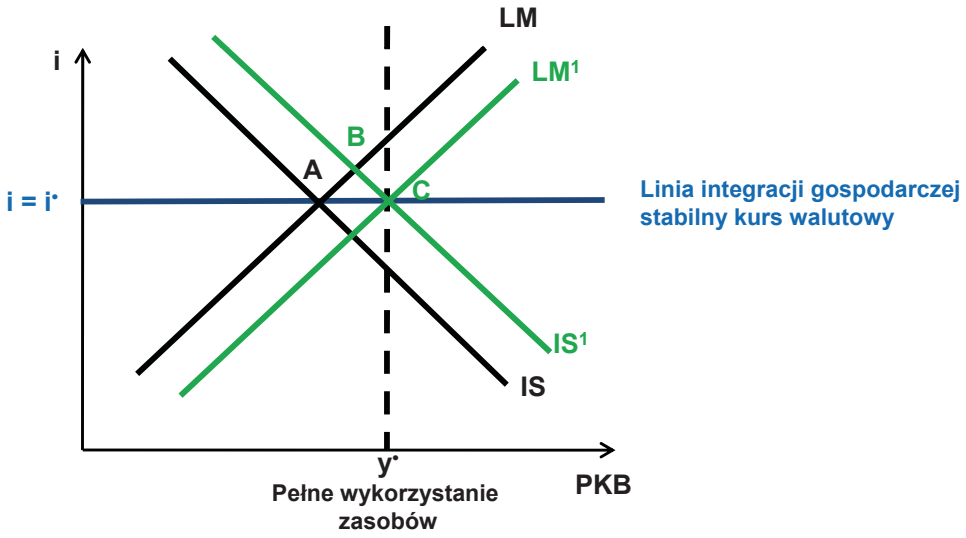


Linia integracji gospodarczej
stabilny kurs walutowy

Wzrost podaży pieniądza obniża stopy procentowe. Przy niskich stopach procentowych następuje odpływ kapitału zagranicznego i deprecjacja waluty krajowej. Zmusza to do interwencji bank centralny, który interweniuje na rynkach walutowych. Sprzedaje waluty, obniża bazę monetarną, obniża podaż pieniądza.
Krzywa LM wraca do poprzedniego położenia

Polityka pieniężna jest nieskuteczna w pobudzaniu gospodarki. Podaż pieniądza dostosowuje się do ruchu kapitału zagranicznego.

Skuteczność polityki fiskalnej



Wzrost realnego popytu wywołany ekspansją fiskalną oznacza wzrost stóp procentowych. Napływa kapitał zagraniczny i waluta ulega aprecjacji.
Bank centralny interweniuje, skupując waluty na skutek czego rośnie baza monetarna i podaż pieniądza.
Krzywa LM przesuwa się w dół. Stopy procentowe spadają do poziomu i•.

Polityka fiskalna jest skuteczna. Pozytywne rezultaty przynieść może właściwe połączenie ekspansji fiskalnej z ekspansją monetarną.

Unia Gospodarcza i Walutowa

Ostatni wariant jest realizowany w ramach unii walutowej:

- **państwa świadomie rezygnują z polityki pieniężnej w ramach gospodarek krajowych, realizowana jest jedna polityka pieniężna w ramach Unii;**
- **państwa realizują samodzielną politykę fiskalną, jednak w ramach kryteriów budżetowych i inflacyjnych z Mastricht (deficyt budżetowy < 3% PKB),**
- **zakłada to solidaryzm państw i konsekwentne przestrzeganie zasad.**

Zagrożenia:

- **kryterium budżetowe nie jest konsekwentnie przestrzegane,**
- **powstają rysy we wspólnej polityce pieniężnej:**
  - zróżnicowane podejście krajowych nadzorów bankowych w ustalaniu norm ostrożnościowych,
  - zróżnicowane podejście w gwarantowaniu depozytów od 50 tys. EUR do pełnych gwarancji.

5. Korzyści i zagrożenia przystąpienia do strefy euro

Korzyści:

- **zmniejszenie ryzyka walutowego (pozostaje ryzyko walutowe w wymianie handlowej poza strefą),**
- **obniżenie stóp procentowych – ekspansja monetarna, ożywienie popytu, inwestycji, wzrost PKB,**
- **zmniejszenie ryzyka politycznego i walutowego dla inwestorów zagranicznych, napływ kapitału,**
- **zewnętrzne bodźce do zwiększenia dyscypliny budżetowej,**
- **większa presja na obniżenie jednostkowych kosztów pracy i wzrost wydajności pracy.**

Zagrożenia w okresie ERM 2 (usztywnienia kursu EUR/zł):

- **groźba ataku spekulacyjnego na złotego – ubytek rezerw walutowych NBP, zmniejszenie bazy monetarnej, zmniejszenie podaży pieniądza, recesja gospodarcza; rząd nie może zwiększyć ekspansji fiskalnej ze względu na kryterium deficytu budżetowego.**

Zagrożenia w strefie euro:

- **niewysoka inflacja wynikająca z efektu zaokrąglania cen w górę,**
- **wyższa inflacja w dłuższym okresie, jeżeli kurs wymiany zostanie ustalony na zbyt niskim poziomie,**
- **możliwość wystąpienia bańki spekulacyjnej na rynku nieruchomości; niskie stopy procentowe, wzrost kredytów hipotecznych, wzrost cen nieruchomości (Irlandia, Hiszpania).**

Optymalny kurs konwersji 1 EUR = x zł

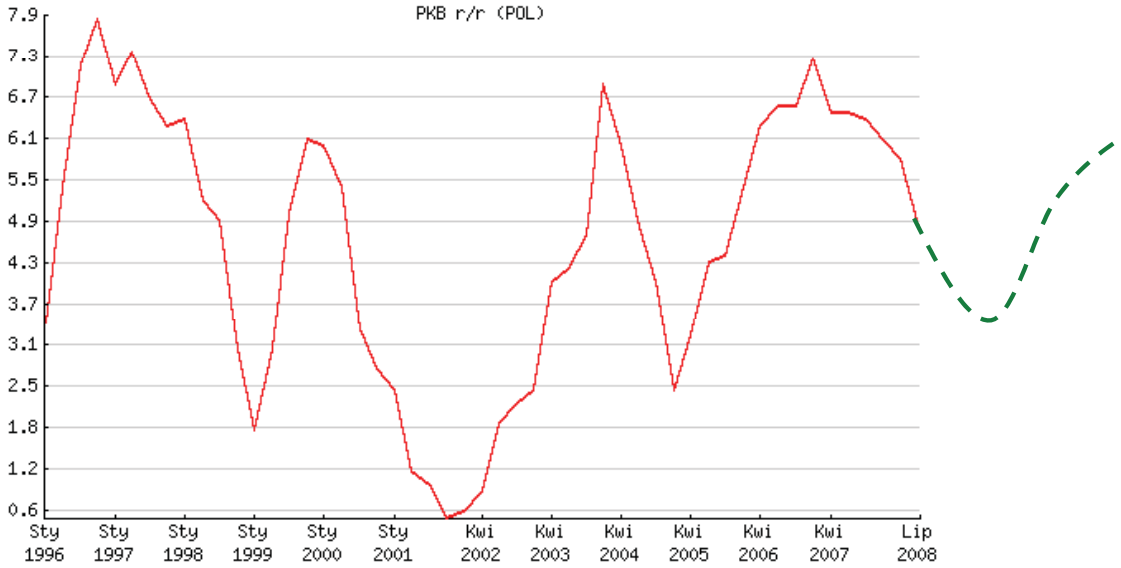
Złoty niedowartościowany 1 EUR > x zł:

- **niższy poziom w EUR dochodów bieżących i majątku finansowego,**
- **niższy poziom cen w EUR,**
- **wzrost cen eksportu poprawa bilansu płatniczego,**
- **wzrost inflacji,**
- **spadek realnych stóp procentowych,**
- **spadek popytu wewnętrznego (konsumpcji i inwestycji),**
- **obniżenie dynamiki wzrostu PKB.**

Złoty przewartościowany 1 EUR < x zł:

- **wyższy poziom w EUR dochodów bieżących i majątku finansowego,**
- **wyższy poziom cen,**
- **spadek inflacji (możliwa deflacja),**
- **spowolnienie aktywności gospodarczej przez spadek zyskowności,**
- **spadek eksportu, wzrost importu,**
- **obniżenie dynamiki wzrostu PKB.**

Ostatnia wartość (Q3 2008)	Zmiana	Poprzednia wartość (Q2 2008)	Wartości ekstremalne
4.8%	-1 ↓	5.8%	Największa: 7.9% (Q4 1996) Najmniejsza: 0.5% (Q4 2001)
Kraj		**Źródło**	
Polska (Europa)		Głowny Urząd Statystyczny	
Opis wskaźnika	Produkt Krajowy Brutto mierzy wielkość produkcji wytworzonej przez czynniki wytwórcze zlokalizowane na terytorium danego kraju niezależnie od tego, kto jest ich właścicielem (tak więc zarówno mieszkańców danego kraju, jak i cudzoziemców) w określonym okresie, przeważnie jednego roku. Produkt Krajowy Brutto jest to wskaźnik używany w ramach Systemu Rachunków Narodowych (ang. System of Nationally Account - SNA). **Publikowane dane to PKB niewyrównany sezonowo, za dany kwartał w stosunku do analogicznego kwartału roku poprzedniego.**		



Inflacja I - względem analogicznego miesiąca roku poprzedniego
Inflacja IV - wskaźnik inflacji średniorocznej (średnia inflacji I z ostatnich 12 miesięcy)