Pajęczynowy model równowagi rynkowej

To jest pierwszy dynamiczny model. Wszystkie poprzednie to były modele statyczne.

Model ten opisuje rynki, które spełniają warunki:

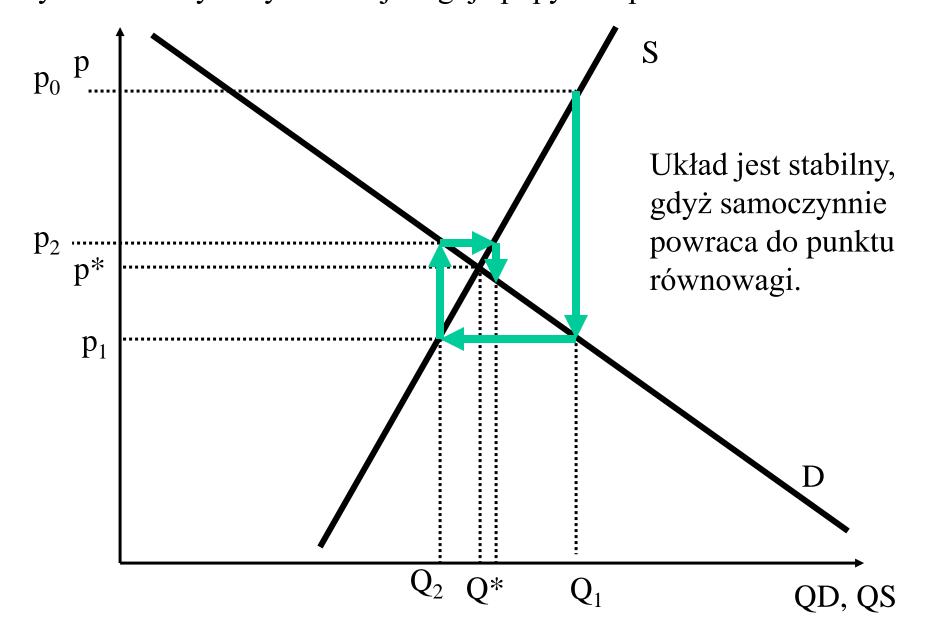
- 1. Producenci ustalają optymalną wielkość produkcji na podstawie ceny z bieżącego okresu, ale do sprzedaży dochodzi w następnym. Producenci nie znają ceny po jakiej sprzedadzą swój produkt.
- 2. Produkt nie nadaje się do długotrwałego magazynowania i dlatego musi być sprzedany w danym okresie.
- 3. Czas między podjęciem decyzji o rozpoczęciu produkcji a jej zakończeniem jest na tyle długi, że warunki na rynku mogą się istotnie zmienić.

Dla uproszczenia analizy przyjmiemy dodatkowo:

4. Funkcje podaży i popytu są prostymi o typowym nachyleniu.

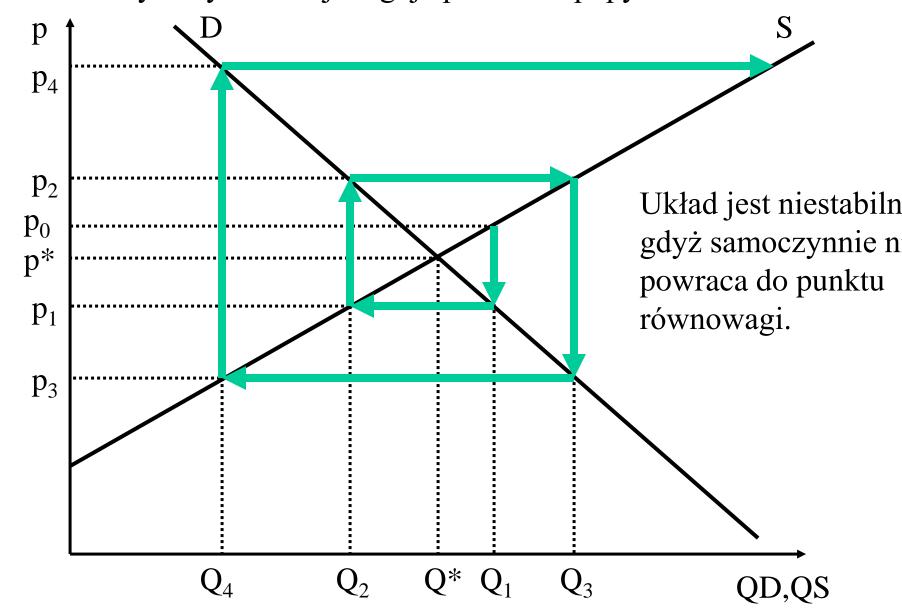
Równowaga jest stabilna, gdy układ wytrącony z punktu równowagi samoczynnie do niego powraca.

Przypadek 1. Funkcja podaży jest bardziej stroma niż funkcja popytu, czyli na zmiany ceny mocniej reaguje popyt niż podaż.



- p_0 cena rynkowa w okresie wyjściowym analizy,
- Q_1 na podstawie ceny p_0 oferenci przygotowali w okresie 1 podaż Q_1
- p_1 podaży Q_1 nie można sprzedać po cenie p_0 , gdyż podaż jest większa od popytu i dlatego cena będzie musiała obniżyć się do poziomu p_1 aby cała produkcja znalazła zbyt,
- Q_2 na podstawie ceny p_1 oferenci przygotują na okres 2 podaż Q_2
- p_2 podaż Q_2 jest mniejsza od popytu i dlatego oferenci podniosą ceny swoich wyrobów do ceny p_2 , gdyż dopiero wtedy popyt spadnie do poziomu y_2

Przypadek 2. Funkcja popytu jest bardziej stroma niż funkcja podaży, czyli na zmiany ceny mocniej reaguje podaż niż popyt.



- p_0 cena rynkowa w okresie wyjściowym analizy,
- Q_1 na podstawie ceny p_0 oferenci przygotowali w okresie 1 podaż Q_1 p_1 podaży Q_1 nie można sprzedać po cenie p_0 , gdyż podaż jest większa od popytu i dlatego cena będzie musiała obniżyć się do poziomu p_1 aby cała produkcja znalazła zbyt,
- Q_2 na podstawie ceny p_1 oferenci przygotują na okres 2 podaż Q_2 p_2 podaż Q_2 jest mniejsza od popytu i dlatego oferenci podniosą ceny swoich wyrobów do ceny p_2 , gdyż dopiero wtedy popyt spadnie do poziomu Q_2
- Q_3 na podstawie ceny p_2 oferenci na następny okres przygotują podaż Q_2
- p_3 podaży Q_3 nie uda się sprzedać po cenie p_2 , gdyż popyt jest mniejszy od podaży i dlatego aby zwiększyć popyt cena będzie musiała spaść do poziomu p_3
- Q_4 na podstawie ceny p_3 oferenci na okres 4 przygotują podaż Q_4 p_4 tą podaż można sprzedać po cenie p_4

Co by było, gdyby nachylenia funkcji podaży i popytu były tak samo strome ale o odmiennych nachyleniach?

Jest to przypadek graniczny.

Wtedy spirala ani nie zwijałaby się ani nie rozwijałaby się. Wahania cen i wielkości produkcji oscylowałyby po danym prostokącie.

Ta równowaga tym samym też byłaby niestabilna, gdyż układ wytrącony w punktu równowagi samoczynnie do niego by nie powrócił.

