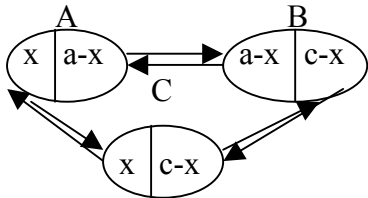


Barter

Ostatnio w artykule „Ekonomia i przestrzeń” podważyłem sens tworzenia funkcji popytu. Jak więc możemy powiązać podaż z popytem, gdy nic pewnego nie da się powiedzieć o indywidualnych wyborach. Przeanalizujmy krok po kroku wymianę, poczynając od najprostszej, jaką się da pomyśleć tj. od barteru. Niepodważalnym punktem wyjścia jest stwierdzenie, że wartość tego, co uzyskam z wymiany, musi być równa wartością temu, co przekazałem w zamian. Dla uczestników wymiany barterowej A, B, C możemy zapisać:



wybór wartości wymiany (x) między A i C, przy wartości ich produkcji a i c , przesądza o wartości konsumpcji i produkcji u B tj. $b \leq a+c-2x$.

Jest oczywiste, że za (x) przyjęta zostanie najniższa z wartości proponowanych do wymiany np.: po ustaleniu ceny (w_1) wyrobów C w relacji do A otrzymamy:

$$x = \min(w_1 \cdot \text{ilość wyrobów C pożądana przez A}, \text{ilość wyrobów A pożądana przez C})$$

Cena znajdzie się albo w dolnej granicy opłacalności albo w górnej (artykuł „Bastiat na nowo odczytany”) w zależności od tego czy wartość oczekiwana przez A czy przez C jest większa. Już na tym etapie relacja między popytem a podażą jest bardziej skomplikowana niż to się zwykle podaje.

I tak długo, jak długo wymieniający się nie uzgodnią formy pośrednich rozliczeń, wymiana musi zachowywać równość wartości na każdym etapie.

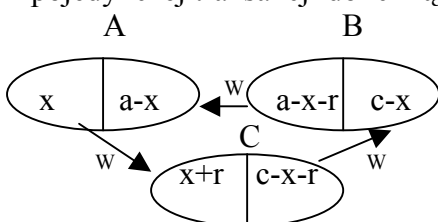
Co może się wydarzyć w takich okolicznościach? Niech A zwiększy cenę swoich wyrobów, wtedy C:

- zwiększy też odpowiednio cenę swoich wyrobów w wymianie z B,
- zmniejszy ilość tak by wartość wymieniana pozostała bez zmian co spowoduje wzrost wartości ($a-x$), a nie ma gwarancji, że B zwiększy swą produkcję by pokryć zwiększone wydatki,
- zwiększy wartość zakupu (x) by zachować ilość preferowanych wyrobów (a) o ile A będzie zainteresowany większą ilością (c), ale wtedy, gdy C nie ma rezerw produkcyjnych, zmniejszy się część produkcji przeznaczona dla B.
- zmniejszy proporcjonalnie zarówno zakup (a) jak i (b),
- zrezygnuje z wyrobów (a) bo znajdzie innego dostawcę.

Widać na tym elementarnym przykładzie, że sposób reakcji C na wzrost ceny wynikać będzie jeszcze z szeregu innych okoliczności niż tylko ze zmiany cen.

Nieefektywność tej formy wymiany pogłębia fakt, że A może chcieć wejść w posiadanie większej ilości wyrobów C i równocześnie mniejszej ilości wyrobów B niż wynika to z zasady równości.

Gdy wszyscy zaakceptują papiery dłużne to zasada równości wymiany uogólni się od pojedynczej transakcji do ich łącznej wartości:



$$b \leq a+c-2x-r$$

gdzie (w) jest wekslem A potwierdzającym wydanie okazielowi, ilości wyrobów o wartości (r), a więc B otrzyma o (r) mniej wyrobów C i o (r) więcej wyrobów A.

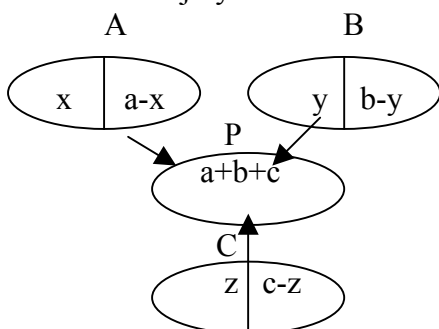
$a = \min(w_1 \cdot \text{ilość wyrobów C pożądana przez A} + w_2 \cdot \text{ilość wyrobów B pożądana przez A}, \text{ilość wyrobów A pożądana przez C} + \text{ilość wyrobów A pożądana przez B})$

Jeśli znamy wartość produkcji A i C oraz wartość wymiany między nimi ($x, x+r$) to potrafimy wyznaczyć górną granicę popytu na produkcję B. Tu też dobitnie widać, że efektywny popyt na wyroby jest funkcją kilku zmiennych a nie tylko ceny. Można podać przykład, w którym podniesienie ceny przez jednego z uczestników spowoduje spadek dochodów u wszystkich w ujęciu ilościowym i wartościowym (np.: zwijanie rynku do autarkii w PRL).

Na tym etapie pojawia się problem stabilności ceny gdyż transakcje nie dokonują się równocześnie. Jeśli weksel będzie ustalał ilość wyrobów A zamiast ich wartości, to C ryzykuje inną wycenę tej ilości w rozliczeniu z B (może się on powołać na nową cenę w_2 ustaloną międzyczasie przez A). No to ustalajmy tylko wartość-powie ktoś. Ale czym jest cena przy pomocy, której wyliczamy wartość?. Cena to nic innego jak ustalenie równowartości między jednostką dobra wycenianego a ilością jednostek dobra przyjętego za podstawę rozliczenia (ilość gramów złota, srebra, półlitrowek wódki, sztuk papierosów). Chodzi więc o to by relacja ta (cena) między środkiem wymiany a pozostałymi dobrami była względnie stała w dłuższym okresie czasu. Tym samym problem redukuje się do wyboru takiego środka wymiany, którego ilość (podaż) w czasie nie podlega, nie dającym się przewidzieć, znacznym zmianom (inflacja, deflacja).

Budując macierz wymiany dla kilkunastu uczestników zauważymy, że ilość kombinacji wymiany barterowej dla (m) uczestników będzie ogromna bo wyniesie $\frac{m(m-1)}{2}$ (np. dla $m=10$ otrzymamy 45 transakcji). Czyli, nieuchronną konsekwencją rozwoju rynku wymiany było pojawienie się pośrednika wymiany, a z nim podstawowego składnika wymiany pośredniej, pieniądza. Już sama redukcja kosztów transportu pozwala pośrednikowi zarabiać na wymianie bez konieczności manipulowania cenami. Jednak ryzyko cenowe, zmusi go do wyrafinowanej gospodarki zapasami, i wyprzedzania trendów konsumenckich.

Przeanalizujmy te zależności:



W pierwszym kroku pośrednik P kupuje uzgodnioną wartość produkcji (a), (b), (c) wystawiając potwierdzenie, że otrzymają równowartość w pozostałych towarach.

W drugim kroku korzystając z otrzymanych weksli:

A kupuje (x) wyrobów C i ($a-x$) wyrobów B

B kupuje $y+b-y$ wyrobów A i C

C kupuje $z+c-z$ wyrobów A i B

Po zakończeniu transakcji w drugim kroku wszystkie weksle wróciły do pośrednika. Nie uwzględniamy wartości, które P otrzymał od A,B,C jako zapłatę za dostawę, bo nie uczestniczą one w dalszej wymianie.

Ale z drugiej strony wartość zakupionych przez B, C wyrobów A musi być równa $a=y+z$

oraz wartość zakupionych przez A, C wyrobów B musi być równa $b=a-x+c-z$

więc i $c=b+x-y$. Układ jest jednoznacznie wyznaczony dla P gdy zna on poziom produkcji

oraz wartość wymiany między dwoma uczestnikami np. (a,x,c,z) albo (a,x,b,y) albo (c,z,b,y)

wtedy jest w stanie ustalić jaką wartość produkcji trzeciego producenta może bezpiecznie

zakupić. Na tym etapie dochodzi do względnego oderwania ceny rynkowej od ceny

producenta. Pośrednik obserwując poziom zapasów, wpływa na odchylenie się cen

rynkowych od cen kalkulowanych przez producentów. To on stratę na jednym produkcie,

kompensuje wzrostem marży na innych produktach. Nic nie wie o motywach decyzji A, B, C

nie interesuje go zależność między popytem a podażą, wystarczy obserwować kolejne etapy

wymiany.

Wbrew przekonaniom niektórych, pośrednik nie musi być pasożytem spekulującym na naiwności konsumentów, jest koniecznym elementem wymiany na wolnym rynku, mając swój udział w znacznych oszczędnościach czasu i zasobów (transport) a nadto instytucją specjalizującą się w obniżaniu ryzyka w wymianie pośredniej i przekazywaniu informacji od konsumentów do producentów poprzez ceny.

Wszyscy tu korzystają, a nadto, ich łączne zakupy ograniczone są tym razem jedynie od góry, chłonnością rynku na ich produkty.

Znajdujemy tu kolejne uzasadnienie, dla niezłomnego przekonanie Bastiata, wyrażonego w Harmoniach, o istnieniu w materii apriorycznej struktury, która wzmacnia rozwiązanie z nią zgodne wygaszając zaś te, które są z nią w jakimś momencie sprzeczne. Ta „ingerencja” nie kończy się na mechanizmach ewolucji organizmów, obejmuje też wszystkie urządzenia społeczne ustanawiane w ramach porządku spontanicznego, a także konstruowane świadomie przez człowieka (np.: negatywna weryfikacja komunizmu, jako rozwiązania sprzecznego z naturą). Powstawanie i upadek imperiów można interpretować jako przykład ewoluowania rozwiązań systemowych od struktury zgodnej z naturą do struktur zawierających elementy zaburzające harmonijny rozwój.

Ciekawa sytuacja zaistnieje, gdy np.: C zatrzyma część wartości weksla (r) zmniejszając konsumpcję wyrobów A, wtedy u P powstanie zapas wyrobów A o wartości (r).

W następnym cyklu P może:

- obniżyć zakup wyrobów A do wartości (a-r), co spowoduje że A musi zmniejszyć o (r) zakup wyrobów C albo B, a to wywoła u P kolejny wzrost zapasu do $2r$, a więc P powinien równocześnie obniżyć zakup u C do wartości (c-r) lub u B do wartości (b-r),
- utrzymać wartość zakupów na tym samym poziomie (od A może kupić więcej zmuszając go do obniżenia ceny), bo C prędzej czy później coś będzie musiał u niego kupić. Zauważmy, że w tej sytuacji P wystawi weksle na wartość równą $a+b+c$, i ryzykuje, że C zażąda większą ilość wyrobów B i pogłębi w ten sposób nierównowagę.

Wariant drugi będzie bardziej prawdopodobny, gdy pośrednik uwierzy w stabilność konsumpcji. Natomiast pierwszy wariant jest zwiastunem kryzysu, bo obniżka zakupu przez A wyrobów B zmniejszy zakup wyrobów A lub C przez B itd. Dopiero, gdy ograniczenie mocniej dotknie C to wymusi ono udzielenie pożyczki A przez C o wartości (r) z wymuszeniem zakupu jego wyrobów, albo bezpośrednio wydanie przez C zatrzymanego weksla. Mechanizm kryzysu jest tu widoczny jak na dłoni.

Pożyczka, co do skutków, różni się zasadniczo od rezerwy gotówkowej. Bowiem polega na przekazaniu za wynagrodzeniem zaoszczędzonej kwoty, innemu podmiotowi, który wykorzysta ją na zakup pożądanego dobra. W ten sposób weksel wraca do P. Jest to ważne, bo jak pokażę to dalej, P nic nie produkuje więc jego weksel musi odnosić się do jednego z dóbr biorącego udział w wymianie. Powrót wszystkich weksli pozwoli mu dokonać ponownego zakupu tej samej ilości zgodnie z wariantem drugim. Cofnijmy się do wczesnego średniowiecza, gdy najbardziej pożądanym dobrem w naszym kraju, była sól. W tamtych czasach sól była doskonałym środkiem wymiany, posiadała bowiem wszystkie cechy dobrego pieniądza: wielka użyteczność, rzadkość, podzielność, trwałość i stabilność podaży. Dodajmy do trzech powyższych dzentelmenów żupnika (przedsiębiorca mający koncesję na wydobycie soli), którego oznaczmy jako D.

Jest oczywiste, że w dłuższym okresie czasu ilość wydobywana zrówna się z ilością konsumowaną przez A, B, C, P. Co więcej każdy z nich będzie miał zapas soli (a ściślej rezerwę gotówkową = weksel P na sól) a P dodatkowo zapas wyrobów A, B, C. Rezerwa gotówkowa przeciwdziała gwałtownym wahaniami w popycie. Gdyby w analizowanej poprzednio sytuacji A dysponował rezerwą to wykorzystałby ją do zachowania poziomu konsumpcji.

Prześledźmy mechanizm wymiany w nowych warunkach. Gdy rośnie poczucie niepewności lub przekonanie o przyszłym spadku cen, rośnie też tendencja do zwiększania rezerw gotówkowych.

To powoduje wzrost zapasów towarów i topnienie rezerwy gotówkowej u P. W tej sytuacji P będzie skłonny dokonywać zakupów wyrobów tylko po obniżonych cenach i w zmniejszonych ilościach. Chcąc uzupełnić braki gotówki P będzie namawiać D do tworzenia zapasów po obniżonych cenach (większa siła nabywcza soli jako waluty). W pewnym momencie D odmówi dokonywania dalszych zakupów interwencyjnych. Wtedy P zabraknie gotówki do obsługi zakupów nawet po obniżonej cenie (zapasy nie mogą już rosnąć P realizuje wyłącznie wariant pierwszy), stagnację zastąpi kryzys (w tym miejscu urodziła się teoria preferencji płynności Maynarda Keynesa). Muszą zostać uruchomione rezerwy u A, B, C by zapewnić minimalny poziom egzystencji. To spowoduje poprawę sytuacji u P i szybką redukcję zapasów. Zauważmy, że na rynku jest więcej pieniędzy niż było na początku o wartość zapasów zgromadzonych przez D natomiast ceny są o wiele niższe, więc A, B, C pozbywając się rezerwy podbijają ceny, gdyż chcą więcej niż P może dostarczyć. Ceny są teraz wyższe niż na początku kryzysu. Żupnik przy niskiej cenie soli ogranicza jej podaż, bo ciągle korzysta ze zgromadzonych zapasów i czeka aż konsumpcja soli zredukuje jej ilość w obiegu i sprowadzi ceny do poziomu poprawiającego opłacalność wydobywania. W ostatecznym rachunku sytuacja wraca do punktu wyjścia o ile tylko nie zmieniają się inne warunki. Przebieg opisanego procesu będzie łagodzony przez pożyczki, które wprowadzają zatrzymane pieniądze ponownie do obiegu zmniejszając w ten sposób wielkość gromadzonych zapasów.

Decydującą rolę w kryzysie odgrywa D (rolę procesu przekształcania rezerwy gotówkowej w oszczędności na razie pominiemy). Im większe poczyni on zapasy tym głębszy wystąpi kryzys, bo większa będzie amplituda ruchu cen w dół i potem w górę.

Czas redukcji ilości soli w obiegu zależy od tempa jej konsumpcji i będzie tym dłuższy im większe zapasy zgromadził D. Na tym prostym modelu widać, że pompowanie pieniędzy do obiegu, według recepty Keynes'a, jedynie pogłębia kryzys.

Podaż pieniądza oderwanego od podstawy materialnej traci swą zdolność do autokorekty (dlatego potrzebne są banki centralne reagujące lepiej lub gorzej na zmiany w rezerwach). Nadmierna jego ilość nie może ulec samoczynnej redukcji w wyniku konsumpcji a jedynie poprzez fizyczne zniszczenie albo pojawienie się nowych uczestników wymiany (wzrost trwałego popytu). Znika też bariera na drodze ekspansji, bowiem utrata wartości pieniądza nie jest już ograniczona kosztami produkcji oraz rosnącym, ze spadkiem cen, spożyciem.

Pieniądz fiducjarny jest jedynym towarem, do którego stosuje się bez ograniczeń prawo podaży i popytu, bo reprezentuje on wszystkie dobra i jako jedyny legalny środek wymiany może być produkowany w dowolnych ilościach po śmiesznie niskich kosztach. Tylko w tym przypadku wzrost podaży pieniądza, szybszy od przyrostu wyrobów oferowanych do sprzedaży, będzie się przekładał niezmiennie na spadek siły nabywczej pieniądza, czyli jego cenę wyrażoną ilością dóbr, którą można nabyć za jednostkę pieniądza.

Widzieliśmy, że już na etapie pieniądza towarowego zaistniało ryzyko manipulacji cenami. Te możliwości zwielokrotnione zostają w gospodarce opartej na pieniądzu papierowym. Zmowa cenowa, której sprzyja koncesjonowanie dostępu do rynku, jest nieuchronną konsekwencją strategii minimalizującej ryzyko handlowe, które rośnie ze wzrostem przeciętnych dochodów, bo rośnie wtedy zapotrzebowanie na rezerwy gotówkowe a tym samym i amplituda wahań ilości pieniądza w obiegu (mamy też niespotykaną wcześniej ilość przecen). Mnożenie się różnych funduszy inwestycyjnych oraz wzrost sprzedaży kredytowanej ma przeciwdziałać tworzeniu się tych rezerw. Rośnie też w naszych wydatkach udział tzw. wydatków sztywnych, ale tym zajmiemy się przy innej okazji.

10.09.2007 wczar@interia.pl

Czarnecki Wojciech