Podstawowe obserwacje Miejsce i rola pieniądza w gospodarce Pieniądz a finanse publiczne Pieniądz i polityka monetarna

Pieniądz w gospodarce

23 stycznia 2010

Plan wystąpienia

- Podstawowe obserwacje
- Miejsce i rola pieniądza w gospodarce
- 3 Pieniądz a finanse publiczne
- Pieniądz i polityka monetarna

Plan wystąpienia

- Podstawowe obserwacje

Podstawowe obserwacje

- korelacja miedzy inflacja a stopa wzrostu podaży
- brak zależności między inflacją a zmiennymi realnymi
- M. Friedman Inflation is always and everywhere a

- korelacja między inflacją a stopą wzrostu podaży pieniądza na poziomie bliskim 1
- brak zależności między inflacją a zmiennymi realnymi
- M. Friedman Inflation is always and everywhere a

- korelacja między inflacją a stopą wzrostu podaży pieniądza na poziomie bliskim 1
- brak zależności między inflacją a zmiennymi realnymi gospodarki (produkt, zatrudnienia itp.)
- M. Friedman Inflation is always and everywhere a

- korelacja między inflacją a stopą wzrostu podaży pieniądza na poziomie bliskim 1
- brak zależności między inflacją a zmiennymi realnymi gospodarki (produkt, zatrudnienia itp.)
- M. Friedman Inflation is always and everywhere a monetary phenomena



Podstawowe obserwacje

- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji

Podstawowe obserwacje

- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a produktem
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji



Podstawowe obserwacje

- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a produktem
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są wyprzedzające względem produktu; błędy w polityce
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji

- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a produktem
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są wyprzedzające względem produktu; błędy w polityce monetarnej przyczyna słabej koniunktury?
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji



- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a produktem
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są wyprzedzające względem produktu; błędy w polityce monetarnej przyczyna słabej koniunktury?
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji



- występowanie korelacji między agregatami pieniężnymi a produktem
- Friedman, Schwartz (1963): zmiany pieniądza są wyprzedzające względem produktu; błędy w polityce monetarnej przyczyna słabej koniunktury?
- korelacja a przyczynowość?
- szoki monetarne a mechanizmy propagacji



- statystyczna istotność pieniądza w regresjach produktu
- wnioski dla polityki gospodarczej
- krytyka Lucasa (1976)

Podstawowe obserwacje

- statystyczna istotność pieniądza w regresjach produktu
- wnioski dla polityki gospodarczej
- krytyka Lucasa (1976)

Podstawowe obserwacje

- statystyczna istotność pieniądza w regresjach produktu
- wnioski dla polityki gospodarczej
- krytyka Lucasa (1976)

Podstawowe obserwacje

- statystyczna istotność pieniądza w regresjach produktu
- wnioski dla polityki gospodarczej
- krytyka Lucasa (1976)

Plan wystąpienia

- Podstawowe obserwacje
- Miejsce i rola pieniądza w gospodarce
- Pieniądz a finanse publiczne
- 4 Pieniądz i polityka monetarna

Rola pieniądza: tradycyjnie

- środek wymiany oraz środek płatniczy
- miernik wartości i jednostka obrachunkowa
- środek tezauryzacji

Rola pieniądza: tradycyjnie

- środek wymiany oraz środek płatniczy
- miernik wartości i jednostka obrachunkowa
- środek tezauryzacji

Rola pieniądza: tradycyjnie

- środek wymiany oraz środek płatniczy
- miernik wartości i jednostka obrachunkowa
- środek tezauryzacji

Rola pieniądza: formalnie

- popyt transakcyjny: efekt Tobina (1965)
- popyt transakcyjny: koszty zakupów i poszukiwań
- popyt transakcyjny: cash-in-advance i ograniczenia Clowera (1967)

Rola pieniądza: formalnie

- popyt transakcyjny: efekt Tobina (1965)
- popyt transakcyjny: koszty zakupów i poszukiwań
- popyt transakcyjny: cash-in-advance i ograniczenia Clowera (1967)

Rola pieniądza: formalnie

- popyt transakcyjny: efekt Tobina (1965)
- popyt transakcyjny: koszty zakupów i poszukiwań
- popyt transakcyjny: cash-in-advance i ograniczenia Clowera (1967)

Podaż i popyt na pieniądz

$$\frac{M}{P} = L(i, Y),$$

gdzie M to masa pieniądza, P to poziom cen, a i nominalna stopa procentowa, Y to realny dochód, a $L(\cdot, \cdot)$ to funkcja popytu na pieniądz.

Tożsamość Fishera: $i \equiv r + \pi^{\epsilon}$

Podaż i popyt na pieniądz

$$\frac{M}{P} = L(i, Y),$$

gdzie M to masa pieniądza, P to poziom cen, a i nominalna stopa procentowa, Y to realny dochód, a $L(\cdot, \cdot)$ to funkcja popytu na pieniądz.

Tożsamość Fishera: $i \equiv r + \pi^e$

Plan wystąpienia

- Podstawowe obserwacje
- Miejsce i rola pieniądza w gospodarce
- 3 Pieniądz a finanse publiczne
- 4 Pieniądz i polityka monetarna

Zysk emisyjny państwa

$$\frac{M}{P} = L(i, Y) = L(r + \pi^e, Y) = L(r + g_M, Y),$$

gdzie $g_M = \frac{\Delta M}{M}$.

Zysk emisyjny państwa:

$$\frac{\Delta M}{P} = \frac{\Delta M}{M} \frac{M}{P} = g_M \frac{M}{P} = g_M L(r + g_M, Y).$$

Koszty inflacji

- stopa zwrotu z pieniądza
- koszty "zdartych zelówek" oraz "zmiany menu"
- wypaczenia systemu podatkowego
- niejednoczesne dostosowania cenowe i zmiany cen względnych
- problemy obrachunkowe
- preferencje względem inflacji?
- niepewność i kategorie nominalne
- niepewność i inwestycje

Koszty inflacji

- stopa zwrotu z pieniądza
- koszty "zdartych zelówek" oraz "zmiany menu"
- wypaczenia systemu podatkowego
- niejednoczesne dostosowania cenowe i zmiany cen względnych
- problemy obrachunkowe
- preferencje względem inflacji?
- niepewność i kategorie nominalne
- niepewność i inwestycje

Koszty inflacji

- stopa zwrotu z pieniądza
- koszty "zdartych zelówek" oraz "zmiany menu"
- wypaczenia systemu podatkowego
- niejednoczesne dostosowania cenowe i zmiany cen względnych
- problemy obrachunkowe
- preferencje względem inflacji?
- niepewność i kategorie nominalne
- niepewność i inwestycje

Plan wystąpienia

- Podstawowe obserwacje
- Miejsce i rola pieniądza w gospodarce
- Pieniądz a finanse publiczne
- Pieniądz i polityka monetarna

- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- empiria a rola banku centralnego: krótkookresowe zależności między zmiennymi monetarnymi a realnymi
- kanały kredytowe i asymetria informacyjna
- schemat pryncypała i agenta: pokusa nadużycia, negatywna selekcja i koszty agencji
- czasowa niespójność polityki monetarnej
- cele i instrumenty polityki monetarnej
- instrumenty: agregaty pieniędzne versus stopy procentowe
- stopy procentowe i ich struktura a ceny
- niezależność banków centralnych



- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi=\pi^*$ i równowaga $\pi=\pi^*=\pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e \pi^*) \text{ i równowaga}$ $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* \bar{y}) = \pi^e$
- rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja

- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y - y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi - \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi=\pi^*$ i równowaga $\pi=\pi^*=\pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e \pi^*) \text{ i równowaga}$ $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* \bar{y}) = \pi^e$
- rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja

- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi=\pi^*$ i równowaga $\pi=\pi^*=\pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e \pi^*) \text{ i równowaga}$ $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* \bar{y}) = \pi^e$
- rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja

- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi=\pi^*$ i równowaga $\pi=\pi^*=\pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e \pi^*) \text{ i równowaga}$ $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* \bar{y}) = \pi^e$
- rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja

Kydland, Prescott (1977)

- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi = \pi^*$ i równowaga $\pi = \pi^* = \pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{2 + b^2} (y^* - \bar{y}) + \frac{b^2}{2 + b^2} (\pi^e - \pi^*)$

$$\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* - \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e - \pi^*)$$
 i równowaga $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* - \bar{y}) = \pi^e$

rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja



- krzywa podaży Lucasa: $y = \bar{y} + b(\pi \pi^e)$, gdzie \bar{y} to logarytm produktu przy giętkich cenach
- decydent polityczny z funkcją straty: $L(\pi) = \frac{1}{2}(y y^*)^2 + \frac{a}{2}(\pi \pi^*)^2 z y^* > \bar{y} i a > 0.$
- kolejnośc podejmowania decyzji i możliwe strategie zachowania decydenta
- strategie otwartej pętli: $\pi = \pi^*$ i równowaga $\pi = \pi^* = \pi^e$
- strategie zamkniętej pętli: $\pi(\pi^e) = \pi^* + \frac{b}{a+b^2}(y^* \bar{y}) + \frac{b^2}{a+b^2}(\pi^e \pi^*) \text{ i równowaga}$ $\pi = \pi^* + \frac{b}{a}(y^* \bar{y}) = \pi^e$
- rozwiązanie problemu w długim okresie: reputacja lub delegacja