

PROGNOZY MAKROEKONOMICZNE PROFESJONALNYCH PROGNOSTÓW

WYNIKI
ANKIETY MAKROEKONOMICZNEJ NBP

RUNDA Z MARCA 2013 R.

Instytut Ekonomiczny
Biuro Badań

kwiecień 2013 r.

W niniejszym materiale przedstawiamy wyniki kolejnej rundy Ankiety Makroekonomicznej NBP (NBP Survey of Professional Forecasters). W Ankiecie Makroekonomicznej NBP uczestniczą eksperci wytypowani przez instytucje finansowe, ośrodki analityczno-badawcze oraz organizacje pracobiorców i pracodawców.

Badanie było przeprowadzane w okresie od 17 marca do 3 kwietnia 2013 r. Uczestniczyło w nim 23 ekspertów. W niniejszym materiale przedstawiamy uzyskane wyniki.

Spis treści

Spis treści	2
Streszczenie	3
1. Informacje nt. Ankiety Makroekonomicznej NBP	4
2. Informacje nt. bieżącego badania	7
3. Wyniki bieżącej rundy Ankiety Makroekonomicznej NBP	8
3.1. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP – horyzont 4-kwartalny.....	8
3.2. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP – horyzont 8-kwartalny.....	9
3.3. Prognozy inflacji CPI – wskaźniki średnioroczne.....	10
3.4. Prognozy wzrostu PKB – wskaźniki średnioroczne	11
3.5. Prognozy stopy referencyjnej NBP – wskaźniki średnioroczne	12
3.6. Prognozy długookresowe CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP	13
3.7. Prognozy punktowe zmiennych uzupełniających.....	14
3.8. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP z kolejnych rund ankiety.....	15
3.9. Prognozy punktowe zmiennych uzupełniających z kolejnych rund ankiety.....	16
Aneks: Panel ekspertów Ankiety Makroekonomicznej NBP	17

Streszczenie

Wyniki *Ankiety Makroekonomicznej NBP* przeprowadzonej w marcu 2013 r. wśród profesjonalnych prognostów pokazują, że silnemu obniżeniu w stosunku do poprzedniej rundy prognostycznej uległy prognozy inflacji CPI na lata 2013-2014. Choć indywidualne prognozy centralne dynamiki PKB na 2013 i 2014 r. pozostały bez większych zmian, należy odnotować zmniejszenie się niepewności ekspertów. Sugeruje to utrwalenie prognoz wzrostu PKB na niskim poziomie, z czym współbrzmia prognozy zmiennych dodatkowych wskazujących w szczególności na pogorszenie prognoz wzrostu gospodarczego w strefie euro oraz pogorszenie prognoz sytuacji na krajowym rynku pracy.

Mediana rozkładu zagregowanego prognoz inflacji na 2013 i 2014 r. uległa wyraźnemu zmniejszeniu i wynosi obecnie, odpowiednio, ok. 1,5% i 2,2%. W obu tych horyzontach zwiększył się stopień konsensusu (większa zbieżność centralnych prognoz indywidualnych przy obniżonej niepewności). Prognozy inflacji na 2015 r., w przypadku których mediana rozkładu zagregowanego wynosi 2,6%, cechuje większa niepewność. Eksperti biorą pod uwagę możliwość odmiennego przebiegu procesów inflacyjnych niż wynikałoby to z ich prognoz centralnych. 50-procentowe przedziały prawdopodobieństwa wynoszą: 1,2%-1,9% dla 2013 r., 1,7%-2,7% dla 2014 r. i 2%-3,2% dla 2015 r. Prognozy zagregowane wskazują na duże prawdopodobieństwo ukształtowania się inflacji w 2013 i 2014 r. poniżej celu inflacyjnego NBP (2,5%). Wynosi ono, odpowiednio: 0,90 i 0,65. Dla dalszych horyzontów, tj. roku 2015 i w odniesieniu do średniej inflacji w kolejnych 5 latach, prawdopodobieństwo to jest bliskie 0,5. Należy przy tym podkreślić, że z wyjątkiem 2013 r., prawdopodobieństwo, że inflacja będzie się kształtowała w paśmie dopuszczalnych odchyłeń od celu inflacyjnego NBP jest nadal około dwukrotnie wyższe niż prawdopodobieństwo wartości spoza tego przedziału.

Prognozy wzrostu gospodarczego w Polsce pozostały na obniżonym poziomie. Według tych prognoz dynamika PKB w 2013 r. wyniesie ok. 1,5% (mediana rozkładu zagregowanego), przy czym z prawdopodobieństwem 50% tempo wzrostu PKB nie wyjdzie poza przedział 1,1%-1,8%. W 2014 r. przewidywane jest przyspieszenie dynamiki PKB do ok. 2,5%, a w 2015 r. do ok. 3,2%, jednak 50-procentowe przedziały prawdopodobieństwa są dosyć szerokie (odpowiednio, 1,9%-3,1% i 2,3%-3,9%).

Prognozy stopy referencyjnej NBP dla lat 2013-2014 stabilizują się na poziomie ok. 3,3% (mediana rozkładu zagregowanego). Na 2015 r. przewidywany jest wzrost stopy referencyjnej do ok. 3,9%. 50-procentowe przedziały prawdopodobieństwa wynoszą: 3,2%-3,4% dla 2013 r., 3,0%-3,7% dla 2014 r. i 3,3%-4,4% dla 2015 r.

Eksperti uczestniczący w badaniu prognozują ujemną dynamikę wzrostu PKB w strefie euro w 2013 r. (-0,3%), a następnie wzrost tempa wzrostu do 1,0% w 2014 r. i 1,4% w 2015 r. Stopa bezrobocia w Polsce w latach 2013-2014 będzie wyższa, a dynamika wynagrodzeń niższa niż zakładano w poprzedniej rundzie prognostycznej. Nadal jednak w odniesieniu do obu zmiennych przewidywana jest ich stopniowa poprawa w horyzoncie prognozy, tj. spadek stopy bezrobocia z 14% w 2013 r. do 13,2% w 2015 r. i wzrost dynamiki wynagrodzeń z 2,8% w 2013 r. do 4,2% w 2015 r. Prognozy kursu walutowego wskazują, że w latach 2013-2014 złoty będzie nieco słabszy niż zakładano w poprzedniej rundzie prognostycznej, przewidywana jest jednak jego stopniowa aprecjacja z poziomu ok. 4,14 PLN/EUR w 2013 r. do poziomu ok. 4,00 PLN/EUR w 2015 r.

1. Informacje nt. *Ankiety Makroekonomicznej NBP*

Informacje ogólne

Ankieta Makroekonomiczna NBP (AM NBP) służy zbieraniu opinii różnych grup profesjonalnych prognostów nt. przyszłych wartości wskaźników makroekonomicznych istotnych dla polityki pieniężnej. Prognozy są formułowane w różnych horyzontach: krótkim (bieżący rok), średnim (dwa kolejne lata następujące po bieżącym roku) i długim (średnia w najbliższych pięciu latach).

Ankieta Makroekonomiczna NBP jest przeprowadzana cztery razy w roku – w marcu, czerwcu, wrześniu i grudniu. Termin wypełniania ankiet obejmuje zwykle 2 ostatnie tygodnie tych miesięcy. Wyniki wraz z pełnymi zbiorami zanonimizowanych prognoz są publikowane na stronie internetowej <http://amakro.nbp.pl>, tak by mogły służyć wszystkim zainteresowanym.

Elementem wyróżniającym *Ankiety Makroekonomicznej NBP* spośród innych ankiet dotyczących prognoz makroekonomicznych są pytania probabilistyczne odwołujące się do subiektywnego prawdopodobieństwa przewidywanych przez ekspertów scenariuszy rozwoju sytuacji gospodarczej.

Informacje nt. panelu ekspertów Ankiety Makroekonomicznej NBP

Panel zarejestrowanych ekspertów *Ankiety Makroekonomicznej NBP* składa się obecnie z 30 prognostów, w tym¹:

- 22 ekspertów instytucji finansowych,
- 6 ekspertów ośrodków analityczno-badawczych,
- 2 ekspertów organizacji pracowników i pracodawców.

Pytania probabilistyczne

Pytania probabilistyczne dotyczą inflacji, dynamiki PKB i stopy referencyjnej NBP. W przypadku tych zmiennych oprócz punktowej prognozy odpowiadającej scenariuszowi centralnemu, eksperci podają wartość minimalną i maksymalną, pozostawiając 5-procentowy margines prawdopodobieństwa z obu stron przedziału wyznaczonego przez te wartości dla scenariuszy, których według nich raczej nie należy brać pod uwagę.

Wartość minimalną oznaczamy w pytaniach i zbiorach danych sufiksem „05” (INF05, PKB05, REF05), a górną sufiksem „95” (INF95, PKB95, REF95). Jest to związane z interpretacją, jaką nadajemy tym wartościom. Wartość minimalna jest interpretowana jako 5-ty, a wartość maksymalna jako 95-ty centyl rozkładu prawdopodobieństwa charakteryzującego stopień przekonania eksperta co do przedstawianych wartości wskaźnika. Prognoza centralna oznaczana sufiksem „50” jest medianą (50-tym centylem) tego rozkładu. Zatem na prognozę probabilistyczną składają się wartości trzech centyli. Prognozy probabilistyczne nazywamy też przedziałowymi, gdyż wartości tych centyli wyznaczają granice przedziałów o określonym prawdopodobieństwie, np. prawdopodobieństwo przedziałów (INF05, INF50) i (INF50, INF95) wynosi 0,45, a przedziału (INF05, INF95) jest równe 0,9.

¹ Na stronie internetowej *Ankiety Makroekonomicznej NBP* (<http://amakro.nbp.pl>) podajemy na bieżąco nazwy instytucji, których eksperci aktywowali konta w systemie informatycznym i wyrazili zgodę na podanie nazw tych instytucji. W Aneksie do niniejszego materiału znajduje się tabela pokazująca wszystkie instytucje, które wytypowały swoich ekspertów do *Ankiety Makroekonomicznej NBP*.

Długość przedziału wyznaczonego przez wartość minimalną i maksymalną (różnica między 95-tym i 5-tym centylem) pozwala wnioskować o niepewności towarzyszącej ekspertowi przy formułowaniu prognozy centralnej. Im dłuższy jest ten przedział, tym mniej pewna jest prognoza centralna.

Pytania o prognozy punktowe

Pytania o determinanty inflacji CPI i dynamiki PKB są pytaniami o prognozy punktowe. Eksperti wypowiedają się nt. wartości kursu walutowego PLN/EUR, dynamiki przeciętnego wynagrodzenia brutto ogółem, stopy bezrobocia rejestrowanego, cen ropy i dynamiki PKB w strefie euro, które zostały założone przy określaniu centralnych prognoz inflacji i wzrostu.

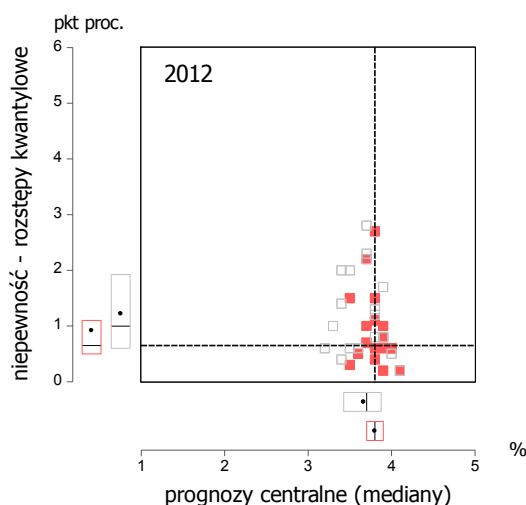
Sposoby prezentacji wyników

W przypadku prognoz probabilistycznych stosujemy dwa sposoby prezentacji, umożliwiające analizowanie prognoz zarówno na poziomie indywidualnym jak i zagregowanym:

- W obszarze analizowania oczekiwań na poziomie indywidualnym stosujemy tzw. wykresy punktowe (ang. *scatter graphs*) pokazujące prognozy centralne (mediany indywidualnych rozkładów) i towarzyszącą im niepewność, mierzoną rozstępem kwantylowym – różnicą między 95-tym i 5-tym centylem indywidualnego rozkładu prawdopodobieństwa. Taki sposób prezentacji prognoz pozwala analizować zmiany prognoz (Wykres 1) i wnioskować o konsensusie lub jego braku (Wykres 2).
- Łączna prognoza uczestniczących w badaniu ekspertów jest przedstawiana w postaci rozkładu prawdopodobieństwa. Jest on rezultatem agregacji indywidualnych prognoz probabilistycznych. Na podstawie centyli podanych przez każdego z ekspertów konstruowane są indywidualne rozkłady prawdopodobieństwa, które są następnie agregowane poprzez utworzenie rozkładu mieszanego przy jednakowych wagach.

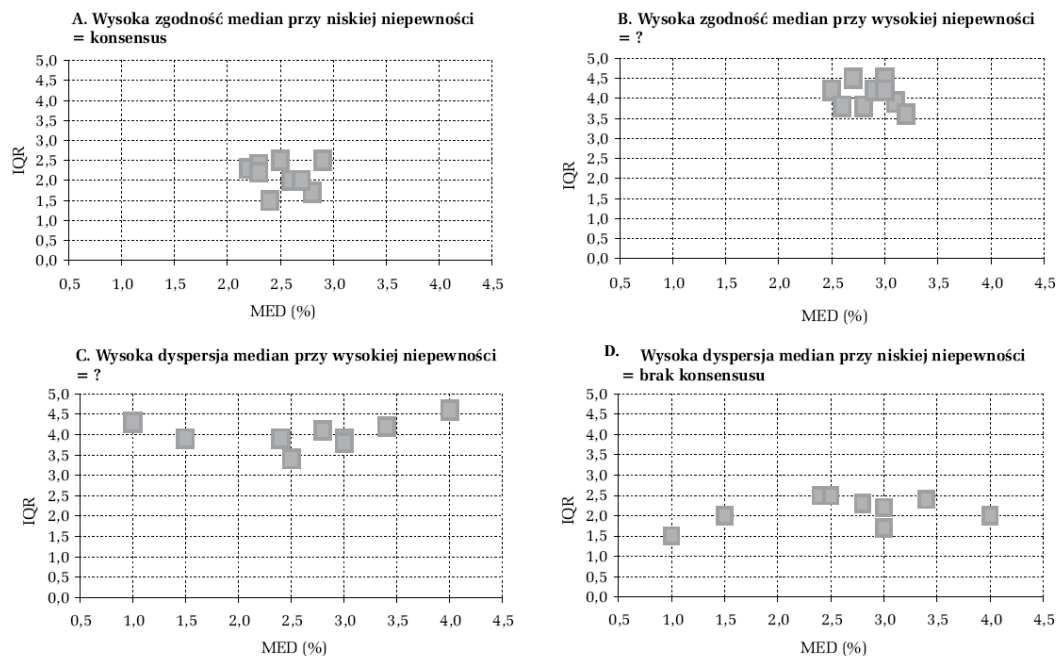
Sugerujemy, aby prognozy zagregowane były analizowane łącznie z wykresami punktowymi, co pozwala ocenić, jaki wpływ na rozkład zagregowany ma dzieląca ekspertów różnica zdań, a jaki indywidualna niepewność co możliwych scenariuszy.

Wykres 1. Przykładowy wykres punktowy – zmiany prognoz i niepewności



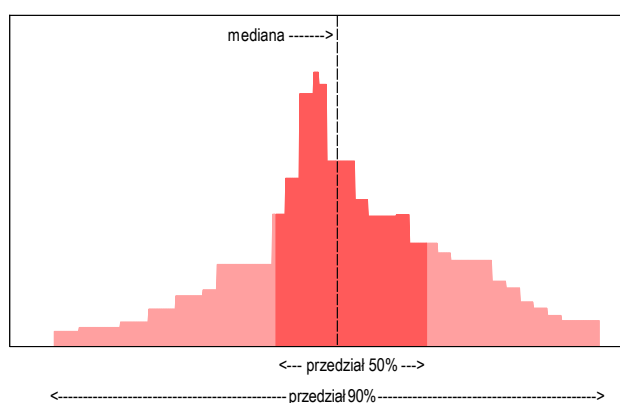
Każdy punkt odpowiada indywidualnej prognozie probabilistycznej, na którą składają się wartości trzech centyli indywidualnego rozkładu prawdopodobieństwa: 5-tego, 50-tego i 95-tego (x_{05} , x_{50} , x_{95}). Wartość prognozy centralnej x_{50} podanej przez eksperta można odczytać na osi poziomej. Oś pionowa pokazuje różnicę $x_{95}-x_{05}$, a więc rozstęp kwantylowy, który jest przyjmowany za miarę niepewności. Punkty czerwone to prognozy z bieżącej rundy prognozy, punkty wypełnione na biało to prognozy z poprzedniej rundy prognozy. Rozrzut punktów wzdłuż osi poziomej informuje o tym, jak bardzo prognozy różnią się w swoich opiniach co do prognoz centralnych. Przesunięcie punktów w górę lub w dół świadczy o wzroście lub spadku niepewności towarzyszącej ekspertom przy formułowaniu przewidywań.

W charakterze uzupełniającego przy pomocy prostokątów wzdłuż osi wykresu prezentujemy informacje statystyczne dotyczące prognoz centralnych i rozstępów kwantylowych. Prostokąty przy osiach pokazują przedziały, w których znajduje się 50% środkowych wartości, kreska oznacza medianę, a kropka – średnią w zbiorze punktów. Mediany wielkości prezentowanych na osiach dla bieżącego badania zaznaczone są też dodatkowo przerywanymi liniami.

Wykres 2. Wnioskowanie o konsensusie na podstawie wykresów punktowych


Konsensus występuje, gdy mediany są skupione, a niepewność jest niewielka (A). O braku konsensusu świadczy wysoka dyspersja median przy niskiej niepewności (D). W pozostałych przypadkach (B, C) wnioskowanie jest wątpliwe.

Oznaczenia: IQR – rozstęp kwantylowy ($X_{95}-X_{05}$) będący miarą niepewności, MED – mediana rozkładu subiektywnego (prognoza centralna).

Wykres 3. Przykładowy sposób prezentacji prognozy zagregowanej – funkcja gęstości i przedziały prawdopodobieństwa


2. Informacje nt. bieżącego badania²

Okres przeprowadzania ankiety: 18.03.2013 - 03.04.2013

Liczba ekspertów uczestniczących w ankiecie: 23

w tym:

- eksperci instytucji finansowych 16
- eksperci ośrodków analityczno-badawczych 5
- eksperci organizacji pracodawców i pracowników 2

Ilu spośród ekspertów poprzedniej edycji badania nie wzięło udziału w bieżącym? 3

Ilu spośród ekspertów bieżącej edycji badania nie brało udziału w poprzednim? 6

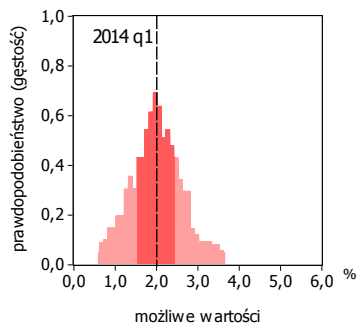
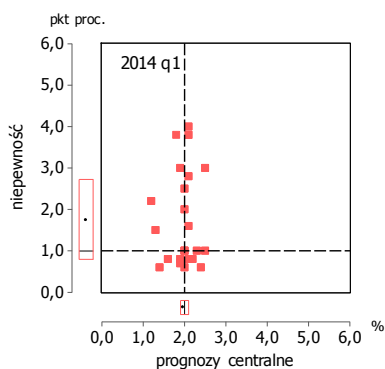
² Pełne zbiory danych z wynikami *Ankiety Makroekonomicznej NBP* są dostępne na stronie: <http://amakro.nbp.pl>.

3. Wyniki bieżącej rundy Ankiety Makroekonomicznej NBP

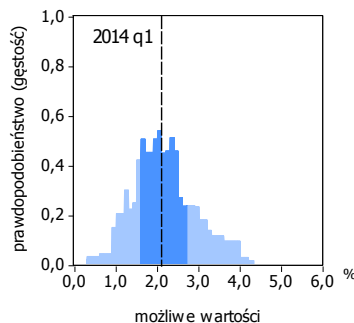
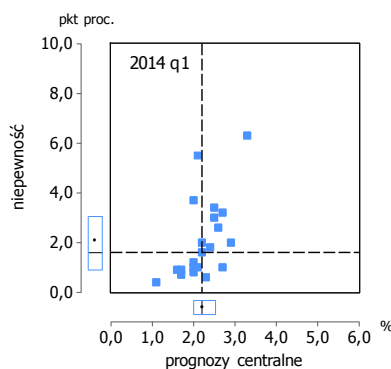
3.1. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP – horyzont 4-kwartalny

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowane (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)

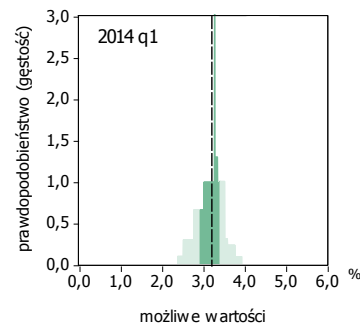
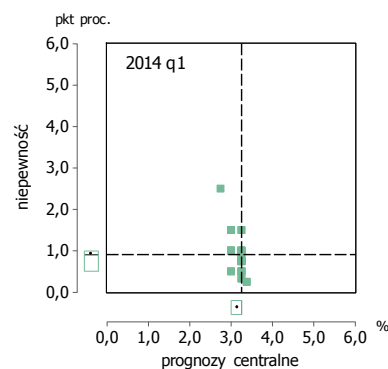
Inflacja CPI
(kw. do anal. kw. poprzedniego roku)



Wzrost PKB
(kw. do anal. kw. poprzedniego roku)



Stopa referencyjna NBP
(średnia w kwartale)



+ 4 kwartały	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Prawdopodobieństwo przedziału 1,5%-3,5%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
Inflacja CPI	2,0	1,5 - 2,4	0,6 - 3,6	70%	23
Wzrost PKB	2,1	1,6 - 2,7	0,3 - 4,3	X	21
Stopa ref. NBP	3,2	2,91 - 3,39	2,37 - 3,92	X	18

Informacje dodatkowe i uwagi:

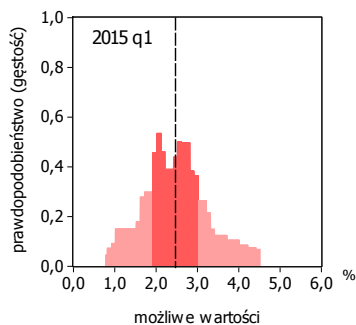
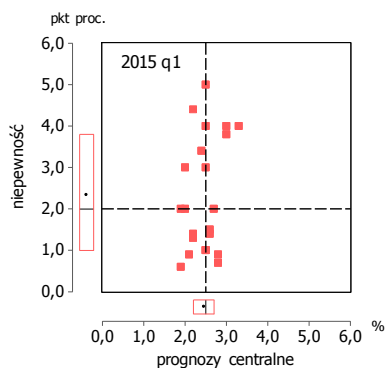
Indywidualne prognozy centralne (por. górne wykresy) znajdują się w przedziałach: 1,2%-2,5% w przypadku inflacji CPI, 1,1%-3,3% w przypadku wzrostu PKB i 2,75%-3,38% w przypadku stopy referencyjnej NBP. Niepewność towarzysząca ekspertom jest bardzo zróżnicowana. Stosunkowo liczna grupa dopuszcza możliwość realizacji scenariuszy bardzo odległych od centralnego dla każdej z tych zmiennych.

Prognozy otrzymane w wyniku agregacji indywidualnych prognoz przedziałowych (wykresy dolne i tabela), prowadzą do znacznie szerszych przedziałów niż by to wynikało z dyspersji centralnych prognoz punktowych.

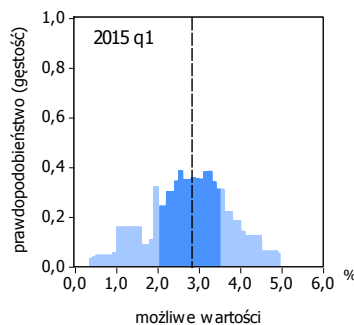
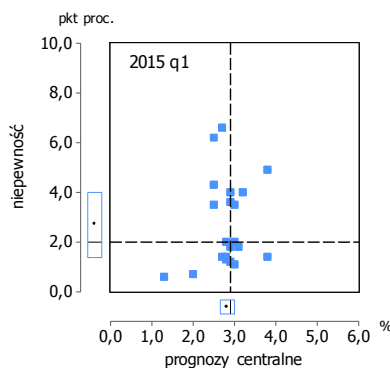
3.2. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP – horyzont 8-kwartalny

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowane (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)

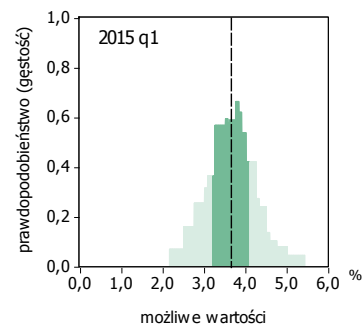
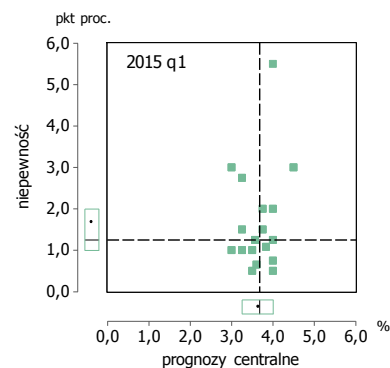
Inflacja CPI
(kw. do anal. kw. poprzedniego roku)



Wzrost PKB
(kw. do anal. kw. poprzedniego roku)



Stopa referencyjna NBP
(średnia w kwartale)



+ 8 kwartałów	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Prawdopodobieństwo przedziału 1,5%-3,5%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
Inflacja CPI	2,5	1,9 - 3,0	0,8 - 4,5	71%	22
Wzrost PKB	2,8	2,0 - 3,5	0,3 - 5,0	X	21
Stopa ref. NBP	3,6	3,20 - 4,10	2,15 - 5,43	X	18

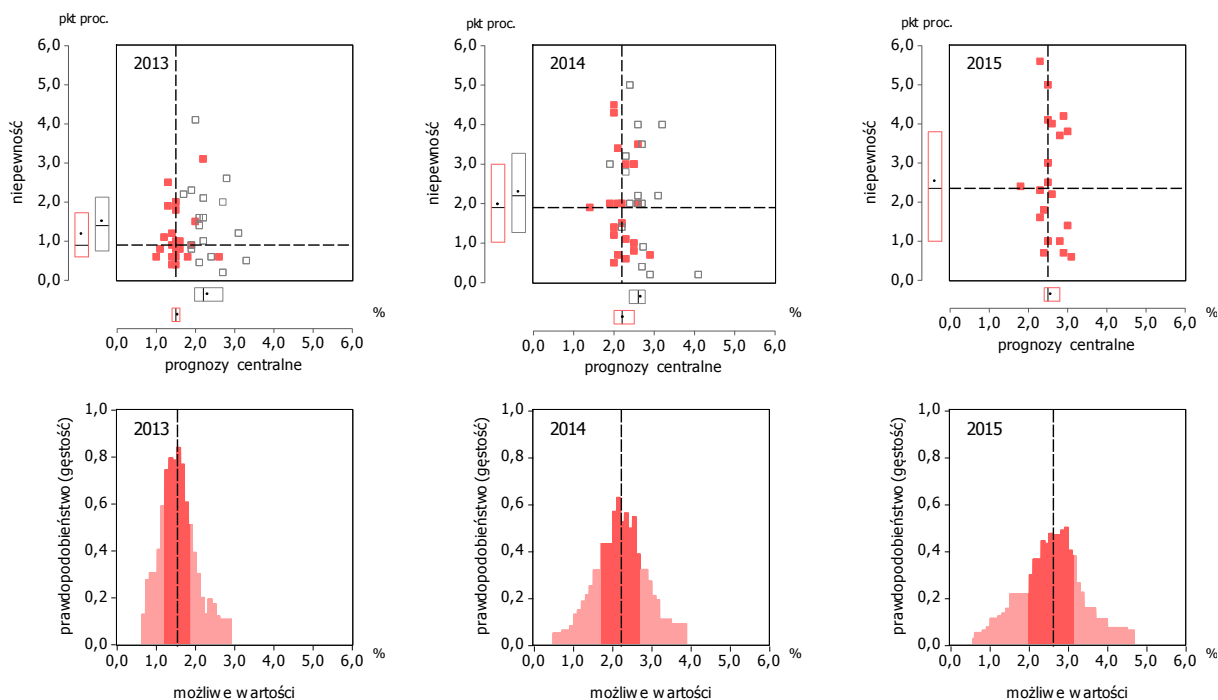
Informacje dodatkowe i uwagi:

Indywidualne prognozy centralne w przypadku inflacji (por. górny panel) znajdują się w przedziale 1,9%-3,3%, ale towarzyszy im niepewność wyższa niż w przypadku prognoz o horyzoncie 4-kwartalnym. Opinie ekspertów co do dynamiki PKB są podzielone – minimalna prognoza centralna wynosi 1,3%, a maksymalna – 3,8%. Bardzo niewielka grupa ekspertów nie widzi zagrożeń dla realizacji swoich prognoz centralnych. Znaczną dyspersję prognoz centralnych (przedział 3,0%-4,5%), a także dużą niepewność obserwujemy też w przypadku stopy referencyjnej NBP.

Duże zróżnicowanie prognoz punktowych i znaczna niepewność znajduje odbicie w rozkładach zagregowanych i otrzymanych na ich podstawie przedziałach prawdopodobieństwa.

3.3. Prognozy inflacji CPI – wskaźniki średnioroczne

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowana (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)



Horyzont	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Prawdopodobieństwo przedziału 1,5%-3,5%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
2013	1,5	1,2 - 1,9	0,6 - 2,9	48%	23
2014	2,2	1,7 - 2,7	0,5 - 3,9	74%	23
2015	2,6	2,0 - 3,2	0,6 - 4,7	69%	22

Informacje dodatkowe i uwagi:

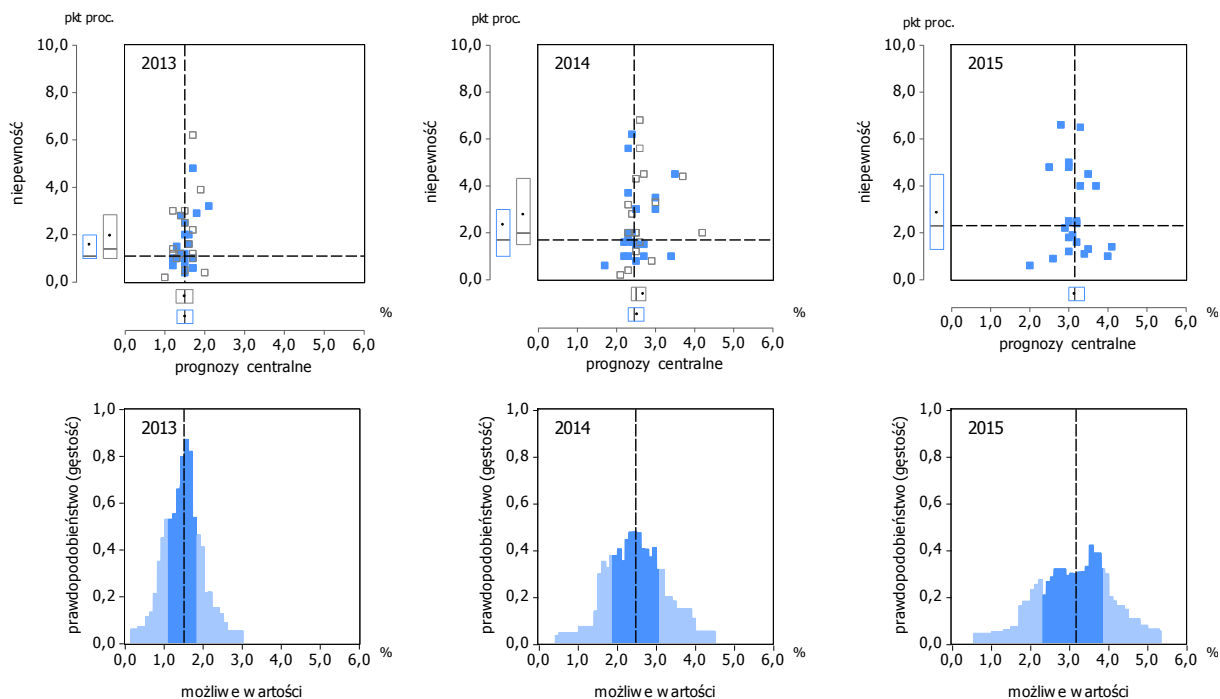
Wykres punktowy prognoz inflacji na 2013 r. pokazuje, że eksperci istotnie obniżyli swoje prognozy centralne z poprzedniej ankiety (nastąpiło przesunięcie punktów w lewo), i że są w większości zgodni w swoich opiniach. Najniższa prognoza centralna dla 2013 r. wynosi 1,1%, najwyższa (znacznie wyższa od innych) – 2,6%.

Biorąc pod uwagę dłuższy horyzont, przedziały wyznaczone przez minimalną i maksymalną wartość w zbiorze indywidualnych prognoz centralnych są dosyć wąskie: 1,9%-2,9% dla 2014 r. i 1,8%-3,1% dla 2015 r., ale wobec dużej niepewności sygnalizowanej przez licznych ekspertów przedziały otrzymane na bazie rozkładów zagregowanych są znacznie szersze.

Prawdopodobieństwo ukształtowania się inflacji w 2013 i 2014 r. poniżej celu inflacyjnego NBP (2,5%) jest wysokie i wynosi odpowiednio, 0,90 i 0,65. Dla dalszego horyzontu prawdopodobieństwo to jest bliskie 0,5.

3.4. Prognozy wzrostu PKB – wskaźniki średnioroczne

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowane (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)



Horyzont	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
2013	1,5	1,1 - 1,8	0,1 - 3,0	22
2014	2,5	1,9 - 3,1	0,4 - 4,5	22
2015	3,2	2,3 - 3,9	0,5 - 5,3	22

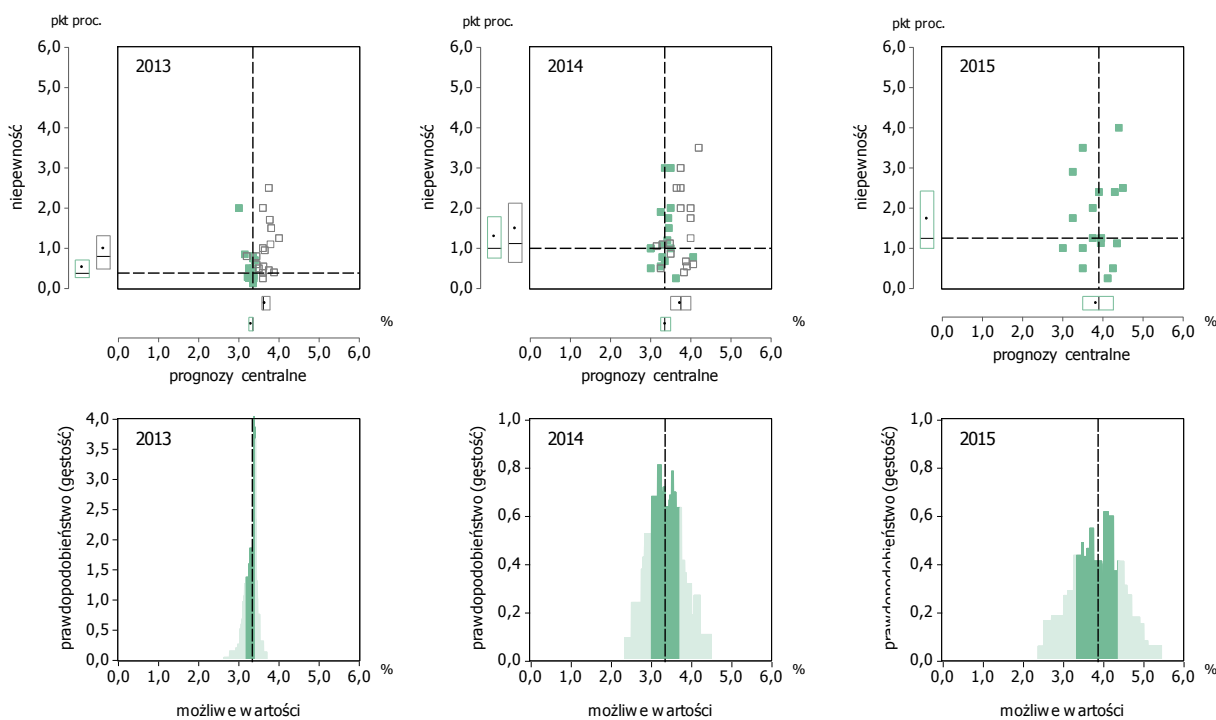
Informacje dodatkowe i uwagi:

Eksperti w niewielkim stopniu zmienili swoje prognozy dynamiki PKB na lata 2013-2014. Punktowe prognozy centralne dynamiki PKB dla tych horyzontów znajdują się, odpowiednio, w przedziałach: 1,2%-2,1% oraz 1,7%-3,5%.

Po raz pierwszy są prezentowane prognozy na 2015 r. (stąd brak szarych punktów pokazujących poprzednią ankietę). Zakres prognoz centralnych dla tego horyzontu to 2,0%-4,1%. W większości prognozom centralnym towarzyszy znaczna niepewność. Najbardziej pewni swoich prognoz są progności, którzy podali skrajne prognozy, co nie pozostało bez wpływu na rozkład zagregowany.

3.5. Prognozy stopy referencyjnej NBP – wskaźniki średnioroczne

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowane (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)



Horyzont	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
2013	3,31	3,16 - 3,39	2,60 - 3,68	17
2014	3,34	3,00 - 3,71	2,33 - 4,50	17
2015	3,86	3,32 - 4,36	2,36 - 5,45	17

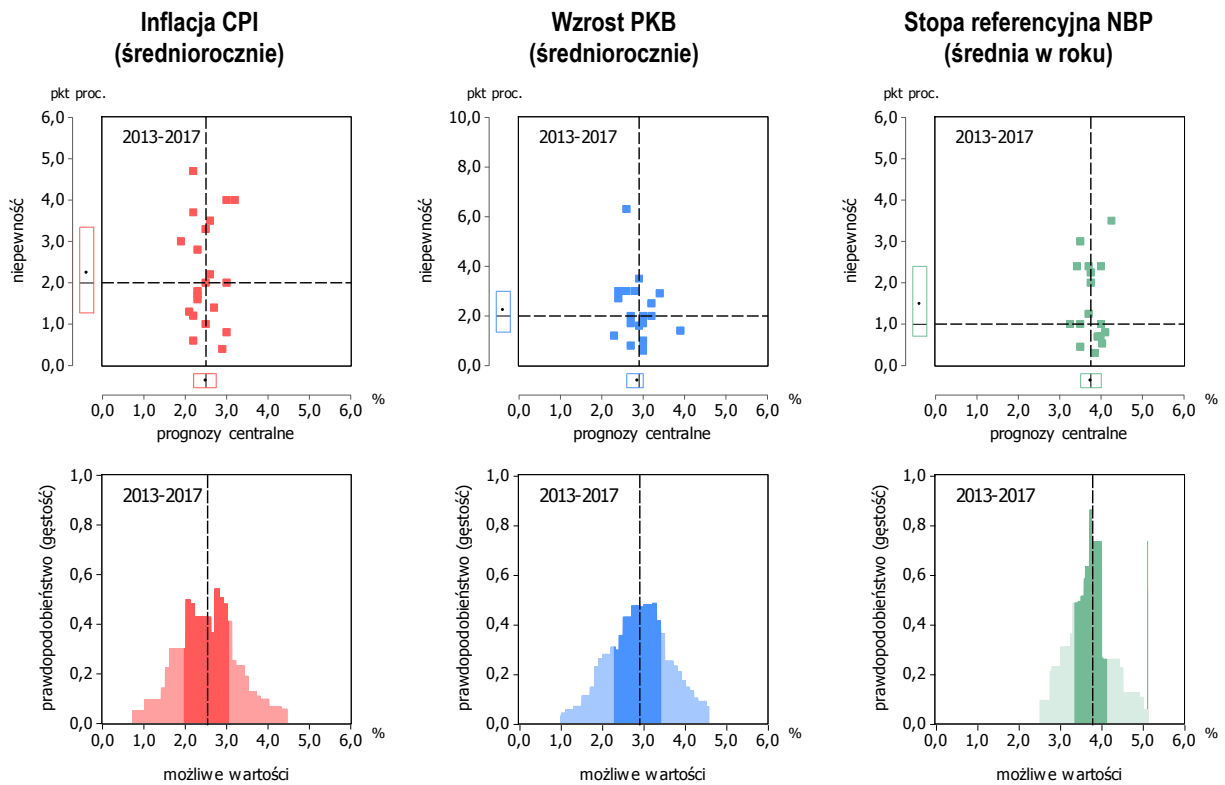
Informacje dodatkowe i uwagi:

Punktowe prognozy centralne stopy referencyjnej NBP znajdują się w przedziałach: 3,0%-3,4% dla 2013 r., 3,0%-4,0% dla 2014 r. oraz 3,0%-4,5% dla 2015 r. W przypadku prognoz na 2013 r. można mówić o konsensusie – obserwujemy małą dyspersję indywidualnych prognoz centralnych i niską niepewność (z wyjątkiem jednego eksperta).

W porównaniu z poprzednim kwartałem eksperci obniżyli swoje przewidywania dotyczące stopy referencyjnej NBP w 2013 r. i 2014 r. Opinie co do 2015 r. są zróżnicowane. Dotyczy to również niepewności. W konsekwencji zakres możliwych wartości otrzymanych w wyniku agregacji jest także szeroki.

3.6. Prognozy długookresowe CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP

- Prognozy indywidualne (wykresy punktowe)
- Prognozy zagregowane (funkcje gęstości prawdopodobieństwa, tabela)



2013-2017	Mediana rozkładu zagregowanego	Przedział 50%	Przedział 90%	Prawdopodobieństwo przedziału 1,5%-3,5%	Liczba agregowanych prognoz probabilistycznych
Inflacja CPI	2,5	2,0 - 3,1	0,7 - 4,4	74%	21
Wzrost PKB	2,9	2,3 - 3,4	1,0 - 4,6	X	21
Stopa ref. NBP	3,77	3,35 - 4,16	2,51 - 5,11	X	18

Informacje dodatkowe i uwagi:

Długookresowe punktowe prognozy centralne znajdują się w przedziale: 1,9%-3,2% dla inflacji CPI, 2,3%-3,9% dla wzrostu PKB i 3,25%-4,25% dla stopy referencyjnej NBP. Niepewność indywidualna jest zróżnicowana, ale przeciętnie nieco niższa niż w przypadku horyzontu 8-kwartalnego.

Rozkłady otrzymane w wyniku agregacji są bardzo zbliżone do rozkładów dla horyzontu 8-kwartalnego.

Z rozkładu możliwych wartości inflacji wynika, że prawdopodobieństwo realizacji celu inflacyjnego NBP pozostaje wysokie (prawdopodobieństwo przedziału 1,5%-3,5% wynosi 74%).

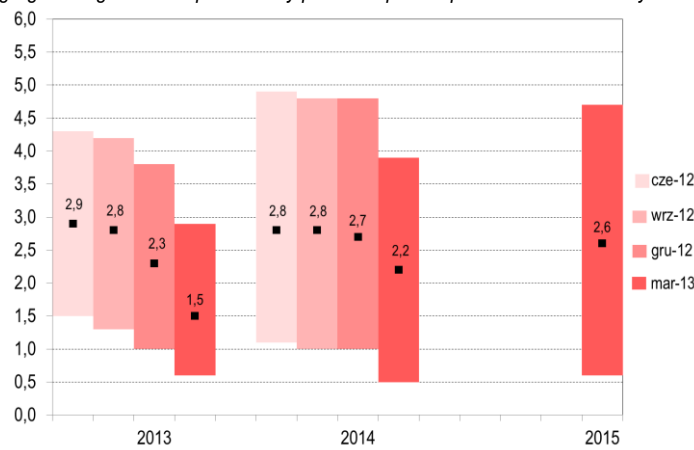
3.7. Prognozy punktowe zmiennych uzupełniających

Zmienna	Liczba prognoz	Cecha	2013	2014	2015
Kurs PLN/EUR	15	minimum	3.90	3.81	3.78
		mediana	4.14	4.02	4.00
		maksimum	4.20	4.30	4.30
Stopa bezrobocia rejestrowanego (%)	15	minimum	13.5	12.5	11.5
		mediana	14.0	13.9	13.2
		maksimum	14.9	15.2	14.5
Roczna stopa wzrostu nominalnego przeciętnego wynagrodzenia brutto ogółem (%)	15	minimum	1.0	2.0	2.0
		mediana	2.8	3.3	4.2
		maksimum	4.5	5.0	5.5
Ceny ropy Brent w USD za baryłkę	9	minimum	104	97	90
		mediana	112	115	115
		maksimum	115	125	130
Roczne tempo wzrostu PKB w strefie euro (%)	14	minimum	-0.6	0.5	1.0
		mediana	-0.3	1.0	1.4
		maksimum	0.4	1.5	2.0

3.8. Prognozy CPI, PKB i stopy referencyjnej NBP z kolejnych rund ankiety

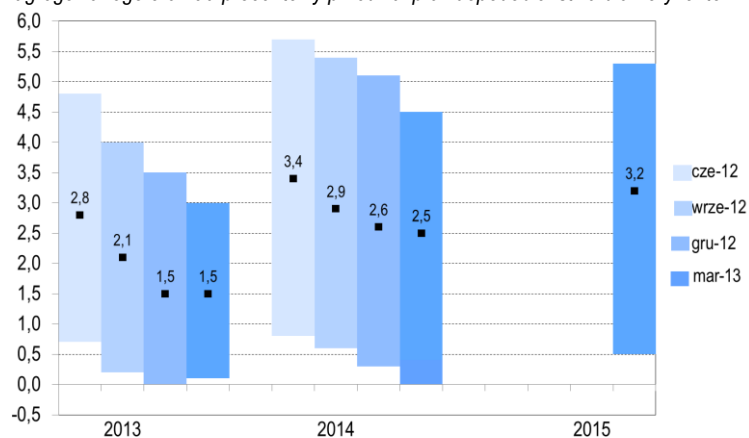
Inflacja CPI

(mediana rozkładu zagregowanego oraz 90-procentowy przedział prawdopodobieństwa dla horyzontów: 2013, 2014 i 2015 r.)



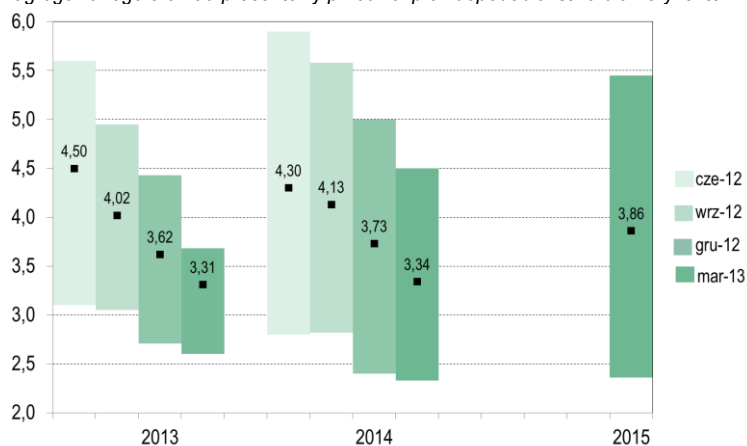
Wzrost PKB

(mediana rozkładu zagregowanego oraz 90-procentowy przedział prawdopodobieństwa dla horyzontów: 2013, 2014 i 2015 r.)

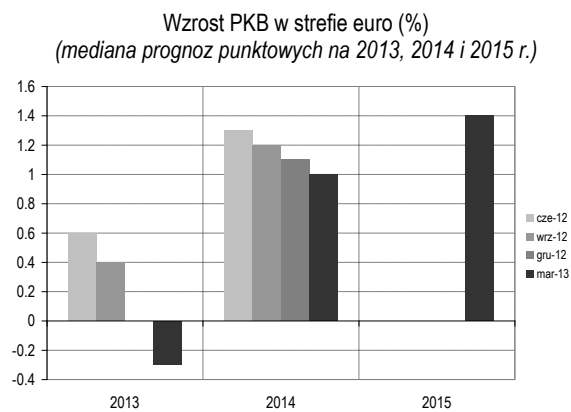
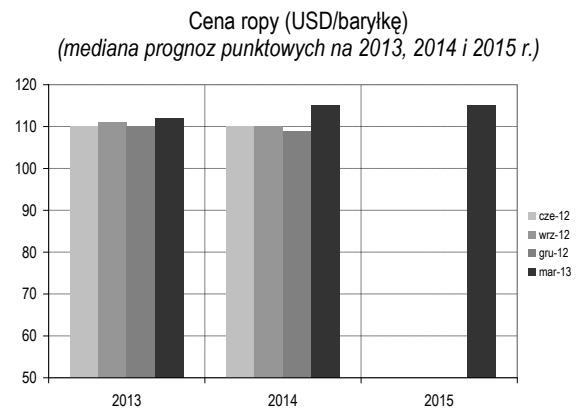
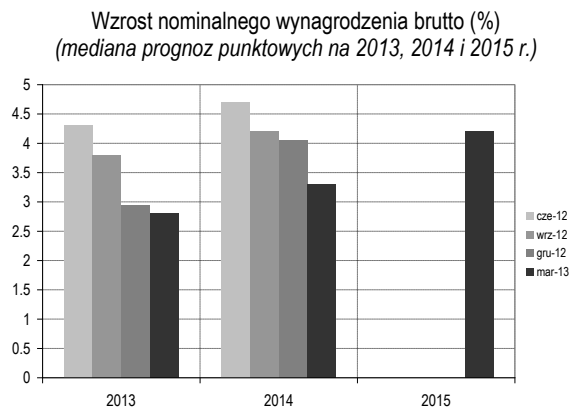
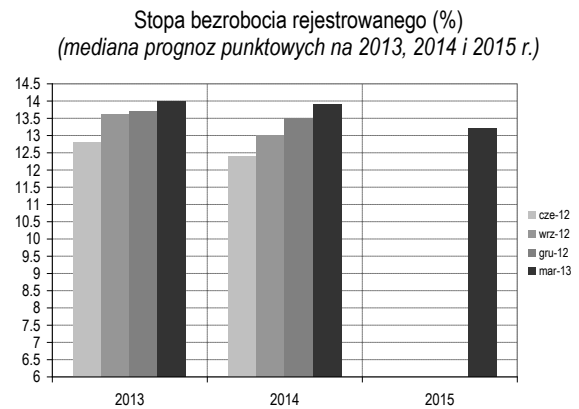
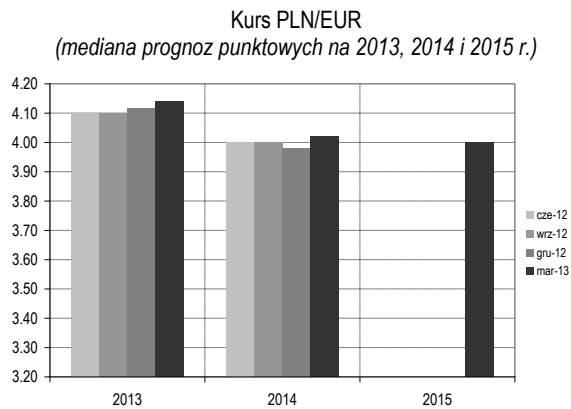


Stopa referencyjna NBP

(mediana rozkładu zagregowanego oraz 90-procentowy przedział prawdopodobieństwa dla horyzontów: 2013, 2014 i 2015 r.)



3.9. Prognozy punktowe zmiennych uzupełniających z kolejnych rund ankiety



Aneks: Panel ekspertów *Ankiety Makroekonomicznej NBP*

Institucje finansowe

- Bank BGŻ
- Bank BPS S.A.
- Bank Gospodarstwa Krajowego
- Bank Handlowy w Warszawie
- Bank Millennium
- Bank Ochrony Środowiska
- Bank Pocztowy S.A.
- BRE Bank
- Bank Zachodni WBK S.A.
- Dom Maklerski TMS Brokers
- DZ BANK Polska S.A.
- Invest Bank S.A.
- KBC TFI S.A.
- Korporacja Ubezpieczeń Kredytów Eksportowych S.A.
- Nordea Bank Polska S.A.
- PEKAO S.A.
- PKO Bank Polski
- Polski Bank Przedsiębiorczości
- PZU
- Raiffeisen Bank Polska S.A.
- SGB-Bank S.A.
- Societe Generale

Ośrodki analityczno-badawcze:

- Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową
- Instytut Badań Rynku, Konsumpcji i Koniunktury
- Instytut Badań Strukturalnych
- Instytut Rozwoju Gospodarczego SGH
- Towarzystwo Ekonomistów Polskich
- Ernst & Young

Organizacje pracodawców i pracobiorców:

- NSZZ SOLIDARNOŚĆ
- Pracodawcy RP