

# GOSPODARKA NARODOWA

6  
(280)  
Rok LXXXV/XXVI  
listopad–grudzień  
2015  
s. 5–28

---

Marek LUBIŃSKI\*

## Efekty ponadgraniczne niekonwencjonalnej polityki monetarnej<sup>1</sup>

---

**Streszczenie:** Tematem artykułu jest analiza efektów zewnętrznych niekonwencjonalnej polityki monetarnej (*unconventional monetary policy*, UMP). Tekst odwołuję się do literatury poświęconej mechanizmom transmisji UMP, a także wyników badań empirycznych. Ostatni kryzys finansowy i ekonomiczny wywołał bezprecedensową reakcję ze strony polityki monetarnej. Główne banki centralne odwołały się do wysoce akomodacyjnej polityki pieniężnej, obniżającej stopy procentowe prawie do zera. Ograniczyło to możliwości dalszego stymulowania gospodarki i wymusiło odwołanie się do instrumentów niekonwencjonalnych. Artykuł służy poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie, czy UMP stała się źródłem impulsów transmitowanych z krajów rozwiniętych do rozwijających się. Jeżeli nawet UMP zmniejszyła dysfunkcjonalność rynków finansowych w krajach rozwiniętych, to z drugiej strony mogła wywołać napływ kapitału, zmienność kursów walutowych i niestabilność rynków finansowych w krajach rozwijających się. Wyniki sugerują, że faktycznie występują znaczące efekty zewnętrzne, trudno natomiast jednoznacznie ocenić, czy są one pozytywne czy negatywne. Ponadto UMP wydaje się wywierać podobny wpływ na gospodarkę jak polityka konwencjonalna. Wskazuje to, że większe znaczenie może mieć charakter polityki, a nie konkretne formy w jakich jest prowadzona.

**Słowa kluczowe:** niekonwencjonalna polityka monetarna, kryzys finansowy, luzowanie ilościowe

**Kody klasyfikacji JEL:** E32, E52, G10

---

Artykuł nadesłany 18 czerwca 2015r., zaakceptowany 18 listopada 2015r.

---

---

\* Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Katedra Ekonomii Rozwoju i Polityki Ekonomicznej; e-mail: lubmar1@o2.pl

<sup>1</sup> Autor dziękuje anonimowym recenzentom za wnikliwe uwagi.

## Wprowadzenie

Do kategorii mądrości obiegowych należy stwierdzenie, że współcześnie, ze względu na rozbudowane powiązania między krajami, polityka gospodarcza służąca celom wewnętrznym zawsze wpływa na otoczenie. Przedmiotem sporów może być tylko skala, zakres i mechanizm tych oddziaływań, zależne od konkretnych uwarunkowań związanych z formami i metodami prowadzonej polityki gospodarczej. Kwestia ta nabrała nowego znaczenia w kontekście niekonwencjonalnej polityki monetarnej (*unconventional monetary policy*, UMP). Celem artykułu jest właśnie ukazanie jej zewnętrznych skutków, przede wszystkim dla krajów rozwijających się, zarówno w wymiarze teoretycznym, jak i w świetle badań empirycznych.

UMP prowadzona była w zasadzie we wszystkich państwach zaawansowanych ekonomicznie, a odbiorcami generowanych w nich impulsów były pozostałe państwa, głównie mniej rozwinięte. Ta asymetria wynikała przede wszystkim z podobieństwa wzajemnie neutralizujących się działań podejmowanych w krajach rozwiniętych, gdzie przeprowadzano powszechne, chociaż nie zawsze uzgodnione, obniżki stóp procentowych. Natomiast w państwach rozwijających się obniżki stóp procentowych, jeżeli do nich dochodziło, miały charakter wymuszony. Dlatego też oddziaływania zewnętrzne UMP należy rozpatrywać przede wszystkim w kontekście relacji między krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się.

Uwaga poświęcana polityce monetarnej prowadzonej w krajach rozwiniętych i potencjalnym efektom tej polityki dla krajów rozwijających się jest w pełni zrozumiała w świetle bezprecedensowych działań podejmowanych po wybuchu kryzysu finansowego. Głębokość kryzysu i powolne jego przezwyciężanie, m.in. za sprawą wątpliwości zgłaszanych pod adresem skuteczności polityki fiskalnej, wymusiło na bankach centralnych krajów rozwiniętych podejmowanie szczególnie agresywnych, niekonwencjonalnych działań, niosących oprócz hipotetycznych korzyści wiele zagrożeń [Powell, 2013]. Jeżeli na przykład utożsamić, jak to się często dzieje, UMP z polityką łatwego pieniądza, to w przeszłości powodowała ona takie incydenty jak kryzys finansowy we Azji Wschodniej, Skandynawii, krajach bałtyckich, Europie Wschodniej oraz krajach PIIGS.

Wprawdzie wielokrotnie opisywana UMP przybierała różne formy i w poszczególnych krajach stosowana była z różną intensywnością to wydaje się, że działania niekonwencjonalne można określić najbardziej ogólnie jako całościowy kształt tych przedsięwzięć, które bezpośrednio wpływają na koszty pozyskania i dostępność środków zewnętrznych dla banków komercyjnych i przedsiębiorstw niefinansowych oraz gospodarstw domowych [Bini Smaghi, 2009]. Sposobem realizacji UMP jest luzowanie ilościowe (*quantitative easing*, QE), którego istota polega na dokonywaniu przez bank centralny zakupów określonych kategorii aktywów finansowych od banków komercyjnych i innych instytucji finansowych z intencją wpłynięcia na ich ceny i w konsekwencji stopę zwrotu, przy jednoczesnym zwiększeniu bazy monetarnej. Natomiast

w odróżnieniu od tego, konwencjonalna polityka monetarna polega na zakupie papierów skarbowych z zamiarem utrzymania stopy procentowej na międzybankowym rynku pieniężnym na określonym poziomie. QE często towarzyszy luzowanie jakościowe, czyli zakup przez bank centralny mniej płynnych i bardziej ryzykownych aktywów, najczęściej w formie dużych pakietów (*large scale asset purchases*, LSAP).

### **Kanały międzynarodowej transmisji niekonwencjonalnej polityki monetarnej – ujęcie teoretyczne**

Oddziaływanie UMP na otoczenie dokonuje się kanałami cenowymi i ilościowymi oraz za pośrednictwem dostosowań polityki gospodarczej, co schematycznie można przedstawić następująco:

#### **I. Efekty cenowe:**

1. Ceny w handlu zagranicznym,
2. Kurs walutowy,
3. Ceny aktywów,
4. Stopy procentowe.

#### **II. Efekty ilościowe:**

1. Wolumen handlu zagranicznego,
2. Przepływy kapitału.

#### **III. Dostosowania polityki gospodarczej.**

Poglądowość zaproponowanej klasyfikacji komplikuje powiązanie efektów ilościowych i cenowych. I tak przepływy kapitału wpływają na kurs walutowy, a od niego z kolei zależy wolumen handlu zagranicznego. Trudno również podzielić te efekty na pierwotne i wtórne, bowiem nie tylko stopy procentowe wpływają na przepływy kapitału, ale również występuje oddziaływanie zwrotne.

Niezależnie od proponowanej klasyfikacji efekty zewnętrzne można podzielić na bezpośrednie i pośrednie. Pierwsze oznaczają wpływ prowadzonej w jednym kraju UMP na odpowiednie zmienne finansowe, takie jak kursy akcji, za granicą. Skutki pośrednie określają natomiast konsekwencje dla otoczenia zmian wielkości makroekonomicznych w państwie stosującym UMP. Na przykład wynikający z ekspansji monetarnej wzrost PKB przekłada się na korzystny dla otoczenia wzrost importu. Dopiero łączne uwzględnienie efektów pośrednich i bezpośrednich pozwala na całościową ocenę transmisji w wyniku UMP. Powiązania te w mniejszej mierze komplikują refleksję teoretyczną, a w większym stopniu rzutują, o czym mowa będzie dalej, na wyniki badań empirycznych.

### **Ceny w handlu zagranicznym**

Teoretycznie ekspansja monetarna przekłada się na dynamikę cen, także w handlu zagranicznym. Jednak dotychczas UMP nie towarzyszyło przyspieszenie wzrostu cen wewnętrznych, co nie oznacza, że można bagatelizować jej

wpływ z podanych dalej powodów na ceny w handlu zagranicznym, zwłaszcza surowców. Można zidentyfikować pięć kanałów wpływu polityki monetarnej na ceny surowców.

#### 1. Relokacja portfela

Jedną z form UMP są LSAP, których podstawowym celem jest obniżenie stopy zwrotu z długoterminowych papierów skarbowych. Dokonywane przez bank centralny w dużej skali zakupy tej kategorii aktywów zwiększają popyt, co przy niezmienionej podaży podnosi ceny i obniża rentowność. Przy założeniu, że poszczególne aktywa nie są doskonałymi substytutami, dochodzi do restrukturyzacji portfela inwestorów. Jeżeli sprzedają oni mniej rentowne papiery skarbowe mogą w zamian nabywać inne, bardziej lukratywne, a zarazem bardziej ryzykowne aktywa, wśród których mogą znaleźć się surowce.

#### 2. Wielkość zapasów

Niższe stopy procentowe przy niezmienionych pozostałych warunkach obniżają koszty utrzymywania zapasów. Tym samym rośnie popyt na surowce łatwe do przechowywania, i rosną ich ceny.

#### 3. Deprecjacja

Ekspansywna polityka monetarna w Stanach Zjednoczonych może osłabić USD. Ponieważ ceny większości surowców podawane są w tej walucie, dla posiadaczy innych walut ceny tych surowców spadną, a popyt wzrośnie.

#### 4. Ograniczenie podaży

W warunkach niskich stóp procentowych producentom surowców może opłacać się zmniejszenie ich wydobycia czy szerzej – pozyskiwania, bowiem koszty utrzymywania zasobów maleją. Dysponent surowców w każdym momencie podejmuje decyzję o ich pozyskaniu lub zaniechaniu produkcji. Wydobycie surowców i ich sprzedaż przynosi wpływy, które mogą być zainwestowane w inne aktywa, przynoszące określoną stopę zwrotu. Jeżeli stopa zwrotu jest niska, koszt alternatywny zaniechania wydobycia jest stosunkowo niewielki.

#### 5. Wzrost gospodarczy

Ekspansywna polityka monetarna może przełożyć się na ożywienie gospodarcze, wówczas wzrasta popyt na surowce i rosną ich ceny.

Na ceny wszystkich dóbr wpływają oczekiwania inflacyjne, przy czym surowce są pod wieloma względami wyjątkowe, bowiem ich ceny są stosunkowo elastyczne, ponieważ są dobrami homogenicznymi, którymi obroty w znacznej części odbywają się na sformalizowanych (giełdy, aukcje) rynkach konkurencyjnych. Arbitraż zapewnia ciągle dostosowanie cen. Produkcja wielu z nich podlega wahaniom sezonowym i są one stosunkowo łatwe do przechowywania. Ponadto upływ czasu nie powoduje ich starzenia się ekonomicznego. Z tych względów surowce podobne są do innych aktywów, takich jak akcje. Jeżeli będzie oczekiwany szybszy przyszły wzrost podaży pieniądza i w rezultacie wyższa inflacja inwestorzy, żeby uchronić się przed wzrostem cen będą pozbywali się pieniędzy kupując surowce – pobudzając ich ceny. Jeżeli oczekiwania

zostaną zrewidowane w kierunku wolniejszego wzrostu podaży pieniądza i w konsekwencji niższej inflacji, inwestorzy będą rezygnowali z surowców na rzecz pieniądza – obniżając ceny surowców [Okun, 1975].

W ujęciu modelowym takie myślenie zaprezentował Jeffrey Frankel, który wyodrębnił w gospodarce zamkniętej sektor o cenach sztywnych, które dostosowują się powoli oraz segment o cenach elastycznych, dopasowujących się w sposób ciągły do zmian podaży pieniądza. W tej drugiej kategorii mieszczą się ceny surowców, które w krótkim okresie rosną powyżej poziomu długookresowej równowagi. Do takich wniosków prowadzi następujące rozumowanie. Zaskakujące podniesienie oczekiwanej długookresowej stopy wzrostu podaży pieniądza, bez wyraźnych zmian bieżącej produkcji dóbr i usług, sprawia, że jeżeli nie pojawią się dodatkowe zakłócenia w długim okresie stopa wzrostu wszystkich cen będzie równa stopie wzrostu podaży pieniądza. Dodatkowo w długim horyzoncie stopa inflacji zostanie uwzględniona w nominalnych stopach procentowych. Jednak w krótkim okresie nominalna stopa procentowa nie wzrośnie na tyle, żeby odzwierciedlić wyższą stopę inflacji. W rezultacie realna stopa procentowa spadnie, co zachęci do gromadzenia zapasów surowców. Arbitraż wyklucza występowanie różnicy między stopą procentową i spodziewanym wzrostem cen surowców, pomniejszonym o koszty ich przechowywania. Dlatego w momencie wzrostu spodziewanej stopy wzrostu podaży pieniądza ceny surowców muszą wzrosnąć powyżej ścieżki długookresowego wzrostu [Frankel, 1986].

Model przestrzelenia został następnie rozszerzony na gospodarkę światową, obejmując takie zmienne makroekonomiczne jak globalne PKB, realne stopy procentowe i inflację [Frankel, Rose, 2010].

W związku z tym, że ceny surowców są stosunkowo elastyczne, mogą reagować na zmiany sytuacji ekonomicznej wcześniej niż ceny innych dóbr. W efekcie wyższe oczekiwania inflacyjne na początku luzowania polityki monetarnej mogą szybko znaleźć odzwierciedlenie w cenach surowców determinowanych przez perspektywiczne myślenie o cenach aktywów.

Surowce mają jednocześnie cechy dóbr i aktywów. Są one dobrami w tym znaczeniu, że ich produkcja i konsumpcja jest determinowana przez ceny, ale zarazem są aktywami, ponieważ są gromadzone w oczekiwaniu wzrostu cen. To sprawia, że ich ceny reagują inaczej niż ceny innych dóbr na ruch stóp procentowych, czy szerszej politykę pieniężną [Saghalian, Reed, 2014]. Są one hybrydami aktywów w takiej mierze, w jakiej ich ceny są determinowane przez popyt i podaż zasobów oraz dóbr, kiedy znaczenie mają strumienie popytu i podaży [Frankel, Rose, 2010].

Z perspektywy inwestora traktującego surowce tak jak inne aktywa, mają one jeszcze dwie dodatkowe zalety. Po pierwsze, wykorzystywanie ich do produkcji zawsze gwarantuje odsprzedaż, trudno bowiem sobie wyobrazić spadek popytu w średnim okresie do zera. Po drugie, ceny surowców są cenami światowymi, co oznacza ich względną niezależność od sytuacji indywidualnego kraju.

Oprócz tego, ponieważ ceny większości surowców podawane są w USD, oczekiwana deprecjacja dolara, następująca często w ślad za ekspansywną polityką monetarną w Stanach Zjednoczonych, powoduje zarazem spadek cen surowców dla posiadaczy innych walut, jak i wzrost popytu. Dlatego właśnie kurs walutowy był długo uważany za podstawowy kanał transmisji polityki monetarnej na ceny surowców.

Ekspansywna polityka monetarna może nie tylko powodować wzrost cen surowców, ale także poprzez inne mechanizmy, prowadzić do ich spadku, bowiem kolejne transze QE mogą być interpretowane jako przejaw obaw o stan gospodarki, co może zniechęcić do nabywania ryzykownych aktywów, takich jak surowce, na rzecz bezpiecznych papierów skarbowych – nawet mimo niskiej ich rentowności. Niepewne perspektywy gospodarki mogą zwiększyć awersję do ryzyka i w rezultacie papiery skarbowe mogą być traktowane jako oaza bezpiecznych inwestycji. Z tych powodów może również spaść popyt na inne aktywa, w tym również na surowce. Zatem informacja, która sprawia, że inwestorzy czują, iż warunki są gorsze niż oczekiwano lub wiadomości, które kreują obawy przed rosnącym ryzykiem zwiększają zapotrzebowanie na papiery skarbowe, obniżając osiąganą z nich stopę zwrotu. W efekcie skutki informacji mogą zasadniczo zależeć od stanu gospodarki i stosunku inwestorów do ryzyka [Glick, Leduc, 2011a].

Dla transmisji newralgicznym elementem są także ceny żywności, ze względu na wysoki udział w koszyku konsumpcyjnym na rynkach wschodzących i w konsekwencji znaczącego wpływu na wskaźniki inflacji. Ekspansja monetarna w krajach rozwiniętych może powodować również wzrost cen żywności. Jeżeli z kolei polityka monetarna w krajach rozwijających się jest skierowana na realizację celu inflacyjnego, to ceny żywności w większym stopniu wpłyną na nominalne stopy procentowe w krajach rozwijających się niż rozwiniętych. Zwiększy to rozpiętość stóp procentowych, co może z kolei spętłować napływ kapitału i wzmocnić tendencję do aprecjacji [Turner, 2008].

Na zakończenie należy jeszcze zwrócić uwagę na trzy aspekty oddziaływania niskich stóp procentowych na ceny surowców. Po pierwsze, niskie stopy procentowe zwiększają skłonność do ryzyka. Surowce są aktywem obciążonym dosyć dużym ryzykiem. Jeżeli zatem rośnie skłonność do ryzyka, zwiększa się również popyt na surowce. Po drugie, boom cen surowców eksportowanych może być u podłoża tzw. choroby holenderskiej. Po trzecie, ceny surowców nie zawsze są uwzględniane bezpośrednio w stanowiących wytyczne dla polityki monetarnej wskaźnikach inflacji bazowej. Wywierają na nie wpływ z opóźnieniem, dopiero po zakończeniu procesu transmisji.

### **Kurs walutowy**

W analizie wpływu UMP na kształtowanie się kursu walutowego szczególnie przydatna jest sformułowana przez Rudigera Dornbuscha, pokrewna omawianej koncepcji Frankela, hipoteza przestrzelenia, do którego dochodzi, jeżeli współlistnieją sektory o sztywnych i elastycznych cenach, a jedną z nich

jest kurs walutowy. Ekspansja monetarna prowadząca do spadku stóp procentowych powoduje oczekiwania deprecjacji w długim horyzoncie. To zmniejsza atrakcyjność aktywów krajowych, powoduje odpływ kapitału i deprecjację w krótkim okresie w skali większej niż wymogi równowagi długookresowej [Dornbusch, 1976]. Poszukiwanie podobieństw między Dornbuschem i Frankiem uzasadnia również pełnienie przez waluty, zwłaszcza światowe, funkcji aktywów, utrzymywanych m.in. także przez banki centralne.

W analizie konsekwencji UMP dla kształtowania się kursu walutowego odwoływano się do doświadczeń Wielkiego Kryzysu, kiedy powszechna konkurencyjna dewaluacja powodowała, zgodnie z powtarzającym się sloganem, zubożanie sąsiada. Poszukiwaniu tego typu analogii przeciwstawia się Ben Bernanke. Jego zdaniem akomodacyjna polityka pieniężna prowadzona w większości krajów rozwiniętych w celu stymulowania wzrostu gospodarczego nie pozwala spodziewać się znaczących zmian kursu walutowego między nimi. Dlatego też korzyści z akomodacyjnej polityki pieniężnej płyną głównie ze stymulowania popytu wewnętrznego, a nie ze zmian relacji kursowych. Zewnętrzne efekty takiej polityki są również jego zdaniem pozytywne, zamiast więc o polityce zubożania sąsiada można mówić o jego wzbogacaniu w wyniku ożywienia koniunktury.

Sytuacja nie jest równie jednoznaczna w relacjach z krajami rozwijającymi się. Wynika to po części z odmiennych priorytetów w polityce gospodarczej. W krajach rozwiniętych jej podstawowym celem jest utrzymanie popytu wewnętrznego na poziomie zapewniającym stabilność cen i, w niektórych przypadkach, pełne zatrudnienie. W odróżnieniu od tego wiele krajów rozwijających się w ostatnich latach realizowało politykę rozwoju przez eksport i dlatego mogą być one bardziej wrażliwe na ograniczającą go aprecjację [Bernanke, 2013].

Jednak praktycznego wymiaru tych efektów nie należy przeceniać. Po pierwsze, zmiany kursów walutowych w krajach rozwijających się ważne handlem po 2008 roku w większości przypadków nie były znaczące. Po drugie, powrót krajów rozwiniętych na ścieżkę wzrostu gospodarczego jest w interesie krajów rozwijających się. Zagrożenie mogą kreować jedynie znaczące fluktuacje w przepływach kapitału [Bernanke, 2013].

## **Ceny aktywów**

Wpływ UMP i polityki konwencjonalnej na ceny aktywów dokonuje się poprzez restrukturyzację portfela oraz sygnalizację. Wspomniana już relokacja portfela zachodzi nie tylko między różnymi rodzajami aktywów, ale także między rynkami geograficznymi. Obniżenie rentowności papierów skarbowych w krajach rozwiniętych skłania do nabywania aktywów na rynkach wschodzących.

UMP generuje sprzeczne sygnały na temat stanu gospodarki i jej perspektyw. Z jednej strony kolejne etapy ekspansji monetarnej przynoszą nadzieję na ożywienie koniunktury. Z drugiej zaś strony utrzymująca się potrzeba

interwencji oznacza, że gospodarka potrzebuje dalszego wsparcia ze względu na nienajlepsze rokowania.

Niezależnie od tych kontrowersji UMP wpływa na zmniejszenie stopy zwrotu z aktywów w kraju jej zastosowania. Uruchamia to migracje kapitałów w poszukiwaniu bardziej lukratywnych inwestycji, także w krajach rozwijających się. W rezultacie również tam ceny aktywów zaczynają rosnać, a ich rentowność spada. W wyniku problemem stała okružająca cały glob konkurencyjna inflacja cen aktywów. Po kryzysie finansowym kraje rozwijające się były odbiorcami kapitałów wędrujących w poszukiwaniu zysków [Rajan, 2013].

Obniżenie stopy zwrotu z obligacji w państwach rozwijających się w wyniku QE prowadzonej w krajach rozwiniętych może pobudzić wzrost w pierwszej grupie, zwłaszcza w warunkach niepełnego wykorzystania czynników produkcji. Może jednak dojść również do przegrzania koniunktury, jeżeli wykorzystanie mocy jest bliskie pełnego, niestabilności na rynkach walutowych i finansowych.

W tym kontekście powraca pytanie, na które nie ma dobrej odpowiedzi, stawiane w momencie tworzenia strefy euro, czy można wszystkich wtłoczyć w ramy jednej polityki pieniężnej. Jednak obok tego podobieństwa pojawia się jedna, ale dosyć istotna różnica. Przyjęcie wspólnej waluty na dobre czy złe, było decyzją świadomą, natomiast UMP została narzucona światu ze wszystkimi pozytywnymi i negatywnymi, przewidywanymi i nieprzewidywanymi konsekwencjami.

### **Stopy procentowe**

Spadek stóp procentowych, bez względu na to czy wywołany działaniami konwencjonalnymi czy niekonwencjonalnymi, może powodować odpływ kapitału z krajów prowadzących politykę ekspansywną do państw, gdzie jest ona bardziej restrykcyjna. Napływ kapitału przekłada się na niższe stopy procentowe, ze wszystkimi pozytywnymi i negatywnymi tego konsekwencjami.

Niskie stopy procentowe nie tylko zachęcają do zaciągania kredytów, ale także wpływają na ryzyko portfela kredytowego banków na dwa przeciwstawne sposoby. W krótkim horyzoncie niskie stopy procentowe redukują ryzyko niewypłacalności dotychczasowych dłużników, zmniejszając ich obciążenie z tytułu płatności odsetek od uprzednio zaciągniętych kredytów. W średniej perspektywie w wyniku wyższej wartości oferowanego przez kredytobiorców zastawu oraz pogoni banków za wysoką stopą zwrotu są one skłonne do udzielania bardziej ryzykownych pożyczek, liberalizując standardy kredytowe – więcej pożyczają podmiotom ze złą historią kredytową oraz o niepewnych perspektywach. Ogólnie rzecz biorąc niskie stopy procentowe w krótkim okresie zmniejszają ryzyko związane z portfelem kredytowym banków, ponieważ wolumen starych pożyczek jest większy niż nowo udzielanych, ale ryzyko portfela rośnie w średnim okresie w wyniku zmian proporcji między dwoma rodzajami kredytów [Jiménez i in., 2014].



Kiedy stopy procentowe są niskie, banki nie tylko zwiększają liczbę nowych ryzykownych pożyczek, ale również obniżają oprocentowanie bardziej ryzykownych pożyczek w relacji do mniej ryzykownych. Sprety te są wyższe w bankach o niskich współczynnikach kapitałowych i znaczącym portfelu złych kredytów [Ioannidou i in., 2009].

### **Wolumen handlu zagranicznego**

Wolumen handlu zagranicznego jest stosunkowo najprostszym i najlepiej rozpoznany kanałem transmisji. Jeżeli UMP pobudza koniunkturę i generuje wzrost popytu, w tym również importowego, dochodzi do ożywienie w otoczeniu. Wszystko sprowadza się więc do dobrze znanych efektów mnożnikowych.

Jednak efekt popytowy nie jest jedynym kanałem oddziaływania UMP na wolumen handlu zagranicznego. Wzrost podaży pieniądza i obniżenie stóp procentowych z pewnością ułatwia kredytowanie wymiany międzynarodowej. Z kolei stymulowane przez UMP przepływy kapitałowe wpływają na kurs walutowy, prowadząc w ślad za odpływem kapitału do ograniczającej import deprecjacji. W wyniku UMP dochodzi więc do konfrontacji przeciwstawnych efektów popytowego i kursowego, a rzeczywiste zmiany wolumenu handlu zagranicznego są wypadkową ich oddziaływania.

### **Przepływy kapitału**

Pierwszym i podstawowym kanałem, poprzez który UMP wpływa na ponadgraniczne przepływy kapitału jest wspomniana już restrukturyzacja portfela. Początkowo inwestorzy utrzymują aktywa w ilościach zdeterminowanych przez istniejące w danym momencie uwarunkowania, przede wszystkim zaś stopę zwrotu, przypisywane im ryzyko oraz płynność, a także indywidualne preferencje. W wyniku LSAP pewne podmioty mają więcej jednych aktywów w stosunku do stanu pożądanego i mniej innych. Natomiast inne podmioty znajdują się w odwrotnej sytuacji, co uruchamia proces dostosowawczy, trwający do chwili przywrócenia przez każdą ze stron stanu pożądanego.

Łagodzenie polityki monetarnej, obniżając stopy procentowe prowadzi do restrukturyzacji portfela w kierunku aktywów o wyższej dochodowości. Część restrukturyzacji dokonuje się na rynku wewnętrznym, natomiast jednocześnie ma miejsce reorientacja geograficzna, w wyniku której część inwestycji jest kierowana do zapewniających wyższą stopę zwrotu krajów rozwijających się w postaci odpływu kapitału. W efekcie powinno dojść do wzrostu cen aktywów nie tylko w kraju stosującym UMP, ale również w otoczeniu. Z kolei zacieśnienie polityki pieniężnej w krajach rozwiniętych może przyciągnąć kapitały krótkoterminowe z krajów rozwijających się. Napływ kapitału ma ograniczony wpływ w kraju dużym, o płynnych rynkach, natomiast w mniejszym kraju o płytkich rynkach może powodować większe efekty ilościowe i cenowe. Wskazuje to na związane z przepływami kapitału sprowokowanymi przez UMP zagrożenia dla krajów rozwijających się.

Drugim jest kanał płynności, jako że LSAP zwiększają zasoby środków płynnych w bilansach banków komercyjnych. Ponieważ te środki są łatwiejszym przedmiotem obrotu niż aktywa długoterminowe spada premia za płynność, co z kolei pozwala bankom podlegającym uprzednio ograniczeniom płynności na kredytowanie inwestorów w większej niż uprzednio skali. To powoduje spadek kosztów pożyczania i zwiększa całkowite pożyczki bankowe, z pożyczkami dla krajów rozwijających się łącznie.

Po trzecie w końcu, LSAP pełni funkcję sygnalizacji i jest traktowane jako wiarygodne zobowiązanie banku centralnego do utrzymywania niskich stóp procentowych, nawet po powrocie gospodarki na ścieżkę wzrostu. Wiarygodność ta wynika z faktu, że przedwczesne podniesienie stóp procentowych oznaczałoby straty na aktywach znajdujących się w portfelach banków centralnych. Dlatego wpływ UMP na przepływy kapitałowe wykracza poza skutki powodowane przez różnice stóp procentowych. Celem UMP było bowiem nie tylko obniżenie stóp procentowych, ale również budowanie przeświadczenia, że pozostaną one niskie stosunkowo długo, co mogło utrwalić wpływ różnic stóp procentowych na przepływy kapitału.

Przepływom kapitału dodatkowo sprzyja spekulacja polegająca na zadłużaniu się w walucie kraju o niskiej stopie procentowej oraz lokowanie tak uzyskanych środków w walutę kraju o wysokiej stopie procentowej, ponieważ waluty krajów o wysokich stopach procentowych mają tendencję do umacniania się. Oznacza to zadłużanie się w krajach rozwiniętych oraz lokowanie pozyskanych w ten sposób środków w państwach rozwijających się. Taka strategia pozwala nie tylko na osiągnięcie korzyści z różnic stóp procentowych, ale również w wyniku spodziewanych zmian kursowych.

W analizie wyznaczników przepływów kapitałowych nie da się uniknąć odpowiedzi na pytanie o względną rolę czynników podażowych i popytowych. Czynniki podażowe odnoszą się do warunków panujących w kraju eksportera, natomiast uwarunkowania popytowe są determinowane sytuacją w państwie importera kapitału.

Ponadto można przyjąć, że czynniki podażowe w krajach eksportujących są uniwersalne w tym znaczeniu, że ich oddziaływanie nie zależy od kierunku wywozu, natomiast popytowe są zróżnicowane między państwami. Z badań empirycznych wynika, że czynniki podażowe miały podstawowe znaczenie dla przepływów kapitału w latach 2005–2007, a zwłaszcza w czasie kryzysu finansowego w latach 2007–2008. Natomiast po przewyciężeniu najgłębszego załamania, od marca 2009 roku, wspólne czynniki podażowe stały się mniej istotne, a wzrosło znaczenie indywidualnych czynników popytowych, szczególnie w przypadku rynków wschodzących Azji i Ameryki Łacińskiej [Frat-scher, 2012]. Głównym czynnikiem popytowym jest dynamika wzrostu w krajach rozwijających się, bowiem jej zwiększenie o jeden punkt procentowy pociąga za sobą wzrost napływu kapitału o 4% [Moore i in., 2013].

Jednak wiele sprawia, że ten podręcznikowy schemat determinant przepływów kapitału nie zawsze sprawdza się w praktyce. Po pierwsze, nie tylko polityka monetarna w krajach rozwiniętych wpływa na napływ kapitałów do

krajów wschodzących. Istotnym czynnikiem są także różnice w dynamice stopy wzrostu gospodarczego i wynikająca z tego oczekiwana stopa zwrotu. Stosunkowo dobra kondycja gospodarek rozwijających się przy niepewnych perspektywach państw rozwiniętych pobudzała przepływ kapitału.

Po drugie, na przepływy kapitałowe wpływają warunki panujące w gospodarce światowej. Rosną one, kiedy światowe warunki finansowe określone wysokością stóp procentowych w krajach rozwiniętych oraz skłonnością do ryzyka są sprzyjające. Wzrost globalnej awersji do ryzyka mierzonej indeksem VIX<sup>2</sup> o 1% skutkuje spadkiem napływu kapitału portfelowego na rynki wschodzące o 0,5% [Moore i in., 2013]. Napływ kapitału na rynki wschodzące jest o 2% PKB wyższy, gdy warunki te są relatywnie korzystne [Kose i in., 2006]. Przejście od niechęci do ryzyka do postawy „ryzykuj” prowadzi inwestorów do przemieszczania między różnymi klasami aktywów, stymulując międzynarodowe przepływy kapitałów [Powell, 2013]. Dobra koniunktura w krajach rozwiniętych traktowana jest jako czynnik zmniejszający zagrożenia w skali globalnej, co napędza przepływy kapitału. Tak więc atrakcyjność inwestycji w krajach rozwijających się zależy także od stanu i perspektyw gospodarek rozwiniętych. Jednocześnie dobra koniunktura sprzyja podnoszeniu stóp procentowych w krajach rozwiniętych, co zmniejsza ich rozpiętość [Koepke, 2013].

Po trzecie, analiza przyczyn przepływu kapitałów odwołuje się również do psychiki inwestorów, bowiem czynniki makroekonomiczne nie zawsze są w stanie wytłumaczyć szybkie zmiany ich nastrojów w odpowiedzi na politykę monetarną. Wyjaśnieniem nie jest również zmiana fundamentów makroekonomicznych państw rozwijających się. Po czwarte, niskie stopy procentowe w krajach rozwiniętych zwiększają wiarygodność krajów rozwijających się ze względu na łatwość zaciągania pożyczek i przede wszystkim mniejsze koszty obsługi długu.

Jeżeli uznać, że UMP powoduje napływ kapitału do krajów rozwijających się powstaje pytanie o konsekwencje tego zjawiska. Zbieg niskich stóp procentowych i presji aprecjacyjnej zachęca przedsiębiorstwa z krajów rozwijających się do zaciągania pożyczek na rynku międzynarodowym. Z kilku powodów może to zwiększyć niestabilność makroekonomiczną. Po pierwsze, takie pożyczki mogą być silnie procykliczne, ponieważ z reguły decyduje o nich kilka dużych funduszy inwestycyjnych, które są głównymi graczami na rynku długu krajów wschodzących. W takiej mierze, w jakiej fundusze takie poddają się zachowaniom stadnym mogą wzmacniać fluktuacje cen aktywów. Po drugie, rosnące zaangażowanie inwestorów zagranicznych na rynku aktywów w krajach rozwijających się może nieco ograniczyć tradycyjną niestabilność rynku. Zarazem inwestorzy są wystawieni na ryzyko kursu walutowego, a deprecjacja może powodować gwałtowną wyprzedaż na rynku wschodzącym [Mohanty, 2014]. Tak więc napływ kapitału może prowadzić do nadmiernej ekspansji kredytu, pogorszenia jakości udzielanych pożyczek, narażenia systemu

<sup>2</sup> VIX jest miarą zmienności indeksu opcji.

finansowego na ryzyko kursu walutowego, deformacji cen aktywów, łącznie z aprecjacją waluty i presją inflacyjną [da Silva, 2013].

Efekty destabilizujące przepływów kapitału mogą się ujawnić zwłaszcza, gdy rynki krajów rozwijających się są płytkie. Ograniczona zdolność do absorpcji i potencjalna spekulacja krótkookresowa może prowadzić do niepożądanego zmienności na rynkach finansowych, nadmiernej ekspansji kredytowej, bańki spekulacyjnej na rynku nieruchomości, co może łącznie skutkować kryzysami finansowymi [Fic, 2013]. Jeżeli więc nawet UMP złagodziła dysfunkcjonalność objętych interwencją rynków w krajach rozwiniętych może ona wywierać negatywny wpływ na kraje rozwijające się związany z napływem kapitału oraz większą zmiennością kursów walutowych i rynków finansowych.

### **Polityka gospodarcza**

Dotychczasowe rozważania prowadzone były przy założeniu braku reakcji na ekspansję monetarną otoczenia, która stawia przed polityką gospodarczą krajów rozwijających się wyzwania, wynikające przede wszystkim z napływu kapitału oraz zmian kursu walutowego.

Zalecenia odnośnie do reakcji polityki gospodarczej krajów rozwijających się na UMP należą do jednej z dwóch kategorii. W pierwszej mieszczą się tradycyjne postulaty zastosowania instrumentów fiskalnych i monetarnych, natomiast w drugiej działania regulacyjne. W pierwszy nurt wpisuje się zalecenie John B. Taylora, który uważa, że jeżeli dysproporcja stóp procentowych zostanie uznana za nadmierną, poprawną reakcją banków centralnych innych krajów powinno być ich obniżenie. Uzasadnia to fakt, że aprecjacja wywołana, wynikającym z różnic stóp procentowych przepływem kapitałów, wywiera natychmiastowy negatywny wpływ na produkcję, podczas gdy skutki ożywienia w krajach rozwiniętych pojawiają się z opóźnieniem. Konsekwencją takiej polityki może być odstępstwo od reguły Taylora, co faktycznie zaobserwowano w przypadku banków centralnych w krajach Azji, które obniżały stopy procentowe w ślad za luzowaniem polityki monetarnej Stanów Zjednoczonych [He, McCauley, 2013]. Argumentem na rzecz takiej polityki, oprócz chęci uniknięcia utraty konkurencyjności w wyniku postępującej aprecjacji, może być obawa przed „przestrzeleniem” kursu walutowego, oraz zniechęcenie przedsiębiorstw krajowych do zaciągania pożyczek w walutach obcych w okresie niskich stóp procentowych [Taylor, 2013].

Z kolei Barry Eichengreen zaproponował jedyną jego zdaniem uniwersalną receptę, polegającą na zacieśnieniu polityki fiskalnej wobec rosnącego napływu kapitału, co powinno, dzięki zahamowaniu popytu wewnętrznego, osłabić nacisk na wzrost cen aktywów i przyczynić się do obniżenia stóp procentowych. Można jednak się obawiać, że skala restrykcji fiskalnych niezbędnych do osiągnięcia zakładanych efektów musiałaby być nierealistycznie duża [Eichengreen, 2013].

Drugie podejście sprowadza się do tego, że bank centralny powinien skoncentrować się na zmniejszeniu zagrożeń dla systemu finansowego poprzez

wykorzystanie instrumentów makroostrożnościowych. Posunięcia te, z kontrolą przepływu kapitału włącznie, stały się powszechnie zalecaną praktyką, ale jej skuteczność jako instrumentu przeciwdziałania napływowi kapitału nie została do końca udowodniona. W realiach życia gospodarczego presja ze strony kraju wysyłającego z reguły przeważa środki przeciwdziałania stosowane przez kraje przyjmujące kapitał. To co sprawdza się w teorii niekoniecznie może być przydatne w praktyce w skali pozwalającej na łagodzenie efektów procyklicznych ruchu kapitałów [Rajan, 2013].

Kwestia ta nabiera dodatkowego znaczenia z dwóch powodów. Po pierwsze, ekipom odpowiedzialnym za politykę gospodarczą w krajach wschodzących niejednokrotnie brakuje doświadczenia i wiedzy niezbędnych do prowadzenia wyrafinowanej polityki pieniężnej. Po drugie, problem narasta w złożonej sytuacji makroekonomicznej gospodarki światowej. Łatwy w skali globalnej pieniądz pobudza popyt krajowy ponad pożądaną wielkość, co może zmusić do przedwczesnego i niepożądanego wygaszenia ekspansji. Z kolei zacieśnienie wewnętrznej polityki pieniężnej może gwałtownie zahamować napływ kapitału, uruchamiając siły destabilizujące krajowy rynek finansowy.

Decyzje podejmowane przez polityków będą zależały od sytuacji poszczególnych krajów. Kraje znajdujące się w fazie wzrostowej cyklu koniunkturalnego mogą z zadowoleniem przyjąć osłabiającą popyt wewnętrzny aprecjację. W gospodarkach odległych od stanu pełnego zatrudnienia aprecjacja będzie potraktowana jako zjawisko niepożądane. Innymi słowy, jeżeli kraje – głównie rozwinięte – doświadczające znaczącego spowolnienia prowadzą politykę luzowania ilościowego, a kraje rozwijające się przy pełnym wykorzystaniu czynników produkcji zaakceptują aprecjację rezultat w skali globalnej może być pozytywny.

### **Skutki zewnętrzne niekonwencjonalnej polityki monetarnej w świetle badań empirycznych**

Poprawność metodyczna nakazywałaby zachowanie przy omawianiu wyników badań empirycznych sekwencji rozważań zaproponowanej w części poprzedniej. Jednak taki niewątpliwie słuszny postulat jest trudny, jeżeli nie wręcz niemożliwy do zrealizowania. Po pierwsze, nie wszystkie kwestie poruszane w analizie teoretycznej stały się przedmiotem badań empirycznych. Niewspółmiernie wiele uwagi poświęcono przepływowi kapitałów czy cenom aktywów, z całkowitym w zasadzie pominięciem wolumenu handlu zagranicznego. Po drugie, w jednym badaniu są często ujmowane łącznie różne zagadnienia, co utrudnia ich wyodrębnienie.

Jak dotąd niewiele jest badań empirycznych dotyczących skutków wewnętrznych UMP. Po pierwsze, wynika to przede wszystkim z faktu, że polityka monetarna, a UMP nie jest pod tym względem wyjątkiem, charakteryzuje się długim i zmiennym opóźnieniem. Dlatego w dostępnych danych statystycznych nie są jeszcze odzwierciedlone jej pełne efekty, zwłaszcza jeżeli chodzi

o reperkusje zewnętrzne, gdyż transmisja do otoczenia trwa dłużej niż ujawnienie się konsekwencji wewnętrznych. Po drugie, w czasie ostatniego kryzysu finansowego klasyczne mechanizmy transmisji monetarnej uległy zasadniczej deformacji, co zmniejszyło przydatność powstałych wcześniej modeli teoretycznych i metod badań empirycznych. Po trzecie, w przypadku UMP mogły powstać nie do końca rozpoznane nowe kanały transmisji [Chen i in., 2012].

Stosunkowo uboga jak dotąd, jednak gwałtownie przybywająca, literatura na temat skutków UMP wpisuje się w dwa podstawowe nurty. Problem dotyczący badania wpływu UMP na podstawie publikowanych informacji na ich temat polega na tym, że kierunki polityki są antycypowane i dyskontowane przez podmioty gospodarujące. Dlatego pierwszy nurt odwołuje się do skutków informacji o zamierzeniach, dostępnych z wyprzedzeniem w stosunku do faktycznych działań [Chinn, 2013]. Drugi kierunek konfrontuje zachodzące w gospodarce zmiany z rzeczywistą interwencją. Większość początkowych badań należała do pierwszej kategorii i koncentrowała się na wpływie UMP na ceny krajowych aktywów.

Ponadto ocena efektów zewnętrznych UMP nie jest wolna od wymiaru politycznego. Ekonomiści krajów, które ją stosowały z reguły bagatelizują skalę wpływu na otoczenie, a jeżeli już go dostrzegają, to eksponują elementy pozytywne, które prowadzą się do pobudzenia popytu wewnętrznego w ich państwach, kreującego bardziej stabilne środowisko makroekonomiczne i finansowe oraz to, że sprzyja wzrostowi importu. Z kolei ekonomiści z krajów rozwijających się, którym wtórują politycy, utrzymują, że UMP powoduje aprecjację ich walut oraz zwiększa i tak znaczące zróżnicowanie skorygowanych o ryzyko stóp procentowych, prowadząc do potencjalnie znaczących napływów kapitału, ekspansji kredytu, wzrostu cen aktywów oraz presji inflacyjnej [Chen i in., 2012]. Na przykład w październiku 2010 roku minister spraw zagranicznych Chin stwierdził, że przeprowadzona przez Fed druga runda QE doprowadziła do deprecjacji dolara, kreując w Chinach importowany szok inflacyjny [Gieck, 2014]. Z kolei minister finansów Brazylii utożsamiał prowadzoną w krajach rozwiniętych UMP z międzynarodową wojną walutową [Bean, 2013].

Ponadto ponadgraniczne efekty UMP mogą być różne na kolejnych etapach jej stosowania, zależnie od perspektyw oraz stanu gospodarek rozwiniętych i rozwijających się. Początkowo, w momencie wybuchu kryzysu finansowego i poważnej recesji globalnej, QE łagodziła niedostatki płynności w skali światowej oraz stabilizowała rynki kredytowe. Zapobiegała także systematycznemu spadkowi eksportu krajów rozwijających się poprzez stymulowanie popytu w krajach rozwiniętych i wspieranie kredytu handlowego. Tym niemniej w późniejszych fazach, kiedy perspektywy krajów rozwiniętych poprawiły się, działania Fed w listopadzie 2010 roku były odbierane jako mniej dobroczynne w warunkach ożywienia i dwóch temp wzrostu gospodarki światowej oraz wzrostu cen konsumpcyjnych i cen aktywów w krajach rozwijających się. Działania te zostały potraktowane jako zachęta do spekulacyjnych ruchów

kapitałów i rosnącej aprecjacji, zwiększając groźbę przegrzania koniunktury, inflacji i bańki spekulacyjnej na rynku aktywów w krajach rozwijających się [Chen i in., 2012].

Z trzech podstawowych względów większość badań empirycznych koncentruje się na Stanach Zjednoczonych. Po pierwsze, kraj ten jako jeden z pierwszych zainicjował UMP w reakcji na kryzys finansowy. Po drugie, skala podejmowanych działań nie miała precedensu w innych państwach. Po trzecie w końcu, i jak się wydaje najistotniejsze z perspektywy prowadzonych rozważań, Stany Zjednoczone, chociażby z racji pozycji ich waluty, wywierają największy wpływ na otoczenie.

Również chronologia stosowania QE jest zwykle odnoszona do Stanów Zjednoczonych. W tym kraju pierwsza faza luzowania ilościowego, określana mianem QE1, została zainicjowana w listopadzie 2008 roku i trwała do czerwca 2010 roku. Jednak po kolejnych trzech miesiącach Fed uznał, że ożywienie w gospodarce nadal nie jest dostateczne, co było równoznaczne z zainicjowaniem w listopadzie 2010 roku kolejnej rundy QE2. Ten etap został zakończony po 8 miesiącach w czerwcu 2011 roku. Po raz trzeci Fed odwołał się do QE we wrześniu 2012 roku i QE3 trwało do grudnia tego roku.

Poszczególne fazy QE różniły się nie tylko pod względem okresu stosowania, ale również zakładanych celów. W QE1 oprocentowanie funduszy federalnych było bliskie zera. Natomiast długookresowa stopa procentowa była odpowiednio wyższa, zależnie od ryzyka i terminu zapadalności. W QE2 banki centralne ogłosiły zamiar utrzymania zerowych stóp procentowych, dopóki inflacja nie przekroczy określonej wielkości. Celem tego zabiegu było zbudowanie wśród podmiotów gospodarujących przekonania, że stopy procentowe pozostaną niskie dostatecznie długo, co powinno pobudzić oczekiwania inflacyjne i zachęcić do wydawania. Etap trzeci charakteryzował się zakupem aktywów długoterminowych.

Prowadzoną analizę obciąża także niepełna porównywalność omawianych wyników. Prezentowane badania różnią się pod względem zastosowanej metody, zakresu przedmiotowego, geograficznego i czasowego. Stąd też podobieństwo wyników uzyskanych w odmiennych warunkach nie może być podstawą do zbyt daleko idących uogólnień, ani tym bardziej różnice nie mogą być podstawą do odrzucenia pewnych pomysłów teoretycznych.

### **Ceny surowców**

Brak jest jednoznacznych dowodów świadczących o wpływie UMP na ceny surowców, rosnących na przełomie lat 2010–2011 w tempie dwucyfrowym. Fakt ten był różnie interpretowany. Z jednej strony utrzymywano, że wzrost ten był podsycany przez ekspansywną politykę Fed, polegającą m.in. na LSAP. Z drugiej jednak strony dane dzienne pokazują, że informacje Fed o LSAP raczej obniżały ceny surowców, nawet jeżeli długookresowe stopy procentowe i kurs dolara spadały.

O tym, że sytuacja nie jest jednoznaczna świadczy fakt, że po wystąpieniu Bena Bernankego, anonsującego w Jackson Hole kontynuowanie ekspansji monetarnej od sierpnia 2010 roku do lutego 2011 roku indeks cen podstawowych surowców z natychmiastową dostawą wzrósł o 35% [Bernanke, 2010]. Wzrost był powszechny, obejmując szeroki asortyment surowców. Ceny metali przemysłowych wzrosły o prawie 30%, energii o 35% i żywności o blisko 50% w ciągu 6 miesięcy [Glick, Leduc, 2012].

Odnotowywano również spadki cen surowców, zwłaszcza w czasie QE1. Szczególnie ceny energii i metali szlachetnych spadły znacząco po ogłoszeniu tej rundy. Uczestnicy rynku potraktowali informację Fed jako oznakę niższego wzrostu w Stanach Zjednoczonych, co łącznie obniżyło długookresowe stopy procentowe, wartość dolara i ceny surowców w dniach udostępniania informacji o kolejnych rundach QE.

Wpływ QE1 na rynki finansowe i ceny surowców różnił się zasadniczo od skutków powodowanych przez QE2. Jedno z wyjaśnień sprowadza się do konstatacji, że pierwsza transza zakupów była dokonywana przez Fed w czasie głębokich zaburzeń na rynkach finansowych i uzasadnione było intuicyjne przypuszczenie, że QE1 silniej wpłynie na długookresowe stopy procentowe niż QE2 realizowane w znacznie stabilniejszej sytuacji [Glick, Leduc, 2011].

### **Kurs walutowy**

Wyniki badań wskazują także na zróżnicowany wpływ UMP na kursy walutowe poszczególnych krajów. Na przykład powiadomienie o QE1 powodowało znacznie silniejszą deprecjację USD w relacji do walut krajów rozwiniętych niż rozwijających się. W latach 2007–2010 całkowity wpływ ogłoszeń o QE1 przyczynił się do deprecjacji dolara o 3,2%. Całkowita skala oddziaływania QE2 była znacznie mniejsza i spowodowała deprecjację dolara o zaledwie 0,2%. Skumulowany całkowity wpływ amerykańskiej polityki monetarnej, zarówno ogłoszeń, jak i zrealizowanych LSAP wywołał aprecjację dolara w relacji do walut krajów wschodzących i jego deprecjację w stosunku do walut krajów rozwiniętych. Wyniki takie pozostają w sprzeczności z powszechnym odczuciem, że waluty krajów rozwijających się poddawane są większej presji niż waluty krajów rozwiniętych w wyniku UMP w Stanach Zjednoczonych [Dedola i in., 2013].

### **Ceny aktywów**

UMP spowodowała, zgodnie z oczekiwaniami, spadek długookresowej stopy zwrotu z papierów skarbowych Stanów Zjednoczonych o 125 pkt bazowych, o 100 pkt bazowych w Wielkiej Brytanii i o 50 pkt bazowych w strefie euro i Japonii. Wpłynęło to na wzrost cen akcji w Stanach Zjednoczonych, Wielkiej Brytanii, strefie euro, Brazylii, Chinach i Indii. Oddziaływanie to było znacznie słabsze w Japonii i Rosji [Fic, 2013].



Z kolei zmniejszenie o 10 pkt bazowych stopy zwrotu z amerykańskich papierów skarbowych powodowało wzrost o 0,4 pkt proc. udziału zagranicznej własności w rynku długu krajów wschodzących. W 8 krajach rozwijających się wzrost o 1 pkt proc. udziału zagranicznych inwestorów w rynku obligacji zmniejszał przeciętnie o 5 pkt bazowych stopę zwrotu z obligacji długookresowych [Pradhan i in., 2011]. Z kolei na 10 rynkach wschodzących wzrost o jeden pkt proc. udziału zagranicznego w rynku obligacji rządowych obniża stopę zwrotu przeciętnie o 6 pkt bazowych [Peiris, 2010]. Efekty te są porównywalne z powodowanymi przez konwencjonalną ekspansywną politykę monetarną [Moore i in., 2013].

Warto przy tym zauważyć, że reakcja krajów rozwijających się na przeprowadzane w Stanach Zjednoczonych operacji LSAP była słabsza niż w rozwiniętych. W wyniku operacji Fed spadek stopy zwrotu z obligacji w innych krajach rozwiniętych był o połowę mniejszy niż spadek stopy zwrotu z obligacji 10-letnich w Stanach Zjednoczonych. W Australii, Kanadzie, Niemczech, Japonii i Wielkiej Brytanii skumulowany spadek wyniósł odpowiednio 78, 54, 50, 19 i 65 pkt bazowych w każdym z pięciu przypadków dokonywania zakupów [Neely, 2010].

### **Przepływy kapitału**

Problem z oszacowaniem wpływu UMP na przepływy kapitału sprowadza się do ustalenia, czy oprócz tradycyjnych kanałów związanych z różnicami stóp procentowych zostały uruchomione dodatkowe mechanizmy [Lim i in., 2014]. Pewne argumenty przemawiają za odpowiedzią twierdzącą. Po pierwsze, wzrost i zróżnicowanie stóp procentowych między krajami rozwiniętymi i rozwijającymi się oraz większy apetyt na ryzyko w skali globalnej są statystycznie i ekonomicznie istotną determinantą prywatnych przepływów kapitałowych. Po drugie, miały miejsce zasadnicze zmiany w przepływie kapitałów netto w okresie przed i po ostatnim kryzysie finansowym, zwłaszcza inwestycji portfelowych, co wyjaśnia wyjątkowa ich wrażliwość na różnice stóp procentowych i skłonność do ryzyka [Ahmed, Zlate, 2014]. 62% całkowitego napływu kapitałów do krajów rozwijających się w latach 2009–2013 można przypisać zmianie warunków pieniężnych w gospodarce światowej, z czego przynajmniej 13% należy wiązać z efektami UMP, wykraczającymi poza wywołane różnicami stóp procentowych. Szczególnie silna była reakcja kapitału portfelowego [Lim i in., 2014].

Inwestycje w krajach rozwijających się wzrosły z 3,29 bln pod koniec 2007 roku do 4,46 bln USD u schyłku 2012 roku. Wzrost o 1,17 bln USD odzwierciedla nie tylko faktyczny napływ kapitałów, ale także aprecjację istniejących aktywów. Prawie 85% lub 994 mld USD całkowitego przyrostu napływów kapitału miało formę długu, a pozostała, znacznie mniejsza część (170 mld USD) akcji [Mohanty, 2014].

W wyniku UMP zarówno kraje rozwijające się, jak i zlokalizowane w nich przedsiębiorstwa chętniej zadłużały się na rynku międzynarodowym. W latach

2009–2014 dług emitowany na rynku międzynarodowym przez korporacje z krajów rozwijających się prawie potroił się i w drugim kwartale 2014 roku wynosił 750 mld USD. Wartość ta jest zaniżona, ponieważ nie uwzględnia długów zaciąganych przez przedsiębiorstwa afiliowane za granicą (*off shore*). Po uwzględnieniu tej korekty dług ten staje się niemal dwukrotnie większy i rośnie do 1,32 bln USD. Dane te sugerują, że ponadgraniczne inwestycje w dług były istotnym czynnikiem napędowym ekspansji kredytowej na rynkach wschodzących. Na przykład inwestycje w dług nierezydentów przyczyniły się do wzrostu w granicach 2–5% rocznie kredytu dla sektora prywatnego i publicznego w latach 2010–2012 w wielu krajach rozwijających się [Mohanty, 2014].

Około 40% wzrostu bazy monetarnej w Stanach Zjednoczonych w wyniku QE1 wyciekło za granicę w postaci inwestycji prywatnych brutto. Wyciek ten wyniósł około 1/3 w ciągu 2 pierwszych kwartałów realizacji QE2. Oznaczało to dodatkowy napływ kapitału do azjatyckich krajów wschodzących w wysokości 9 mld USD kwartalnie. Rachunek ten pozostaje w zgodzie z oszacowaną kwotą dodatkowego wzrostu rezerw zagranicznych i bazy monetarnej w regionie w tym okresie. Dodatkowy napływ kapitału do Azji spowodowany QE nie był wszakże na tyle duży, żeby nie mógł być zaabsorbowany przez sterylizację i dlatego raczej nie wywarł znaczącego wpływu na kurs walutowy, poziom aktywności gospodarczej, inflację i stopę zwrotu z obligacji [Morgan, 2011].

Prowadzona w Stanach Zjednoczonych UMP łącznie wyjaśnia 5% napływu netto aktywów do krajów rozwijających się i jednocześnie tłumaczy 6% odpływu netto obligacji w latach 2007–2011. Oczywiście są to znaczące wielkości, jednak stosunkowo niewielkie w odniesieniu do całkowitego skumulowanego napływu netto aktywów do krajów rozwijających się, który wzrósł o 25% i w porównaniu ze wzrostem napływu netto obligacji o 34% w tym samym czasie [Fratzscher i in., 2012].

Wprawdzie więc polityka Fed może wytłumaczyć tylko część zmian w ponadgranicznych przepływach kapitałów w latach 2007–2011, to jednak potęguje ona procykliczność przepływu kapitału do krajów rozwijających się i jednocześnie działa przeciwcyklicznie w przypadku Stanów Zjednoczonych. W latach 2008–2009 działania Fed istotnie przyczyniły się do odpływu kapitałów netto z rynków wschodzących, gdy doświadczały one nagłego zahamowania i masowej ucieczki kapitału, a następnie od połowy 2009 roku wywołały stopniowe odwrócenie tego odpływu, przyczyniając się do wzrostu napływu kapitału do państw rozwijających się. Kluczowe przesłanie z tych badań sprowadza się do stwierdzenia, że UMP nie tyle wpływała na skalę przepływów kapitałów, ile wzmacniała ich zmienność i procykliczność [Fratzscher i in., 2012].

Z analizy obejmującej 50 krajów – w tym 30 wschodzących – wynika, że polityka monetarna w Stanach Zjednoczonych silniej wpływa na przepływy kapitałowe netto w krajach o silnej ekspozycji finansowej na Stany Zjednoczone, a jeżeli chodzi o kategorie aktywów to fundusze akcyjne były bardziej wrażliwe niż obligacyjne [World..., 2011].

Z kolei wpływ globalnej płynności na inwestycje w akcje w 34 krajach rozwijających się był znaczący, natomiast znikome było oddziaływanie na inwestycje w obligacje [World..., 2011]. Z badań wrażliwości wolumenu przepływów kapitału do 48 krajów rozwijających się na wzrost stopy zwrotu z 10-letnich amerykańskich obligacji skarbowych wynika, że wzrost stóp procentowych prowadzi do zmniejszenia wszystkich strumieni kapitału na rynki wschodzące, a w szczególności wzrost o jeden pkt proc. stopy zwrotu z amerykańskich obligacji skarbowych powoduje średnio spadek o 31% napływu netto obligacji do krajów wschodzących. Zarazem wzrost o jeden pkt proc. różnic stóp procentowych był związany z podniesieniem o 0,1 pkt proc. stosunku napływu kapitału do PKB w krajach rozwijających się [Recent Experience..., 2011].

### **Efekty całościowe**

Bez względu na znaczenie przypisywane poszczególnym kanałom transmisji kluczowe znaczenie ma całościowy wpływ UMP na otoczenie, którego nie da się sprowadzić do poszczególnych elementów składowych, bowiem występuje między nimi synergia. Jeżeli jednak nawet, jak wynika z przytoczonych danych, oddziaływanie na rynki finansowe krajów rozwijających się jest znaczące, to wpływ na sferę realną gospodarki jest słabszy. Jest to wynik relatywnego niedorozwoju finansowego tych krajów oraz prowadzenia przez nie polityki zmierzającej do złagodzenia skutków napływu kapitału.

Polityka monetarna Stanów Zjednoczonych wywierała znaczący wpływ na takie zmienne makroekonomiczne na rynkach wschodzących, jak realny PKB, inflacja, kursy akcji, kredyt bankowy, kurs walutowy oraz podaż pieniądza. Dla gospodarek takich jak Hongkong, Brazylia czy Argentyna wpływ ekspansywny był większy niż wewnętrzne efekty QE w Stanach Zjednoczonych. Wpływ długookresowy zależał od sposobów dostosowywania się poszczególnych gospodarek do szoków ze strony polityki monetarnej Stanów Zjednoczonych i po części był determinowany przez strukturę ekonomiczną i finansową, politykę gospodarczą, kontrolę przepływu kapitału oraz reżim kursowy [Chen i in., 2012].

Efekty makroekonomiczne, przede wszystkim w wyniku silnej reakcji rynku akcji na QE najsilniejsze były w Brazylii [Fic, 2013]. Kanałem transmisji QE prowadzonej w Stanach Zjednoczonych na gospodarkę Brazylii był napływ kapitału, który powodował aprecjację, wzrost cen akcji oraz boom kredytowy. Każda runda QE w Stanach Zjednoczonych, zależnie od scenariusza podstawowego, prowadziła do wzrostu zakumulowanego napływu kapitału brutto o 1,8% do 5,4%, realnej aprecjacji w granicach 3,3–10,1%, zwiększenia poziomu aktywności gospodarczej od 0,4% do 1,3%, spadku cen od 0,3% do 1,0% oraz spadku stóp procentowych o 50–130 pkt bazowych [Barroso i in., 2013].

W wyniku obniżenia oprocentowania kredyt w Brazylii w każdej rundzie luzowania ilościowego zwiększał się w granicach 0,2–0,6 pkt proc. w relacji do PKB. Przeważająca część tego wzrostu pochodziła od gospodarstw domowych i banków prywatnych. W czasie kryzysu efekty te były nawet większe

i zamykały się w granicach 0,4–1,0 pkt proc. w relacji do PKB. Wbrew obawom nie odnotowano znaczącego pogorszenia jakości kredytów, a wręcz przeciwnie doszło nawet do poprawy ich jakości, co pozytywnie wpłynęło na stabilność finansową. Udział kredytów ryzykownych w całkowitej puli zmalał w granicach 0,1–0,2 pkt proc. Można to przypisać poprawie sytuacji makroekonomicznej. Oszacowane efekty dotyczyły przedziału 6–12 miesięcy, a negatywne następstwa mogą się pojawić w dłuższej perspektywie jako konsekwencja cyklu kredytowego [Barroso i in., 2013].

Zawirowania na rynkach finansowych spowodowane przez UMP prowadzoną w głównych centrach gospodarki światowej nie ominęły również Polski, chociaż skala tych oddziaływań była stosunkowo niewielka. Wrażliwość Polski na napływy kapitału nawet zmalała, w wyniku wzrostu udziału stabilnych inwestorów. Zmniejszyło się zwłaszcza prawdopodobieństwo załamania na rynku polskich 10-letnich obligacji paralelnie do perturbacji na głównych rynkach [Adam i in., 2014].

## Wnioski

Wnioski z przedstawionych badań empirycznych trudno uznać za przesądające jednoznacznie kontrowersje teoretyczne. Wynika to przede wszystkim z faktu, że z konieczności koncentrowały się one na skutkach krótkookresowych, w najlepszym razie średniookresowych. Ponadto w poszczególnych analizach różniła się próba badawcza, co zmniejsza możliwość uogólnienia uzyskanych wyników.

Stwierdzenie, że zmienne finansowe na rynkach wschodzących reagują na UMP nie dostarcza odpowiedzi na pytanie, czy reperkusje wykraczają poza typową korelację obserwowaną w przypadku reagowania na politykę pieniężną. Wyniki badań zdają się wskazywać, że reakcja na UMP jest zbieżna z typową reakcją na zmienne finansowe w Stanach Zjednoczonych, jeżeli uwzględni się poprawkę na zróżnicowaną w czasie wrażliwość poszczególnych krajów [Bowman i in., 2014]. Wydaje się, że UMP, a zwłaszcza LSAP wpływają na warunki finansowe oraz sferę realną gospodarki w sposób zbliżony do konwencjonalnej polityki stóp procentowych. Dodatkowo ponadgraniczne efekty UMP w obydwu przypadkach są podobne. Wynika z tego, że istotniejszym czynnikiem nie jest sposób prowadzenia polityki, ale jej kierunek – ekspansywny lub restrykcyjny [Powell, 2013].

Destabilizujące skutki UMP mogą być wzmocnione przez ułomności i relatywną płytkość rynku krajów rozwijających się. Ograniczona zdolność do absorpcji kapitału i skłonność do obrotu walorami finansowymi na podstawie krótkookresowych trendów może powodować nadmierną aprecjację i zmienność kursu, niemożliwą do utrzymania przez dłuższy czas ekspansję kredytu i bańki spekulacyjne, w tym również na rynku surowców zwłaszcza takich jak ropa naftowa, które nabywane są w charakterze aktywów. Może to podważyć stabilność finansową. Oprócz tego decyzje dotyczące UMP są trudne

do przewidzenia, co komplikuje antycypowanie globalnych tendencji monetarnych i finansowych [*Unconventional Monetary...*, 2013].

Problemem, który pojawi się w mniej lub bardziej odległej przyszłości są konsekwencje wychodzenia z UMP i jego wpływu na otoczenie. Całkowite wyjście z UMP będzie złożone i będzie się wiązało ze znaczną niepewnością. Ponadto może przynieść odwrócenie działania mechanizmów transmisji.

## Bibliografia

- Adam M., Koziński W., Markun M. [2014], *Changing Patterns in the Dependence of Long-term Rates between Poland and Major Financial Centres*, w: *The Transmission of Unconventional Monetary Policy to the Emerging Market*, "BIS Papers", no. 78.
- Ahmed S., Zlate A. [2014], *Capital Flows to Emerging Market Economies: A Brave New World*, "Journal of International Money and Finance", November.
- Barroso J.B.R. B., Pereira da Silva L.A., Soares Sales A. [2013], *Quantitative Easing and Related Capital Flows into Brazil: Measuring its Effects and Transmission Channels Through a Rigorous Counterfactual Evaluation*, "Central Bank of Brazil Working Paper", no. 313.
- Bean Ch. [2013], *Global Aspects of Unconventional Monetary Policies*, "Proceedings-Economic Policy Symposium-Jackson Hole".
- Bernanke B.S. [2010], *The Economic Outlook and Monetary Policy*, Speech at the Federal Reserve Bank of Kansas City Economic Symposium, Jackson Hole, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20100827a.htm> (7.06.2015).
- Bernanke B.S. [2013], *Monetary Policy and the Global Economy*, Public Discussion in Association with the Bank of England, London School of Economics, London, United Kingdom, March 25, <http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/bernanke20130325a.htm> (6.06.2015).
- Bini Smaghi L. [2009], *Conventional and Unconventional Monetary Policy*, Keynote lecture at the International Center for Monetary and Banking Studies, Geneva, 28 April, <http://www.bis.org/review/r090429e.pdf> (9.06.2015).
- Bowman D., Londono J.M., Sapriza H. [2014], *U.S. Unconventional Monetary Policy and Contagion to Emerging Market Economies*, 4th EMG Conference on Emerging Markets Finance.
- Chen Q., Filardo A., He D., Zhu F. [2012], *International Spillovers of Central Bank Balance Sheet Policies*, w: *Are Central Bank Balance Sheet in Asia Too Large?* "BIS Papers", no. 66.
- Chinn M.D. [2013], *Global Spillovers and Domestic Monetary Policy. The Impacts on Exchange Rates and Other Asset Prices*, Paper prepared for the 12 th BIS annual conference "Navigating the Great Recession: What Role for Monetary Policy?" 20–21 June.
- Dedola L., Karadi P., Lombardo G. [2013], *Global Implications of National Unconventional Policies*, "Journal of Monetary Economics", no. 1.
- Dornbusch R. [1976], *Expectations and Exchange Rate Dynamics*, "Journal of Political Economy", no. 6.
- Eichengreen B. [2013], *Currency War or International Policy Coordination?*, "Journal of Policy Modeling", no. 3.

- Fic T. [2013], *The Spillover Effects of Unconventional Monetary Policies in Major Developed Countries on Developing Countries*, "DESA Working Paper", no. 131.
- Frankel J.A. [1986], *Expectations and Commodity Price Dynamics: The Overshooting Model*, "American Journal of Agricultural Economics", no. 2.
- Frankel J.A., Rose A.K. [2010], *Determinants of Agricultural and Mineral Commodity Prices*, "Harvard Kennedy School Faculty Research Working Paper Series", no. RWP10-038.
- Fratzscher M. [2012], *Capital Flows, Push versus Pull Factors and the Global Financial Crisis*, "Journal of International Economics", no. 3.
- Fratzscher M., Lo Duca M., Straub R. [2012], *A Global Monetary Tsunami? On the Spillovers of US Quantitative Easing*, "CEPR Discussion Paper", no. 9195.
- Gieck J. [2014], *Unconventional Monetary Policy in an Open Economy*, "Deutsche Bundesbank Discussion Paper", no. 41/2014.
- Glick R., Leduc S. [2011], *Are Large-Scale Asset Purchases Fueling the Rise in Commodity Prices?*, "FRBSF Economic Letter", no. 2011-10.
- Glick R., Leduc S. [2012], *Central Bank Announcements of Asset Purchases and the Impact on Global Financial and Commodity Markets*, "Journal of International Money and Finance", no. 8.
- He D., McCauley R. [2013], *Transmitting Global Liquidity to East Asia: Policy Rates, Bond Yields, Currencies and Dollar Credit*, "BIS Working Paper", no. 431.
- Ioannidou V., Ongena S., Peydrò J.L. [2009], *Monetary Policy and Subprime Lending: A Tall Tale of Low Federal Funds Rates, Hazardous Loans and Reduced Loan Spreads*, "European Banking Centre Discussion Paper", no. 2009-04S.
- Jiménez G., Ongena S., Peydrò J.L., Saurina J. [2014], *Hazardous Times for Monetary Policy: What Do Twenty-Three Million Bank Loans Say About the Effects of Monetary Policy on Credit Risk-Taking?*, "Econometrica", no. 2.
- Koepke R. [2013], *Quantifying the Fed's Impact on Capital Flows to EMs*, "Institute of International Finance Research Note", December 4.
- Kose M.A., Prasad E., Rogoff K., Shang-Jin Wei [2006], *Recent Experience in Managing Capital Inflows-Cross Cutting Themes and Possible Policy Framework*, "IMF Working Paper", WP/06/189.
- Lim J.J., Mohapatra S., Stocker M. [2014], *Tinker, Taper, QE, Bye? The Effect of Quantitative Easing on Financial Flows to Developing Countries*, "Policy Research Working Paper", no. 6820.
- Mohanty M.S. [2014], *The Transmission of Unconventional Monetary Policy to the Emerging Markets*, "BIS Paper", no. 78.
- Moore J., Nam S., Suh M., Tepper A. [2013], *Estimating the Impacts of U.S. LSAPs on Emerging Market Economies' Local Currency Bond Markets*, "Federal Reserve Bank of New York Staff Reports", no. 595.
- Morgan P.J. [2011], *Impact of US Quantitative Easing Policy on Emerging Asia*, "ADB Working Paper", no. 321.
- Neely Ch. [2010], *The Large Scale Asset Purchases Had Large International Effects*, "Federal Reserve Bank of St. Louis Working Paper", no. 018C.
- Okun A.M. [1975], *Inflation: Its Mechanics and Welfare Costs*, "Brookings Papers on Economic Activity", no. 2.

- Peiris S.J. [2010], *Foreign Participation in Emerging Markets' Local Currency Bond Markets*, "IMF Working Paper", no. 10/88
- Powell J.H. [2013], *Advanced Economy Monetary Policy and Emerging Market Economies*, "Federal Reserve Bank of San Francisco Proceedings", November.
- Pradhan M., Balakrishnan R., Baqir R., Heenan G., Nowak S., Oner C., Panth S. [2011], *Policy Responses to Capital Flows in Emerging Markets*, "IMF Staff Discussion Note", no. SDN/11/10.
- Rajan R. [2013], *A Step in the Dark: Unconventional Monetary Policy after the Crisis*, Andrew Crockett Memorial Lecture, BIS.
- Recent Experience in Managing Capital Inflows Cross Cutting Themes and Possible Policy Framework* [2011], IMF.
- Saghaian S.H., Reed M.R. [2014], *The Impact Of The Recent Federal Reserve Large-Scale Asset Purchases on The Agricultural Commodity Prices: A Historical Decomposition*, "International Journal of Food and Agriculture Economics", no. 2.
- Silva da L.A.P. [2013], *Global Dimensions of Unconventional Monetary Policy – an EME Perspective*, Federal Reserve Bank of Kansas City, Proceedings – Economic Policy Symposium, Jackson Hole.
- Taylor J.B. [2013], *International Monetary Policy Coordination: Past, Present and Future*, "BIS Working Papers", no. 437.
- Turner P. [2008], *Financial Globalization and Emerging Market Capital Flows*, "BIS Papers", no. 44.
- Unconventional Monetary Policy – Recent Experience and Prospects* [2013], IMF.
- World Economic Outlook* [2011], International Monetary Fund, April.

## INTERNATIONAL SPILLOVER EFFECTS OF UNCONVENTIONAL MONETARY POLICY

### Summary

The paper examines the spillover effects of what is now commonly known as unconventional monetary policy (UMP). The article is based on a literature review that focuses on identifying the mechanisms of international spillovers.

The recent financial and economic crisis was followed by an unprecedented monetary policy response. Major central banks adopted a highly accommodative monetary policy stance, cutting their policy interest rates to near zero. Then, as the zero bound on nominal interest rates is a significant constraint on central bank action, further stimulus was provided by unorthodox tools. The paper investigates whether unconventional monetary policy produces spillover effects from advanced economies into emerging markets. While unconventional central bank interventions have mitigated dysfunction in targeted markets in developed countries, they could have produced spillover effects associated with the inflow of capital and higher volatility in currency and financial markets in developing countries. The results suggest that there are indeed global spillovers and externalities from monetary policy decisions in advanced economies. However, it is difficult to determine whether such externalities are overall positive or negative for other economies, the author says. The potentially undesirable effects of these measures on the procyclicality of capital flows to emerging market economies (EME) need to be weighed against potential benefits such as increased economic activity and better functioning of financial markets in the global economy. Recent research suggests that adjustments in policy rates and unconventional policies have similar cross-border effects on asset prices and economic outcomes. If that is so, the author argues, then the overall stance of policy accommodation matters more here than the particular form of easing.

**Keywords:** unconventional monetary policy, financial crisis, quantitative easing

**JEL classification codes:** E32, E52, G10

---