

**Biuro Analiz Ekonomicznych**

Ernest Pytlarczyk
główny ekonomista
tel. +48 22 829 01 66
ernest.pytlarczyk@brebank.pl

Marcin Mazurek
starszy analityk
tel. +48 22 829 01 83
marcin.mazurek@brebank.pl

Paulina Ziemińska
analityk
tel. +48 22 829 02 56
paulina.ziemińska@brebank.pl

Artur Pluska
analityk
tel. +48 22 526 70 34
artur.pluska@brebank.pl

Departament Rynków Finansowych

Współpraca z Klientami
Bogusław Goleń
tel. +48 22 829 02 11
bogdan.golen@brebank.pl

Klienci Finansowi
Inga Gaszkowska-Gebska
tel. +48 22 829 12 05
inga.gaszkowska-gebska@brebank.pl

Transakcje Walutowe
Marcin Turkiewicz
tel. +48 22 829 01 84
marcin.turkiewicz@brebank.pl

Transakcje Stóp Procentowych
Łukasz Barwicki
tel. +48 22 829 01 93
lukasz.barwicki@brebank.pl

Instrumenty Strukturyzowane
Jarosław Stolarczyk
tel. +48 22 829 01 67
jaroslaw.stolarczyk@brebank.pl

BRE Bank S.A.
18 Senatorska St.
00-950 Warszawa
tel. +48 22 829 00 00
fax. +48 22 829 00 33
http://www.brebank.pl

Spis treści**Główne wskaźniki makroekonomiczne** 2**Polityka monetarna** 3

W listopadzie RPP zgodnie z oczekiwaniami nie zmieniła stóp procentowych. Przez komunikat przebija już ostrożniejsza ocena stanu gospodarki zarówno globalnej, jak i polskiej oraz obawy o trwale podwyższony poziom inflacji, co komplikuje sytuację decyzyjną RPP. Ze względu na znaczne osłabienie złotego, wyższe ceny paliw i żywności inflacja mogła w listopadzie osiągnąć poziom 4,6-4,7%. Odczyt taki prawdopodobnie przyczyni się do dalszego wygaszenia oczekiwań na poluzowanie monetarne w Polsce i wzmoże wzrost stawek Wibor.

Czy zaproponowane reformy fiskalne wystarczą, aby sprowadzić deficyt do 3% PKB w 2012 roku? 4

Z uwagi na szybko zmieniające się otoczenie gospodarcze oraz procedurę nadmiernego deficytu obligującą Polskę do obniżenia deficytu co najmniej do 3% PKB postanowiliśmy sprawdzić, czy działania fiskalne ogłoszone w exposé premiera Tuska oraz możliwe do wykorzystania bufory bezpieczeństwa pozwolą na realizację celu deficytu przy wzroście PKB 2,5% w przyszłym roku. Z naszych obliczeń wynika, że z uwagi na szerokie możliwości podjęcia działań niestandardowych realizacja deficytu może być bezpieczna.

Perspektywy dla gospodarki USA - wnioski płynące z indeksów koniunktury 6

Bazując na wnioskach z analizy historycznych ścieżek indeksów koniunktury (czytaj w „Seksji specjalnej”) określamy perspektywy dla wzrostu gospodarczego w USA. Nasza analiza (pomimo ostatnich pozytywnych danych) prowadzi do pesymistycznych wniosków na przyszłość, a także wskazuje na wyjątkowość obecnego cyklu. Na gruncie statystycznym potwierdzamy analizę stricte fundamentalną o wzroście prawdopodobieństwa poluzowania ilościowego wynikającego z konieczności wsparcia wzrostu już w 2012r.

Euromonitor 8**Na rynku** 9

Po eskalacji kryzysu zadłużeniowego i dynamicznej przecenie w regionie, od początku grudnia nastąpiła wyraźna poprawa nastrojów. Węgierski bank centralny, zgodnie z życzeniem rynku, podniósł stopy dostarczając niezbędną premię za ryzyko, kontynuowane są również pozytywne zaskoczenia danymi z USA, a Europa czeka na wyniki szczytu 9 grudnia, na który mają być wyznaczone kierunki zmian w traktatach.

Seksja specjalna - Analiza indeksów koniunktury dla USA 11

Nierzadko sygnały wysyłane przez różne indeksy koniunktury są pozornie sprzeczne, nawet jeśli ich moc predykcyjna wobec cyklu pozostaje wysoka. Postanowiliśmy uporządkować dyskusję o znaczeniu wskaźników koniunktury dla najważniejszych zmiennych wyznaczających fazy cyklu koniunkturalnego - PKB i produkcji przemysłowej.

Kalendarz publikacji danych 15**PROGNOZY MAKROEKONOMICZNE**

Wskaźnik	2008	2009	2010	2011 F	2012 F
PKB r/r	5.1	1.6	3.8	4.0	2.8
Inflacja (średnia w okresie)	4.3	3.5	2.8	4.2	3.6
Saldo rachunku obrotów bież. (%PKB)	-5.3	-1.6	-4.5	-4.9	-3.6
Stopa bezrobocia (koniec okresu)	9.5	12.1	12.4	12.6	12.8
Stopa bazowa NBP (koniec okresu)	5.00	3.50	3.50	4.50	4.00

	2010	2010	2011	2011	2011	2011
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4 F
PKB r/r	4.4	4.7	4.5	4.3	4.2	3.6
Inflacja (średnia w okresie)	2.6	2.9	3.7	4.2	4.1	4.4
Stopa bazowa NBP (koniec okresu)	3.50	3.50	4.00	4.50	4.50	4.50

F - prognoza



Główne wskaźniki makroekonomiczne

	Maj 2011	Cze 2011	Lip 2011	Sie 2011	Wrz 2011	Paź 2011	Lis 2011
PKB i produkcja							
PKB (%)		4.3			4.2		
Popyt krajowy (%)		4.3			3.2		
Spożycie indywidualne (%)		3.6			3.0		
Nakłady brutto na środki trwałe (%)		6.9			8.5		
Wartość dodana (%)		4.2			4.0		
w przemyśle (%)		5.0			5.5		
w budownictwie (%)		16.4			11.9		
w sektorze usług rynkowych (%)		4.1					
Produkcja przemysłowa r/r (%)	7.7	2.0	1.8	8.1	7.7	6.5	6.0
Produkcja przemysłowa m/m (%)	2.6	1.1	-6.0	4.3	13.0	-2.4	
Sprzedaż detaliczna r/r (%)	13.8	10.9	8.2	11.3	11.4	11.2	10.6
Sprzedaż detaliczna m/m (%)	-1.1	1.4	0.7	1.1	1.3	4.1	
Rynek pracy							
Przeciętne wynagrodzenie w sekt. przeds. (PLN)	3484.0	3600.5	3611.6	3591.2	3581.9	3617.2	
Wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw r/r (%)	4.1	5.8	5.2	5.4	5.2	5.1	4.6
Wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw m/m (%)	-3.2	3.3	0.3	-0.6	-0.3	1.0	
Zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw r/r (%)	3.6	3.6	3.3	3.1	2.8	2.5	2.3
Zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw m/m (%)	0.0	0.2	0.0	-0.1	-0.1	-0.1	
Stopa bezrobocia (%)	12.4	11.9	11.8	11.8	11.8	11.8	12.1
Ceny							
Wskaźnik cen towarów i usług kons. r/r (%)	0.6	-0.4	-0.3	0	0.1	0.7	
Wskaźnik cen towarów i usług kons. m/m (%)	5	4.2	4.1	4.3	3.9	4.3	4.7
Inflacja bazowa (bez cen żywności i energii) r/r (%)	2.4	2.4	2.4	2.7	2.6	2.8	2.9
Wskaźnik cen produkcji przemysłowej r/r (%)	-0.3	0.3	0.4	0.6	1.4	0.1	
Wskaźnik cen produkcji przemysłowej m/m (%)	6.3	5.6	5.9	6.8	8.1	8.5	8.7
Agregaty monetarne							
Podaż pieniądza M3 (mld PLN)	794.5	796.3	798.1	815.8	829.1	834.8	843.5
Podaż pieniądza r/r (%)	7.7	7.2	7.4	8.8	10.1	10.3	10.5
Kredyty dla gospodarstw domowych r/r (%)	12.2	9.4	13.6	12.1	14.5	17.9	11.1
Kredyty dla przedsiębiorstw r/r (%)	5.9	6.9	9.2	9.8	13.1	31.3	13.0
Depozyty gospodarstw domowych r/r (%)	9.8	9.2	9.8	10.6	12.5	12.9	13.0
Depozyty przedsiębiorstw r/r (%)	8.2	5.5	6.1	7.2	9.0	8.6	8.6
Zagranica							
Rachunek obrotów bieżących (mln EUR)	-141	-1994	-2044	-2017	-1901	-2156	
Kurs EUR/PLN (koniec miesiąca)	3.95	3.98	4.00	4.14	4.42	4.40	4.50
Kurs USD/PLN (koniec miesiąca)	2.74	2.74	2.78	2.88	3.30	3.17	3.35
Stopy procentowe							
Stopa interwencyjna NBP (%)	4.25	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
Stopa lombardowa (%)	5.75	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
Stopa depozytowa (%)	2.75	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
WIBOR 3M (%)	4.35	4.59	4.61	4.62	4.66	4.81	4.87
Rentowność obligacji 2Y (%) (koniec miesiąca)	5.00	4.83	4.63	4.41	4.45	4.65	4.88
Rentowność obligacji 5Y (%) (koniec miesiąca)	5.60	5.34	5.29	4.97	5.28	5.06	5.25
Rentowność obligacji 10Y (%) (koniec miesiąca)	6.06	5.78	5.79	5.61	5.92	5.73	5.92
Gospodarka światowa							
Inflacja w strefie euro r/r (%)	2.7	2.7	2.5	2.5	3.0	3.0	0.0
PKB w strefie euro r/r (%)			0				
Stopa podstawowa ECB (%)	1.3	1.3	1.5	1.5	1.5	1.5	1.25
Inflacja w USA r/r (%)	3.6	3.6	3.6	3.8	3.9	3.5	
PKB w USA r/r (%)			0			0.0	
Stopa docelowa Fed Funds (%)	0-0.25	0-0.25	0-0.25	0-0.25	0-0.25	0-0.25	0-0.25

Źródło: Bloomberg; Reuters; NBP; GUS; EBC; Fed; Eurostat.

Prognozy oznaczono kursywą.

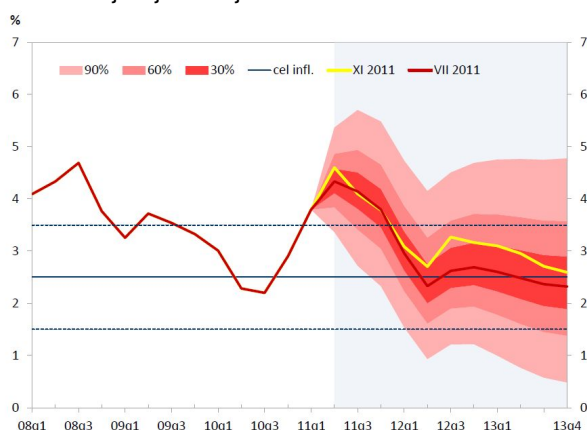
Polityka monetarna

Listopadowe posiedzenie RPP - stopy bez zmian, wyższa projekcja inflacji

W listopadzie RPP zgodnie z oczekiwaniami nie zmieniła stóp procentowych. Stopa bazowa wynosi obecnie 4,5%. Przez komunikat (i wypowiedzi RPP w czasie konferencji) przebija już ostrożniejsza ocena stanu gospodarki zarówno globalnej, jak i polskiej oraz właśnie obawy o trwale podwyższony poziom inflacji (efekty wzrostu cen surowców z początku roku, wpływ zmian stawek VAT), który w średnim terminie będzie tylko częściowo temperowany przez spodziewane przez gremium obniżenie wzrostu gospodarczego, na które nakładają się opóźnione efekty osłabienia złotego. Utrzymany został fragment komunikatu sugerujący wręcz podwyżki stóp w sytuacji dalszego wzrostu inflacji.

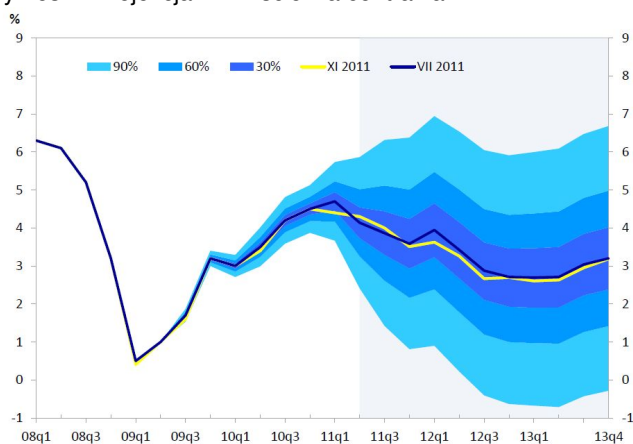
Projekcja przygotowana przez ekspertów NBP potwierdziła wzrost ryzyka inflacyjnego. Ścieżka inflacji wyraźnie podniesiona została na lata 2012 i 2013 (patrz wykresy). Właśnie projekcja inflacyjna, obok niestabilnego kursu złotego to prawdopodobnie podstawowy powód, dlaczego RPP nie może sobie, przy wszystkich ryzykach dla globalnego wzrostu, pozwolić na szybkie poluzowanie monetarne.

Wykres 1: Projekcja inflacji: ścieżka centralna



Źródło: NBP

Wykres 2: Projekcja PKB: ścieżka centralna



Źródło: NBP

Ryzyko ponownego wzrostu inflacji w krótkim okresie

Sytuację decyzyjną na najbliższym posiedzeniu Rady dodatkowo komplikuje, znaczne (prawdopodobnie już ujęte w prognozach ekspertów NBP) pogorszenie perspektyw inflacyjnych na najbliższe miesiące. Ze względu na znaczne osłabienie złotego, wyższe ceny paliw i żywności inflacja mogła w listopadzie osiągnąć poziom 4,6-4,7%. Odczyt taki prawdopodobnie przyczyni się do dalszego wygaszenia oczekiwań na poluzowanie monetarne w Polsce i wzmoże wzrost stawek Wibur. Tendencja ta kontrastować będzie z oczekiwaniami na szybkie obniżki w strefie euro, gdzie ECB może obciąć stopy już w grudniu i kontynuować cykl poluzowania w 2012 roku. Podtrzymujemy opinię, że RPP pomimo znacznego osłabienia złotego nie podniesie jednak stóp procentowych na najbliższym posiedzeniu nie chcąc naśladować scenariusza węgierskiego, scenariusza, w którym to de facto rynek wyznacza poziom oficjalnych stóp procentowych. Podwyżka stóp w Polsce miałaby naszym zdaniem dewastujący wpływ dla sfery realnej (zwiększyłaby znacznie niepewność w otoczeniu w którym działają przedsiębiorstwa). RPP ciągle jednak jako podstawową determinantę polityki monetarnej uznaje perspektywy inflacyjne (i perspektywy dla sfery realnej) a nie, jak na Węgrzech zarządza premią za ryzyko w rynkowych stopach procentowych. Ryzyko podwyżki stóp w grudniu, choć znikome nie jest jednak zerowe - RPP może antycypować zaskakująco wysoką inflację i idąc tym rozumowaniem próbować rozładować sytuację na rynku walutowym. Sądząc po wypowiedziach prof. Kaźmierczaka nie możemy przekreślić scenariusza poddania pod głosowania wniosku o podwyżkę. Wniosek ten nie uzyska jednak poparcia pozostałych członków RPP.

Obniżki stóp dopiero w 2012 roku

Temat obniżek stóp może powrócić na początku 2012 roku. Wówczas ryzyko spekulacyjnego osłabienia złotego podyktowane - jak to ma miejsce obecnie ryzykiem przebicia progu ostrożnościowego zadłużenia - nie będzie głównym czynnikiem wzmagającym zmienność złotego, a zwiększona różnica oficjalnych stóp do tych w Eurolandzie będzie stanowić istotny argument za odwróceniem części zacieśnienia monetarnego z początku 2011 roku. Dodatkowo na początku 2012 roku bardziej ewidentne powinno okazać się słabnięcie popytu konsumpcyjnego i pogorszenie perspektywy dla wzrostu - argumenty, które ze względu na zaskakująco dobre bieżące dane nie trafiają obecnie do większości w RPP.

Ernest Pytlarczyk



Czy zaproponowane reformy fiskalne wystarczą, aby sprowadzić deficyt do 3% PKB w 2012 roku?

Biorąc pod uwagę szybko zmieniające się otoczenie gospodarcze oraz procedurę nadmiernego deficytu obligującą Polskę do obniżenia deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych co najmniej do 3% PKB postanowiliśmy sprawdzić, czy działania fiskalne ogłoszone w exposé premiera Tuska oraz możliwe do wykorzystania bufory bezpieczeństwa w postaci wpłaty z zysku NBP, wpłaty dywidend ze spółek Skarbu Państwa, a także inne ogłoszone działania fiskalne pozwolą na realizację celu deficytu na poziomie 3% PKB w nowym scenariuszu makroekonomicznym przyjętym przez MF, który zakłada wyhamowanie dynamiki PKB z około 4% w tym roku do 2,5% w roku przyszłym. Z naszych obliczeń wynika, że z uwagi na szerokie możliwości podjęcia działań niestandardowych realizacja deficytu na poziomie 3% może być bezpieczna nawet przy założeniu lekkiej recesji (1%), jednak w tym przypadku należałoby praktycznie wyzerować wydatki majątkowe i wprowadzić prawdopodobnie dalsze zmiany podatkowe.

Obecna sytuacja finansów publicznych

Prawdopodobnie w tym roku deficyt sektora instytucji rządowych i samorządowych będzie niższy niż 5,6% PKB (tj. 84 mld zł) podane w Aktualizacji Programu Konwergencji 2011. Przede wszystkim lepsze wykonanie będzie wynikało z dobrej sytuacji budżetu państwa, gdzie deficyt wyniesie poniżej 30 mld zł wobec planowanych 42 mld zł. Poza budżetem centralnym niewiadomą pozostają jeszcze budżety jednostek samorządu terytorialnego, których deficyt został zaplanowany na ponad 12 mld zł, a do tychczas po III kwartałach zamknął się nadwyżką 3,3 mld zł. Przewidujemy, że deficyt lokalny finalnie może zamknąć się na poziomie nieco ponad 10 mld zł.

Państwowy dług publiczny nie przekroczy progu 55% PKB. Działaniem zmniejszającym ryzyko wynikające z dynamicznie osłabiającego się złotego jest zaplanowany w grudniu odkup bonów skarbowych w wysokości 16,7 mld zł. To podniesie kurs złotego przy którym dług przekracza 55% PKB z 4,66 zł za EUR do 5,00 zł za EUR. Jednocześnie poduszka płynnościowa budżetu państwa powinna wynieść ok. 30 mld zł.

Dobre wykonanie budżetu, oraz przyzwoity wzrost gospodarczy na poziomie ponad 4% są niewątpliwie czynnikami ułatwiającymi prowadzenie polityki fiskalnej, ale nadchodzący rok już nie będzie taki pomyślny.

Spowolnienie, czyli ile zabraknie w budżecie

Opierając się na funkcjach reakcji z ekonometrycznego modelu finansów publicznych (eMPF) umieszczonych w najnowszej aktualizacji planu konwergencji można zauważyć, że natychmiastowa elastyczność deficytu sektora finansów publicznych względem dynamiki PKB wynosi około -0,15. Tym samym na każdy punkt procentowy wyhamowania produktu krajowego brutto przypada zwiększenie deficytu sektora finansów publicznych o 0,15 pp. Posługując się ostatnimi posunięciami Ministerstwa Finansów w postaci redukcji założeń odnośnie tempa wzrostu PKB w 2012r. (zmniejszenie oczekiwań do 2,5%) możemy oszacować, że taki ruch powinien spowodować wzrost deficytu sektora finansów publicznych o około 0,35 pp., a więc wzrosnąć do poziomu około 5,9% w 2012 roku. Posługując się naprawdę grubą kreską

oznacza to deficyt sektora na poziomie około 90 mld zł. Oczywiście jest to szacunek nie uwzględniający planowanych działań systemowych, dostosowawczych i jednorazowych. Te pierwsze ogłoszono już przy okazji exposé premiera Tuska, drugie polegają na racjonalizacji niektórych wydatków na zasadzie ad hoc (tu widzimy szczególnie duże pole manewru), trzecie z kolei opierają się na dywidendach ze spółek skarbu państwa oraz wypłacie z zysku NBP.

Exposé premiera Tuska - planowane dochody i oszczędności

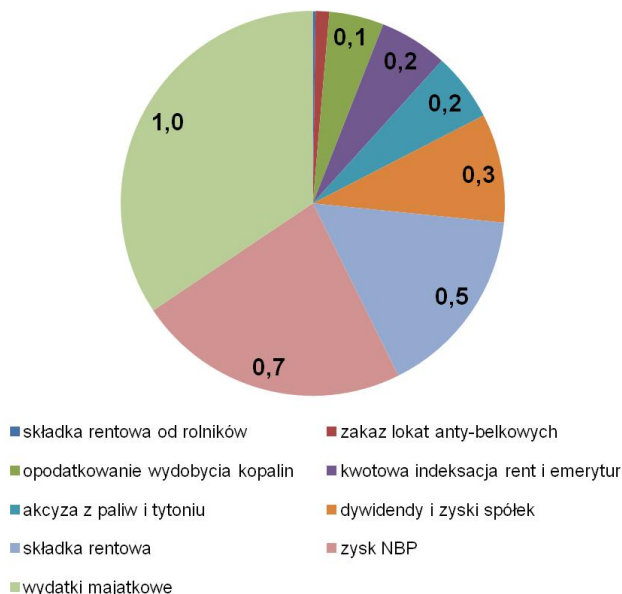
W związku z oczekiwanym spowolnieniem i wynikającym z tego zagrożeniem nieosiągnięcia celu obniżenia deficytu sektora instytucji rządowych i samorządowych, a także pogorszeniem się perspektyw stabilności finansów publicznych, nowy rząd zdecydował się na zmiany poprawiające saldo sektora finansów publicznych. Zgodnie z zapowiedziami exposé premiera Tuska od II kwartału (a nawet w niektórych przypadkach wcześniej) zaczną obowiązywać:

- opodatkowanie wydobycia miedzi oraz srebra, które da rocznie dodatkowe dochody do budżetu w wysokości 2 mld zł,
- wyższa składka rentowa płacona przez pracodawcę, która zwiększy przychody Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (FUS) o 7 mld zł w 2012r. (13 mld zł w kolejnych latach),
- zakaz lokat anty-belkowych, które powinny zwiększyć dochody budżetu o 0,45 mld zł,
- kwotowa indeksacja rent i emerytur może zmniejszyć wydatki FUS o 2,4 mld zł lub więcej w zależności od przyjętej kwoty waloryzacji (maksymalnie 7 mld zł),
- składka zdrowotna płacona przez rolników w gospodarstwach rolnych od 6 ha, co dałoby kwotę ponad nieco ponad 100 mln zł.

Poza działaniami wymienionymi w exposé rząd podjął decyzję o podwyższeniu akcyzy na paliwa oraz wyroby tytoniowe, która zwiększy dochody budżetu o 2,5 mld zł (kolejna runda dostosowania do regulacji unijnych). Łącznie efekt powyższych zmian poprawi saldo sektora finansów publicznych o prawie 15 mld zł. Alternatywnie w scenariuszu symbolicznej waloryzacji rent i emerytur możliwe jest osiągnięcie kwoty wyższej o 4,6 mld zł, czyli nawet 19,6 mld zł.

Ogłoszone zmiany systemowe (patrz wyżej) mają pozwolić na sprowadzenie deficytu sektora do 3,0% w 2012 roku. Oznacza to ni mniej ni więcej tylko zacieśnienie w sektorze finansów publicznych w wysokości około 2,9 pp. (deficyt sektora wynikający z funkcji odpowiedzi na impuls w związku ze spowolnieniem, czyli 5,9%, minus cel na poziomie 3%). Przekładając procenty na wielkości nominalne oznacza to zacieśnienia w wysokości około 40 mld złotych. Na każdy punkt procentowy spowolnienia ponad to oczekiwane przez MF należy dodać około 2,3 mld zł - wydaje się to dołne ograniczenie, zakładające liniową reakcję deficytu sektora; z dużym prawdopodobieństwem można stwierdzić, że przy większych wahaniciach tempa wzrostu PKB reakcja deficytu będzie sporo wyższa niż ta postulowana przez funkcje odpowiedzi na impuls. 40 mld zł to sporo i może to oznaczać, że zmiany dochodów ogłoszone przez premiera Tuska to tylko kropla w morzu potrzeb i rząd będzie zmuszony do sięgnięcia po bardziej radykalne rozwiązania, ale najpierw wykorzysta „bufory bezpieczeństwa”.

Wykres: Planowane i potencjalne dochody i oszczędności w 2012r. (%PKB)



Źródło: Opracowanie własne

„Bufory bezpieczeństwa” czyli działania jednorazowe i dostosowawcze

Dochody budżetu państwa mogą być zwiększone przez działania Ministra Skarbu. Może on zwiększyć dywidendy wypłacane ze spółek z udziałem Skarbu Państwa. W ustawie budżetowej na 2012r. zaplanowano tę kategorię dochodów na 4,2 mld zł, tymczasem najnowsze szacunki mówią nawet o 8,2 mld zł (podajemy za projektem budżetu cytowanym przez GW). Zapewne wraz z pogorszeniem się sytuacji budżetu Minister nie zawaha się przed większym strzyżeniem spółek z wypracowanego zysku, tym bardziej że za ten rok spółki powinny osiągnąć dość dobre wyniki. Na razie zatem bilans operacji dywidendowych to +4 mld zł dla Ministra Skarbu.

Bufor dla budżetu państwa pozostaje jeszcze w postaci zysku z NBP. Z pobudek czysto konserwatywnych i ostrożnościowych przy konstruowaniu budżetu Minister Finansów nie zaplanował żadnej wpłaty z zysku NBP do kasy państwa. Ale niewykluczone, że NBP za ten rok będzie miał dużo wyższy zysk niż w roku poprzednim (w 2010r. zysk wyniósł ponad 6,5 mld zł). Nasze szacunki wskazują, że może to być ponad 10 mld zł, z których 95% mogłoby zasilić budżet pomniejszając centralny deficyt. A zatem w tej kategorii możliwe +10mld zł dla Ministra Finansów.

Kolejnymi elementami układanki fiskalnej, które mogłyby poprawić saldo sektora są wydatki budżetu. W obecnej wersji projektu zaplanowano wydatki na 327 mld zł, tj. tylko 14,5 mld więcej niż w bieżącym roku. Ponad 75% to pozycje zdeterminowane, więc za dużego pola manewru nie ma.

Wśród tej grupy najwięcej wzrosły wydatki na obsługę długu SP, obronę narodową oraz FUS. W dwóch pierwszych pozycjach wydatków obniżyć po prostu nie da się; wydatki na obronę mają stanowić 1,95% PKB z roku przed-planowego. Z kolei koszty obsługi długu zostały naszym zdaniem ustalone na dość mało komfortowym poziomie ze względu na kurs złotego. Progowym poziomem jest kurs złotego na poziomie 4,4. Wyższa realizacja może stworzyć konieczność zwiększenia puli środków do obsługi

zadłużenia zagranicznego, niższa przełoży się na oszczędności. Z kolei zmniejszenie wydatków na FUS w zasadzie tylko przesunie garb deficytu z sektora centralnego na sektor ubezpieczeń społecznych, a jego finansowanie poza budżetem będzie po prostu droższe. Poza tym podwyżka składki rentowej zwiększająca dochody pozwoli o tę samą kwotę zmniejszyć dotacje. Subwencje dla jednostek samorządu terytorialnego (JST) również nie można obniżyć ze względu na ustawowy mechanizm zabezpieczający przed cięciami. Stanowią one dochody na finansowanie zadań własnych JST.

Spośród wydatków budżetu ponad 44,6 mld zł to wydatki majątkowe i przeznaczone na współfinansowanie projektów ze środków z UE. Potencjalnie na tej kategorii istnieje możliwość dalszych cięć (w stosunku do poprzedniego roku już obniżono o 1,7 mld zł). Bez nadgryzania budżetu unijnego rezygnacja ze wszystkich wydatków majątkowych (komputery, krzesła, biurka, meble...) maksymalnie mogłaby przynieść oszczędności 15 mld zł - naszym zdaniem otwiera to kolejny bufor bezpieczeństwa, z którego będzie można w razie potrzeby zaczerpnąć.

Zamiast zakończenia

Sumując wszystkie możliwe oszczędności, które mogą pojawić się w budżecie na 2012 roku dochodzimy do wniosku, że rząd będzie w stanie dokonać oszczędności (pokryć ubytek dochodów) w wysokości nawet 49-50 mld zł (przy założeniu, że wydatki majątkowe można ściąć do zera, bo dlaczego nie). Oznacza to, że 40mld koniecznego obniżenia deficytu jest na razie pokrywane z nawiązką przez działania systemowe oraz podejmowane na zasadzie ad hoc (lub możliwe do podjęcia). 10mld bufor może oznaczać, że cel na poziomie 3% deficytu może zostać osiągnięty nawet przy założeniu 1% recesji (3,5 razy 2,3 = 8mld zł) zwłaszcza, że w takim przypadku mogą zostać uruchomione dodatkowe działania w postaci zmian w systemie podatkowym (np. ujednoczenie stawek VAT). Z prawidłowości cyklu politycznego wynika, że to właśnie nowo wybrane rządy decydują się na radykalne rozwiązania; czynnikiem dodatkowo dopingującym polski rząd do szukania oszczędności w przypadku realizacji negatywnych scenariuszy będzie też swoista moda na technokratyczne i mocno reformatorskie rządy, które zaczynają powoli dominować scenę polityczną w Europie.

Artur Płuska
Marcin Mazurek

Perspektywy dla gospodarki USA - wnioski płynące z indeksów koniunktury

Bazując na wnioskach z analizy historycznych ścieżek indeksów koniunktury (szczególnie techniczne omawianych kwestii oraz dokładne dane numeryczne znajdują się w „Sekcji specjalnej”) określamy perspektywy dla wzrostu gospodarczego w USA. Obecnie dane potwierdzają, że gospodarka amerykańska znajduje się w fazie stosunkowo zmiennego „anemicznego” ożywienia. W ankietach dot. koniunktury obserwujemy dużą zmienność nastrojów ankietowanych, jednak ciągle ich pozytywną tendencję (nieprzekroczenie progów recesyjnych). Jednak obserwowany od początku roku spadek wskaźników koniunktury może implikować obniżenie się niektórych z nich w okolice poziomów krytycznych w ciągu kolejnych 12 miesięcy. Analiza historyczna wskazuje też na wyjątkowość obecnego cyklu (trudno odróżnialne fazy cyklu, wypłaszczenie indeksów i wzrostu). Na gruncie statystycznym potwierdzamy analizę stricte fundamentalną o wzroście prawdopodobieństwa poluzowania ilościowego wynikającego z konieczności wsparcia wzrostu już w 2012r.

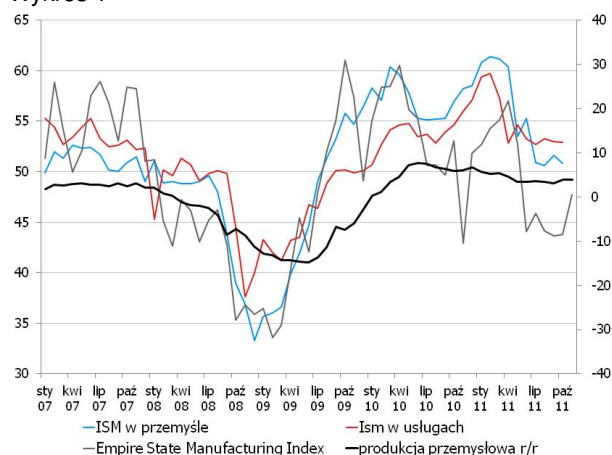
Wyjątkowość obecnego cyklu i wnioski ilościowe

Do analizy wybraliśmy główne indeksy koniunktury - publikowane w kalendarzu najważniejszych zmiennych przez Bloomberg, bez uwzględniania regionalnych składowych indeksów ISM oraz indeksu Conference Board Leading Economic Indicators, który nie wykazał dobrych własności i jest najpóźniej publikowany (w Tabeli A znajdują się wybrane indeksy, najczęstsza kolejność ich publikacji, data określająca początek próbki oraz skróty używane w dalszym tekście). Wybrane indeksy to tzw. indeksy dyfuzji (*diffusion indexes*) - są wyliczane na podstawie danych ankietowych, w których respondenci oceniają sytuację bieżącą i przyszłą wybierając z trzech odpowiedzi: pozytywna, negatywna i neutralna, potem są one odpowiednio ważone i normowane.

Tabela A: Wybrane indeksy koniunktury

kol. publ.	od kiedy	indeks	skrót
1	07.2001	Empire State Manufacturing	ESM
2	01.1978	Univ. Michigan Consumer Confidence	UMich
3	02.1967	Consumer Conference Conference Board	CB
4	01.1948	ISM w przemyśle	ISM-man
5	07.1997	ISM w usługach	ISM-ser

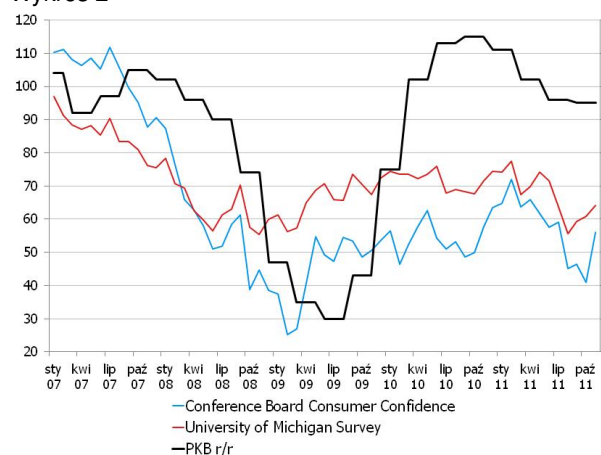
Wykres 1



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Macierz korelacji wybranych zmiennych, w której uwzględniamy ich zależność z roczną dynamiką produkcji przemysłowej oraz PKB wskazuje na silną korelację (50-80%), zaś równania regresyjne dają stopień objaśnienia rzędu 78-96%. Wyznaczyliśmy także progi recesyjne, to znaczy krytyczne z punktu widzenia cyklu poziomy indeksów oraz średnią długość opóźnienia z jakim zmienne realne reagują na zmiany trendu indeksów (Tabela B).

Wykres 2



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Tabela B: Statystyki indeksów

	próg wg PKB	próg wg IP	obecny poziom	opóźn. (msc)
ESM	-4,23	8,1	0,61	3-5
UMich	61,1	-	64,1	3
CB	42,8	-	56	0
ISM-man	40,4	47,5	50,8	3-4
ISM-ser	48,9	52,3	52,9	2-3

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Dane wskazują, że w obecnym cyklu indeksy ESM oraz UMich przekroczyły poziom oddzielający ożywienie od recesji, zaś pozostałe omawiane indeksy cały obecny cykl utrzymywały się powyżej poziomu średnio wyznaczającego recesję. Widoczne jest także duże odstępstwo w dół średniej w obecnym cyklu od średniej długookresowej (jedynie dla ESM wartość jest zbliżona), co wskazuje na specyfikę obecnego cyklu - niejednoznaczne sygnały dotyczące obecnej fazy cyklu wskazują, że mamy do czynienia z długim okresem spowolnienia przed kolejną recesją lub ciągle (stosunkowo zmienną) fazą wczesnego ożywienia po recesji 2008r.

Modele wskazały, że indeksy koniunktury wyznaczają przede wszystkim trwałe zmiany w cyklu (przyrosty miesięczne istotnie determinują zachowanie zmiennych realnych w kolejnych miesiącach). Zauważamy, że stopień objaśnienia zmian przez indeksy koniunktury jest wysoki - szczególnie dla produkcji przemysłowej. Warto także zwrócić uwagę, że indeks ISM-ser w istotnym stopniu objaśnia dynamikę PKB (z opóźnieniem około 1 kwartału), co jest zgodne z intuicją (wydatki konsumenckie stanowią ponad 70% amerykańskiego PKB). Korzystając z wyestymowanych równań sprawdziliśmy jak ostatnie zmiany indeksów określają kierunek zmian PKB i produkcji przemysłowej na następny okres publikacji:

Tabela C: Prognozy

wg indeksu	prognoza
	IP za 11.11 (%)
ESM	3,31
ISM-man	3,55
ISM-ser	3,61
	PKB za Q4'11 (%)
UMich	1,08
CB	1,66
ISM-man	1,49
ISM-ser	1,51

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Prognozy z równań na kolejny okres wskazują na utrzymanie bardzo przyzwyczajonej dynamiki zarówno produkcji przemysłowej, jak i PKB.

Wartości ekstremalne przyrostów, a punkty zwrotne w cyklu
Kolejnym krokiem w naszej analizie jest zbadanie rozkładów prawdopodobieństwa indeksów koniunktury oraz nałożenie obserwowanych zdarzeń ekstremalnych na cykl koniunkturalny. Historyczna analiza znajduje się w „Sekcji specjalnej” i na jej podstawie spróbujemy wyciągnąć wnioski dla gospodarki amerykańskiej bazując na ich obecnych poziomach i ostatnich zmianach (Tabela D i E).

Tabela D: Aktualne dane

	ESM	Umich	CB	ISM-man	ISM-ser
poziom	0,6	64,1	56	50,8	52,0
delta	9,08	3,2	15,1	-0,8	-0,9
ponad progim	nie	tak	tak	tak	tak
trend	1	1	-1	-1	-1
dł.trendu	1	3	9	5	9
siła trendu	9,08	8,4	16	4,5	7,7

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Tabela E: Największe zmiany od początku 2011r.

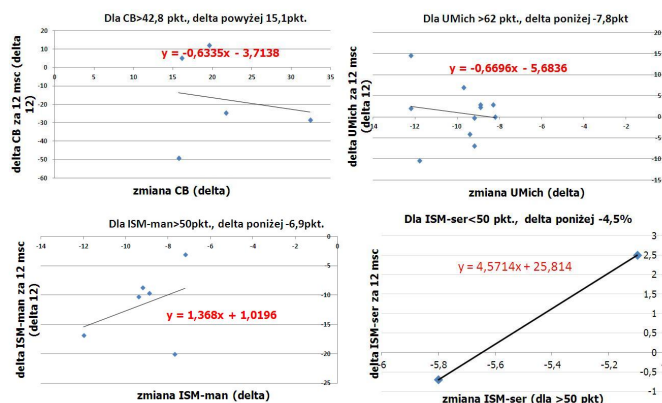
	max przyrost	kiedy	jakie p-stwo
ESM	-19,67	6.11	3,3%
UMich	-7,8	7.11	4,2%
CB	15,1	11.11	1%
ISM-man	-6,9	05.11	1,4%
ISM-ser	-4,5	04.11	3,5%

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Historycznie po spadku jaki zanotował indeks ISM-man w maju po 12 miesiącach zaobserwujemy spadek z ówczesnego poziomu 53,5pkt. średnio o 9,4pkt. (czyli do maja 2012r. średnio ISM-man spadnie do poziomu 44,1pkt.) - patrz Wykres 3. Indeksy koniunktury konsumenckiej nie rozstrzygają tak jednoznacznie o kierunku skumulowanego ruchu - historycznie w lipcu 2012 indeks UMich powinien pozostać na zbliżonym poziomie do lipca br. (czyli 63,7pkt., większe prawdopodobieństwo wzrostu niż spadku), zaś wskaźnik CB jako jedyny od początku roku zanotował największy przyrost dodatni (ostatni odczyt za listopad) i analiza historyczna wskazuje, że za rok zaobserwujemy spadek indeksu do poziomu 42,7pkt. (trzeba też zauważyć, że ten wzrost mógł być korektą spadku CB w sierpniu o 14pkt.). Zatem powyższa analiza wskazuje, że największe przyrosty zanotowane przez wszystkie indeksy koniunktury w tym roku implikują średnio trend spadkowy

w ciągu kolejnych 12 miesięcy.

Wykres 3: Zmiana skumulowana po 12 miesiącach po spadku poniżej -6,9pkt



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Podsumowanie

Ostatnie dane z amerykańskiej gospodarki wskazują, że znajduje się ona w fazie stosunkowo zmiennego „anemicznego” ożywienia. Nasza analiza prowadzi jednak do pesymistycznych wniosków na przyszłość. Od początku roku obserwowaliśmy przyrosty indeksów koniunktury głównie z dolnego ogona rozkładu i choć poziomy wskaźników odbiegają od granicy oddzielającej recesję od ożywienia, to historycznie tego typu zmiany prowadzą do skumulowanych spadków indeksów w ciągu kolejnych 12 miesięcy (jedynym odstępstwem jest indeks CB, jednak jego zmiany ekstremalne były in plus i in minus, więc traktujemy je jako korektę). Taki spadek wskaźników koniunktury może implikować obniżenie się niektórych z nich w okolice poziomów krytycznych. Trwałość tego typu zmian została potwierdzona przez nas regresyjnie. Dodatkowo trzy spośród pięciu wybranych wskaźników od kilku miesięcy znajdują się w trendzie spadkowym (Tabela D), co biorąc pod uwagę ich charakter wyprzedzający powinno już być odzwierciedlone w realnych danych. W analizie trendu pominęliśmy jednak pojedyncze wybicia, zaś obecnie w przypadku właśnie tych trzech indeksów występuje duża zmienność - w ciągu 10 miesięcy znak przyrostów zmieniał się średnio 4-krotnie. Wskazuje to na dużą zmienność nastrojów ankietowanych, jednak ciągle ich pozytywną tendencję (nieprzekroczenie progów recesyjnych). Warto jednak zwrócić uwagę, że jedynie indeks ESM jest poniżej wyznaczonego progu i właśnie on wykazał najdłuższy okres wyprzedzenia względem danych realnych.

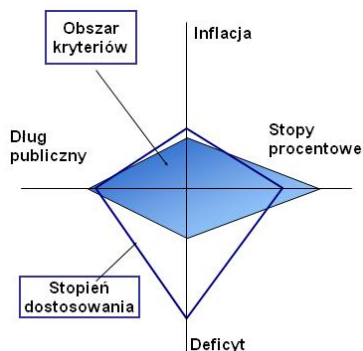
Wnioski te są spójne z naszym scenariuszem fundamentalnym. Obserwowane obecnie pozytywne odczyty w postaci silnej konsumpcji, spadku stopy bezrobocia, wzrostu zatrudnienia wskazują niewątpliwie na ożywienie w amerykańskiej gospodarce. Konsumpcja jednak wzrasta na bazie spadku stopy oszczędzania (nie zaś wzrostie dochodu), zaś indeksy koniunktury jasno wskazują negatywne przyszłe trendy na rynku pracy. Ryzyka wiszące nad gospodarką USA w postaci planowanych cięć fiskalnych oraz nierozwiązanego kryzysu zadłużeniowego w strefie euro odbiją się z pewnością na nie tylko na sentymencie, ale też na realnych danych. Powyższa analiza bardziej na gruncie statystycznym potwierdza zatem analizę stricte fundamentalną o wzroście prawdopodobieństwa poluzowania ilościowego wynikającego z konieczności wsparcia wzrostu.

Paulina Ziemińska

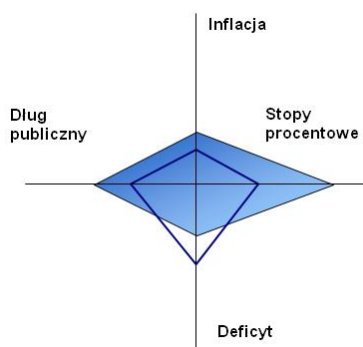
Kryteria konwergencji*

- Inflacja HICP (średnia 12-mies.): 3,10% (październik 2011)
- Długookresowe stopy procentowe (średnia 12-mies.): 8,02% (październik 2011)
- Deficyt budżetu: <3,0% PKB
- Dług publiczny: <60,0% PKB
- Członkostwo w ERM2: 2 lata

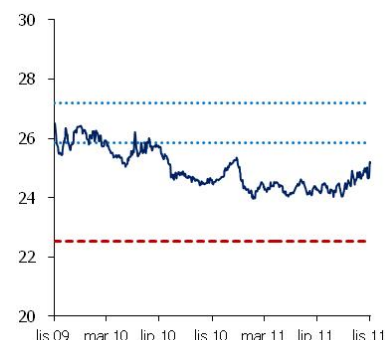
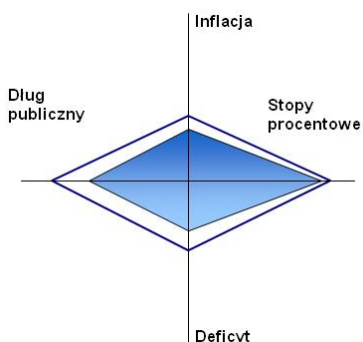
Kurs walutowy oraz 2,5% i 15% pasma wahań wokół kursu centralnego ERM2 w okresie ostatnich 2 lat w przypadku państw spoza ERM2 - wokół kursu z początku okresu obserwacji)

POLSKA


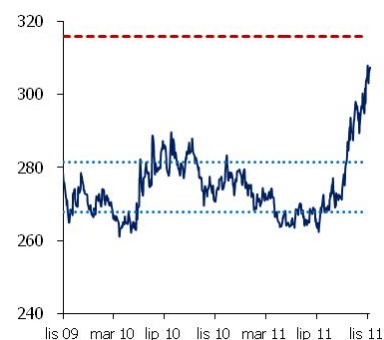
- Inflacja HICP (średnia 12-mies.): 3,6% (październik 2011)
- Długookresowe stopy procentowe (średnia 12-mies.): 5,80% (październik 2011)
- Deficyt budżetu: 7,9% PKB (2010)
- Dług publiczny: 55,0% PKB (2010)
- Członkostwo w ERM2: nie


CZECHY


- Inflacja HICP (średnia 12-mies.): 2,0% (październik 2011)
- Długookresowe stopy procentowe (średnia 12-mies.): 3,67% (październik 2011)
- Deficyt budżetu: 4,7% PKB (2010)
- Dług publiczny: 38,5% PKB (2010)
- Członkostwo w ERM2: nie


WĘGRY


- Inflacja HICP (średnia 12-mies.): 3,9% (październik 2011)
- Długookresowe stopy procentowe (średnia 12-mies.): 8,53% (październik 2011)
- Deficyt budżetu: 4,2% PKB (2010)
- Dług publiczny: 82,0% PKB (2010)
- Członkostwo w ERM2: nie



*Kryteria konwergencji ze strefą euro zostały ustalone w Traktacie z Maastricht z 1992 r. i obejmują pięć obszarów: stabilność cen (inflacja HICP w okresie 12 miesięcy poprzedzających okres kwalifikacyjny nie może przekraczać średniej dla trzech krajów UE o najniższej, dodatniej stopie inflacji o więcej niż 1,5 pkt. proc.), długookresowe stopy procentowe (rentowność 10-letnich obligacji skarbowych o stałym oprocentowaniu nie może przekraczać o więcej niż 2 pkt. proc. średniej dla trzech krajów UE o najniższej, dodatniej stopie inflacji), stabilność finansów publicznych (brak procedury nadmiernego deficytu, co wymaga utrzymania deficytu fiskalnego poniżej 3% PKB, a długu publicznego poniżej 60% PKB), stabilność kursu walutowego (co najmniej dwa lata w systemie ERM2 bez poważnych napięć, czyli w granicach +/-15% od kursu centralnego) oraz zgodność legislacji (dostosowanie przepisów prawnych do wymogów UE). W naszym zestawieniu na bieżąco (w miarę publikacji danych przez Eurostat) monitorujemy stopień spełnienia pierwszych czterech kryteriów przez Polskę, Czechy i Węgry. Europejski Bank Centralny oraz Komisja Europejska co najmniej raz na dwa lata przygotowują raporty o konwergencji, oceniające stopień spełnienia kryteriów konwergencji, będący podstawą dla decyzji Rady UE o wyrażeniu zgody na przystąpienie danego państwa do strefy euro.

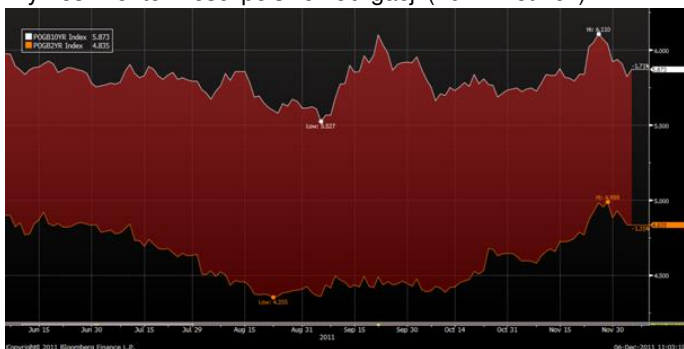
Na rynku

Rynek obligacji

W listopadzie poprawnie przywidzieliśmy sekwencję zdarzeń obniżających i podnoszących stawki na krótkim końcu krzywej dochodowości (obniżka stóp w ECB a następnie wyższa projekcja NBP, jastrzębi komunikat i wyższa inflacja za październik), jak i niewątpliwie pozytywny dla obligacji zestaw czynników krajowych z planami strukturalnych reform zawartych w exposé premiera na czele. Od początku listopada następowało jednak pogorszenie sentymentu na rynkach globalnych, co pod koniec miesiąca już po nieudanej interwencji NBP, nieudanej aukcji bundów i bezpośrednich oczekiwaniach na rozpad strefy euro i wreszcie po downgradzie Węgier przełożyło się na skokowe osłabienie złotego i wyprzedaż polskich obligacji. W takim otoczeniu pomimo przemysłowej strategii rządu (poduszka płynnościowa, brak emisji, pozytywne komentarze agencji ratingowych) trudna sztuka odróżnienia się od implodującego regionu CEE i szerzej Unii Europejskiej nie powiodła się. Obligacje z długiego końca spadły (w cenie) o ponad 2% w cenie.

Po eskalacji kryzysu zadłużeniowego i dynamicznej przecenie w regionie, od początku grudnia nastąpiła wyraźna poprawa nastrojów. Dlaczego? Węgierski bank centralny, zgodnie z życzeniem rynku, podniósł stopy dostarczając niezbędną premię za ryzyko, kontynuowane są również pozytywne zaskoczenia danymi z USA, a Europa czeka na wyniki szczytu 9 grudnia, na którym mają być wyznaczone kierunki zmian w traktatach. Rynki żyją więc nadzieją bardziej zdecydowanych działań w strefie euro (chodzi przede wszystkim o obietnice ścieżki reform i natychmiastowe zaangażowanie ECB bezpośrednio, lub przez IMF w zagwarantowanie długu). Takie wyczekiwanie na zmianę zasad gry i chęć dociągnięcia z dostępem do rynku pierwotnego właśnie do 9 grudnia wydają się potwierdzać Włosi, akceptując wysokie rentowności na kolejnych aukcjach.

Wykres: Rentowności polskich obligacji (10- i 2-letnich)



Źródło: Bloomberg

Miesiąc zaczęliśmy też z kilkoma pozytywnymi informacjami dla Polski. 1) Polskie obligacje z rentownościami powyżej 6% już po cyklu zacieśnienia monetarnego okazywały się - w ujęciu historycznym - okazją do korzystnych zakupów. 2) MinFin i BGK sugerują zaangażowanie w stabilizację sytuacji na rynku długu obiecując brak nowych emisji i wymianę środków walutowych na rynku. 3) Ryzyko użycia FCLa (pewnie już w nowym roku) wyraźnie wzrosło. Powyższe czynniki wskazywałyby zatem na dalszy wzrost cen polskich obligacji (przede wszystkim papierów z długiego końca). Długie obligacje mogłyby być również odporne w sytuacji dokonania przez RPP nieoczekiwanej podwyżki stóp - wówczas doszłoby do wyplaszczenia krzywej, mogłaby nawet

ulec zmniejszeniu premia za ryzyko w długich obligacjach.

Kontynuacja wojny depozytowej w połączeniu z kolejnym znacznym wzrostem inflacji przełoży się na dalszy wzrost stawek Wibur i może być w kolejnych tygodniach zagrożeniem dla papierów z krótkiego końca. Niewykluczone, że powyższe czynniki w połączeniu z ewentualnym rozczarowaniem wynikami szczytu euro grupy przyłożą się do przeceny obligacji pod sam koniec roku. Tu jednak dużo może zależeć od determinacji NBP i kursu złotego, który jeśli się umocni może wesprzeć również polskie papiery.

Rynek walutowy

W przeciągu ostatnich miesięcy złoty mocno stracił na „wewnętrznej” wartości, niwelując większość zysków wypracowanych tuż po ogłoszeniu zmian systemowych w exposé premiera Tuska (patrz rysunek). W konsekwencji złoty osłabiał bardziej dynamicznie niż zazwyczaj w związku z wydarzeniami w regionie (obniżka ratingu Węgier) i eskalacją kryzysu zadłużeniowego.

Wykres: Czynniki krajowy* w EURPLN



* Wykres przedstawia reszty z regresji, w której PLN objaśniany jest kursami walut regionu (HUF, TRY, CZK) oraz notowaniami EURUSD. Reszty obrazują działanie specyficznych czynników krajowych. Wartości ujemne: PLN jest umacniany przez czynniki krajowe. Wartości dodatnie: PLN jest osłabiany przez czynniki krajowe.

Źródło: Opracowanie własne

ZKluczowe dla zachowania polskiej waluty będą ustalenia z najnowszego szczytu UE, który zapowiada daleko idące zmiany traktatowe, zwiększające dyscyplinę fiskalną i mechanizmy jej egzekwowania (niestety oprócz wielkich słów na razie brakuje szczegółów); potencjalnie istotnym elementem układanki jest rezygnacja z partycypacji inwestorów indywidualnych ramach ESM (którego powstanie zostało przyspieszone o jeden rok, a więc powinien wystartować w 2012 roku), a także rezygnacja z PSI w restrukturyzacji greckiego zadłużenia. Planowane zmiany traktatowe są o tyle ważne, że otwierają drogę dla działań ECB - wcześniej M. Draghi niejednokrotnie wspominał, że głównym ryzykiem dla zakupów ECB jest pokusa nadużycia, która znika w sytuacji pojawienia się zewnętrznych źródeł kontroli fiskalnej.

W wyniku zmniejszenia pozytywnego oddziaływania czynników wewnętrznych na złotego (warto zwrócić uwagę na cykliczność tego elementu - być może czeka nas jeszcze kilka tygodni deprecyjnego wpływu czynników wewnętrznych), możliwość pozostawiania kursu EURUSD pod presją oraz tendencje recesyjne w Europie mogą zniechęcać inwestorów do zajmowania pozycji w polskich aktywach, a także polskiej walucie. W konse-



kwencji można się spodziewać utrzymania obecnych poziomów złotego lub nawet niewielkiego osłabienia. Presję na osłabienie rozładowywać powinno wciąż relatywnie jastrzębie stanowisko RPP (+niechęć w zaangażowania się w scenariusz węgierski, w którym rynek dyktuje poziom stóp procentowych) oraz możliwa aktywność NBP/BGK na rynku pod koniec roku.

Z perspektywy technicznej na wykresie dziennym rysuje się podwójny szczyt. Skala spadku kursu z drugiego szczytu wydaje się jednak na razie stosunkowo niewielka i nie dochodzi nawet do 23,6% zniesienia Fibo. Co więcej, mimo iż kurs porusza się w kanale aprecjacyjnym, pozostaje blisko jego górnego ograniczenia, co przy zawracającym Slow Stochastic stawia pod znakiem zapytania zmianę trendu na PLN (z deprecjacyjnego na aprecjacyjny). Rozumując w ten sposób dopiero zejście poniżej 4,3000 (38,2% zniesienie Fibo) lub nawet 4,28 (lokalne minimum) potwierdzi zmianę trendu. Do tego czasu w mocy pozostaje trend aprecjacyjny.

Wykres: Złoty na bazie dziennej



Źródło: Reuters

Potencjalnie pozytywną dla PLN formacją jest podwójny szczyt na wykresie tygodniowym, co w połączeniu z zawracającym Slow Stochastic skutkuje dywergencją z potencjałem do spadku EURPLN.

Wykres: Złoty na bazie tygodniowej



Źródło: Reuters

Ernest Pytlarczyk
Marcin Mazurek

Sekcja specjalna - Analiza indeksów koniunktury dla USA

Publikacje indeksów koniunktury są istotnymi datami w kalendarzu zmiennych makroekonomicznych ze względu na swoją predykcijną własność odnośnie realnych zmiennych i cyklu koniunkturalnego. Nierzadko jednak sygnały wysyłane przez różne indeksy koniunktury są pozornie sprzeczne, nawet jeśli ich moc predykcyjna wobec cyklu pozostaje wysoka. Postanowiliśmy uporządkować dyskusję o znaczeniu wskaźników koniunktury dla najważniejszych zmiennych wyznaczających fazy cyklu koniunkturalnego - PKB i produkcji przemysłowej. W naszej analizie obliczamy empiryczne poziomy wskaźników koniunktury, które wyznaczają wartości krytyczne dla zmiany kierunku cyklu koniunkturalnego, wskazujemy na znaczenie ekstremalnych zmian wskaźników koniunktury (ogony rozkładu) w odnajdywaniu punktów zwrotnych cyklu, a także prezentujemy schemat rozumowania (na podstawie wskaźnika ISM dla przemysłu), który pozwala wyznaczać kierunek, prawdopodobieństwo oraz skalę ruchu wskaźnika w zależności od ostatniej jego realizacji.

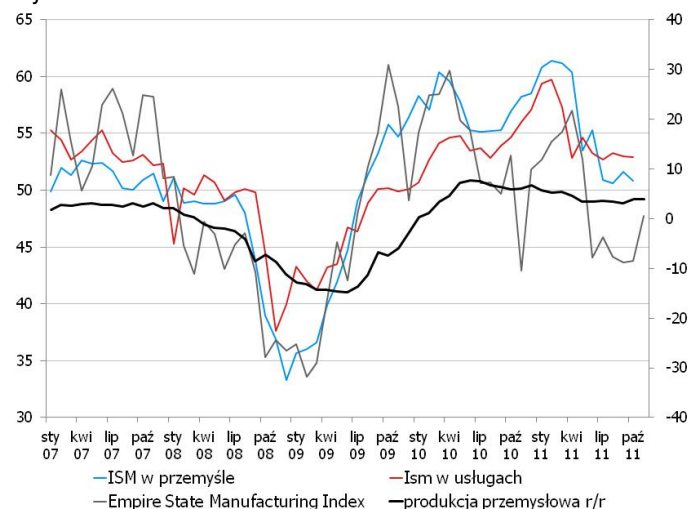
Wstępna analiza

Wybraliśmy główne indeksy koniunktury - publikowane w kalendarzu najważniejszych zmiennych przez Bloomberg, bez uwzględniania regionalnych składowych indeksów ISM oraz indeksu Conference Board Leading Economic Indicator, który nie wykazał dobrych własności i jest najpóźniej publikowany (w Tabeli A znajdują się wybrane indeksy, najczęstsza kolejność ich publikacji, data określająca początek próbki oraz skróty używane w dalszym tekście). Wybrane indeksy to tzw. indeksy dyfuzji (*diffusion indexes*), wyliczane na podstawie danych ankietowych, w których respondenci oceniają sytuację bieżącą i przyszłą wybierając z trzech odpowiedzi: pozytywna, negatywna i neutralna. Indeks powstaje jako różnie zbilansowana różnica między odpowiedziami pozytywnymi i negatywnymi. Indeksy ISM są średnimi ważonymi odsezonowanych i unormowanych (tak, aby 50pkt. oznaczało tyle samo odpowiedzi pozytywnych i negatywnych) indeksów odpowiadających pytaniom o nowe zamówienia, produkcję, zatrudnienie, dostawy oraz zapasy dla sektora przemysłowego oraz produkcję, nowe zamówienia, zatrudnienie oraz dostawy dla sektora usług. Indeks ESM jest odsezonowaną transformacją logarytmiczną różnicy odpowiedzi pozytywnych i negatywnych na pytanie o ocenę ogólnego poziomu aktywności gospodarczej. Indeksy CB i UMich określają sentyment konsumentów. Indeks CB jest odsezonowany, powstaje jako uśrednienie odpowiedzi na 5 pytań i jego wartości relatywnie odwołują się do poziomu odpowiedzi z 1985r. (wartość 100). Wskaźnik UMich konstruowany jest analogicznie, jednak bez procedury odsezonowania (CB uznawany jest za bardziej określający sentyment na rynku pracy ze względu na większą liczbę pytań z nim związanych). W naszej analizie indeksy określające koniunkturę w przemyśle łączymy z produkcją przemysłową (skrót: IP) i PKB, zaś wskaźniki konsumenckie z PKB (wydatki konsumenckie mają udział ok. dwóch trzecich w amerykańskim PKB).

Tabela A: Wybrane indeksy koniunktury

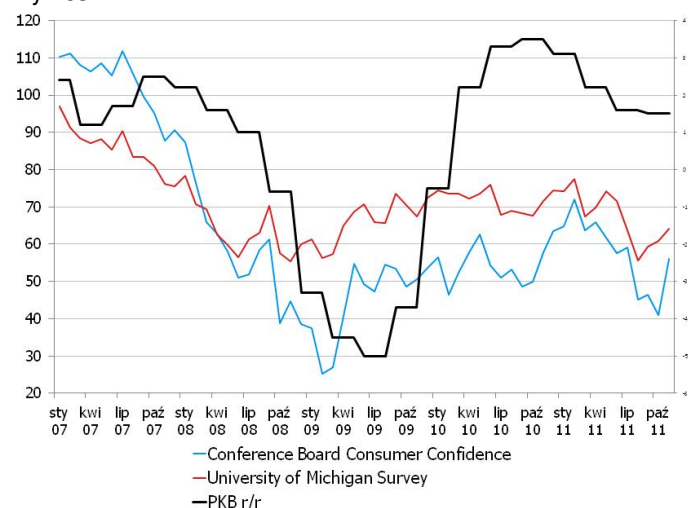
kol. publ.	od kiedy	indeks	skrót
1	07.2001	Empire State Manufacturing	ESM
2	01.1978	Univ. Michigan Consumer Confidence	UMich
3	02.1967	Consumer Conference Conference Board	CB
4	01.1948	ISM w przemyśle	ISM-man
5	07.1997	ISM w usługach	ISM-ser

Wykres 1



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Wykres 2



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Tabela B przedstawia macierz korelacji wybranych zmiennych. Wszystkie indeksy przedstawiają względnie wysoki poziom korelacji z PKB i produkcją przemysłową. Na podstawie równań regresyjnych wyznaczamy progi recesyjne tzn. szacunkowe poziomy indeksów, które historycznie wskazywały na zmianę fazy cyklu, obecny poziom oraz opóźnienie z jakim zmienne realne podążają średnio za zmianami indekxów (Tabela C). Dla porównania Institute of Supply Management podaje, że indeks ISM-man powyżej 50pkt. wskazuje na rozwój w sektorze przemysłowym (co wynika bezpośrednio z konstrukcji wskaźnika), zaś powyżej 42,5 pkt. wskazuje na rozwój całej gospodarki (mierzonej np. przez PKB, jest to poziom wyliczany modelowo). Nasza estymacja wskazuje na podobną rozbieżność oraz odpowiednio niższe poziomy. Dla ISM-ser w publikacjach instytutu wskazany jest krytyczny poziom 50 pkt. Pozostałe indeksy ze względu na inną konstrukcję nie mają tak oczywistego odwołania do konkretnych poziomów. W Tabeli C porównujemy też statystyki danych dla obecnego cyklu (rozumianego jako okres od osiągnięcia minimum dla danego wskaźnika podczas spowolnienia 2008, skrót: OC) oraz historyczne (od pierwszej publikacji danego indeksu - patrz Tabela A).

Tabela B: Macierz korelacji

	ESM	UMich	CB	ISM-man	ISM-ser	IP	PKB
ESM	1	0,60	0,50	0,80	0,78	0,53	0,05
UMich		1	0,85	0,40	0,58	0,51	0,60
CB			1	0,33	0,51	0,50	0,58
ISM-man				1	0,79	0,69	0,60
ISM-ser					1	0,76	0,80
IP						1	0,89
PKB							1

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Tabela C: Obecny cykl (OC) na tle historycznym

	próg wg PKB	próg wg IP	min OC	hist.	max OC	hist.
ESM	-4,23	8,1	-8,82	-31,9	31,86	38,1
UMich	61,1	-	55,7	51,7	77,5	112,0
CB	42,8	-	44,5	25,3	63,6	144,7
ISM-man	40,4	47,5	50,6	29,4	61,4	77,5
ISM-ser	48,9	52,3	52,7	37,6	59,7	62,0

	średnia OC	hist.	odch.std. OC	hist.	obecny poziom	opózn. (msc)
ESM	9,8	9,8	12,5	16,0	0,61	3-5
UMich	67,8	85,6	6,1	13,3	64,1	3
CB	52,8	94,6	9,7	25,3	56	0
ISM-man	52,3	52,8	7,8	7,6	50,8	3-4
ISM-ser	51,0	53,8	5,4	4,2	52,9	2-3

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Miesiącem w którym większość indeksów odnotowała minimum w obecnym cyklu był sierpień br. Dane wskazują, że w obecnym cyklu indeksy ESM oraz UMich przekroczyły poziom recesyjny, zaś wszystkie pozostałe indeksy cały obecny cykl utrzymywały się powyżej średniego poziomu wyznaczającego recesję. Widoczne jest także duże odstępstwo w dół średniej w obecnym cyklu od średniej długookresowej (jedynie dla ESM wartość jest zbliżona, jednak zbliżone także było odchylenie standardowe inaczej niż dla pozostałych indeksów - zatem ESM w obecnym cyklu ma najbardziej zbliżony rozkład do historycznego), co wskazuje na specyfikę obecnego cyklu - niejednoznaczne sygnały dotyczące obecnej fazy cyklu wskazują, że mamy do czynienia z długim okresem spowolnienia przed kolejną recesją lub ciągle (stosunkowo zmienną) fazą wczesnego ożywienia po recesji 2008r. (m.in. przeprowadzana analiza sugeruje, że dla USA raczej ten drugi scenariusz się materializuje). Trzeba także zwrócić uwagę na rozbieżność wyznaczonych progów dla indeksu ESM wg IP oraz PKB - macierz korelacji sugeruje, że należy kierować się jedynie progiem wyznaczonym wg IP (tym samym w dalszej analizie pomijamy wyprzedzający charakter ESM względem PKB).

Ilościowy wpływ zmian indeksów koniunktury na zmienne realne

W celu określenia ilościowej zależności przyrostów oraz poziomów indeksów koniunktury (ozn. x) i zmian PKB oraz produkcji przemysłowej (ozn. y) estymujemy równania regresji w ogólnej postaci:

$$y_t = a \cdot (x_{t-i} - b) + (c \cdot \Delta x_{t-j}),$$

gdzie i oraz j określają odpowiednio dobrane rzędy opóźnień (tak aby współczynnik a oraz c były dodatnie). Tabela D przedstawia oszacowane współczynniki oraz poziom dopasowania adj. R-kwadrat dla powyższego modelu ($R^2_{(1)}$) oraz modelu z dodaną opóźnioną zmienną y postaci AR(1) ($R^2_{(2)}$).

Tabela D: Wyniki estymacji

x	i	j	a	b	c	$R^2_{(1)}$	$R^2_{(2)}$
$y = \text{IP}$							
ESM	1	0	0,19	8,09	0,04	34,5%	95,9%
ISM-man	2	1	0,62	47,6	0,10	61,8%	94,7%
ISM-ser	2	1	0,94	52,4	0,46	64,1%	96,0%
$y = \text{PKB}$							
UMich	1	0	0,11	62,0	0,04	39,3%	78,8%
CB	1	0	0,06	43,5	0,05	33,8%	78,0%
ISM-man	1	0	0,27	40,8	0,04	54,2%	83,1%
ISM-ser	1	0	0,50	49,3	0,22	71,8%	88,0%

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Wyniki z tabeli E można łatwo interpretować. Na przykład dla zmiennej ISM-man otrzymujemy następujące wnioski (dla produkcji przemysłowej przyrosty liczone są miesięcznie, zaś dla PKB kwartalnie):

- przyrost indeksu ISM-man o 1 pkt. w okresie (t-2) implikuje wzrost dynamiki produkcji przemysłowej w okresie (t) o ($a + c = 0,62 + 0,1 = 0,72$) pp. oraz o 0,62 pp. w kolejnych miesiącach;
- przyrost indeksu ISM-man o 1 pkt. w okresie (t-1) implikuje wzrost dynamiki PKB w okresie (t) o ($a + c = 0,27 + 0,04 = 0,31$) pp. oraz o 0,27 pp. w kolejnych kwartałach;
- średnio spadek indeksu ISM-man poniżej 47,6 pkt. (b) implikuje obniżenie rocznej dynamiki produkcji przemysłowej poniżej zera za dwa okresy oraz spadek poniżej 40,8 (b) pkt. obniżenie rocznej dynamiki PKB poniżej zera w kolejnym kwartale.

Widoczne jest zatem, że indeksy koniunktury wyznaczają przede wszystkim trwale zmiany w cyklu (współczynniki a są znacznie większe niż c). Dodatkowo zauważamy, że stopień objaśnienia zmian jest wysoki - szczególnie dla produkcji przemysłowej. Warto także zwrócić uwagę, że indeks ISM-ser w istotnym stopniu objaśnia dynamikę PKB (z opóźnieniem około 1 kwartału), co jest zgodne z intuicją. Istotne zdaje się zatem zauważenie jakie ich układy (ekstremalne spadki/wzrosty, siła lub długość zmian w danym kierunku) determinują punkty zwrotne w gospodarce.

Wartości ekstremalne przyrostów, a punkty zwrotne w cyklu

Kolejnym krokiem w naszej analizie będzie zbadanie rozkładów prawdopodobieństwa indeksów koniunktury oraz nałożenie obserwowanych zdarzeń ekstremalnych na cykl koniunkturalny. Tabela E przedstawia podstawowe statystyki rozkładów pierwszych przyrostów wybranych zmiennych, zaś w Tabeli F zamieszczone są daty wyznaczające fazy cyklu koniunkturalnego w USA według NBER oraz wskaźniki, dla których punkty zwrotne cyklu zostały wskazane przez przyrosty z ogona rozkładu (w nawiasie podane jest opóźnienie - ujemne lub wyprzedzenie - dodatnie względem dat podanych przez NBER). W Tabeli F analizujemy momenty dużych wahań indeksów koniunktury (gdy miesięczny przyrost jest mniejszy niż 1% kwantyl lub większy niż 99% kwantyl odpowiedniego rozkładu; znak „-” oznacza, że w danym okresie nie wystąpiła wartość ekstremalna przyrostu dla żadnego wskaźnika). Wynika z niej, że ekstremalne zmiany indeksów koniunktury poprawnie wskazują punkty zwrotne cyklu koniunkturalnego. Bardziej krótkookresowe zmiany trendu zmiennych realnych niż wynikające z podziału NBER są także „łapanie” przez ekstremalne przyrosty wskaźników koniunktury - szczególnie przez indeksy koniunktury konsumpcyjnej tzn. CB i UMich. Wniosek ten nie stosuje się jedynie do indeksu ESM. Warto także zauważyć, że lepiej odzwierciedlane w indeksach koniunktury są trendy



spadkowe.

Tabela E: Statystyki rozkładów pierwszych przyrostów

Table with 6 columns: ESM, Umich, CB, ISM-man, ISM-ser and rows for 'dla indeksów' and 'dla przyrostów' with various statistical values.

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Tabela F: Daty wyznaczające cykl koniunkturalny wg NBER oraz występujące równoległe ekstremalne przyrosty wskaźników koniunktury wraz z opóźnieniem

Table with 4 columns: szczyt, indeks, dno, indeks, listing cyclical peaks and troughs with dates and indicators.

Źródło: Bloomberg, Obliczenia własne

Analiza rozkładów prawdopodobieństwa

W celu zbadania długookresowego wpływu obserwowanych zmian na sam wskaźnik w przyszłości i wychwyceniu jego trendów w odpowiedzi szczególnie na ekstremalne przyrosty policzyliśmy warunkowe rozkłady prawdopodobieństwa przyszłych zmian pod warunkiem zaobserwowanych już przyrostów...

Tabela G: ISM-man: przyrost 1-miesięczny (delta 1)/ przyrost za 3 miesiące (delta 3)

Large probability distribution table for ISM-man with columns for delta 1 and delta 3 and rows for various percentiles.

Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

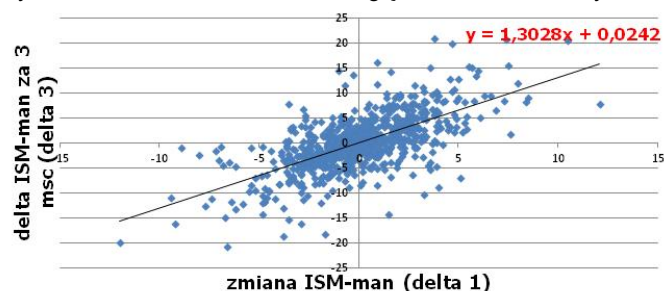
Tabela H: ISM-man: przyrost 1-miesięczny (delta 1)/ przyrost za 12 miesięcy (delta 12)

Probability distribution table for ISM-man comparing delta 1 and delta 12.

Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

W obydwu przypadkach widoczne jest zagęszczenie dużych prawdopodobieństw wokół głównej przekątnej tabeli, przy czym dla krótkookresowych trendów zdecydowanie silniejsze. Potwierdza to także wykres rozrzutu (Wykres 3, w którym na osi X znajduje się zaobserwowany przyrost miesięczny ISM-man, zaś na osi Y zmiana w ciągu kolejnych 3 miesięcy)...

Wykres 3: Rozrzut zmian delta3 względem zaobserwowanych delta



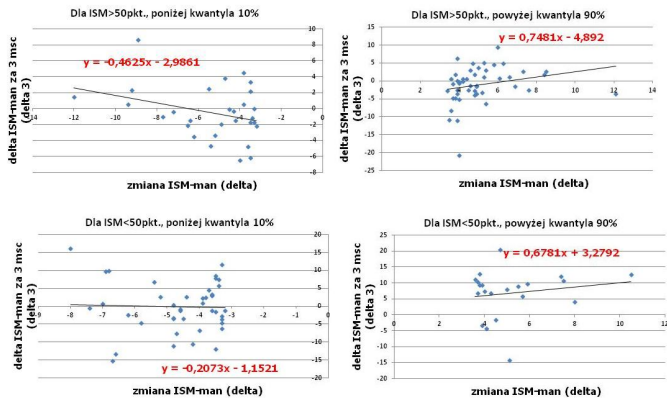
Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Sprawdziliśmy tę regułę dodatkowo tylko dla wartości z ogona rozkładu (powyżej kwantyla 90% i poniżej 10%) - patrz Wykres 4. Widać, że zależność w ogonach jest silniejsza dla reżimu wzrostowego (tzn. dla ISM-man większych od 50 pkt.) oraz że bardzo silny spadek wskaźnika implikuje średnio odreagowanie po trzech miesiącach (ujemny współczynnik kierunkowy dla dolnego ogona)...

Tabele I i J przedstawiają analogiczne rozkłady jednak biorąc pod uwagę siłę obecnego trendu (skumulowany spadek lub wzrost - wartości w wierszach).

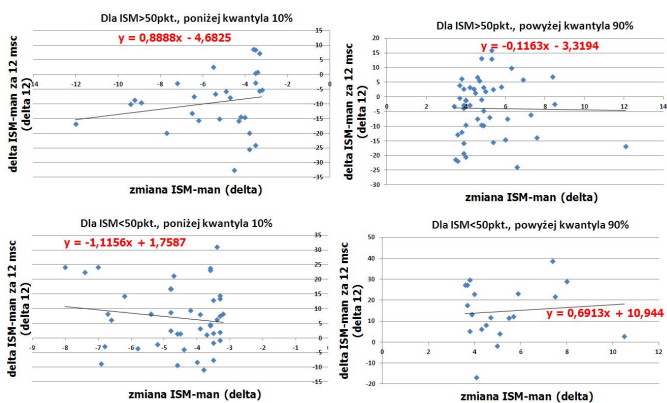


Wykres 4: Rozrzut zmian delta3 względem zaobserwowanych delta dla zmian delta z ogona rozkładu w podziale na reżimy ISM-man (powyżej/poniżej 50 pkt.)



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Wykres 5: Rozrzut zmian delta12 względem zaobserwowanych delta dla zmian delta z ogona rozkładu w podziale na reżimy ISM-man (powyżej/poniżej 50 pkt.)



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Tabela I: ISM-man: siła dotychczasowego trendu/ przyrost za 3 miesiące (delta 3)

Table with 11 columns (ISM-man, siła trendu, 1%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%) and 11 rows (delta 3, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%).

Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Tabela J: ISM-man: siła dotychczasowego trendu/ przyrost za 12 miesięcy (delta 12)

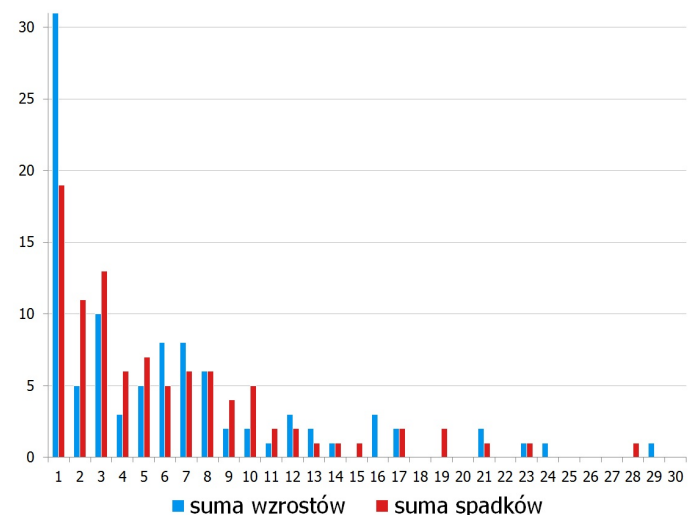
Table with 11 columns (ISM-man, siła trendu, 1%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%) and 11 rows (delta 12, 1%, 5%, 10%, 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, 95%, 99%).

Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Tabele jasno wskazują, że w tym wypadku masa rozkładu się wokół drugiej przekątnej, to znaczy im większa jest siła skumulowanych zmian (jak bardzo indeks spadł do tej pory) tym większe prawdopodobieństwo odwrócenia trendu - jest to jednak

zależność słabsza niż omówiona wcześniej dla przyrostów. Warto także zwrócić uwagę na rozkład skumulowanych wzrostów i spadków. 84% procent trendów wzrostowych (definiowanych jako liczba miesięcy wzrostu indeksu przerywane maksymalnie pojedynczymi spadkami) ma długość do 4 miesięcy, zaś 85% spadkowych do 5 miesięcy. Wykres 6 przedstawia częstości historycznych skumulowanych wzrostów/spadków - ok. 76% z nich nie przekracza 8 pkt. (z dokładnością do znaku).

Wykres 6: Częstości występowania skumulowanych wzrostów/spadków o zadanej na osi X skumulowanej sile (dla spadków wartości osi X są ze znakiem minus)



Źródło: Bloomberg, obliczenia własne

Podsumowanie i analiza obecnej sytuacji gospodarki amerykańskiej na podstawie powyższego algorytmu znajduje się w sekcji „Gospodarka globalna”.

Paulina Ziemińska



Kalendarz publikacji danych

Wskaźnik	Grudzień 2011	Styczeń 2012	Luty 2012
POLSKA			
Inflacja CPI	13	-	-
Produkcja sprzedana przemysłu i inflacja PPI	19	-	-
Wynagrodzenia i zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw	16	-	-
PKB	-	-	-
Koniunktura gospodarcza	21	-	-
Podaż pieniądza M3	14	13	14
Bilans płatniczy	13	13	13
Inflacja bazowa	20	-	-
Oficjalne aktywa rezerwowe	7	5	7
Posiedzenie RPP	6-7	10-11	7-8
STREFA EURO			
Inflacja HICP	15	17	29
PKB	6	11	15
Wskaźnik koniunktury ZEW	13	17	14
Posiedzenie ECB	8	12	9
USA			
Inflacja CPI	16	19	17
PKB	22	27	-
Zmiana zatrudnienia poza rolnictwem i stopa bezrobocia	2	6	3
Zamówienia na dobra trwałe	23	26	28
Wskaźnik koniunktury w przetwórstwie ISM	1	3	1
Posiedzenie Fed	13	24-25	-

UWAGA!

NINIEJSZA PUBLIKACJA ZOSTAŁA PRZYGOTOWANA W CELU PROMOCJI I REKLAMY ZGODNIE Z DEFINICJĄ ZAWARTĄ W PARAGRAFIE 9, USTĘP 1 ROZPORZĄDZENIA MINISTRA FINANSÓW Z DNIA 20. LISTOPADA 2009 W SPRAWIE TRYBU I WARUNKÓW POSTĘPOWANIA FIRM INWESTYCYJNYCH, BANKÓW, O KTÓRYCH MOWA W ART. 70 UST. 2 USTAWY O OBROCE INSTRUMENTAMI FINANSOWYMI, ORAZ BANKÓW POWIERNICZYCH. OPRACOWANIE STANOWI WYRAZ NAJLEPSZEJ WIEDZY AUTORÓW POPARTEJ INFORMACJAMI Z KOMPETENTNYCH RYNKOWYCH ŹRÓDEŁ, JEDNAKŻE NIE MOŻEMY GWARANTOWAĆ ICH PEŁNEJ WIARYGODNOŚCI I KOMPLETNOŚCI. WSZELKIE OCENY ZAWARTE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE WYRAŻAJĄ NASZE OPINIE W DNIU WYDANIA RAPORTU I MOGĄ BYĆ ZMIENIONE PRZEZ AUTORÓW BEZ UPRZEDNIEGO POWIADOMIENIA. INFORMACJE, NA KTÓRE POWOŁUJĄ SIĘ W NINIEJSZYM OPRACOWANIU AUTORZY NIEKONIECZNIE POZOSTAJĄ W ZGODZIE Z OPINIAMI BRE BANKU. KWOTOWANIA WSKAZANE W OPRACOWANIU SĄ ŚREDNIMI POZIOMAMI ZAMKNIĘCIA RYNKU MIĘDZYBANKOWEGO Z DNIA POPRZEDNIEGO I MAJĄ CHARAKTER WYŁĄCZNIE INFORMACYJNY. NIE SĄ ZATEM PORADĄ, REKOMENDACJĄ, OFERTĄ DOTYCZĄCĄ KUPNA LUB SPRZEDAŻY INSTRUMENTÓW FINANSOWYCH I NIE NALEŻY ICH TAK TRAKTOWAĆ. PROGNOZY WSKAZANE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE NIE GWARANTUJĄ OSIĄGNIĘCIA ZYSKÓW PRZEZ INWESTORA DZIAŁAJĄCEGO NA ICH PODSTAWIE. BRE BANK S.A. (LUB JEGO PRACOWNICY) MOŻE POSIADAĆ NA RACHUNKU WŁASNYM LUB MOŻE ZAWIERAĆ TRANSAKCJE KUPNA/SPRZEDAŻY INSTRUMENTÓW OPISANYCH W NINIEJSZEJ PUBLIKACJI. AUTORZY OŚWIADCZAJĄ, ŻE INWESTOR NIE POWINIEN DZIAŁAĆ WYŁĄCZNIE NA PODSTAWIE NINIEJSZEGO OPRACOWANIA, BEZ ZASIĘGNIĘCIA NIEZALEŻNEJ PROFESJONALNEJ PORADY INWESTYCYJNEJ. JAKAKOLWIEK ODPOWIEDZIALNOŚĆ BRE BANKU SA, JEGO ZARZĄDU, PRACOWNIKÓW, WSPÓŁPRACOWNIKÓW, KOOPERANTÓW, AGENTÓW Z TYTUŁU PODJĘCIA PRZEZ JAKĄKOLWIEK OSOBĘ DZIAŁAŃ LUB ZANIECHAŃ W ZWIĄZKU Z NINIEJSZYM OPRACOWANIEM JEST WYŁĄCZONA. DYSTRYBUCJA LUB PRZEDRUK CZĘŚCI LUB CAŁOŚCI OPRACOWANIA MOŻLIWA JEST ZA UPRZEDNIĄ PISEMNĄ ZGODĄ AUTORÓW.