

2014

Projekt „Instrument Szybkiego Reagowania”

**ANALIZY WYKONANE W KOMPONENCIE  
MAKROEKONOMICZNYM I MIKROEKONOMICZNYM  
PROJEKTU ISR – RAPORT ŁĄCZNY XIII**

Małopolska Szkoła Administracji Publicznej  
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie  
Kraków, wrzesień 2014 r.



**KAPITAŁ LUDZKI**  
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA  
EUROPEJSKI  
FUNDUSZ SPOŁECZNY



## SPIS TREŚCI

SYNTEZA.....	4
WPROWADZENIE.....	6
I. BIEŻĄCE UWARUNKOWANIA GOSPODARCZE KONDYCJI SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW.....	9
1.1 Uwagi wprowadzające .....	9
1.2 Główne elementy sytuacji makroekonomicznej Polski.....	9
1.3 Pozycja cykliczna polskiej gospodarki .....	11
1.4 Potencjał ekonomiczny sektora przedsiębiorstw.....	17
1.5 Koniunktura w sektorach polskiej gospodarki .....	21
II. PERSPEKTYWY POLSKIEJ GOSPODARKI – PROGNOZY ŚREDNIOOKRESOWE .....	25
2.1 Uwagi wprowadzające .....	25
2.2 Główne trendy rozwojowe procesów gospodarczych w ujęciu zagregowanym – szeregi miesięczne.....	25
2.3 Krótkookresowa cykliczna prognoza PKB.....	26
2.4 Krótkookresowa prognoza PKB z wyłączonym elementem cyklicznym.....	30
2.5 Analiza jakości prognoz .....	32
III. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA PRZEDSIĘBIORSTW .....	36
3.1 Uwagi wprowadzające .....	36
3.2 Pełna zbiorowość REGON.....	37
3.3 Postępowania upadłościowe i skreślenia z rejestru.....	40
3.4 Zagrożenie upadłością – bieżący okres .....	41
IV. MIKROEKONOMICZNA PROGNOZA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ.....	44
4.1 Uwagi wprowadzające .....	44
4.2 Prognoza zagrożenia upadłością .....	44
V. OBSZARY ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ.....	50
5.1 Zagrożenie upadłością w działach PKD .....	50
5.2 Top 10.....	55
SŁOWNIK POJĘĆ I TERMINÓW .....	71

Raport łączny jest materiałem syntetyzującym, na tle ogólnych uwarunkowań gospodarczych, wyniki jedenastej edycji *Raportu z oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością – komponent mikroekonomiczny* (przygotowanego przez Zespół w składzie: mgr Kamil Fijorek, Ekspert ds. metody i narzędzi monitorowania w komponentie mikroekonomicznym<sup>1</sup>, dr Jarosław Kaczmarek, Ekspert wiodący ds. analiz mikroekonomicznych<sup>2</sup>, dr inż. Konrad Kolegowicz, Ekspert ds. przetwarzania danych mikroekonomicznych<sup>3</sup>, dr Paweł Krzemiński, Ekspert ds. analiz mikroekonomicznych<sup>4</sup>) oraz *Analiz wykonanych w komponentie makroekonomicznym projektu ISR* (przeprowadzonych przez Zespół w składzie: dr Łukasz Lenart, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych<sup>5</sup>, dr Błażej Mazur, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych<sup>6</sup>, prof. UEK dr hab. Mateusz Pipień, Ekspert wiodący ds. analiz makroekonomicznych<sup>7</sup>. Opracowania tekstu dokonał dr Piotr Boguszewski – Ekspert wiodący ds. badań projektu ISR.

---

<sup>1</sup> Katedra Statystyki, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>2</sup> Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>3</sup> Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>4</sup> Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>5</sup> Katedra Matematyki, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>6</sup> Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

<sup>7</sup> Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

W ostatnich dwóch kwartałach gospodarka Polski znajdowała się wciąż w niepewnym otoczeniu zewnętrznym, które charakteryzowało się m.in. brakiem wyraźnych oznak poprawy sytuacji gospodarczej. Napięta sytuacja w Europie wschodniej pozostawia też wiele niepewności co do rozwoju gospodarczego w naszym kraju. Uniemożliwia to precyzyjne określenie poziomu wymiany handlowej z innymi krajami, szczególnie Rosją i Ukrainą, oraz może być źródłem innych zaburzeń, istotnie utrudniających prognozowanie ekonomiczne. Obserwuje się obecnie sygnały ożywienia w strefie euro. Na tym tle odczyty danych o wzroście z I i II kwartału 2014 r. dla polskiej gospodarki są relatywnie dobre względem innych gospodarek europejskich i zostały przewidziane w poprzednich edycjach raportu. Wskazywać mogą one na ożywienie gospodarcze, jednak charakter tego ożywienia należy określić jako słabnący. Dodatkowo, podobnie jak w poprzednich wersjach raportu, należy podkreślić, że nie ma silnych i przekonujących argumentów za występowaniem recesji w horyzoncie sześciu kwartałów. Zaobserwowane nowe dane oraz podejście modelowe upoważnia do przedstawienia pozytywnego scenariusza prognostycznego, w którym w najbliższych kwartałach należy się spodziewać ożywienia wzrostu gospodarczego, zintensyfikowania produkcji i wzrostu handlu. Wynikająca z prognoz poprawa sytuacji i powrót na ścieżkę silniejszego wzrostu są jednak nadal obarczone dużą niepewnością.

Makroekonomiczne szeregi czasowe wykorzystane w prognozach niosą informację o słabszym wzroście w porównaniu do poprzedniej edycji raportu. Nowe dane o produkcji krajowym z I i II kwartału przesuwają tendencję centralną rozkładów predyktywnych w kierunku zera. Prognozujemy jednak poprawę sytuacji w roku 2014, ale wyhamowanie aktywności w drugim półroczu 2015 r. Przyjmując wariant prognoz z czynnikiem cyklicznym wbudowanym w opracowany model, w kolejnych kwartałach roku 2014 obserwowane będziemy tempa zmian PKB r/r wynoszące, zgodnie z obecną wersją raportu: 3,76% w III kwartale 2014 r., 4,15% w IV kwartale 2014 r., 4,33% w I kwartale 2015 roku oraz 4,22, 3,84 oraz 3,16% r/r odpowiednio w II, III i IV kwartale 2015. Prawdopodobieństwo realnego spadku PKB r/r w okresie prognozy jest w obecnej rundzie prognostycznej analogiczne jak w poprzednim raporcie i wynosi około 0,2. Wykresy wachlarzowe rozkładów predyktywnych dla kategorii makroekonomicznych o kwartalnej częstotliwości obserwacji są lewostronnie asymetryczne. Oznacza to możliwość wystąpienia z większym prawdopodobieństwem scenariusza gorszego niż wynikający ze ścieżki centralnej z prognoz, w porównaniu z przypadkiem szybszej odbudowy wzrostu. Na uwagę zasługuje słuszność scenariusza przedstawionego w poprzedniej edycji raportu. W przypadku danych kwartalnych zaobserwowane wartości wszystkich prognozowanych kategorii: to jest tempa zmian PKB, eksportu netto, popytu oraz wartości dodanej brutto w przemyśle, zostały przewidziane z dużą precyzją.

W przypadku analiz dla produkcji ogółem ostatnie punkty zegara dla wszystkich rozważanych parametrów wygładzających  $\lambda$  znajdują się nadal w trzeciej ćwiartce układu współrzędnych. Wskazuje to na pozostawanie obecnie sektora produkcji w stanie pogorszenia koniunk-

tury. W poprzednich edycjach raportu pogorszenie się koniunktury nie było tak wyraźne i pisaliśmy jedynie o możliwości takiego scenariusza. W chwili obecnej obraz sektora produkcji charakteryzuje obniżona aktywność, jednak trwająca już na tyle długo, że perspektywy rozwojowe sektora w drugiej połowie roku 2014 i w 2015 roku powinny być lepsze i należy spodziewać się wzrostu.

W dalszej kolejności dokonano analizy koniunktury oraz prognozy sytuacji w działach produkcyjnych na podstawie szeregów czasowych produkcji o częstotliwości miesięcznej. Prognozą objęto dwunastomiesięczny horyzont czasowy, podobnie jak dla agregatów produkcji i sprzedaży. Wyraźną fazę recesji, która stanowi albo jej kontynuację z poprzednich raportów, lub wejście w ciąg ostatnich trzech miesięcy, można zaobserwować w mniejszej liczbie działów produkcji w porównaniu z poprzednim raportem. Stanowi to pozytywny sygnał, jednak wyraźnej fazy ekspansji w działach należy się spodziewać dopiero z początkiem przyszłego roku. Nowe obserwacje o tempie zmian produkcji w działach w kwietniu, maju i czerwcu w kilku działach produkcji znacznie odstawały od przyjętej poprzednio ścieżki prognostycznej. W konsekwencji, rozkłady predyktywne zbudowane w obecnej wersji raportu są w kilku przypadkach silnie nieregularne i o dużym rozproszeniu.

Analiza *ex post* prognoz wykonanych w poprzednim raporcie dla działów produkcji wskazuje na dobre własności prognostyczne stosowanych narzędzi. Charakterystyki rozkładów predyktywnych w większości działów produkcji prawidłowo przewidziały tendencję rozwojową w pierwszym kwartale 2014 r.

Mimo sygnałów pewnego osłabienia w gospodarce znajdującej się wciąż w fazie umiarkowanego wzrostu można oczekiwać przynajmniej pewnej stabilizacji sytuacji przedsiębiorstw. Wykonane analizy mikroekonomiczne w zakresie zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według rodzaju działalności, wybranych działów GN (sekcji PKD) oraz klas wielkości są podstawą oceny neutralnej, ze wskazaniem kierunku stabilizacji w zakresie stanu kondycji finansowej analizowanego sektora przedsiębiorstw. Widoczne zmiany i możliwe wejście w okresy stabilizacji niektórych rodzajów działalności oraz sekcji PKD spotykają się jednak nadal z relatywnie wysokim poziomem zagrożenia upadłością oraz możliwym dalszym wzrostem ryzyka prowadzenia działalności ze względu na niekorzystny rozwój zewnętrznej sytuacji geopolitycznej i gospodarczej. Powyższe nie uprawnia do formułowania ocen pozytywnych, lecz jedynie osłabienia oceny z poziomu sygnału ostrzegawczego do poziomu oceny neutralnej. Na tę ogólną konstatację składają się również szczegółowe ustalenia podjęte w ramach analizowanych przekrojów. Zwrócić tu należy uwagę na poziom zagrożenia firm dużych.

Pilotażowy projekt systemowy „Instrument Szybkiego Reagowania” jest realizowany przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości w partnerstwie z Małopolską Szkołą Administracji Publicznej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki – Priorytet II: „Rozwój zasobów ludzkich i potencjału adaptacyjnego przedsiębiorstw oraz poprawa stanu zdrowia osób pracujących”, współfinansowanego ze środków EFS.

Celem ogólnym projektu jest wsparcie przedsiębiorstw i pracowników, nakierowane na złagodzenie negatywnych skutków spowolnienia gospodarczego. Jednym z zasadniczych elementów tego systemu jest, tzw. Instrument Wczesnego Ostrzegania, którego podstawowym zadaniem jest określenie poziomu ryzyka wystąpienia w skali gospodarki krajowej oraz w poszczególnych jej sektorach takich zakłóceń, które uzasadniają podejmowanie przez rząd i jego agendy szczególnych działań prewencyjnych i pomocowych. Ponieważ zakłócenia te mogą ujawniać się zarówno w sferze zjawisk mikro-, jak i makroekonomicznych, prace prowadzone w ramach komponentu badawczego nad systemami wczesnego ostrzegania odnoszą się do obu tych obszarów.

Prezentowany materiał jest syntezą (tzw. Raport Łączny) trzynastego cyklu analiz całościowych, wykonanych w ramach komponentów mikro- i makroekonomicznego, których celem jest m.in. zarówno określenie kluczowych trendów makroekonomicznych i innych zewnętrznych uwarunkowań procesów upadłości przedsiębiorstw, jak i identyfikacja zjawisk ekonomicznych na poziomie branż, mających istotne znaczenie dla konstrukcji działań w ramach instrumentów szybkiego reagowania.

Jego podstawą są finalne wyniki analiz, wnioski i rekomendacje, szerzej omawiane w przekazanych PARP – w ramach tej fazy projektu – następujących opracowaniach:

- Raporcie metodologicznym, zawierającym charakterystyki metod i narzędzi monitorowania gospodarki w komponencie mikro- i makroekonomicznym, a także zasady kierunkowe integracji obu komponentów,
- Raporcie z oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością – komponent mikroekonomiczny<sup>8</sup> (wersja pełna – XIII oraz XIV Edycja),
- Raporcie z analiz wykonanych w komponencie makroekonomicznym projektu ISR<sup>9</sup> (wersja pełna – XIII Edycja).

W opracowaniu przyjęto – zgodne z istotą systemów wczesnego ostrzegania – zasady ustalania tzw. punktu *cut-off*. W ramach takich systemów kluczowe jest możliwie wczesne wykorzystywanie relewantnych informacji. O doborze tego punktu decydowały więc wyłącznie właściwości/ograniczenia stosowanych narzędzi – w tym filtrów, które zazwyczaj nie mają dobrych właściwości na końcu próby – a także dostępność danych i możliwości czasowe ich prze-

---

<sup>8</sup> Cytowanym w Raporcie Łącznym jako Raport Mikro.

<sup>9</sup> Cytowanym w Raporcie Łącznym jako Raport Makro.

tworzenia oraz analizy. W porównaniu z poprzednią wersją raportu, dla analiz wykorzystujących dane o częstotliwości miesięcznej, zaktualizowano sześć obserwacji (do czerwca 2014). Analizy bazujące na danych o częstotliwości kwartalnej zaktualizowano, wobec dodania do szeregów czasowych obserwacji z I i II kwartału 2014 r.

Przedmiotem analiz mikroekonomicznych były przedsiębiorstwa niefinansowe o liczbie pracujących od 10 osób, które złożyły obowiązkowe sprawozdanie statystyczne (oznaczone jako F-01/-01 oraz F-02 i SP). Struktura podmiotu badań (klasy wielkości) oraz przedmiot badań (rodzaje działalności, sekcje PKD, działy PKD) były identyczne jak w poprzednich edycjach raportów. Okres analizy obejmował: I p. 2007r. – II p. 2013 r. (ujęcie retrospektywne) i I p. 2014 r. – II p. 2014 r. (ujęcie prospektywne) dla przedsiębiorstw ogółem oraz małych, zaś I kw. 2007 r. – IV kw. 2013 r. (ujęcie retrospektywne) oraz I kw. 2014 r. – IV kw. 2014 r. (ujęcie prospektywne) dla przedsiębiorstw średnich i dużych. Rozwiązanie takie wynikało z dostępności i harmonogramu publikacji danych GUS. W analizach wykorzystano też, podobnie jak i wcześniej, zbiory danych mikro, stworzone poza systemem statystyki publicznej. Umożliwiło to zbudowanie i zastosowanie unikatowych w skali kraju modeli regresji logistycznej, których miarą jest stopień zagrożenia upadłością (MW). W wyniku wykorzystania oszacowanych modeli regresji logistycznej uzyskano indywidualne dla każdego przedsiębiorstwa objętego badaniem, ustalone w warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu badawczego) i bieżącego stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, wartości prawdopodobieństw wystąpienia stanu upadłości przedsiębiorstw w perspektywie jednego roku. Agregacja indywidualnych prawdopodobieństw była podstawą wyznaczenia wartości odsetka upadłości przedsiębiorstw, skalowanego względem liczby sądowych postępowań upadłościowych.

Układ Raportu Łącznego uległ pewnej zmianie w porównaniu z poprzednimi edycjami – ze względu na modyfikację zakresu Raportu Makro i wydzielenie problematyki analiz regionalnych. Raport Łączny otwiera analiza aktualnego stanu otoczenia polskich przedsiębiorstw. W ramach bloku makroekonomicznego ograniczono się jedynie do podstawowych charakterystyk stanu polskiej gospodarki. Tak jak dotychczas przeanalizowana została natomiast pozycja cykliczna polskiej gospodarki – zarówno w odniesieniu do PKB i jego składowych, jak i wybranych danych miesięcznych. Wprawdzie te ostatnie dane nie odzwierciedlają sytuacji w całej polskiej gospodarce, są jednak wcześniej i z większą częstością dostępne niż informacje nt. PKB. Do określenia stanu aktywności gospodarczej wykorzystano zegary cyklu koniunkturalnego oraz metody formalno-statystyczne do ekstrakcji składnika cyklicznego (opisane w części metodologicznej Raportu). W części tej oceniono także stan koniunktury w gospodarce – ogółem, jak również w poszczególnych sektorach. W ramach tego rozdziału omówiono również kondycję sektora przedsiębiorstw ze względu na te jego charakterystyki mikroekonomiczne, które mogą być szczególnie istotne z punktu widzenia zagrożenia upadłością.

Przedmiotem drugiego rozdziału są perspektywy średniookresowe (6 najbliższych kwartałów) polskiej gospodarki. Jego podstawą są prognozy o takim horyzoncie PKB i jego komponentów, a także wybranych danych miesięcznych. Rozdział zawiera także analizę *ex post* prognoz zamieszczanych w poprzednich wersjach Raportu.

Kolejny rozdział Raportu łącznego poświęcony jest sytuacji demograficznej polskich przedsiębiorstw. Jest ona oparta na możliwie szerokim wachlarzu dostępnych źródeł – bazie danych REGON GUS (półrocznej), statystyce postępowań upadłościowych (która może być śledzona praktycznie na bieżąco), a także informacjach dotyczących próby badawczej ISR (dane kwartalne i półroczne). Warto podkreślić, że w statystyce gospodarczej brak jest uniwersalnych i obiektywnych danych, które by dobrze syntetyzowały zjawiska bankructw przedsiębiorstw. Konieczne zatem jest wykorzystywanie różnych źródeł. Podstawowym celem tego rozdziału jest zbadanie intensywności procesów kreacji i likwidacji przedsiębiorstw – ogółem i w wybranych przekrojach – gdyż intensywność ta ma znaczący wpływ na zagrożenie upadłością w przyszłości. Dane takie pozwalają również na retrospektywną ocenę tych procesów.

Rozdział IV Raportu poświęcony jest prognozom zagrożenia upadłością. Wykorzystywane są tu metody mikroekonomiczne, bazujące na zbudowanych w ramach komponentu mikro ISR funkcjach dyskryminacyjnych. Prezentujemy podejście z wykorzystaniem danych o liczbie bankructw – jako zmienną obserwowalną, która opisuje kondycję sektora przedsiębiorstw, przyjęto liczbę publikowanych w Monitorze Sądowo-Gospodarczym ogłoszeń o zamknięciu postępowania upadłościowego. Ze względu na uwarunkowania ogólnogospodarcze, prognozy zostały przygotowane w układzie scenariuszowym. Poszukując związków oraz empirycznej weryfikacji zmian ogólnej kondycji analizowanego sektora przedsiębiorstw wyrażonej miarą stopnia zagrożenia upadłością, dokonano też sprowadzenia miary stopnia zagrożenia upadłością na skalę bezpośrednio porównywalną z odsetkiem liczby sądowych postępowań upadłościowych. Oceny przeprowadzonej w ten sposób transformacji należy dokonywać jednak z uwzględnieniem różnic w treści merytorycznej obu miar oraz czynników oddziałujących na każdą z analizowanych kategorii.

Raport łączny zamyka analiza zagrożenia upadłością w działach PKD. Rozdział ten zawiera także tzw. zestawienie Top 10 – dziesięciu najbardziej zagrożonych upadłością działów PKD o dużym udziale pracujących. W jego ramach zaprezentowano pogłębioną charakterystykę zagrożenia upadłością wskazanych działów – tak w ujęciu statycznym, jak i dynamicznym. Omówiono także inne elementy ich sytuacji ekonomicznej, wspomagające ocenę stopnia faktycznego zagrożenia tą upadłością, przy czym analizy te bazują na niezmiennych, w stosunku do poprzedniej edycji, informacjach mikroekonomicznych. Natomiast dla większości działów (tam, gdzie było to możliwe) zaktualizowano pogłębioną analizę ich cyklu koniunkturalnego, wraz z prognozą aktywności ekonomicznej. W części tej zaprezentowano też tzw. mapy ciepła, pokazujące rozkład zagrożenia upadłością w czasie (od 2007 r.) dla działów PKD.

Raport kończy słowniczek wykorzystywanych najważniejszych definicji i pojęć.



## I. BIEŻĄCE UWARUNKOWANIA GOSPODARCZE KONDYCJI SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW

### 1.1 Uwagi wprowadzające

Upadłość przedsiębiorstwa jest wprawdzie zjawiskiem jednostkowym, ale poziom zagrożenia jego wystąpieniem w istotny sposób zależy od sytuacji w otoczeniu firmy – zarówno od czynników makroekonomicznych, jak i specyficznych dla całego sektora przedsiębiorstw czy określonych branż. Elementy te mają więc istotny wpływ na powszechność zjawiska zagrożenia upadłością, co jest jednym z podstawowych wymiarów problemów, będących przedmiotem analiz w ramach ISR. Celem tej części jest zatem syntetyczna prezentacja tych podstawowych cech tego otoczenia, które najsilniej mogą oddziaływać na stopień zagrożenia upadłością. W odróżnieniu od modułów stricte prognostycznych ISR koncentrujemy się tu głównie na diagnozie aktualnego stanu, mającego naturalnie istotny wpływ na kształtowanie się zagrożenia upadłością w przyszłości.

### 1.2 Główne elementy sytuacji makroekonomicznej Polski

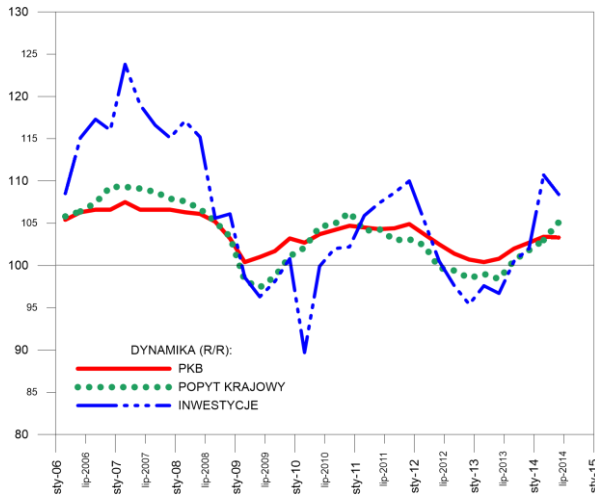
Wstępne kwartalne dane GUS wskazują na pewne osłabienie tempa wzrostu gospodarczego. Wprawdzie realny PKB był w II kwartale wyższy niż przed rokiem o 3,3%, ale jest to odczytem nieznacznie gorszym niż w I kw. br. (3,4%). Dynamika wartości dodanej brutto w cenach stałych (r/r) wyniosła w II kwartale 2014 r. 3,1% i była jednak wyższa niż kwartał wcześniej (3,1%). Zwrócić natomiast należy uwagę na dość wyraźny spadek dynamiki wartości dodanej w przemyśle – z 4% r/r w I kw. do 3,2% w II kw., choć spadek ten nie był równomierny w poszczególnych działach (najgłębszy w górnictwie i wydobywaniu oraz wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię elektryczną, gaz i wodę – ok. 5%)

Po II kw. dość wysoką dynamikę wykazał popyt krajowy (5% r/r), który wyraźnie też przyspieszył w stosunku do poprzedniego kwartału (3,0%). Dynamika spożycia indywidualnego była jednak wyraźnie niższa (2,8% r/r). Istotnym czynnikiem dynamizującym były więc inwestycje, które wzrosły o 8,9% r/r. Jest to wprawdzie słabszy wynik niż przed kwartałem (10,7%), ale wyraźnie lepszy na tle „posuchy” w latach 2012-13. Na ożywioną aktywność inwestycyjną w najbliższej przyszłości wskazują także badania ankietowe przedsiębiorstw NBP, w tym rosnący poziom wykorzystania mocy produkcyjnych. Czynnikiem sprzyjającym inwestycjom może być także niski poziom nominalnych stóp procentowych.

Spadła natomiast dynamika eksportu towarów i usług – z 7,6% w I kw. do 5,9% obecnie, przy jednoczesnym dość wyraźnym wzroście importu – do 9,8% z 6,9% kwartał wcześniej. Niższą dynamikę eksportu zdaje się tłumaczyć przede wszystkim spadek popytu zewnętrznego, wywołany wciąż anemicznym wzrostem w strefie euro oraz konsekwencjami sankcji ekonomicznych w relacjach UE-Rosja i innymi skutkami wojny na Ukrainie. Kurs euro/zł wydaje się natomiast czynnikiem wspierającym nasz eksport. Interpretacja obserwowanej dynamiki im-

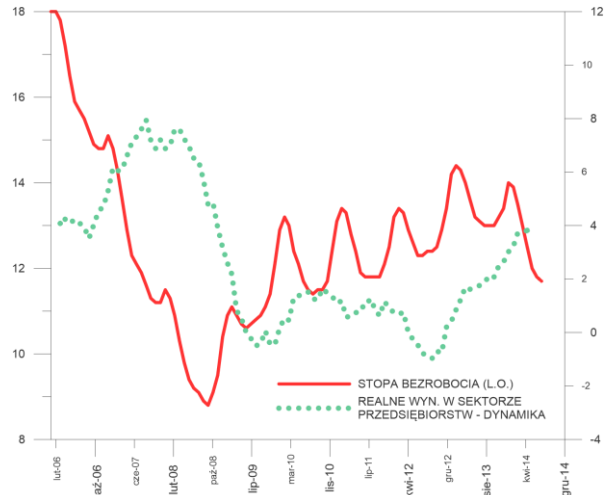
portu wymaga bardziej szczegółowych analiz, ale wstępnie można przypuszczać, że w części wynika ona z dobrej dynamiki popytu inwestycyjnego.

**Rysunek 1. Dynamika PKB, popytu krajowego i inwestycji**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

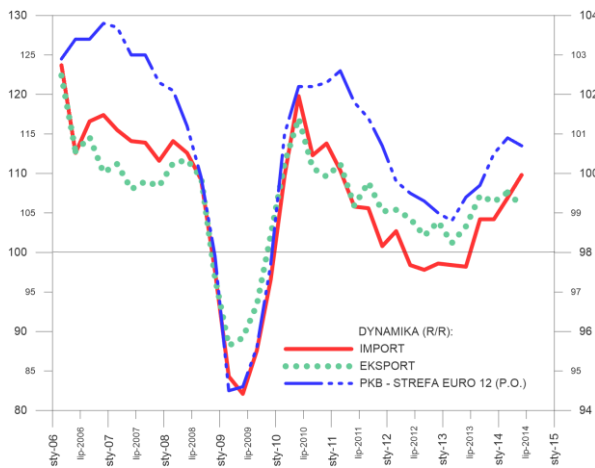
**Rysunek 2. Stopa bezrobocia i dynamika wynagrodzeń realnych w przemyśle (średnia ruchoma)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

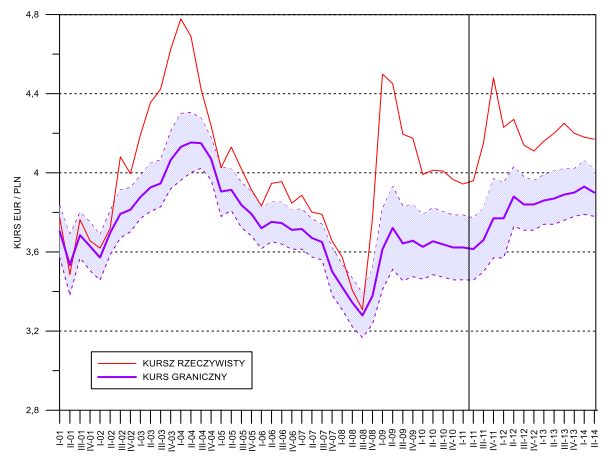
Od początku 2014 r. obserwujemy systematyczny spadek stopy bezrobocia i wzrost przeciętnego realnego wynagrodzenia brutto w sektorze przedsiębiorstw, przekraczający 3% r/r. Następuje też wzrost liczby zatrudnionych w tym sektorze, ale niemonotoniczny.

**Rysunek 3. Eksport i import oraz dynamika PKB w strefie Euro (12 krajów)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i Eurostatu.

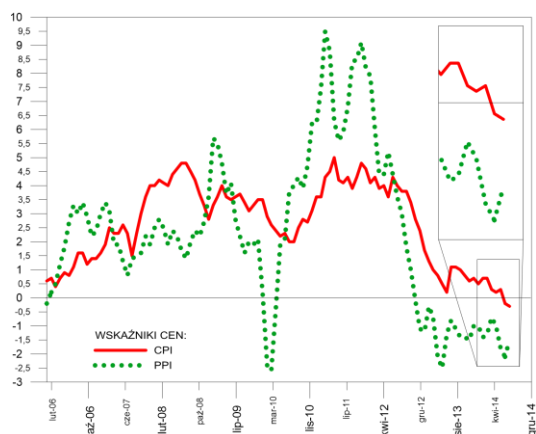
**Rysunek 4. Kurs graniczny opłacalności eksportu (EUR/PLN) a kurs rzeczywisty**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP.

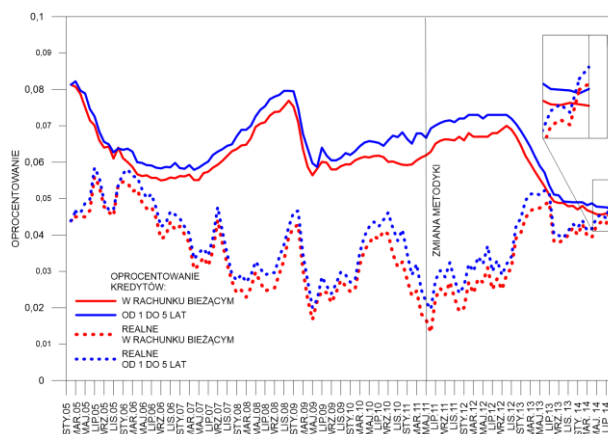
W ocenie krótkookresowych uwarunkowań sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw trzeba także uwzględnić niską dynamikę cen w bieżącym roku, w tym występującą od lipca techniczną deflację. Od dłuższego czasu obserwujemy natomiast ujemne wartości wskaźnika PPI, co może mieć wpływ na percepcję realnego kosztu pieniądza przez przedsiębiorstwa.

**Rysunek 5. Inflacja CPI (wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych) oraz PPI (wskaźnik cen produkcji sprzedanej w przemyśle)**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NBP.

**Rysunek 6. Nominalne i realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych NBP i GUS.

Reasumując, aktualną sytuację makroekonomiczną Polski można oceniać jako dość dobrą, z korzystną również perspektywą, wynikającą m.in. z możliwości wykorzystywania nowej transzy funduszy unijnych. Ze względu jednak na silne uzależnienie naszej gospodarki od sytuacji u naszych partnerów gospodarczych, w tym głównie ze strefy euro, obraz ten obciążony jest dużą niepewnością. Wynika ona m.in. z niejasnych w najbliższym okresie szans powrotu na ścieżkę wyraźnego wzrostu gospodarek krajów tej grupy. Trudno ocenić też ewentualne skutki zmian w polityce pieniężnej USA i ich wpływ na atrakcyjność inwestycji portfelowych w takich krajach, jak Polska.

### 1.3 Pozycja cykliczna polskiej gospodarki

Ocena pozycji cyklicznej polskiej gospodarki zostanie przedstawiona na podstawie analizy i interpretacji zarówno cyklu odchyień<sup>10</sup>, jak również cyklu rocznej stopy wzrostu (w skrócie cykl wzrostu) dla głównych wybranych wskaźników i indeksów makroekonomicznych. Analizie poddajemy zmienne ekonomiczne powszechnie stosowane w ocenie pozycji cyklicznej danej gospodarki, takie jak indeks produkcji<sup>11</sup> (indeks miesięczny,

<sup>10</sup> Cykl odchyień to współcześnie znany cykl wzrostowy (czyli odchyień od długookresowej tendencji rozwojowej).

<sup>11</sup> Dane zaczerpnięto z portalu Eurostat.

o stałej podstawie: 2010=100, z wahaniami sezonowymi oraz oczyszczony z wahań sezonowych) oraz indeks PKB<sup>12</sup> i jego składowe (indeks kwartalny, z wahaniami sezonowymi, o stałej podstawie: 2000=100). Zgodnie z literaturą<sup>13</sup>, wskaźniki te stanowią jedno z podstawowych źródeł informacji o pozycji cyklicznej danej gospodarki. Wskaźnik produkcji przemysłowej ogółem (górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, elektryczność, gaz, para wodna i gorąca woda) przyjęto jako referencyjny wskaźnik miesięczny niosący informację o pozycji cyklicznej gospodarki.

W niniejszym opracowaniu okres pogorszenia koniunktury jest rozumiany jako okres od górnego punktu zwrotnego do dolnego punktu zwrotnego cyklu odchyłeń (wyznaczonego tu metodą Hodricka i Prescottta), zaś okres od dolnego do górnego punktu zwrotnego jest okresem poprawy koniunktury. Okres poprawy koniunktury (wyznaczony na podstawie danej zmiennej) będziemy nazywać również (w nawiązaniu do terminologii występujących przy podziale faz cyklu klasycznego poziomów) okresem ekspansji, zaś sytuację gwałtownego pogorszenia koniunktury – okresem recesji<sup>14</sup>.

W pierwszym etapie analizy wahań cyklicznych rozważono indeks produkcji przemysłowej (górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, elektryczność, gaz, para wodna i gorąca woda) w ujęciu miesięcznym<sup>15</sup>. W celu identyfikacji długości wahań cyklicznych tej zmiennej zastosowano pierwszy i drugi etap procedury przedstawiony w *Raporcie metodologicznym zespołu*<sup>16</sup>. Dla otrzymanych realizacji na Rysunek 7. przedstawiono wartości stosowanej statystyki testowej (linia czarna), wraz z wartościami krytycznymi testu rzędu 92% (linia zielona), 95% (linia niebieska) oraz 98% (linia czerwona). Analogicznie jak w poprzednich edycjach raportu, wyniki zawarte na Rysunek 7. sugerują występowanie trzech istotnych (ze statystycznego punktu widzenia) długości cyklu dla indeksu produkcji przemysłowej: cyklu o estymowanej długości 2 lata, cyklu o estymowanej długości 3,5 roku oraz cyklu o estymowanej długości 9,8 roku.

Wyodrębniony cykl odchyłeń dla logarytmu scentrowanej średniej ruchomej analizowanej zmiennej przedstawiono na Rysunek 8. Na rysunku tym zaznaczono również okresy pogorszenia koniunktury w produkcji przemysłowej (grudzień 1997 – luty 1999; maj 2000 – wrzesień 2002; marzec 2004 – maj 2005; styczeń 2008 – kwiecień 2009; wrzesień 2011 – grudzień 2012). Okresy te należy interpretować z ostrożnością, gdyż wyznaczono je w sposób przybliżo-

---

<sup>12</sup> Dane zaczerpnięto z portalu Eurostat.

<sup>13</sup> Patrz: Maria Drozdowicz-Bieć, *Cykle i wskaźniki koniunktury*, Poltex, Warszawa 2012.

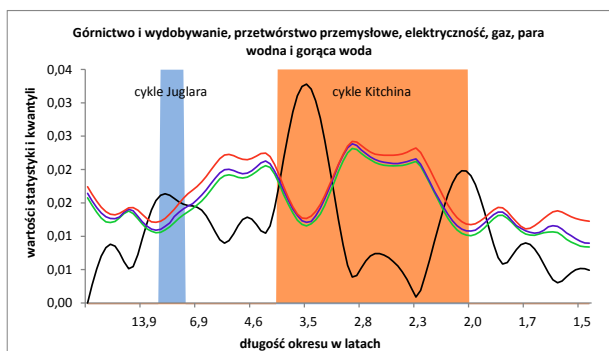
<sup>14</sup> Definicja recesji gospodarczej (patrz dla przykładu definicje w: Maria Drozdowicz-Bieć, *Cykle i wskaźniki koniunktury*, Poltex, Warszawa 2012) oparta jest najczęściej na głównych agregatach makroekonomicznych (np. PKB). W niniejszym raporcie sformułowanie recesja bądź ekspansja odnosić się będzie do okresu odpowiednio: pogorszenia lub poprawy koniunktury indywidualnie w rozważanych działach produkcji i handlu.

<sup>15</sup> Dane nieoczyszczone z wahań sezonowych.

<sup>16</sup> Po przekształceniu logarytmicznym danych (logarytmem o podstawie naturalnej), zastosowano metodę scentrowanej średniej ruchomej 2x12MA celem osłabienia wahań sezonowych, po czym w drugim kroku wyeliminowano trend poprzez wyznaczenie pierwszych różnic analizowanej zmiennej.

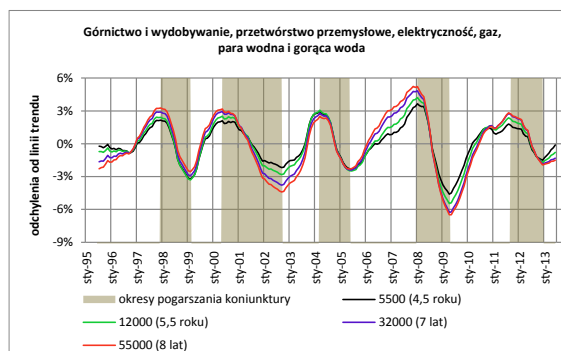
ny, na podstawie obserwacji graficznej cyklu odchyłeń, biorąc pod uwagę zidentyfikowane punkty zwrotne dla wszystkich rozważanych parametrów wygładzania.

**Rysunek 7. Wartości statystyki testowej wraz z wartościami krytycznymi testu**



Źródło: Raport Makro.

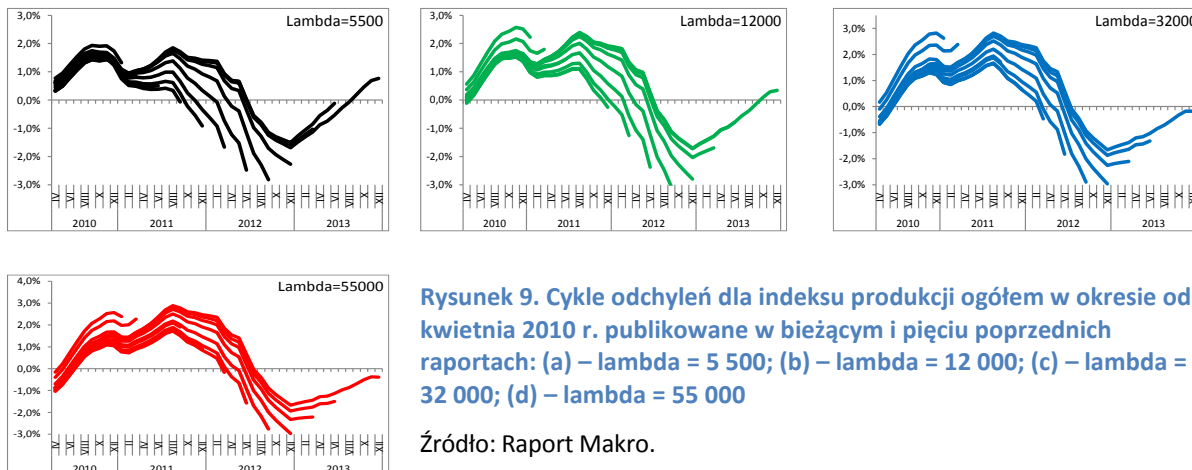
**Rysunek 8. Cykl odchyłeń dla indeksu produkcji ogółem w okresie od lipca 1995 r. do czerwca 2013 r. wraz z wyznaczonymi okresami pogorszenia koniunktury**



Źródło: Raport Makro.

W stosowanym podejściu przyjęto cztery różne wartości parametru  $\lambda$  metody filtracji HP ( $\lambda=5500$ ,  $\lambda=12000$ ,  $\lambda=32000$ ,  $\lambda=55000$ ). Tak przyjęte wartości parametru  $\lambda$  można interpretować jako parametry wzmacniające cykle o długości odpowiednio do: 4,5; 5,5; 7 oraz 8 lat. Stosując takie podejście, interpretacji podlega nie tylko jeden (arbitralnie ustalony) wariant cyklu odchyłeń, tak jak ma to często miejsce w prezentowanych wynikach w literaturze, lecz cztery warianty. Dla mniejszych wartości parametru  $\lambda$  pozwala to wyodrębnić wahania krótsze, bez większego udziału wahań dłuższych, utożsamianych z długookresową tendencją (czyli trendem). Przy wzroście wartości parametru wygładzającego  $\lambda$  wzrasta „udział” trendu w wyodrębnionych waniach. Należy jednak podkreślić, iż samo wyznaczenie obserwowalnych czynników cyklicznych z wykorzystaniem poszczególnego filtru nie jest zasadniczym celem analiz, zaś służy graficznej prezentacji rezultatów stosowanego podejścia.

Na Rysunek 9. przedstawiono wartości cykli odchyłeń od kwietnia 2010 r., otrzymane w bieżącym oraz w poprzednich raportach. Ostatnie wartości z cykli odchyłeń (dla wszystkich wartości parametru wygładzającego  $\lambda$ ) wskazują na kontynuację poprawy koniunktury.



**Rysunek 9. Cykle odchyleń dla indeksu produkcji ogółem w okresie od kwietnia 2010 r. publikowane w bieżącym i pięciu poprzednich raportach: (a) – lambda = 5 500; (b) – lambda = 12 000; (c) – lambda = 32 000; (d) – lambda = 55 000**

Źródło: Raport Makro.

Na rys. 8. przedstawiono bieżące zegary wahań cyklicznych dla indeksu produkcji ogółem. Każdy zegar przedstawia dwa warianty. Wariant pierwszy jest powszechnie znanym w literaturze zegarem wahań cyklicznych, na którym przedstawione są: na osi poziomej – pierwsze różnice z cyklu odchyleń, zaś na osi pionowej – wartości z cyklu odchyleń. Wariant drugi przedstawia na osi poziomej pierwsze różnice realizacji procesu scentrowanej średniej ruchomej logarytmu indeksu produkcji ogółem („trend + cykl odchyleń”), zaś na osi pionowej – wartości cyklu odchyleń. Wariant ten uwzględnia zatem (na osi poziomej) zmiany nie tylko wahań cyklicznych, lecz również dynamikę trendu. Dlatego punkty zegara w drugim wariacie są przesunięte w prawo (odpowiednio w lewo) w stosunku do ścieżki pierwszego wariantu w przypadku obecności trendu rosnącego (odpowiednio malejącego). Wartości w przypadku obydwu zegarów zostały przedstawione w procentach. Oś pionowa to (przybliżone) procentowe odchylenia wielkości danej zmiennej od linii trendu w danej chwili czasu, wyznaczonej tu metodą HP.

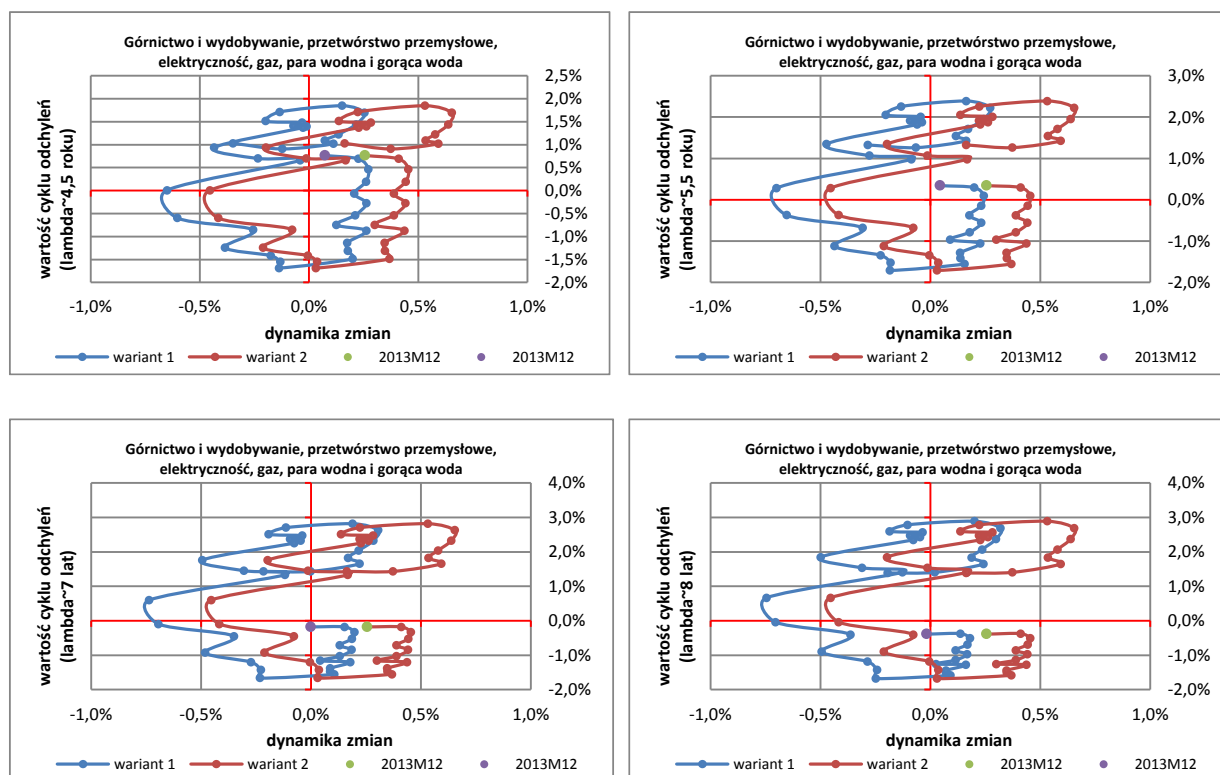
Ostatnie punkty zegara (dla wszystkich parametrów wygładzających  $\lambda$ ) kontynuują ruch w czwartej ćwiartce współrzędnych lub pozostają w podobnym położeniu jak w poprzednim raporcie. Wskazuje to na poprawę koniunktury w odniesieniu do oceny formułowanej w poprzednim raporcie (por. rys. 8.).

W kolejnym kroku analizie poddano miesięczne wartości indeksu o stałej podstawie produkcji ogółem (2005=100), oczyszczonego z wahań sezonowych<sup>17</sup>. Analiza ta ma na celu próbę poszerzonego scharakteryzowania aktualnej pozycji cyklicznej w produkcji ogółem, poprzez uwzględnienie w cyklu odchyleń dodatkowych obserwacji (do lipca 2014). Wyodrębniony cykl odchyleń przedstawiono na Rysunek 11.<sup>18</sup>

<sup>17</sup> Dane oczyszczone z wahań sezonowych zaczerpnięto z portalu Eurostat.

<sup>18</sup> Zegar wahań cyklicznych dla tak wyodrębnionego cyklu odchyleń nie jest jednak czytelny, ze względu na duży udział wahań przypadkowych.

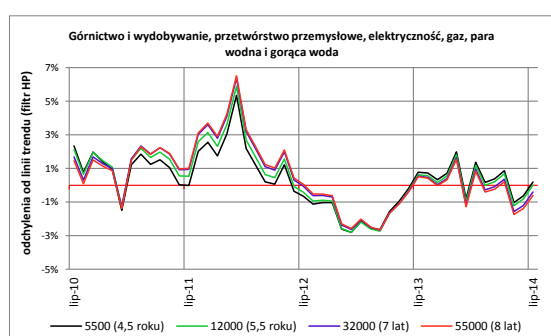
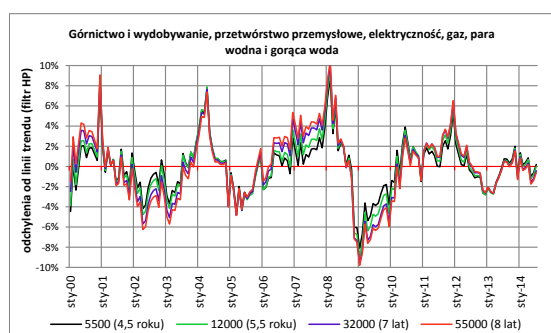
Rysunek 10. Zegary cyklu koniunkturalnego dla produkcji ogółem



Źródło: Raport Makro.

Analiza dynamiki cyklu odchyień wielkości produkcji przemysłowej (por. rysunek 8.) wskazuje na oznaki wyhamowania poprawy koniunktury w produkcji przemysłowej w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu (wartości cyklu odchyień oscylują blisko wartości zera w miesiącach 2014 roku).

**Rysunek 11. Cykl odchyień w okresie styczeń 2000 r. – styczeń 2014 r. dla indeksu produkcji ogółem (górny panel) oraz oczyszczonego z wahań sezonowych (dolny panel) w okresie lipiec 2010 r.- lipiec 2014 r.**



Źródło: Raport Makro.

kontynuując ruch w czwartej ćwiartce, przechodząc do pierwszej lub drugiej ćwiartki. Wskazuje to na poprawę koniunktury na podstawie analizy większości rozważanych składowych PKB.

Podsumowując, powyższa analiza wahań cyklicznych produktu krajowego brutto oraz jego głównych składowych pozwala na scharakteryzowanie pozycji cyklicznej w polskiej gospodarce (na koniec czwartego kwartału 2013 r.), jako okresu poprawy koniunktury.

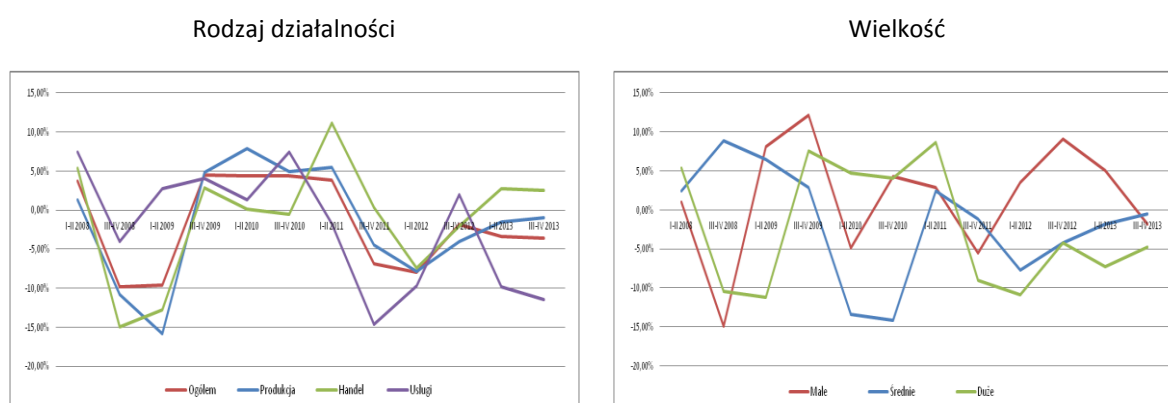
W przypadku analizy pozycji cyklicznej gospodarki dla danych o częstotliwości kwartalnej badaniu poddany został indeks PKB wraz z jego składowymi (indeks o stałej podstawie: 2000=100, niewyrównany sezonowo). W przypadku produktu krajowego brutto ostatnie punkty zegara w wariacie klasycznym przechodzą do pierwszej ćwiartki układu współrzędnych lub kontynuują wyraźnie ruch w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara i znajdują się w czwartej ćwiartce układu współrzędnych (w zależności od przyjętych wartości parametrów wygładzających). Ostatnie punkty zegara w wariacie 2 znajdują się po prawej stronie osi pionowej, co wskazuje na dodatnie wartości zmian PKB m/m (po osłabieniu efektu wahań sezonowych). Dla większości pozostałych rozważanych zmiennych (składowych PKB) ostatnie punkty zegara kontynuują ruch w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara,



## 1.4 Potencjał ekonomiczny sektora przedsiębiorstw

Na podstawie wyników analizy kształtowania się wartości podstawowych grup wskaźników ekonomiczno-finansowych dokonano oceny sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw niefinansowych z odniesieniem do wartości okresu poprzedniego.

Rysunek 12. Tempo zmian wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej przedsiębiorstw w Polsce w okresie I p. 2007 r. – II p. 2013 r. i IV kw. 2013 r. według rodzaju działalności i klas wielkości (w %, r/r)



Źródło: Raport Mikro.

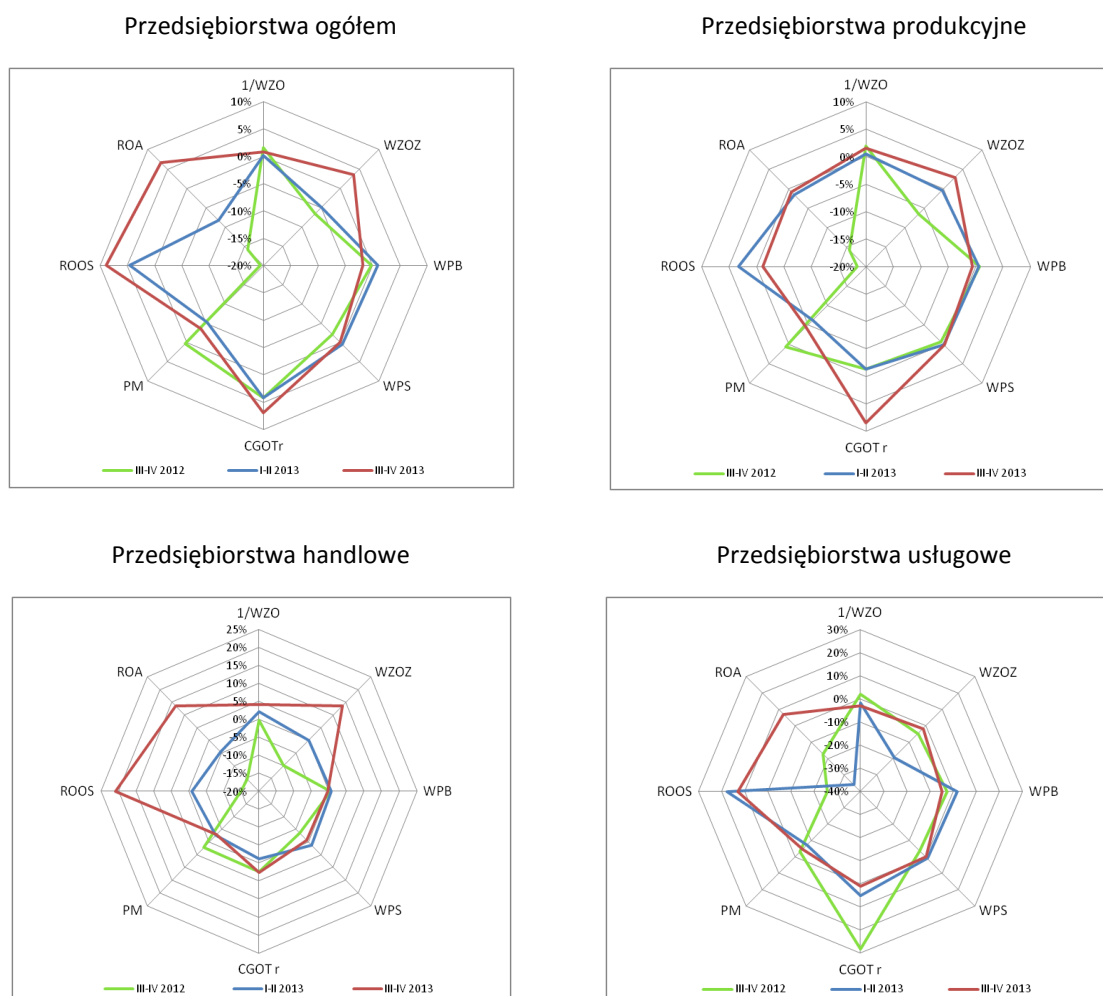
Dla przedsiębiorstw ogółem tempo zmian wartości wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej (WOSF) w II p. 2013 r. przyjmowało r/r wartości ujemne (-3,61% r/r), co oznaczało nieznaczne pogorszenie sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotów, na co istotny wpływ miała sytuacja przedsiębiorstw usługowych. Tempo zmian r/r wartości WOSF w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych było ujemne (-0,96% (nieznaczne pogorszenie) i -11,43%), natomiast w handlowych dodatnie (+2,57% – wzrost wartości WOSF), wskazując na nieznaczną poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej tych ostatnich.

We wszystkich klasach wielkości przedsiębiorstw tempo zmian r/r wartości WOSF było ujemne – nieznacznie w podmiotach średnich -0,54% i małych -1,79%, natomiast najmniej korzystna sytuacja pod tym względem charakteryzowała podmioty duże, dla których tempo zmian wartości WOSF w IV kw. 2013 r. wynosiło -4,79% (por. Rysunek 12.).

Analizując zmiany wartości podstawowych wskaźników ekonomiczno-finansowych przedsiębiorstw ogółem w I p. 2013 r., w porównaniu do I p. 2012 r. można wskazać na ich zróżnicowanie (por. Rysunek 13.). Nieznaczna poprawa wystąpiła w obszarze zadłużenia ogółem, zdolności do obsługi zadłużenia, konwersji gotówki w razach oraz rentowności operacyjnej sprzedaży i rentowności aktywów. Wskazuje na to dodatnie tempo zmian r/r wartości wskaźników: 1/WZO +0,80% (niewielkie zmniejszenie zadłużenia ogółem), WZOZ +3,43% (nieznaczna poprawa zdolności obsługi zadłużenia), cyklu gotówki w razach (CGOTr) +6,94% (nieznaczne zwiększenie liczby cykli gotówki w razach), rentowności operacyjnej sprzedaży (RO-OS) +8,90% i rentowności aktywów (ROA) +6,73%. Wartości pozostałych wskaźników uległy pogorszeniu (ujemne tempo zmian wartości odnotowano dla wskaźnika płynności bieżącej (WPB) -1,84%, płynności szybkiej (WPS) -0,14% oraz produktywności majątku (PM) -3,70%). Może to świadczyć o możliwym wejściu w okres stabilizacji sytuacji ekonomiczno-finansowej

podmiotów, jednak z wysokim ryzykiem destabilizacji ze względu na niekorzystny rozwój zewnętrznej sytuacji geopolitycznej.

**Rysunek 13. Tempo zmian podstawowych grup wskaźników ekonomiczno-finansowych przedsiębiorstw w Polsce w okresie I p. 2012 r. – I p. 2013 r. według rodzaju działalności (w %, r/r). Uwaga: w celu ujednolicenia na wykresie kierunków zmian wartości analizowanych wskaźników przyjęto CGOT w razach i odwrotność WZO**



Źródło: Raport Mikro.

W II p. 2013 r. poziom wskaźnika płynności bieżącej przedsiębiorstw ogółem przyjmował wartości większe od 1,3. W II p. 2013 r., w porównaniu do II p. 2012 r., w podmiotach ogółem wszystkich rodzajów działalności odnotowano nieznaczne zmniejszenie płynności bieżącej, w tym najbardziej zmniejszyła się ona w usługach. Tempo r/r zmian wartości WPB dla przedsiębiorstw produkcyjnych wynosiło (-0,65%), handlowych (-0,34%) i usługowych (-4,75%).

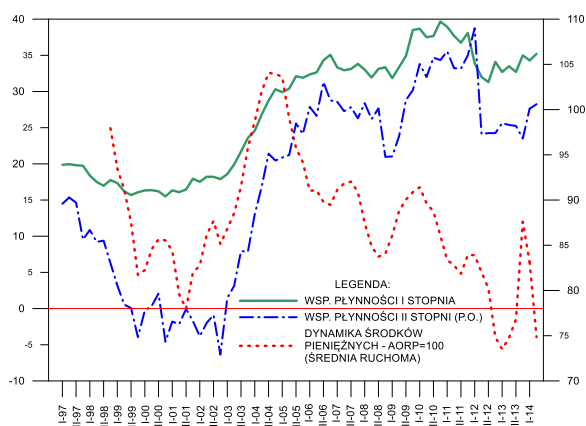
Oceniając płynność sektora na poziomie zagregowanym zwróćmy też uwagę na ujemną dynamikę środków pieniężnych (por. Rysunek 14.). Dane jakościowe pokazują jednak nadal dobrą sytuację płynnościową sektora firm (por. Rysunek 15.).

W grupie przedsiębiorstw ogółem w II p. 2013 r. rentowność operacyjna sprzedaży (ROOS) wzrosła r/r dla podmiotów handlowych i usługowych, natomiast nieznacznie zmalała dla

produkcyjnych. Rentowność aktywów (ROA) nieznacznie zmalała r/r jedynie w podmiotach produkcyjnych, natomiast wzrosła w handlowych i usługowych – zmiany korzystne dla handlowych i usługowych.

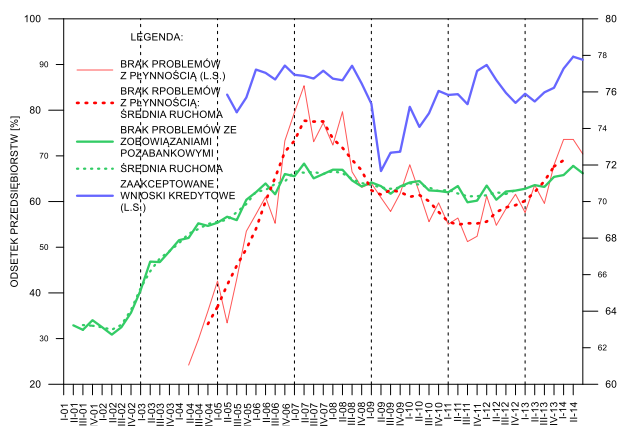
W II p. 2013 r. ROOS podmiotów małych wzrosła r/r w przedsiębiorstwach produkcyjnych i handlowych (zmniejszenie w usługowych). Rentowność aktywów (ROA) wzrosła we wszystkich rodzajach działalności (najbardziej w usługowych) - zmiany korzystne. W podmiotach średnich w IV kw. 2013 r. ROOS i ROA wzrosły r/r we wszystkich grupach rodzajów działalności – zmiany korzystne. W przedsiębiorstwach dużych w IV kw. 2013 r. odnotowano zmniejszenie r/r wartości ROOS w podmiotach produkcyjnych i handlowych (w usługowych wzrost). ROA zmalała r/r jedynie w podmiotach produkcyjnych (wzrost w handlowych i usługowych).

**Rysunek 14. Płynność finansowa i dynamika środków pieniężnych w przedsiębiorstwach**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS dla dużych i średnich przedsiębiorstw.

**Rysunek 15. Dostępność kredytu i płynność w świetle monitoringu przedsiębiorstw NBP**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych NBP.

Wartość wskaźnika zadłużenia ogółem (WZO) przedsiębiorstw ogółem w I p. 2013 r. w podmiotach produkcyjnych nie przekroczyła poziomu 0,5 (w handlowych wynosiła 0,6, a w usługowych 0,55). W porównaniu do II p. 2012 r. w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych ogółem poziom zadłużenia ogółem nieznacznie wzrósł (w handlowych z kolei nieznacznie zmalał). Tempo zmian p/p wartości WZO w I p. 2013 r. wynosiło dla podmiotów produkcyjnych +0,14%, handlowych -1,35% i usługowych +3,18%.

Wartość wskaźnika zadłużenia ogółem (WZO) przedsiębiorstw ogółem w II p. 2013 r. w podmiotach produkcyjnych nie przekroczyła poziomu 0,5 (w handlowych i usługowych oscylowała w przedziale 0,55-0,60). W porównaniu do II p. 2012 r. w przedsiębiorstwach ogółem zmniejszenie r/r wartości WZO odnotowano w podmiotach produkcyjnych i handlowych, natomiast w usługowych – wzrost wartości WZO. Tempo zmian r/r wartości WZO w podmiotach produkcyjnych wynosiło -1,51%, w handlowych -3,89% i w usługowych +3,18%.

Wartość wskaźnika zadłużenia ogółem (WZO) w klasie przedsiębiorstw małych, w II p. 2013 r. oscylowała w przedziale 0,50-0,54 (najniższy poziom odnotowano w podmiotach produkcyjnych). W porównaniu do II p. 2012 r., we wszystkich rodzajach działalności podmiotów małych odnotowano nieznaczne zmniejszenie r/r poziomu zadłużenia ogółem (najbardziej w handlowych, następnie w usługowych i produkcyjnych). Tempo zmian r/r wartości WZO wynosiło w podmiotach produkcyjnych -1,63%, w handlowych -2,60% i w usługowych -1,98%.

W podmiotach średnich w IV kw. 2013 r. wartość WZO nie przekroczyła poziomu 0,5 jedynie w przedsiębiorstwach produkcyjnych. W porównaniu do IV kw. 2012 r. (r/r) tylko średnie podmioty usługowe charakteryzował nieznaczny wzrost zadłużenia ogółem (tempo zmian wartości WZO wynosiło +0,42%). Niewielkie zmniejszenie zadłużenia wystąpiło w podmiotach produkcyjnych i handlowych (tempo zmian wartości WZO w podmiotach produkcyjnych wynosiło -1,56%, a w handlowych -7,94%).

W podmiotach dużych w IV kw. 2013 r. wartość wskaźnika zadłużenia ogółem (WZO) nie przekroczyła poziomu 0,5 jedynie w przedsiębiorstwach produkcyjnych. W porównaniu do IV kw. 2012 r. poziom zadłużenia ogółem zmalał r/r w przedsiębiorstwach produkcyjnych i handlowych, natomiast wzrósł w usługowych (tempo zmian wartości WZO wynosiło w podmiotach produkcyjnych -2,66%, handlowych -1,89%, natomiast w usługowych +6,44%).

W II p. 2013 r. odnotowano wzrost r/r poziomu zadłużenia krótkoterminowego w podmiotach średnich i dużych. Zmniejszenie zadłużenia krótkoterminowego w przedsiębiorstwach małych było jednak nieznaczne (znaczny wzrost w małych przedsiębiorstwach handlowych). W średnich podmiotach odnotowano wzrost r/r zadłużenia krótkoterminowego (w produkcyjnych zmniejszenie, natomiast w handlowych i usługowych wzrost). W dużych jednostkach wzrost zadłużenia krótkoterminowego r/r ogółem i we wszystkich rodzajach działalności.

Wartość zobowiązań krótkoterminowych w II p. 2013 r. wyniosła 662.741 mln zł, z czego 56,42% stanowiły zobowiązania krótkoterminowe dużych przedsiębiorstw, 27,02% średnich, a 16,52% małych. W II p. 2013 r. w porównaniu do II p. 2012 r. zobowiązania krótkoterminowe podmiotów ogółem wzrosły o +24.343 mln zł (+3,81%). Jedynie w małych przedsiębiorstwach odnotowano nieznaczne zmniejszenie r/r wartości zadłużenia krótkoterminowego o -1.050 mln zł (-0,95%). Wartość zadłużenia krótkoterminowego w średnich podmiotach wzrosła r/r o +5.755 mln zł (+3,32%), a w podmiotach dużych o +19.639 mln zł (+5,54%). Wartość zadłużenia krótkoterminowego w II p. 2013 r. w podmiotach dużych była 3,7 razy większa niż w przedsiębiorstwach małych oraz 2,1 razy większa niż w przedsiębiorstwach średnich.

W II p. 2013 r. wartość należności podmiotów ogółem wyniosła 425.130 mln zł. W strukturze należności i roszczeń największy udział posiadały przedsiębiorstwa duże (52,82%), następnie średnie (28,67%) i małe (18,51%). W II p. 2013 r. w porównaniu do II p. 2012 r. odnotowano wzrost wartości należności o 9.726 mln zł r/r, a ich wartość wzrosła we wszystkich klasach wielkości przedsiębiorstw. W największym stopniu w podmiotach dużych (+3,39%, +7.359 mln zł), następnie średnich (+1,50%, +1.806 mln zł) i małych (+0,72%,

561 mln zł). W półroczu tym należności dużych podmiotów są 3,2 razy większe niż należności małych przedsiębiorstw oraz o 1,9 razy większe niż w przedsiębiorstwach średnich.

### 1.5 Koniunktura w sektorach polskiej gospodarki

Analizę koniunktury w wybranych sekcjach oraz działach polskiej gospodarki oparto na interpretacji cyklu odchyłań oraz wskaźnika dynamiki  $r/r$  (interpretowanego tu jako cykl stopy wzrostu) dla indeksów produkcji przemysłowej, sprzedaży detalicznej oraz produkcji budowlanej. Rozważono indeksy miesięczne, nieoczyszczone z wahań sezonowych, o stałej podstawie (2010=100). Pełny Raport Makro zawiera wykaz podlegających analizie indeksów, jak i wyniki dotyczące zidentyfikowanych cykli, estymacji ich długości oraz amplitud.

Zasadnicze konkluzje dotyczące długości zidentyfikowanych cykli w rozważanych indeksach produkcji pozostają niezmiennione w stosunku do poprzednich wersji raportów. Analizując zidentyfikowane długości cykli można zauważyć dużą liczbę zidentyfikowanych cykli o długości w przedziale 1,5-3 lata. Jednak oszacowana amplituda tych wahań, w porównaniu z cyklami dłuższymi niż 3 lata, jest w większości przypadków znacznie niższa – co pozwala na scharakteryzowanie ich jako mniej znaczących w procesie kształtowania się wahań cyklicznych dla rozważanych indeksów. W większości analizowanych zmiennych zidentyfikowano cykle o estymowanej długości w przedziale 3-4 lata – co odpowiada najprawdopodobniej zidentyfikowanym wahaniom o estymowanej długości cyklu 3,5 roku dla indeksu produkcji ogółem. Z kolei cykle o estymowanej długości w przedziale 4-7 lat zostały zidentyfikowane w niewielu przypadkach. Zwróćmy uwagę, że cykl o długości w tym przedziale nie został zidentyfikowany w produkcji ogółem. Również cykle dłuższe, tzn. ponad 7-letnie zostały zidentyfikowane w większości analizowanych zmiennych. Cykle te są jednak bardzo zróżnicowane pod względem estymowanej długości (pomiędzy różnymi rozważanymi wskaźnikami), co sugeruje, aby scharakteryzować je jako nie będące wynikiem zmian koniunkturalnych, a długookresowej tendencji rozwojowej.

Identyfikacja niewielu cykli 4-7-letnich – dla wszystkich rozważanych indeksów produkcji w sekcjach i działach – pozwala na ustalenie wartości parametrów w rozważanej metodzie filtracji HP analogicznie, jak w przypadku indeksu produkcji ogółem, tzn. tak, aby kolejno osłabić wahania o długości ponad: 4,5 roku, 5 lat, 7 lat oraz 8 lat.

**Rysunek 16. Zmiany r/r w rozważanych sekcjach i działach produkcji przemysłowej w październiku, listopadzie i grudniu 2013 r.**



Źródło: Raport Makro.

Rysunek 16. przedstawia wielkości indeksu dynamiki r/r (%) produkcji przemysłowej w rozważanych sekcjach i działach gospodarki. W przypadku aż 17 na 37 rozważanych zmieniających zmiany produkcji r/r w ostatnim analizowanym miesiącu (tj. czerwcu 2014 r.) są ujemne (por. rysunek 2.20. oraz tabela 5). Ujemne zmiany odnotowano w czerwcu 2014 r.

w działach i sekcjach: wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (-13,9%); dobra związane z energią (poza sekcją D oraz E) (-8,4%); produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (-6,9%); produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych (-6,5%); produkcja pozostałego sprzętu transportowego (-5,8%); poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji (-5,5%); górnictwo i wydobywanie (-5,2%); dobra związane z energią (poza sekcją E) (-4,2%); pozostałe górnictwo i wydobywanie (-3,7%); pozostała produkcja wyrobów (-3,5%); produkcja odzieży (-3,4%); dobra konsumpcyjne trwałe (-3,1%); produkcja urządzeń elektrycznych (-2,9%); produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz leków (-2,7%); produkcja skór i wyrobów skórzanych (-1,3%); produkcja maszyn i urządzeń (-0,4%); produkcja napojów (-0,1%). Zmiany te (r/r) nie przesądzają jednak o ocenie stanu koniunktury (w rozumieniu pozycji cyklicznej opartej o cykl odchyłeń) w danej sekcji lub dziale gospodarki, a jedynie wskazują na coraz lepsze wyniki w odniesieniu do rocznej dynamiki zmian produkcji.

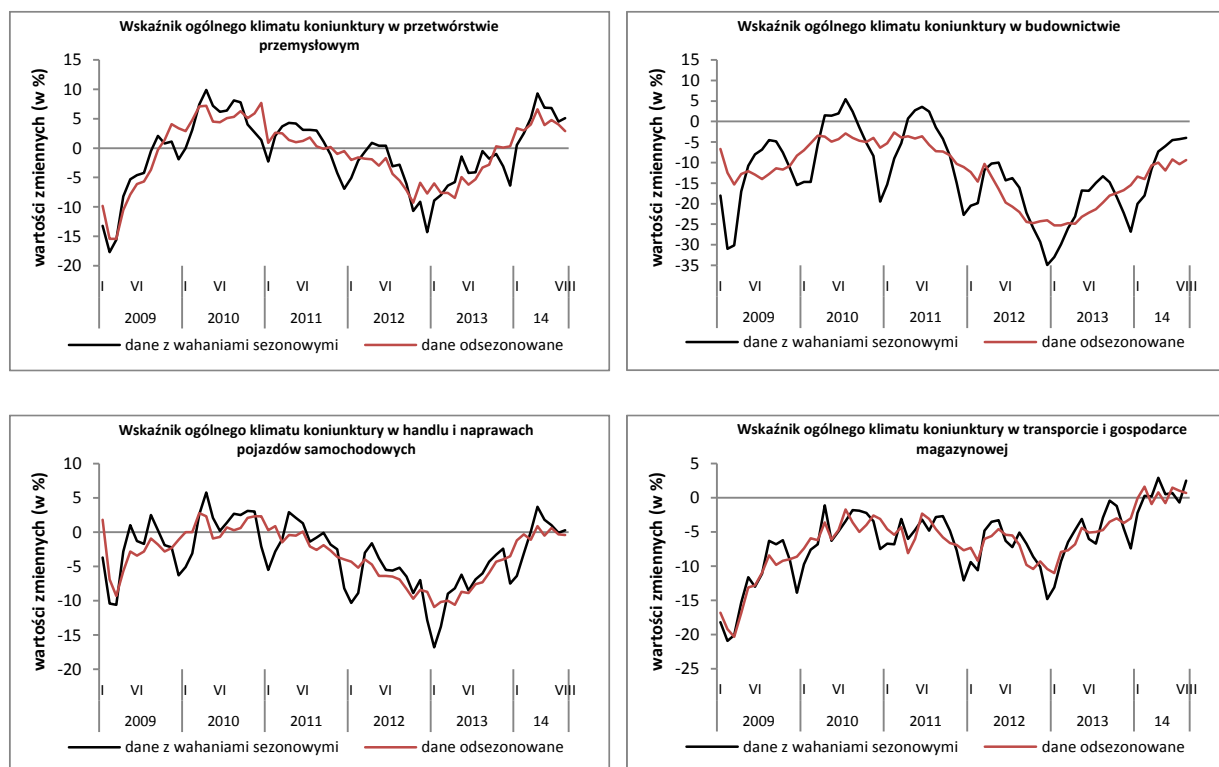
Dla wszystkich rozważanych procesów makroekonomicznych przedstawiono prognozę (wykres wachlarzowy) w horyzoncie prognozy od lipca br. do czerwca 2015 r. Wyznaczono prognozę punktową (mediana rozkładu) wraz z niepewnością, zobrazowaną w postaci przedziałów ufności rzędu (wstęgi koloru zielonego/niebieskiego/fioletowego): 30%, 50%, 70% oraz 90%. Dodatkowo, uwagę skupiono na ocenie trafności poprzednio skonstruowanych prognoz dla dynamiki r/r (wartościach cyklu stopy wzrostu), przedstawiając nowo napływające obserwacje z okresu styczeń-czerwiec 2014 r. (koloru czerwonego) na tle prognozy (w horyzoncie styczeń-grudzień br.) opublikowanej w ostatnim raporcie.

Analiza zegarów cyklu oraz samych cykli odchyłeń ma na celu ocenę pozycji cyklicznej danej gałęzi gospodarki (lub jednocześnie kilku gałęzi gospodarki), natomiast analiza korelacji pomoże w ocenie wyprzedzenia lub opóźnienia w fazie cyklu danej zmiennej względem cyklu produkcji ogółem. Interpretacja wykresów wachlarzowych dla cyklu wzrostu pozwoli na sformułowanie przewidywań co do przyszłych wielkości produkcji/sprzedaży detalicznej/produkcji budowlanej w danym dziale lub sekcji. Analiza błędów *ex post* pozwoli na ocenę trafności prognoz skonstruowanych w poprzednim raporcie.

Bieżące wyniki (opisane szczegółowo dla działów i sekcji indywidualnie w Raporcie Makro) wskazują dla większości analizowanych zmiennych na poprawę koniunktury (w nawiązaniu do wyników poprzedniego raportu). W nielicznych działach i sekcjach produkcji odnotowano spadek aktywności gospodarczej. Prognozy rozwoju branż wskazują w dalszym ciągu w wielu przypadkach na poprawę sytuacji i wzrost produkcji r/r w horyzoncie prognozy, jednak taki scenariusz jest obciążony dużą niepewnością.

Warto podkreślić, że podobny obraz stanu koniunktury dostarcza analiza informacji opartych na danych jakościowych – wynikach badań ankietowych GUS, przeprowadzanych wśród przedsiębiorców (patrz rysunek 17.). Ogólny klimat koniunktury w przetwórstwie przemysłowym w okresie od marca do sierpnia 2014 r. wahał się w przedziale 4,5-9,3. Po wyeliminowaniu efektu wahań sezonowych oceny wahają się w przedziale 2,9-6,6. W odniesieniu do wyników poprzedniego raportu ogólny klimat koniunktury w przetwórstwie przemysłowym uległ dalszej poprawie.

**Rysunek 17. Wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury w: przetwórstwie przemysłowym; budownictwie; handlu i naprawach pojazdów samochodowych; transporcie i gospodarce magazynowej**



Źródło: Raport Makro.

Wskaźnik ogólnego klimatu koniunktury w budownictwie po wyeliminowaniu efektu wahań sezonowych charakteryzuje się tendencją do przyjmowania coraz wyższych wartości (od -10,7 w marcu do -9,4 w sierpniu br.). Oceny te są jednak w dalszym ciągu ujemne, co wskazuje na utrzymanie się tendencji do przewagi liczebności przedsiębiorstw z branży budowlanej wskazujących na pogorszenie koniunktury, w odniesieniu do liczebności przedsiębiorstw wskazujących na poprawę ich sytuacji. Jednak w odniesieniu do wyników prezentowanych w poprzednim raporcie przewaga ta jest coraz słabsza.

W handlu i naprawach pojazdów samochodowych, transporcie i gospodarce magazynowej oraz w zakwaterowaniu i gastronomii bieżące wyniki badań ankietowych GUS wskazują na utrzymanie się tendencji do poprawy koniunktury w miesiącach kwiecień-sierpień br. (w odniesieniu do wyników prezentowanych w poprzednim raporcie). Wartości wskaźników koniunktury w tych działach (po wyeliminowaniu wahań sezonowych) oscylują jednak blisko zera, co wskazuje na zbliżoną liczebność przedsiębiorstw tych działów wskazujących na poprawę ich sytuacji, w odniesieniu do liczby przedsiębiorstw wskazujących na pogorszenie ich sytuacji. W przypadku działalności finansowej i ubezpieczeniowej oraz obsłudze rynku nieruchomości obserwujemy wyhamowanie tendencji do wzrostu wartości wskaźnika ogólnego klimatu koniunktury.



### 2.1 Uwagi wprowadzające

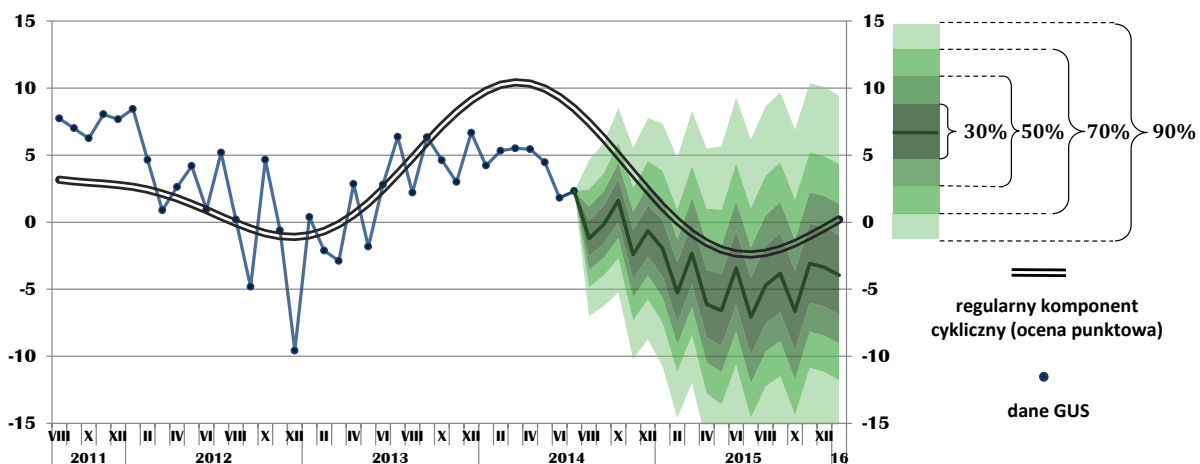
Analizie poddano obserwacje z okresu od początku 1999 roku do lipca 2014 (dane miesięczne) lub drugiego kwartału 2014 r. (dane kwartalne) włącznie. Prezentowane są wyniki otrzymane na podstawie modelu charakteryzującego się najwyższym prawdopodobieństwem a posteriori. Analizowane tu szeregi czasowe o częstotliwości miesięcznej opisują dynamikę zmian r/r (w procentach) w przypadku produkcji przemysłowej oraz sprzedaży detalicznej (w obydwu przypadkach wyrażonych w cenach stałych, za GUS). Wskaźniki te mogą jedynie w przybliżeniu odzwierciedlać koniunkturę w sektorze produkcyjnym oraz sytuację popytową. Zatem wnioskowanie o bieżącej sytuacji w sektorze przedsiębiorstw polega oczywiście na pewnej aproksymacji. Trudno jednak wskazać zbiór bardziej adekwatnych, dostępnych wskaźników ekonomicznych publikowanych w cyklu miesięcznym. Dodatkowo przeprowadzono analizę kwartalnych wskaźników charakteryzujących dynamikę PKB, popytu krajowego, wartości dodanej brutto w przemyśle oraz eksportu (w cenach stałych, w ujęciu rocznym).

### 2.2 Główne trendy rozwojowe procesów gospodarczych w ujęciu zagregowanym – szeregi miesięczne

Rysunek 18. ilustruje prognozę dynamiki produkcji sprzedanej przemysłu uzyskaną na podstawie modelu dla danych o częstotliwości miesięcznej. Przebieg wartości oczekiwanych a posteriori regularnego komponentu cyklicznego wskazuje, iż tendencja do spadku dynamiki produkcji trwała aż do końca 2012 roku, następnie zaś nastąpiło jej odwrócenie. Tendencja wzrostowa w dynamice produkcji przemysłowej obejmuje cały rok 2013. Obserwacje od stycznia do lipca 2014 leżą wyraźnie poniżej wartości oczekiwanej regularnego komponentu cyklicznego, co może sugerować problemy w zakresie prawidłowej identyfikacji bieżącej pozycji cyklicznej. Dostępne obserwacje oraz oceny regularnego komponentu cyklicznego sugerują jednak, iż od drugiego kwartału 2014 w dynamice produkcji zaznacza się tendencja spadkowa. Prezentowana prognoza sugeruje jej kontynuację aż do połowy 2015 roku. Zaobserwowanie ujemnej dynamiki produkcji przemysłowej jest bardzo prawdopodobne w całym horyzoncie prognozy - prognozy punktowe są ujemne od listopada 2014 do stycznia 2016.

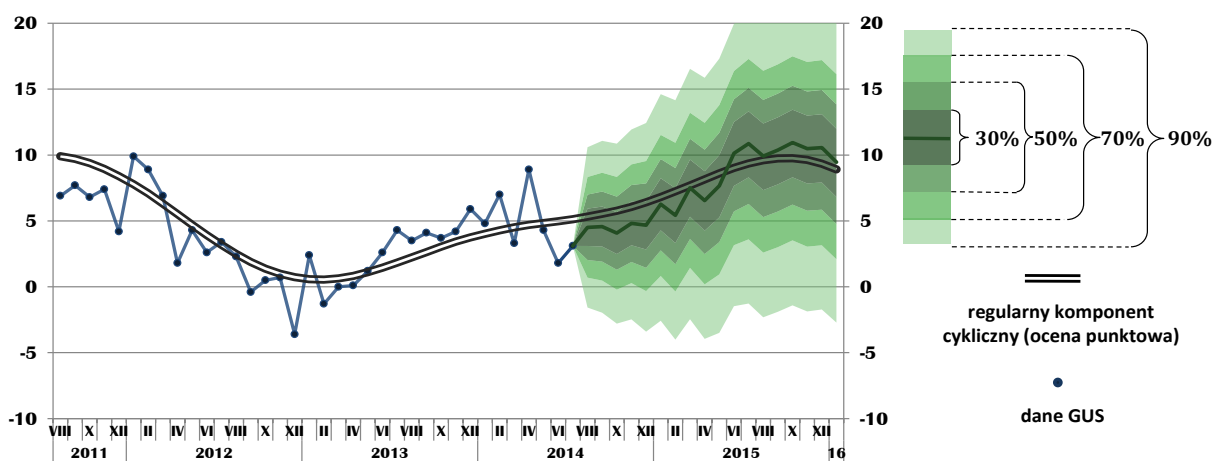
Oceny i prognozy regularnego komponentu cyklicznego wskazują, iż dynamika sprzedaży detalicznej w ujęciu rocznym osiągnęła lokalne minimum na przełomie 2012 i 2013 roku (por. Rysunek 19). W całym horyzoncie predykcji przeważa jednak tendencja wzrostowa, z możliwością jej odwrócenia w początku 2016 roku. Dolne krańce 70% przedziałów prognozy (w przeciwieństwie do dolnych krańców 90% przedziałów) nie przyjmują ujemnych wartości. Począwszy od połowy 2015 roku prognozy dynamiki sprzedaży detalicznej osiągają wartości zbliżone do 10%, obarczone są jednak znaczną niepewnością.

**Rysunek 18. Produkcja sprzedana przemysłu [%] r/r, dane miesięczne: prognoza i analiza cykliczności**



Źródło: Raport Makro.

Rysunek 19. Sprzedaż detaliczna [%] r/r, dane miesięczne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło: Raport Makro.

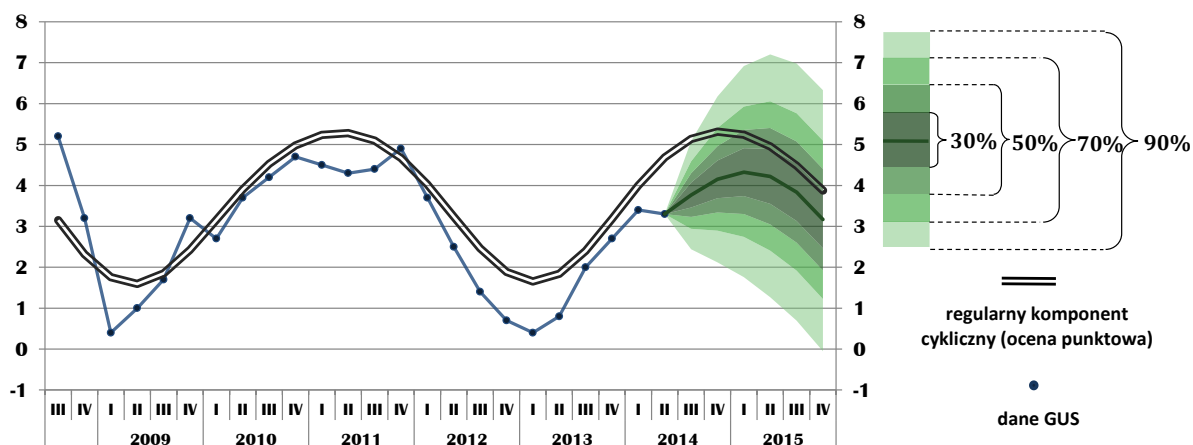
### 2.3 Krótkookresowa cykliczna prognoza PKB

Rys. 18. przedstawia prognozę tempa wzrostu PKB na okres sześciu kwartałów. Przewiduje się kontynuację wzrostowej tendencji w dynamice PKB w całym horyzoncie prognozy. Oceny punktowe regularnego komponentu cyklicznego potwierdzają, iż minimum w cyklu wzrostu PKB wystąpiło w pierwszym kwartale 2013, od tego czasu zaś omawiany wskaźnik odnotowywał niemal nieprzerwany wzrost (wyjątkiem jest ostatnia obserwacja). Dolne krańce 90% przedziałów prognozy leżą powyżej zera w całym horyzoncie predykcji; przebieg prognoz punktowych sugeruje zapoczątkowanie tendencji spadkowej w drugim kwartale 2015 roku, przy czym efekt ten występuje o dwa kwartały wcześniej w przebiegu ocen punktowych regularnego komponentu cyklicznego.

Analiza *ex-post* dotychczasowych prognoz wskazuje, iż przebieg obserwowanych wskaźników dynamiki PKB może znacząco odchyłać się od ocen regularnego komponentu cyklicznego. W przypadku dynamiki PKB obserwowane i prognozowane wartości dynamiki PKB leżą

poniżej ocen regularnego komponentu cyklicznego od początku 2012 roku. Takie odchylenia mogą być związane z oddziaływaniem złożonych czynników o charakterze zewnętrznym w stosunku do polskiej gospodarki. W tym przypadku może to przełożyć się na osiągnięcie maksimum dynamiki na niższym od przewidywanego poziomie. Oddziaływanie tego rodzaju czynników stanowi jedno z ryzyk prezentowanych tu prognoz.

Rysunek 20. Produkt krajowy brutto [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności

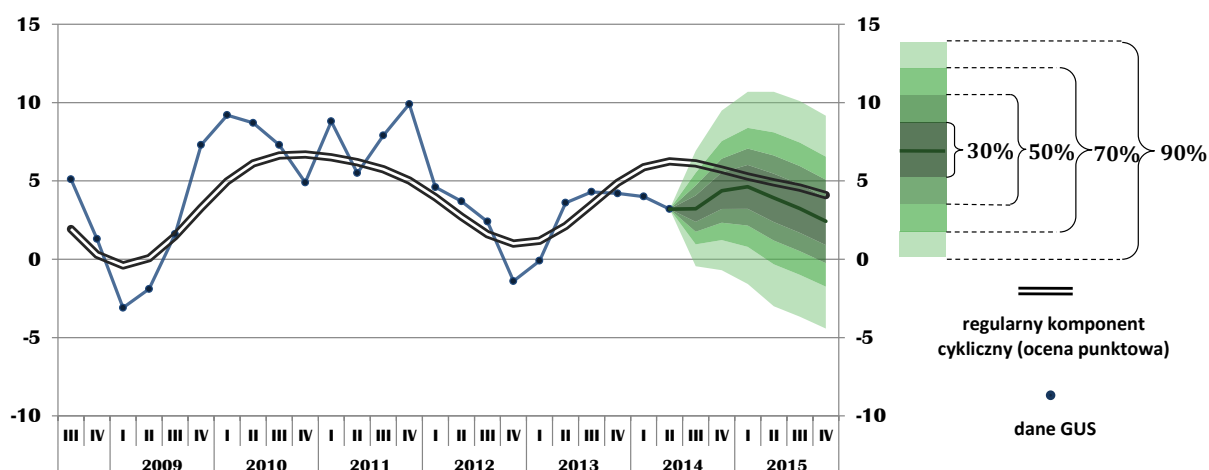


Źródło: Raport Makro.

Rys. 19. prezentuje prognozę rocznej dynamiki wartości dodanej brutto w przemyśle. Analiza przebiegu rzeczywistych danych oraz ocen punktowych regularnego komponentu cyklicznego sugeruje, iż lokalne maksimum tempa wzrostu tej wielkości wystąpiło w połowie 2010 roku. Od tego czasu aż do końca 2012 r. mieliśmy do czynienia ze spadkową tendencją tempa wzrostu – znaczące odchylenia od niej następują w trzecim i czwartym kwartale 2011 r. Oceny punktowe regularnego komponentu cyklicznego wskazują, iż minimum cyklu wzrostu dla omawianego wskaźnika wystąpiło w czwartym kwartale 2012 r., przy czym obserwacja za pierwszy kwartał 2013 przełamała wcześniejszy trend spadkowy widoczny w dynamice wartości dodanej brutto w przemyśle. Obserwacja za drugi kwartał 2013 odzwierciedla wyraźny wzrost dynamiki. Cztery kolejne obserwacje odzwierciedlają stabilizację dynamiki omawianego wskaźnika na poziomie zbliżonym do 4%.

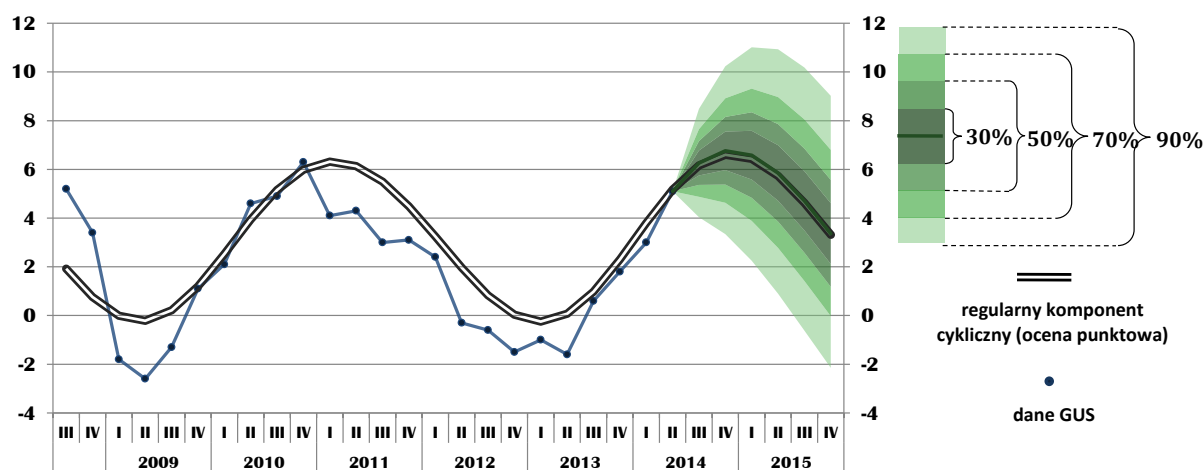
Regularny komponent cykliczny wartości dodanej brutto w przemyśle charakteryzuje się występowaniem wydłużonych cykli. Odzwierciedlają to również prognozy punktowe – zawierają się one pomiędzy 2% a 5%, choć prawdopodobieństwo wystąpienia ujemnej dynamiki jest znaczące i rośnie w całym horyzoncie prognozy.

Rysunek 21. Wartość dodana brutto w przemyśle [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło: Raport Makro.

Rysunek 22. Popyt krajowy [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



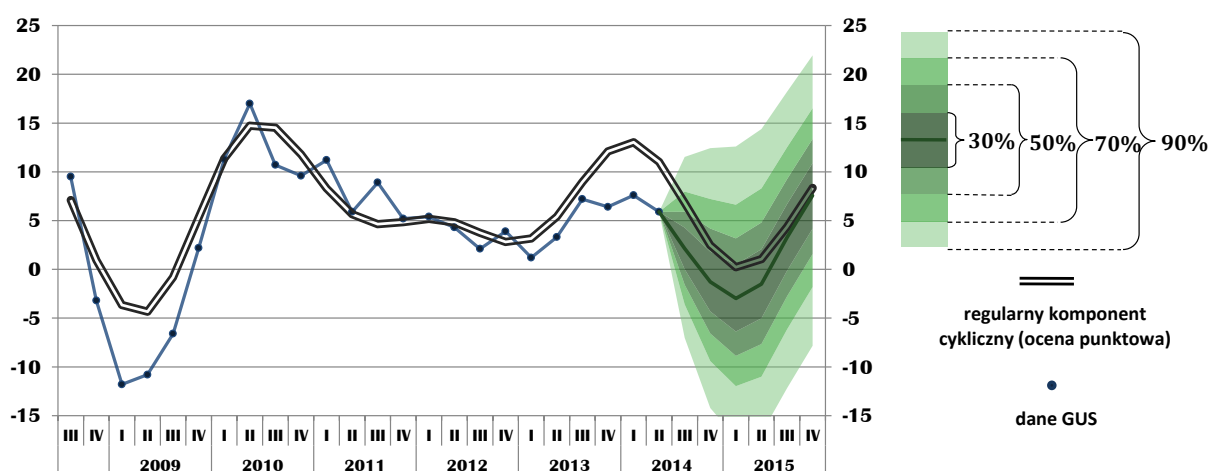
Źródło: Raport Makro.

W przypadku popytu krajowego (rys. 20) analiza ocen punktowych regularnego komponentu cyklicznego wskazuje, iż lokalne maksimum tempa wzrostu tej wielkości miało miejsce w pierwszym kwartale 2011 r. W drugim kwartale 2012 r. nastąpił wyraźny spadek obserwowanej dynamiki popytu krajowego, która od tego czasu przyjmowała wartości ujemne aż do drugiego kwartału 2013 r. włącznie. Analiza ocen regularnego komponentu cyklicznego wskazuje jednak, iż minimum cyklu wzrostu popytu krajowego przypadło na pierwszy kwartał 2013 roku. Począwszy od trzeciego kwartału tego roku dynamika popytu krajowego wykazuje zdecydowaną tendencję wzrostową.

Prezentowane prognozy przewidują dalszy wzrost dynamiki popytu krajowego oraz odwrócenie tendencji wzrostowej z początkiem 2015 roku. Niepewność związana z prezentowanymi prognozami jest jednak znaczna, biorąc pod uwagę krańce 90% przedziałów prognozy realny spadek popytu krajowego może wystąpić w drugiej połowie 2015 roku.

Dynamika eksportu w ciągu czterech ostatnich kwartałów nie wykazywała zdecydowanej tendencji wzrostowej lub spadkowej (por. rys. 21). Prognozy uwzględniające regularny komponent cykliczny sugerują jednak, że w ciągu trzech kolejnych kwartałów nastąpi jej wyraźne wyhamowanie (prognoza punktowa przewiduje spadek w ujęciu realnym). Odwrócenie tej tendencji zgodnie z prognozą miałyby nastąpić w drugiej połowie 2015 roku. Regularny komponent cykliczny w przypadku eksportu wydaje się jednak mieć bardzo złożony charakter i jego oceny mogą nie być wiarygodne. Może to być związane z zależnością prognozowanego procesu od wielu skomplikowanych, trudnych do modelowania czynników zewnętrznych. W związku z tym prezentowaną prognozę obciąża szczególnie wiele ryzyk – znajduje to swój wyraz w bardzo znacznej niepewności *ex ante* widocznej na wykresie wachlarzowym.

Rysunek 23. Eksport [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło: Raport Makro.

Wnioski z analizy dynamiki sprzedaży detalicznej (dane miesięczne) oraz popytu krajowego są również jakościowo zbliżone, choć prognoza sprzedaży detalicznej osiąga wyższą dynamikę, zaś w przypadku popytu krajowego w horyzoncie prognozy widoczne jest odwrócenie tendencji wzrostowej.

Przy interpretacji przedstawianych prognoz należy oczywiście brać pod uwagę ich niepewność, obrazowaną m.in. przez podane w poniższej tabeli odchylenia standardowe rozkładów predykcyjnych. Czynnikiem ryzyka, który może uprawdopodobniać mniejsze tempo wzrostu PKB niż wskazywane przez prezentowane prognozy punktowe, jest możliwość, iż wzrost gospodarczy widoczny w ostatnich latach wywołany był w znacznej części oddziaływaniami o charakterze jednorazowym. Jeśli stosowany model mylnie przypisuje ten wzrost wahaniom cyklicznym o trwałym charakterze, może to skutkować przeszacowaniem prognoz wzrostu w przyszłości (kiedy to wzmiankowane, jednorazowe czynniki przestaną działać). Duży wpływ mogą wywierać też czynniki wskazane w analizie bieżącej sytuacji makroekonomicznej, związanej z konfliktem ukraińskim oraz niepewnymi scenariuszami poprawy sytuacji w strefie euro.

Tabela 5. Wartość oczekiwana i odchylenie standardowe rozkładów predykcyjnych dla rocznej dynamiki omawianych kwartalnych wskaźników makroekonomicznych

	2014		2015			
	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
PKB	<b>3,76</b>	<b>4,15</b>	<b>4,33</b>	<b>4,22</b>	<b>3,84</b>	<b>3,16</b>
	0,8	1,2	1,6	1,8	1,9	2,0
	<b>3,43</b>	<b>3,57</b>	<b>3,63</b>	<b>3,53</b>	<b>3,35</b>	<b>3,12</b>
	0,9	1,4	1,9	2,2	2,4	2,5
Wartość dodana brutto w przemyśle	<b>3,23</b>	<b>4,38</b>	<b>4,60</b>	<b>3,89</b>	<b>3,23</b>	<b>2,40</b>
	2,2	3,1	3,7	4,2	4,2	4,2
	<b>3,73</b>	<b>5,95</b>	<b>6,18</b>	<b>6,00</b>	<b>5,48</b>	<b>3,66</b>
	2,5	3,6	4,4	5,0	5,1	5,2
Popyt krajowy	<b>6,26</b>	<b>6,77</b>	<b>6,60</b>	<b>5,87</b>	<b>4,73</b>	<b>3,39</b>
	1,4	2,1	2,7	3,1	3,3	3,4
	<b>5,79</b>	<b>5,97</b>	<b>5,64</b>	<b>5,08</b>	<b>4,44</b>	<b>3,84</b>
	1,4	2,2	2,9	3,3	3,5	3,7
Eksport	<b>2,18</b>	<b>-1,13</b>	<b>-2,74</b>	<b>-1,39</b>	<b>3,18</b>	<b>7,37</b>
	5,6	8,1	9,1	9,5	9,3	9,1
	<b>4,72</b>	<b>5,41</b>	<b>5,48</b>	<b>5,94</b>	<b>7,45</b>	<b>7,04</b>
	5,5	7,6	8,4	9,0	9,1	9,2

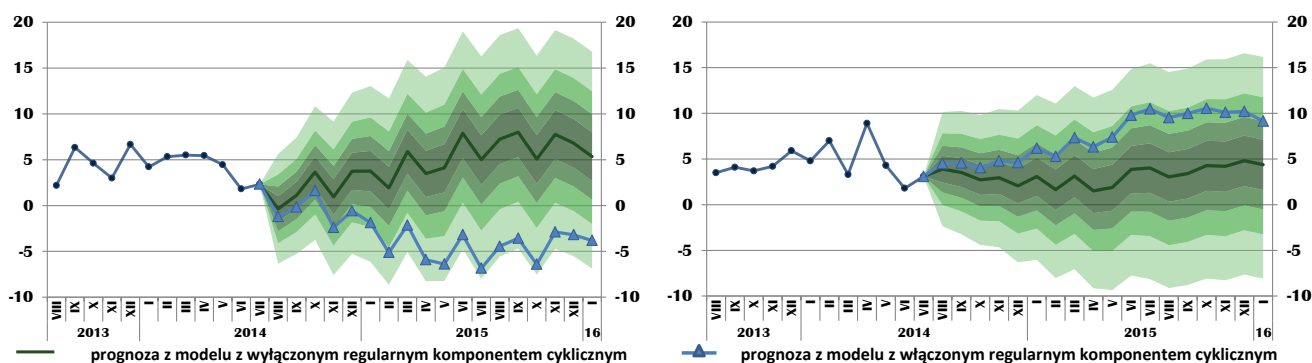
Źródło: Raport Makro.

## 2.4 Krótkookresowa prognoza PKB z wyłączonym elementem cyklicznym

Poniżej przedstawiono aktualne prognozy dla danych miesięcznych otrzymane w modelach z wyłączonym regularnym komponentem cyklicznym. Ma to szczególne znaczenie dla prognozy produkcji przemysłowej, dla której prognoza tendencji rozwojowej jest problematyczna ze względu na trudności identyfikacji bieżącej struktury cyklicznej. Wyłączenie regularnego komponentu cyklicznego skutkuje otrzymaniem wyżej położonej ścieżki prognoz punktowych, która charakteryzuje się inną tendencją (wzrostową zamiast spadkowej). W związku z tym należy założyć, iż prognoza dynamiki produkcji przemysłowej charakteryzuje się bardzo znaczną niepewnością i trudno wskazać w tym zakresie jakiegokolwiek zdecydowane przewidywania. Wydaje się jednak, że w najbliższym okresie może wystąpić spowolnienie dynamiki produkcji, może być ono jednak mniej wyraźne niż zakłada to prognoza z włączonym regularnym komponentem cyklicznym.

W przypadku sprzedaży detalicznej wyłączenie regularnego komponentu cyklicznego powoduje likwidację tendencji wzrostowej w okresie predykcji – prognozy punktowe dynamiki tego wskaźnika w całym horyzoncie zawierają się pomiędzy 1% a 5%.

Rysunek 22 Wykresy wachlarzowe prognoz otrzymanych z wyłączeniem regularnego komponentu cyklicznego



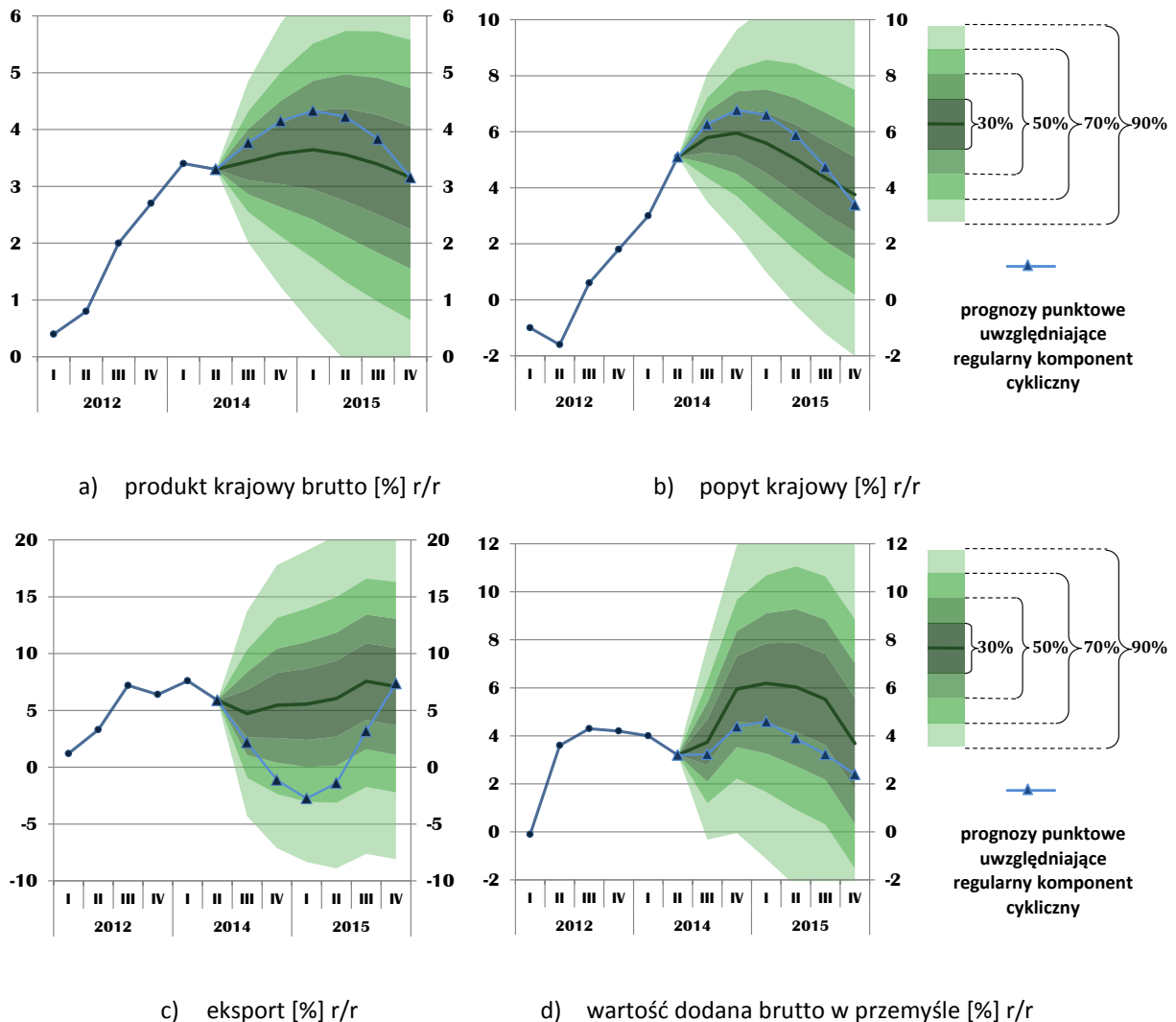
produkcja przemysłowa [%] r/r

sprzedaż detaliczna [%] r/r

Przedstawiamy teraz aktualne prognozy dla danych kwartalnych otrzymane w modelach z wyłączonym regularnym komponentem cyklicznym. Ma to na celu ilustrację wrażliwości wyników na możliwy błąd specyfikacji związany z nieadekwatnym modelowaniem cykliczności.

W przypadku PKB oraz popytu krajowego wyłączenie komponentu cyklicznego skutkuje utrzymaniem analogicznej tendencji prognozy z jednoczesnym obniżeniem jej ścieżki. W przypadku eksportu oraz wartości dodanej brutto w przemyśle prognozy z włączonym komponentem cyklicznym są wyraźnie niższe od prognoz bez tego komponentu (jest to szczególnie widoczne w przypadku eksportu, gdzie ma miejsce znaczna różnica tendencji). Wydaje się, iż dla dynamiki eksportu prognoza bez regularnego komponentu cyklicznego jest bardziej wiarygodna (choć i tak jest ona obciążona bardzo znaczną niepewnością). Można też sądzić, iż w przypadku popytu krajowego oraz wartości dodanej brutto w przemyśle bardziej wiarygodna jest prognoza z włączonym komponentem cyklicznym.

Rysunek 24. Wykresy wachlarzowe prognoz otrzymanych z wyłączeniem regularnego komponentu cyklicznego



Źródło: Raport Makro.

## 2.5 Analiza jakości prognoz

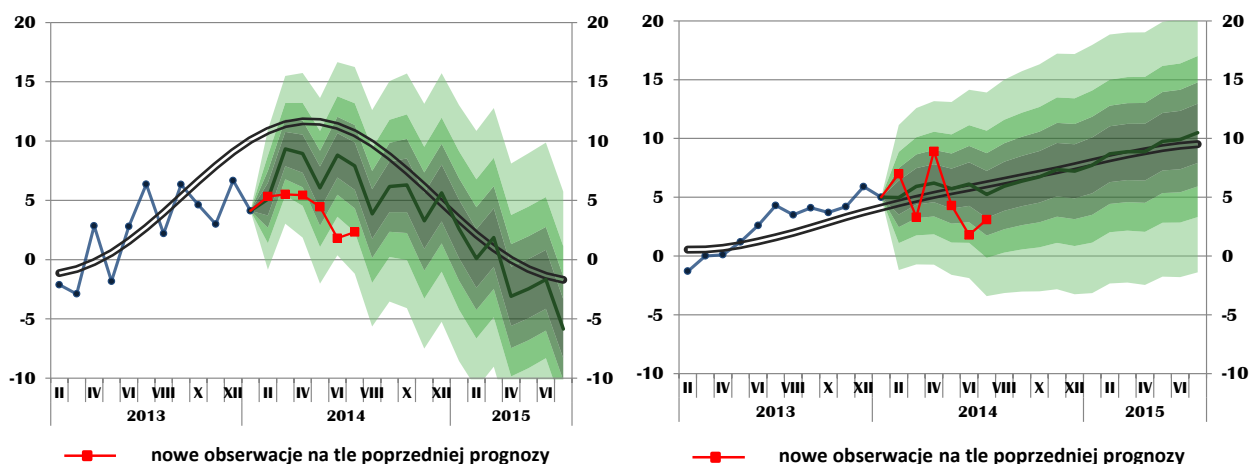
W Projekcie systematycznie prowadzona jest analiza *ex post* prognoz dla danych miesięcznych i kwartalnych, zbudowanych na potrzeby poprzedniej jego edycji. Prognozy te wykorzystywały obserwacje do czwartego kwartału 2013 roku włącznie dla danych kwartalnych i do stycznia 2014 roku dla danych miesięcznych.

Dla danych miesięcznych rys. 24. uprzednie prognozy wraz z najnowszymi dostępnymi obserwacjami w odniesieniu do dynamiki produkcji przemysłowej oraz sprzedaży detalicznej (dane miesięczne). W przypadku dynamiki produkcji przemysłowej prognozy charakteryzują się znacznym i systematycznym przeszacowaniem. Wskazuje to na wystąpienie ryzyka modelowego – przewidywany wzorec cykliczności, który bardzo dobrze funkcjonował w procesie prognostycznym nieprzerwanie od początku 2011 roku, wydaje się nie znajdować dalszego po-



twierdzenia w danych napływających od czwartego kwartału 2013 roku. Ryzyko modelowe tego rodzaju było akcentowane przy interpretacji uprzednich prognoz.

Rysunek 25. Dane miesięczne: analiza *ex post* poprzednich prognoz



a) produkcja przemysłowa [%] r/r

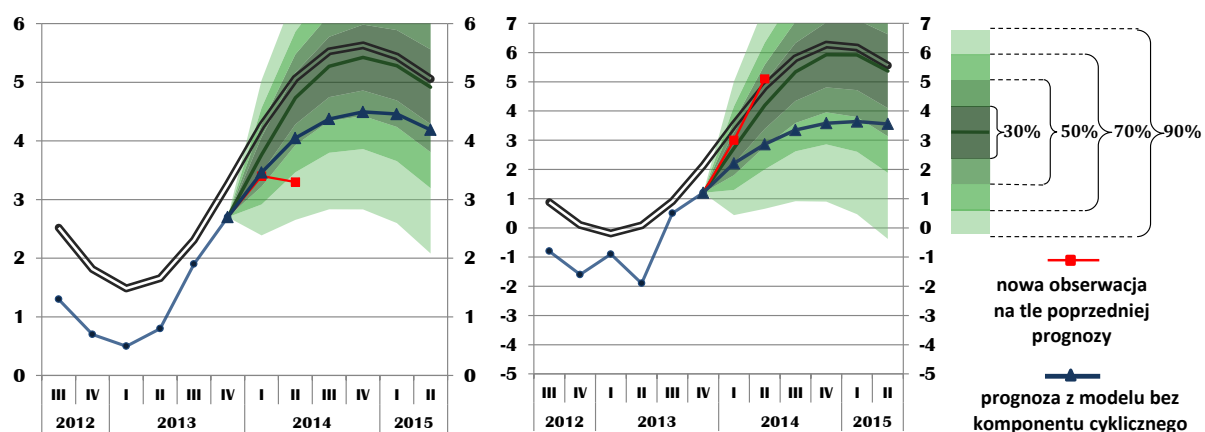
b) sprzedaż detaliczna [%] r/r

Źródło: Raport Makro.

Rysunek 24. przedstawia porównanie najnowszych danych kwartalnych z przygotowanymi uprzednio prognozami. Na rysunku zaznaczono wykres wachlarzowy reprezentujący prognozę z regularnym komponentem cyklicznym, a także ścieżkę prognoz punktowych wyznaczonych przy założeniu braku regularnego komponentu cyklicznego.

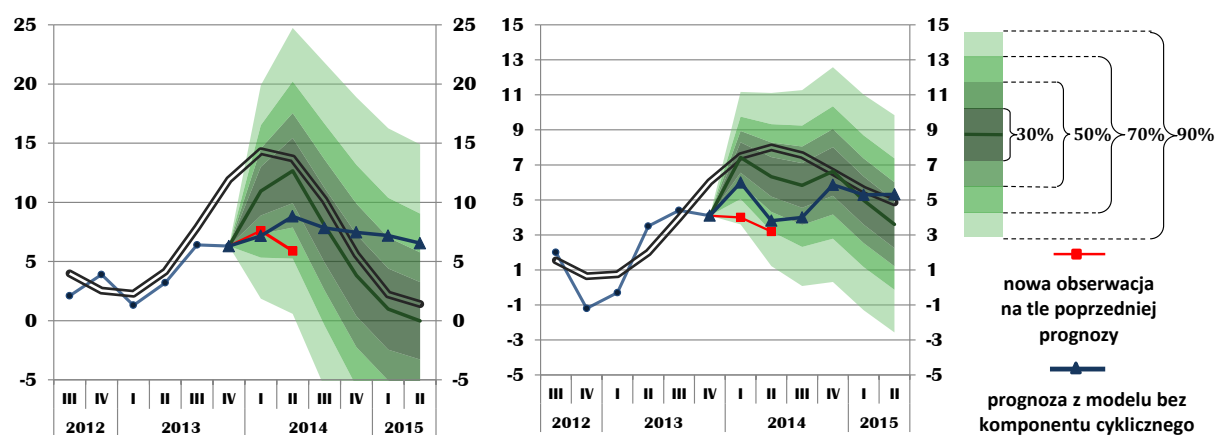
Prognoza uwzględniająca regularny komponent cykliczny okazała się bardziej trafna w przypadku popytu krajowego. W przypadku dynamiki PKB większe rozbieżności dotyczyły drugiego kwartału 2014 roku – prognoza z wyłączonym komponentem cyklicznym była w tym przypadku bliższa zaobserwowanej wartości, choć obydwie prognozy były przeszacowane. W przypadku eksportu oraz wartości dodanej brutto w przemyśle wprowadzenie regularnego komponentu cyklicznego skutkowało znacznym przeszacowaniem.

Rysunek 26. Dane kwartalne: analiza *ex post* poprzednich prognoz



a) produkt krajowy brutto [%] r/r

b) popyt krajowy [%] r/r



c) eksport [%] r/r

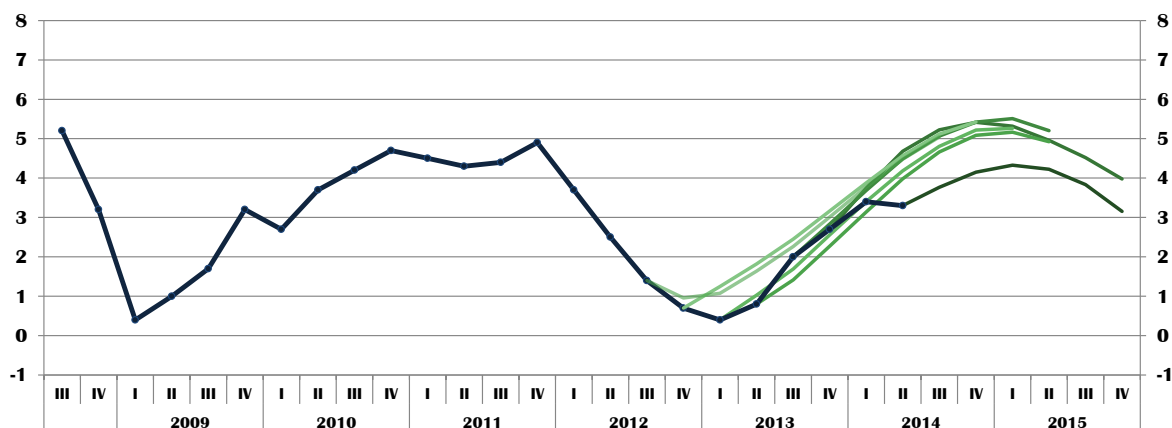
d) wartość dodana brutto w przemyśle [%] r/r

Źródło: Raport Makro.

Można stwierdzić, iż obserwacja za pierwszy kwartał 2014 została raczej trafnie przewidziana przez wszystkie wcześniejsze ścieżki prognoz. Obserwacja za drugi kwartał 2014 roku leży poniżej wszystkich prognoz, podobnie jak bieżąca ścieżka prognozy jest wyraźnie niższa od ścieżek wcześniejszych. Pod wpływem tej obserwacji można sądzić, że cykl wzrostu osiągnie maksimum na niższym poziomie.

Prezentowane poprzednio prognozy trafnie przewidywały odwrócenie tendencji spadkowej w dynamice sfery produkcji w ciągu 2013 roku, jednak dla pierwszej połowy 2014 roku były wyraźnie przeszacowane. Niższa od oczekiwanej dynamika sfery produkcyjnej w drugim kwartale 2014 roku może być związana ze znacznie zwiększoną niepewnością w zakresie sytuacji międzynarodowej. W takim przypadku ostatnie obserwacje mogą być zdominowane przez kumulację oddziaływań o charakterze szokowym, co utrudnia identyfikację i prognozę tendencji rozwojowych w gospodarce.

Rysunek 27. Produkt krajowy brutto [%] r/r: porównanie aktualnej i poprzednich ścieżek prognoz punktowych



Źródło: Raport Makro.

Alternatywne wyjaśnienie może odwoływać się do hipotezy głoszącej, iż wzorzec cykliczności koniunkturalnej dla Polski uległ ostatnio zmianie, która jednak nie znalazła odzwierciedlenia w stosowanym modelu. Przy interpretacji przedstawianych prognoz należy oczywiście brać pod uwagę ich niepewność, obrazowaną m. in. przez podane w tab. 2.1. odchylenia standardowe rozkładów predykcyjnych.

#### 3.1 Uwagi wprowadzające

Istnieje szereg potencjalnych źródeł informacji, dotyczących demografii przedsiębiorstw, w tym skali zagrożeń upadłością. Zjawiska te mogą być badane w oparciu o prowadzone przez urzędy statystyczne, pełne rejestry działalności gospodarczej, stanowiące istotny punkt odniesienia dla wykorzystywanego w Raporcie systemu wczesnego ostrzegania (SWO). W szczególności mogą dostarczać one szeregu informacji przydatnych w ocenie stopnia zagrożenia upadłością; zwłaszcza dotyczące skali i lokalizacji tzw. skreśleń z rejestru. Trzeba jednak pamiętać o ograniczeniach, związanych z wykorzystywaniem tego typu danych.

Przede wszystkim istnieje tu wiele problemów o charakterze definicyjno-pomiarowym – przedsiębiorstwa mogą istnieć w różnych formach organizacyjnych, prawnych, lokalizacjach etc., co sprawia, że sam fakt zniknięcia określonej jednostki z rejestru nie musi automatycznie oznaczać „śmierci” firmy. W przypadku wielu rodzajów działalności możemy spotykać się ze zjawiskiem okresowego zawieszania lub wyrejestrowywania podmiotów. Dlatego zwykle przyjmuje się, że dopiero po upływie pewnego, dość długiego, okresu (wg metodologii OECD i Eurostatu – dwóch lat) można w ramach systemu statystyki publicznej uznać przedsiębiorstwo za nieistniejące. Takie opóźnienia są jedną z przyczyn ograniczonej użyteczności danych tego typu w rozwiązaniach wykorzystywanych w SWO.

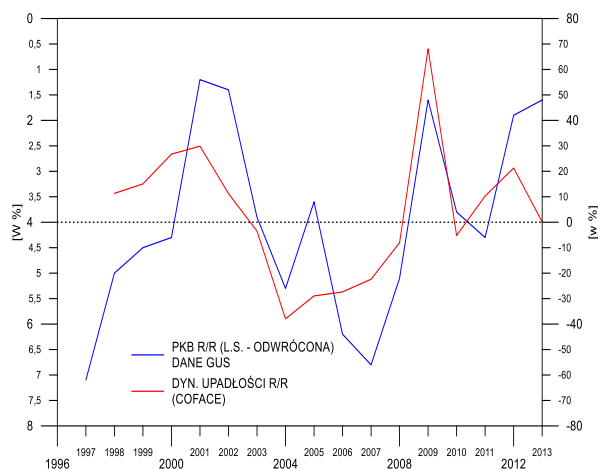
Istotnym uzupełnieniem obrazu zjawisk demograficznych, budowanego w oparciu o charakterystykę pełnej zbiorowości, a wykorzystywanym w tym Raporcie, są informacje odnośnie upadłości przedsiębiorstw, bazujące na statystykach sądowych – dotyczących postępowań i orzeczeń w tych sprawach. Jednak również w tym przypadku rola tych informacji może być, z punktu widzenia celów SWO, głównie pomocnicza. Ostrzegawcza wartość tych danych zależy bowiem m.in. od konstrukcji prawa upadłościowego, w tym jego restrykcyjności, sprawności i szybkości działania wymiaru sprawiedliwości, kosztów postępowania sądowego, a nawet społecznych postaw<sup>20</sup> wobec upadłości. Czynniki te powodują, że istotna część „zgonów” przedsiębiorstw ma miejsce poza tym systemem. Warto też podkreślić, że od drugiej połowy minionej dekady pomiędzy skreśleniami z rejestru podmiotów gospodarczych a statystyką upadłości w Polsce zachodzi dość wyraźny dodatni związek (por. Rysunek 29.) – choć analizę taką, ze względu na dość małą liczbę obserwacji, należy traktować głównie pogładowo.

---

<sup>19</sup> Ze względu na brak nowych danych GUS odnośnie bazy REGON, oceny budowane na tych danych są powtórzone za poprzednim Raportem.

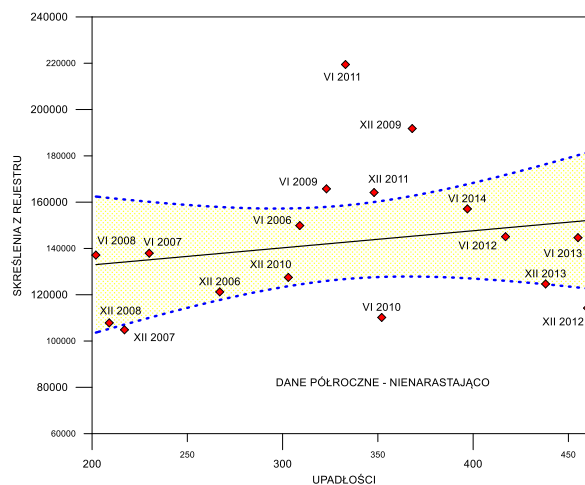
<sup>20</sup> Wskazują na to zarówno badania historyczne (por. np. Bignon V., *Financial crises, Business cycles, and Bankruptcies in the Very Long Run: France during the 19th Century*, Graduate Institute, Geneva 2010), jak i najnowsze badania PARP postaw wobec bankructwa.

**Rysunek 28. Roczna dynamika upadłości a dynamika PKB w latach 1997-2013 (w %)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i statystyki postępowań upadłościowych.

**Rysunek 29. Liczba upadłości a liczba skreśleń z rejestru REGON w latach 2006-2014 (I – półrocze)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS i statystyki postępowań upadłościowych wg COFACE.

W ramach przyjętych w projekcie rozwiązań dane dotyczące statystyki skreśleń z rejestru mają jeszcze jedną, istotną cechę – tworzą dodatkowy pomost pomiędzy ocenami sytuacji makroekonomicznej a przewidywaniami odnośnie intensywności zjawisk upadłości. Zależności pomiędzy, rozmaicie zresztą definiowaną w poszczególnych krajach, intensywnością bankructw (dynamika, stopa bankructw) a wzrostem PKB są złożone i różnie kształtujące się w różnych gospodarkach – np. w efekcie wykorzystywania w polityce gospodarczej narzędzi antycyklicznych lub podobnych do SWO. Dla Polski ich istnienie intuicyjnie potwierdza Rysunek 28.

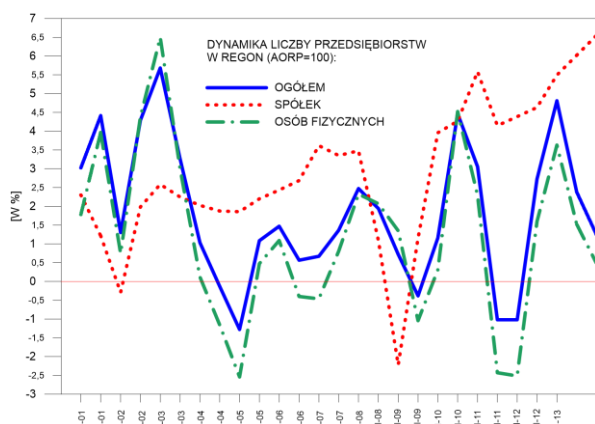
### 3.2 Pełna zbiorowość REGON

Informacje dotyczące pełnej zbiorowości przedsiębiorstw bazują na rejestrze REGON GUS<sup>21</sup>. Ze względu na pojawienie się tych danych dla pierwszego półrocza 2014 r. aktualizujemy oceny wyrażone w poprzedniej edycji Raportu.

Długookresowe tendencje demograficzne w sektorze firm prezentują Rysunek 30. oraz Rysunek 31. Jest widoczne, że od początku obecnego wieku liczba zarejestrowanych przedsiębiorstw niemal monotonicznie rośnie (z pewnym załamaniem w 2003 oraz 2009 roku). Dynamika tego procesu stabilizuje się jednak od momentu akcesji do UE i jest przeciętnie niższa niż w okresie przedakcesyjnym. W okresie tym jedynie trzykrotnie jest ujemna – za sprawą zmian liczby przedsiębiorstw osób cywilnych. Dynamika liczby spółek jest w całym tym okresie praktycznie nieujemna. Warto też zwrócić uwagę na zjawisko „odbicia” liczby przedsiębiorstw (na przełomie lat 2009/10) – po pierwszej fazie kryzysu finansowego. Dodajmy też, że dynamika liczby przedsiębiorstw w REGON również w I półroczu 2014 r. była dodatnia.

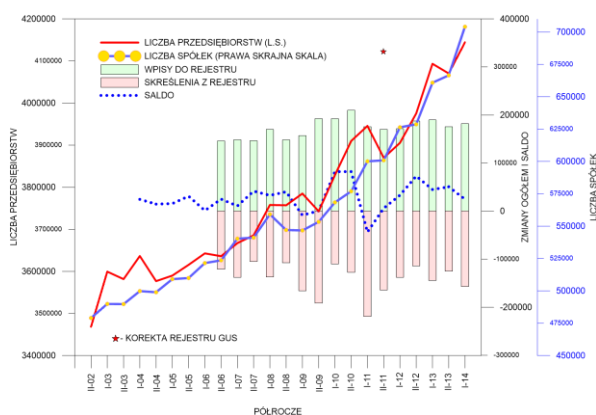
<sup>21</sup> Por. opracowanie cykliczne GUS pt. „Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru REGON”.

**Rysunek 30. Dynamika liczby przedsiębiorstw w bazie REGON GUS (AORP=100)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

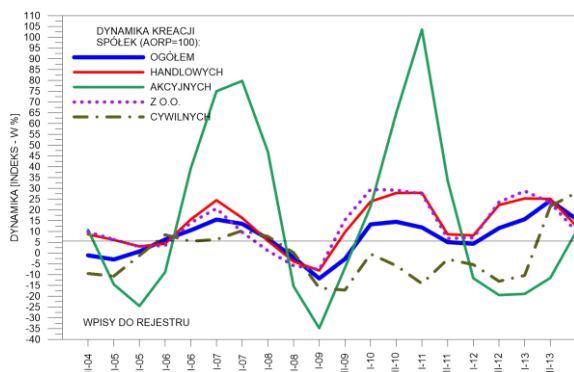
**Rysunek 31. Liczba przedsiębiorstw, liczba spółek oraz wpisy i skreślenia przedsiębiorstw w bazie REGON GUS. Dane półroczne – nienarastająco**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

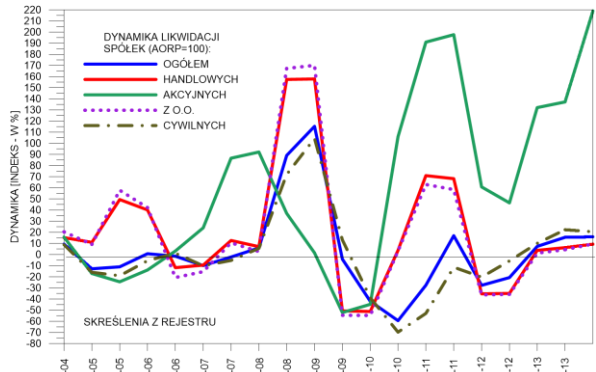
Bardziej dokładne dane dotyczące dynamiki wpisów i skreśleń spółek<sup>22</sup> w bazie REGON zawierają Rysunek 32. oraz Rysunek 33. Widać z nich m.in., że największą zmiennością dynamik kreacji i likwidacji charakteryzują się spółki akcyjne.

**Rysunek 32. Dynamika wpisów do rejestru REGON GUS spółek (AORP=100)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

**Rysunek 33. Dynamika skreśleń z rejestru REGON GUS spółek (AORP=100)**



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

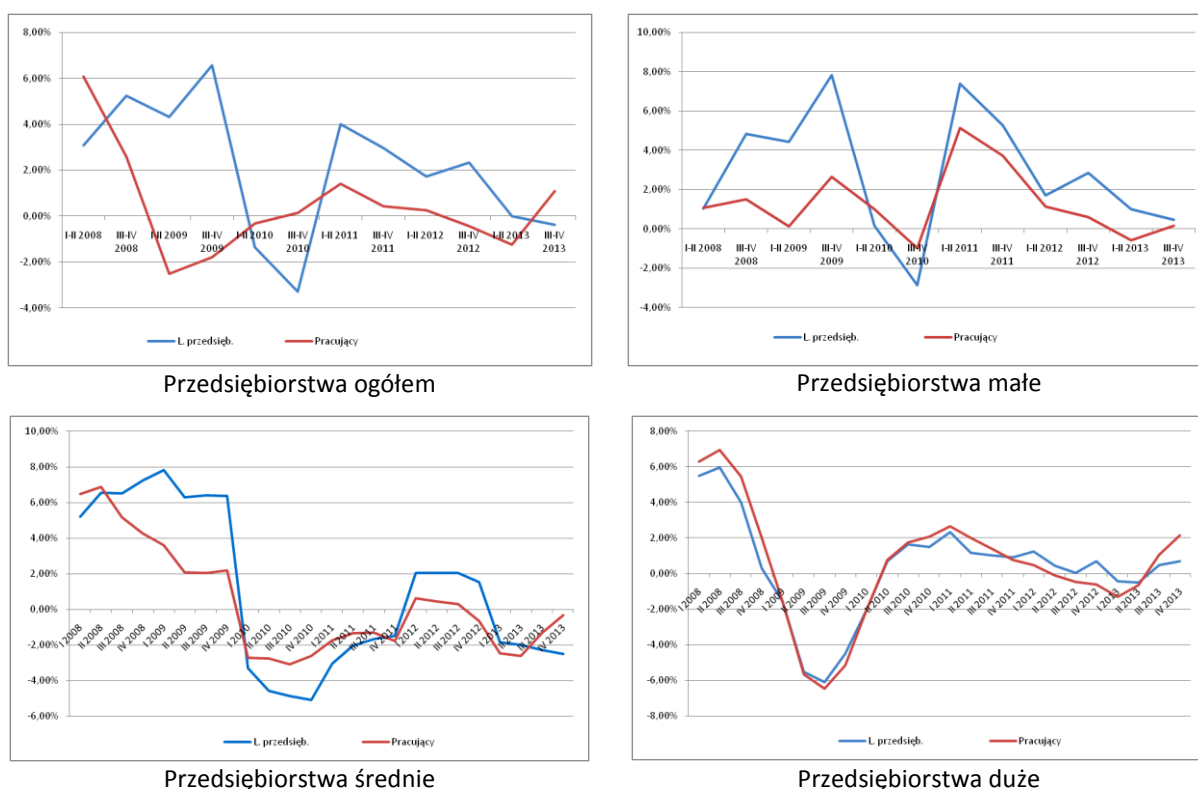
Należy też odnotować, że po 2009 r. wzrosło zróżnicowanie dynamik tworzenia i likwidacji różnego typu spółek, choć obecnie dynamiki te zbliżają się (z wyjątkiem spółek akcyjnych, których dynamika likwidacji jest obecnie wysoka, a dynamika kreacji - niska).

Ponieważ ze swej istoty system ISR analizuje nie tylko zmiany liczby przedsiębiorstw, ale także zatrudnionych w nich osób, warto przeanalizować procesy demograficzne w sektorze firm również z punktu widzenia dynamiki obu tych zmiennych. Dostępna analizie nie jest tu

<sup>22</sup> Są one dominującym przedmiotem zainteresowania ISR.

pełna zbiorowość REGON, a przedsiębiorstwa zatrudniające powyżej 9 pracowników, przy czym obecnie osiągalne są też niektóre dane za II p. 2013 r. Na podstawie analizy zmian liczby przedsiębiorstw ogółem oraz liczby osób w nich pracujących można wskazać, że w II p. 2013 r. w porównaniu do II p. 2012 r. odnotowano zmniejszenie r/r liczby przedsiębiorstw i wzrost liczby w nich pracujących.

**Rysunek 34. Tempo zmian liczby przedsiębiorstw i pracujących w Polsce w okresie I p. 2008 r. – II kw. 2013 r. według klas wielkości (w %, r/r)**



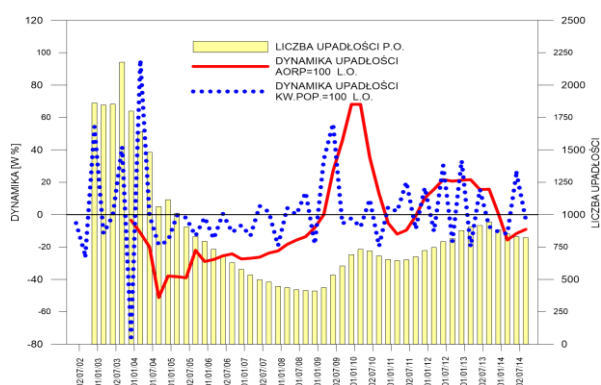
Źródło: Raport Mikro.

Uwzględniając klasy wielkości przedsiębiorstw, w II p. 2013 r. odnotowano nieznaczny wzrost r/r liczby małych przedsiębiorstw ogółem, przy jednoczesnym wzroście liczby w nich pracujących. Wzrost r/r liczby podmiotów tej klasy wielkości wystąpił we wszystkich rodzajach działalności, natomiast odnotowano zmniejszenie liczby pracujących jedynie w działalności handlowej. W porównaniu do I p. 2013 r. odnotowano wzrost p/p liczby małych przedsiębiorstw i liczby w nich pracujących we wszystkich rodzajach działalności. W IV kw. 2013 r. nastąpiło zmniejszenie r/r liczby średnich podmiotów ogółem i liczby w nich pracujących. Zmniejszenie to odnotowano we wszystkich rodzajach działalności dla liczby przedsiębiorstw oraz w handlu i usługach dla liczby pracujących. W działalności produkcyjnej średnich podmiotów odnotowano wzrost liczby w nich pracujących w IV kw. 2013 r. W dużych podmiotach w IV kw. 2013 r. odnotowano wzrost obu analizowanych miar. W IV kw. 2013 r. nastąpiło zmniejszenie liczby dużych przedsiębiorstw jedynie w działalności produkcyjnej. W pozostałych rodzajach działalności odnotowano wzrost liczby przedsiębiorstw oraz liczby w nich pracujących – (por. rysunek 34).

### 3.3 Postępowania upadłościowe i skreślenia z rejestru

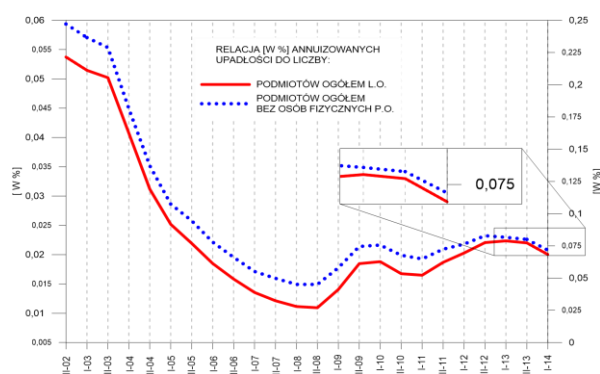
Kolejnym zbiorem informacji nt. demografii przedsiębiorstw jest statystyka postępowań upadłościowych, choć oceniając możliwości wykorzystania tych danych jako indykatora sytuacji demograficznej w całym sektorze należy pamiętać nie tylko o stosunkowo małej liczbie tej próby, ale i jej specyficznej strukturze – z dominującym udziałem spółek z o.o. Z tego powodu analizowane będą informacje z pełniejszego zbioru danych i – jak zostało to pokazane – skorelowane z liczbą upadłości: skreślenia z rejestru REGON.

**Rysunek 35. Dynamika i liczba upadłości według Coface (kwartał poprzedni oraz analogiczny okres roku poprzedniego=100) upadłości. Dane roczne annuizowane**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS oraz statystyki upadłości.

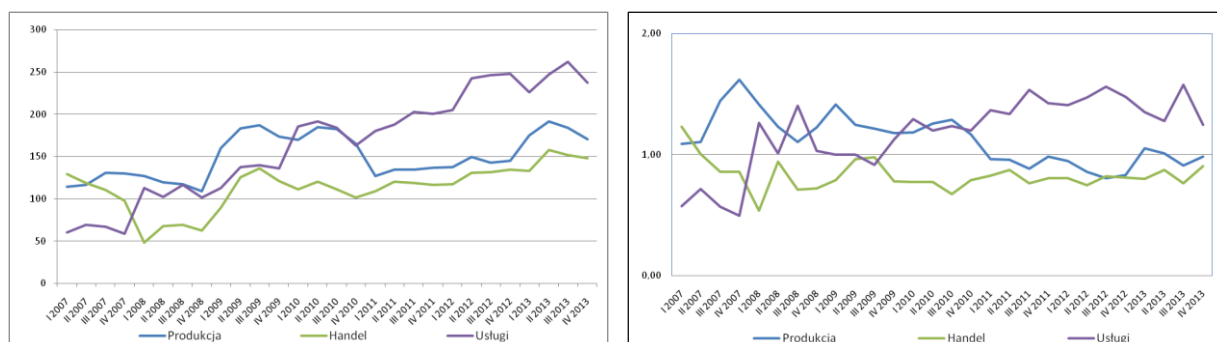
**Rysunek 36. Stopy upadłości (relacja liczby upadłości do liczby ogółem podmiotów zarejestrowanych w systemie REGON oraz liczby ogółem, pomniejszonej o podmioty osób fizycznych). Dane odnośnie liczby upadłości – annuizowane**



Źródło: obliczenia własne na podstawie danych GUS oraz statystyki upadłości.

Na podstawie Rysunek 35. oraz Rysunek 36. można stwierdzić, że w ostatnim okresie obserwujemy wyraźną ujemną dynamikę upadłości. Po stosunkowo długim okresie wzrostu stabilizuje się też, nawet z minimalną tendencją do spadku, stopa upadłości. Łącząc te informacje można więc sformułować tezę, że skala zagrożenia upadłością widocznie maleje, przy nadal dość dużej liczbie takich zdarzeń.

**Rysunek 37. Odsetek (OU – lewy panel) i koncentracja upadłości (BBU – prawy panel) w Polsce w okresie I kw. 2007 r. – IV kw. 2013 r. według rodzaju działalności**



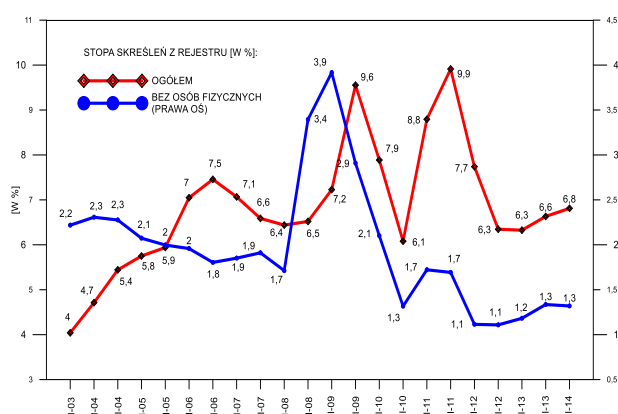
Źródło: Raport Mikro.



Analiza branżowa upadłości wskazuje, że w IV kw. 2013 r. we wszystkich rodzajach działalności odnotowano zmniejszenie r/r liczby postępowań upadłościowych. Pomimo największego zmniejszenia liczby postępowań upadłościowych w usługach tam utrzymuje się ich najwyższy poziom. Najwyższy poziom OU jest stale odnotowywany w działalności usługowej od IV kw. 2010 r.

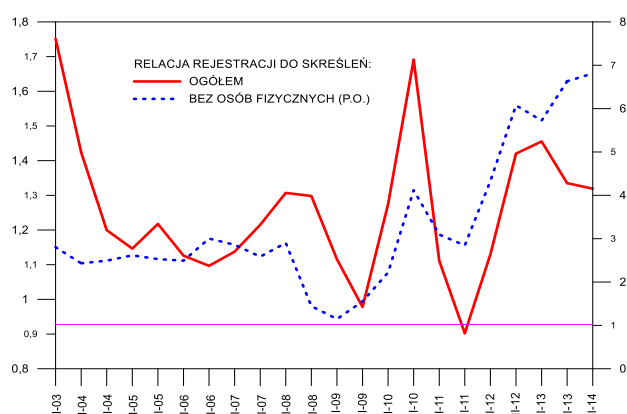
Analiza BBU wskazuje na jego ponadprzeciętną wartość w całym okresie jedynie w usługach, z obserwowalną tendencją spowolnienia wzrostu. W IV kw. 2013 r. odnotowano wzrost r/r wartości BBU w produkcji i handlu, natomiast w usługach odnotowano zmniejszenie wartości BBU.

Rysunek 38. Stopy skreśleń z rejestru REGON GUS



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Rysunek 39. Relacja rejestracji nowych podmiotów do skreśleń w bazie REGON GUS



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Uzupełniając te informacje warto dodać, że w pełnej populacji REGON wciąż obserwujemy ostatnio dość stabilne stopy skreśleń (bez osób fizycznych) na niskich historycznie poziomach i wciąż dość wyraźną przewagę procesów kreacji nad likwidacją (skreśleniami).

### 3.4 Zagrożenie upadłością – bieżący okres

Oszacowanie stopnia zagrożenia upadłością zostało przeprowadzone dla okresu II p. 2013 r./IV kw. 2013 r. Okres prognozowania objął I p. 2014 r. i II p. 2014 r./I kw. 2014 r. i IV kw. 2014 r. Przyjętym układem przekrojowym jest zróżnicowanie przedsiębiorstw względem rodzaju prowadzonej działalności (przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe i usługowe) oraz dodatkowo obliczono wartości stopnia zagrożenia dla wybranych, wiodących sekcji (działów GN) według klasyfikacji PKD. Drugim kryterium zbudowanego układu przekrojowego jest klasa wielkości przedsiębiorstw (małe, średnie i duże). Oszacowania wartości stopnia zagrożenia upadłością dokonano z wykorzystaniem modeli specyficznych, dopasowanych do rodzaju działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwa.

**Rysunek 40. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2012 r. według rodzaju działalności oraz klas wielkości**



Uwaga: wartość dla klas przedsiębiorstw ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności.

Źródło: Raport Mikro.

Sytuację w klasie przedsiębiorstw dużych w II p. 2013 r. należy ocenić ostrożnie – wystąpiło zwiększenie stopnia zagrożenia upadłością w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+9,6%). Widoczny, systematyczny wzrost zagrożenia trwał od II p. 2010 r. Do I p. 2013 r. W przypadku przedsiębiorstw średnich także odnotować należy systematyczny wzrost zagrożenia do I p. 2012 r., a obecnie kształtuje się ono na zbliżonym poziomie w ujęciu r/r (+1,1%). Wyróżnione jako klasa przedsiębiorstwa małe charakteryzują się w II p. 2013 r. zmniejszeniem zagrożenia w ujęciu r/r (-9,5%), przy naprzemiennych zmianach wielkości historycznych z okresu na okres.

Znamienną obserwacją jest zejście przedsiębiorstw małych w II p. 2013 r. poniżej poziomów zagrożenia właściwych dla klas wielkości przedsiębiorstw średnich i dużych.

Z punktu widzenia rodzaju działalności sytuacja przedsiębiorstw w zakresie stopnia zagrożenia upadłością skłania do ostrożnej oceny w zakresie działalności usługowej – w II p. 2013 r. nastąpił wzrost zagrożenia o +10,0 r/r. Ten rodzaj działalności wykazuje najwyższy poziom zagrożenia i ciągły – a od II p. 2010 r. do I p. 2013 r. intensywny – wzrost zagrożenia. W produkcji nastąpiło nieznaczne zmniejszenie zagrożenia r/r (sytuacja stabilna od I p. 2010 r.), natomiast w handlu miał miejsce spadek o -6,9% r/r (naprzemienne zmiany).

Wykonane analizy w zakresie zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według rodzaju działalności oraz klas wielkości są podstawą sformułowania oceny dotyczącej całej

zbiorowości przedsiębiorstw. Sytuacja, jaka zaistniała w II p. 2013 r., potwierdza sformułowane uprzednio przewidywania w zakresie poprawy wyników w ujęciu do okresu poprzedniego (-9,6%), wykazujące poziom nieznacznie wyższy w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+2,9%).

### 4.1 Uwagi wprowadzające

W rozdziale tym zostaną przedstawione prognozy zagrożenia upadłością bazujące na narzędziach mikroekonomicznym. Celem badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw w komponencie mikroekonomicznym jest ujawnianie symptomów pogarszającej się sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotów, wraz ze wskazaniem wielkości i obszarów zagrożenia upadłością, przy wykorzystaniu zdefiniowanych ścieżek badawczych, metod i narzędzi analitycznych, w tym estymowanych modeli predykcji upadłości.<sup>23</sup>

Oszacowanie stopnia zagrożenia upadłością zostało przeprowadzone dla okresu II p. 2013 r./IV kw. 2013 r. Okres prognozowania objął I p. 2014 r. i II p. 2014 r./I kw. 2014 r. i IV kw. 2014 r. Przyjętym układem przekrojowym jest zróżnicowanie przedsiębiorstw względem rodzaju prowadzonej działalności (przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe i usługowe) oraz dodatkowo obliczono wartości stopnia zagrożenia dla wybranych, wiodących sekcji (działów GN) według klasyfikacji PKD. Drugim kryterium zbudowanego układu przekrojowego jest klasa wielkości przedsiębiorstw (małe, średnie i duże). Oszacowania wartości stopnia zagrożenia upadłością dokonano z wykorzystaniem modeli specyficznych, dopasowanych do rodzaju działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwa.

Podlegające analizie wyniki oszacowania stopnia zagrożenia upadłością zostały obliczone na wielkościach indywidualnych dla zbioru przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących od 10 osób (51.269 podmiotów ogółem w II p. 2013 r., w tym 33.820 małych, 13.559 średnich i 3.150 dużych).

Będące przedmiotem estymacji i obecnego wykorzystania modele stopnia zagrożenia upadłością (MW) bazują na wielkościach indywidualnych zbiorowości analizowanych przedsiębiorstw. W stosunku jednak do poprzednio estymowanych i wykorzystywanych modeli bazujących na wielkościach zagregowanych (SZU) nie wystąpiły żadne istotne zmiany wskazań odnoszące się do poziomu, siły czy też kierunku i natężenia zmian stopnia zagrożenia upadłością. Krzywe wartości SZU oraz MW mają zbliżony przebieg (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,97$ ), a linie trendów – prawie równoległy względem siebie.

### 4.2 Prognoza zagrożenia upadłością

Prognozowanie stopnia zagrożenia upadłością jest w obecnej sytuacji makroekonomicznej Polski trudne. Użyteczność danych historycznych jest bowiem ograniczona o tyle, że po 1990 r., po okresach osłabienia się koniunktury, występowały zwykle zjawiska ekono-

---

<sup>23</sup> Podstawowe informacje dotyczące estymowanych modeli predykcji upadłości oraz zasad interpretacji uzyskanych wyników zamieszczono w Załączniku C Raportu Mikro, natomiast szerzej w opracowaniu *Metody i narzędzia monitorowania gospodarki w komponencie mikroekonomicznym*.

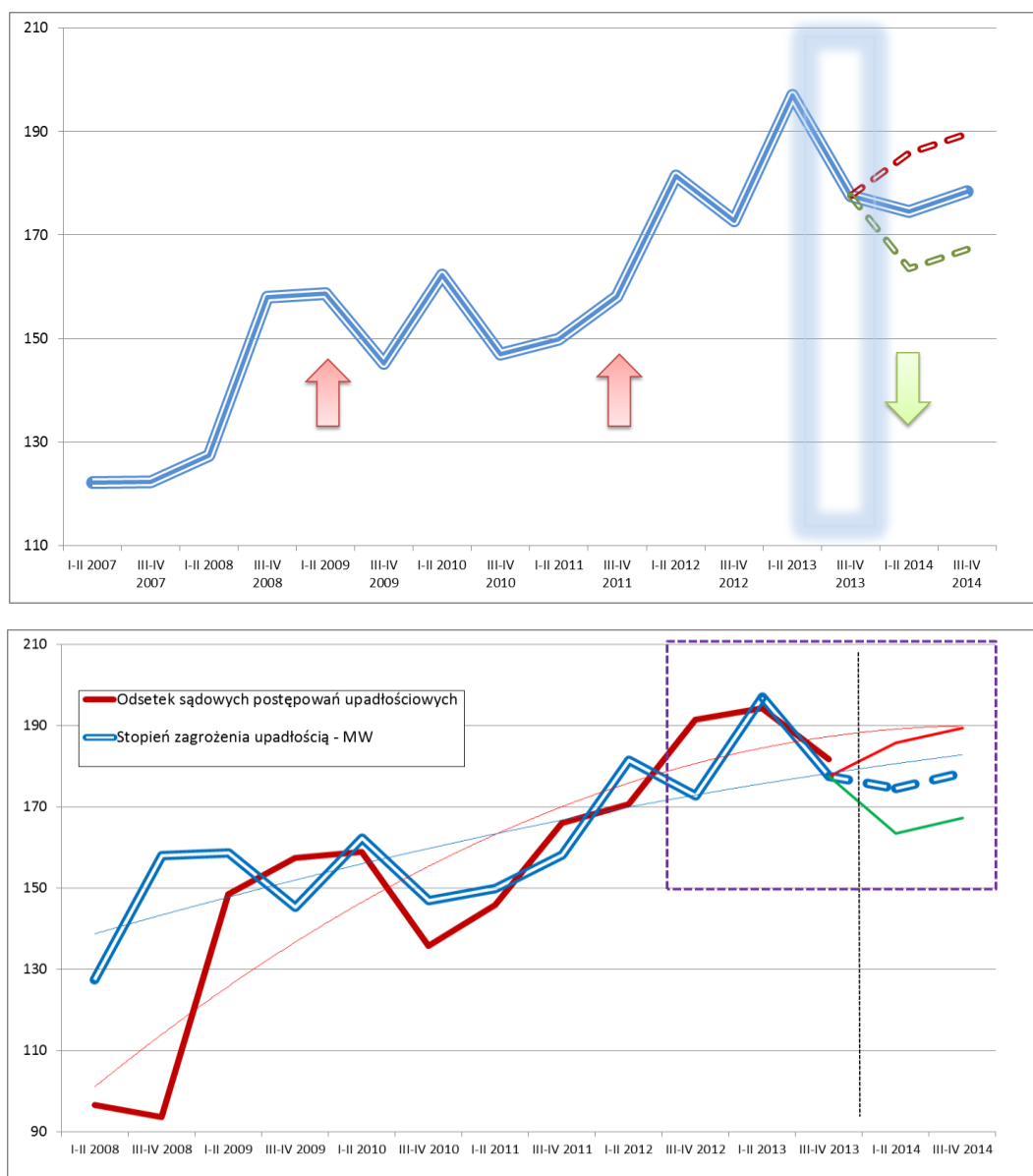
miczne o specjalnym charakterze – efektem szoku transformacyjnego z początku lat 90. było uruchomienie rezerw prostych efektywności i przedsiębiorczości, po okresie spowolnienia z początku wieku wystąpił pozytywny impuls akcesyjny do UE, zaś w okresie światowego kryzysu finansowego gospodarka polska doświadczała korzyści wynikających z absorpcji środków z UE. W chwili obecnej gospodarka UE, w tym polska, doświadcza skutków sankcji ekonomicznych nałożonych na Rosję w związku z konfliktem ukraińskim oraz efektów rosyjskich kontr-sankcji.

Wysoki i wzrastający poziom niepewności w zakresie warunków prowadzenia działalności przez przedsiębiorstwa oraz ich wyników kształtujących ogólny obraz kondycji analizowanego sektora przedsiębiorstw niefinansowych, wyrażony miarą stopnia zagrożenia upadłością, wymaga stosowania podejścia scenariuszowego. Oprócz zwykle prezentowanego scenariusza neutralnego, skonstruowano scenariusz pesymistyczny oraz optymistyczny. Do ich konstrukcji wykorzystano stosowne dolne i górne granice obszarów ufności (o wartości 80%, przy niezbędnej korekcie obserwacji odstających) dla prognozowanych wskaźników finansowych, będących składowymi miary stopnia zagrożenia upadłością.

Ustalona w warunkach II p. 2013 r. wartość miary stopnia zagrożenia upadłością była wyższa niż w analogicznym okresie ubiegłego roku o +2,9% i wyniosła 178 (spadek w stosunku do poprzedniego półrocza wyniósł -9,6%). Wartość tę tworzą wyniki oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw usługowych (udział w ogółem 40,6%), produkcyjnych (44,9%) i handlowych (14,5%). Postępujące zmiany w rodzajach działalności, sekcjach i działach PKD dają podstawę formułowania neutralnej ogólnej oceny – prawdopodobna stabilizacja sytuacji w 2014 r.

Odnotowany niewielki, ale wzrost zagrożenia upadłością wpływa także – jako jego skutek – na istotne ograniczenie dynamiki wzrostu liczby i odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw w perspektywie najbliższego roku. Stopień tych zmian uzależniony będzie także od możliwego wyczerpywania się zasobu złożonych wniosków, zmian relacji liczby wszczętych postępowań do wniosków oraz czasu trwania procedur formalnych. Uwzględnić również należy znaczne już „skonsumowanie” liczby postępowań w działach szczególnie zagrożonych.

**Rysunek 41. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2014 r. (górny wykres) oraz odsetek wszczętych postępowań upadłościowych (dolny wykres)**

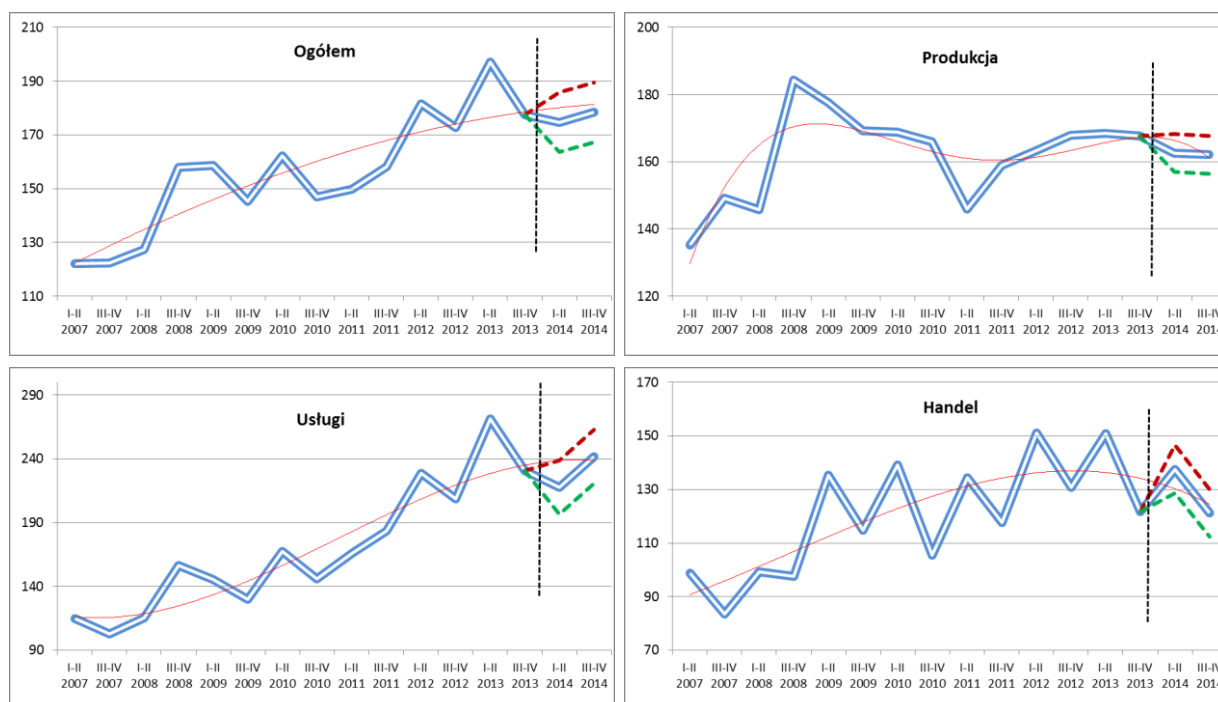


Źródło: Raport Mikro.

W ocenie dalszego możliwego przebiegu (kolejna perspektywa roczna do II p. 2014 r.) zmian stopnia zagrożenia upadłością scenariusz neutralny przewiduje możliwy istotny spadek stopnia zagrożenia upadłością w I p. 2014 r. (poziom 175, -11,2% r/r) oraz wartość dla II p. 2014 r. analogiczną jak z okresu II p. 2013 r. (178). Oznacza to oczekiwaną stabilizację sytuacji przedsiębiorstw w 2014 r. Scenariusz pesymistyczny zakłada uzyskanie w II p. 2014 r. poziomu wyższego (189, +6,2% r/r) niż w II p. 2013 r., a dla najbliższego okresu półrocznego (I p. 2014 r.) wzrost stopnia zagrożenia upadłością względem obecnego półrocza (186, +4,5% p/p). Scenariusz optymistyczny, wobec oczekiwanej poprawy ogólnej sytuacji przedsiębiorstw w I p. 2014

r., nakreśliła obniżenie stopnia zagrożenia o -7,9% p/p w I p. 2014 r. oraz o -6,2% r/r w II p. 2014 r.<sup>24</sup>.

**Rysunek 42. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – I p. 2014 r. według rodzaju działalności. Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym**



Źródło: Raport Mikro.

Empiryczną weryfikacją oceny zmian ogólnej kondycji analizowanego sektora przedsiębiorstw wyrażonej miarą stopnia zagrożenia upadłością (MW) jest analiza porównawcza względem kształtowania się odsetka sądowych postępowań upadłościowych<sup>25</sup>.

Analiza prognoz zagrożenia upadłością dla wybranych rodzajów działalności i sekcji PKD (działów GN) prowadzi do następujących konkluzji.

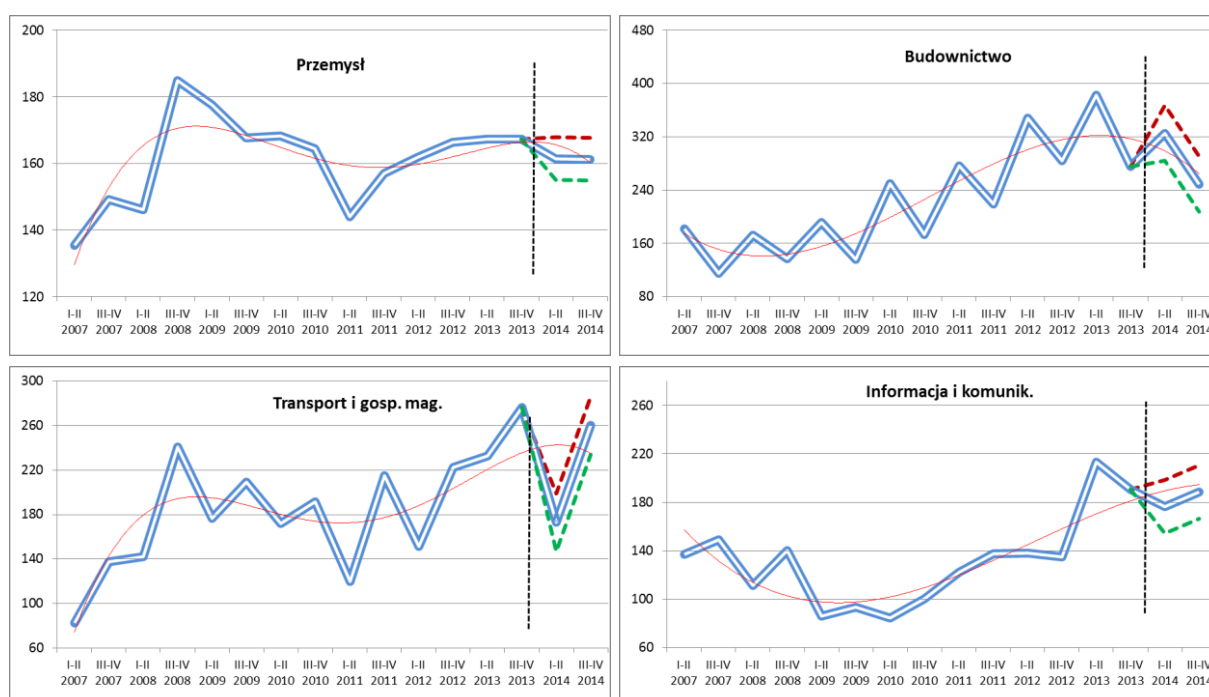
W ramach wybranych sekcji PKD (działów GN) poprawa sytuacji wystąpiła w II p. 2013 r. w przypadku budownictwa i handlu (omówione powyżej). Wzrost stopnia zagrożenia upadło-

<sup>24</sup> Ponieważ prognozowane wartości opisują możliwy stan analizowanego sektora przedsiębiorstw w perspektywie dwóch lat (roczna prognoza wartości czynników określających stopień zagrożenia jako prawdopodobieństwo zagrożenia upadłością w kolejnym rocznym horyzoncie czasu), stąd przy wzroście zmienności ich sytuacji oraz uwzględniając cel projektowy i właściwości Systemu Wczesnego Ostrzegania w ramach ISR (ocena krótkoterminowa, roczna, prognoza ostrzegawcza), prognozy te należy uznać wyłącznie jako wskazujące ogólnie możliwy kierunek dalszych zmian stopnia zagrożenia upadłością.

<sup>25</sup> Oceny należy dokonywać jednak z uwzględnieniem różnic w treści merytorycznej obu miar oraz czynników oddziałujących na każdą z analizowanych kategorii – miara MW odzwierciedla stan ekonomiczny względem punktu odniesienia w postaci upadłości, natomiast [przypis za dużą czcionką] odsetek sądowych postępowań upadłościowych opisuje przebieg procedur administracyjnych związanych z upadłością przedsiębiorstwa.

ścią w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku dotyczył w niewielkim stopniu przemysłu (+0,6%), natomiast w bardzo wysokim – transportu i gospodarki magazynowej (+24,3%) oraz informacji i komunikacji (+41,5%). W przypadku transportu i gospodarki magazynowej w 2013 r. nastąpiło zerwanie dotychczasowej prawidłowości wykazywania niższych stanów zagrożenia w każdym pierwszym półroczu danego roku. W informacji i komunikacji odnotowany znaczny wzrost zagrożenia w II p. 2013 r. do poziomu 191 nie znajduje żadnej analogii w okresach przeszłych, przy średnim poziomie dla okresu historycznego I p. 2007 r. – I p. 2012 r. wynoszącym zaledwie 119.

**Rysunek 43. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2014 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN). Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności**



Źródło: Raport Mikro.

Powyższe wyniki wnioskowania są podstawą do sformułowania bieżącej, ostrożnej oceny. Zmierza ona w kierunku oceny neutralnej dla okresów przyszłych w przypadku budownictwa, transportu i gospodarki magazynowej (znaczną amplitudę wahań) oraz informacji i komunikacji.

Pozytywna jest ocena sytuacji w przemyśle (obecny wzrost +0,6% r/r), przechodzącym do stanu stabilizacji (scenariusz pesymistyczny) lub – co bardziej prawdopodobne, wykazującym poprawę (scenariusz neutralny) – oczekiwane zmiany -3,6% r/r w I p. 2014 r. oraz -3,6% w II p. 2014 r. r/r. Również poprawy sytuacji oczekiwać należy w handlu – odpowiednio: -12,7% oraz -0,8%.



Dodatkowych informacji nt. stopnia zagrożenia upadłością dostarcza analiza rozkładów tego wskaźnika w poszczególnych sekcjach PKD. I tak:

Wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością dla przedsiębiorstw przemysłowych w II p. 2013 r. wyniosła 167,2, podczas gdy rok wcześniej była równa 166,3 – oznacza to brak zmiany rok do roku. Wartość dziewiątego decyla stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2013 r. wyniosła 253,6, podczas gdy w II p. 2012 r. wynosiła 255,5 (spadek o 0,7%). Zatem skala zmian wśród przedsiębiorstw przemysłowych o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością była zbliżona do przedsiębiorstw przemysłowych o przeciętnym zagrożeniu upadłością.

Wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością dla przedsiębiorstw budowlanych w II p. 2013 r. wyniosła 275,8 i zmalała o 2,9% r/r. Wartość dziewiątego decyla stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2013 r. wyniosła 459, podczas gdy w II p. 2012 r. wynosiła 461 (brak zmiany).

Wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością dla przedsiębiorstw transportowych w II p. 2013 r. wyniosła 276,3 i wzrosła względem II p. 2012 r., kiedy wynosiła 222,3, o 24,3% r/r. Jest to jeden z największych zaobserwowanych wzrostów w badanych grupach rodzajowych i sekcjach PKD przedsiębiorstw. Wartość dziewiątego decyla stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2013 r. wyniosła 410, podczas gdy w II p. 2012 r. wynosiła 333 (wzrost o 23,1%). Wynika z tego, że skala zmian wśród przedsiębiorstw transportowych o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością była podobna do skali zmian wśród przedsiębiorstw transportowych o przeciętnym zagrożeniu upadłością.

Wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością dla przedsiębiorstw sekcji informacja i komunikacja w II p. 2013 r. wyniosła 190,6, wzrastając ze 134,8, tj. o 41,4% r/r. Jest to jeden z największych zaobserwowanych wzrostów w badanych grupach przedsiębiorstw. Wartość dziewiątego decyla stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2013 r. wyniosła 316,1, podczas gdy w II p. 2012 r. wynosiła 234,8 (wzrost o 34,6%). Wynika stąd wniosek, że skala zmian wśród przedsiębiorstw sekcji informacja i komunikacja o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością była podobna do skali zmian wśród przedsiębiorstw tej sekcji o przeciętnym zagrożeniu upadłością.

### 5.1 Zagrożenie upadłością w działach PKD

Analizę zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w ujęciu działów PKD przeprowadzono na podstawie danych jednostkowych pozyskanych ze zbioru GUS, obliczonych na podstawie wskaźników MW dla odpowiednich rodzajów działalności, która została wzbogacona o liczbę i strukturę pracujących w podziale na klasy wielkości oraz rodzaj prowadzonej przez przedsiębiorstwa działalności. Prezentacja taka pozwala na dostrzeżenie skutków ewentualnych upadłości i ich wpływ na rynek pracy danej działalności gospodarczej. Dodatkowo wprowadzono analizę zmian stopnia zagrożenia upadłością w całym analizowanym okresie (I p. 2007 – II p. 2013 r.) w podziale na działy prowadzonej działalności gospodarczej, które przedstawione zostały w postaci graficznej, ilustrującej stopień zagrożenia w postaci mapy kolorów. Ze względu na charakter pozyskiwania informacji przez GUS analiza zmian stanu zagrożenia upadłością całej zbiorowości i małych przedsiębiorstw przeprowadzona została dla okresów półrocznych, natomiast dla średnich i dużych przedsiębiorstw – dla okresów kwartalnych. Dodatkowo analizę wzbogacono o miarę MSO obejmującą ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w dziale PKD względem średniej dla każdego rodzaju działalności. Na podstawie przyporządkowanych wzorców i wartości miary MSO sporządzono listę rankingową działów PKD, na które należy zwrócić szczególną uwagę.

Analiza, w oparciu o mapy ciepła<sup>26</sup>, stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw do II p. 2013 r. prowadzi do następujących wniosków dla przedsiębiorstw ogółem:

- w działach PKD zaliczonych do działalności produkcyjnej od 2012 roku obserwowany jest wzrost stopnia zagrożenia w działalności związanej z górnictwem (działy PKD 05, 08, 09). Podobną sytuację można zaobserwować w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją napojów (11), produkcją metali (24) oraz działalnością związaną z rekultywacją i pozostałą działalnością usługową (39). Wysoki poziom stopnia zagrożenia w całym okresie objętym analizą dotyczył produkcji pozostałego sprzętu transportowego (30) z wyraźną tendencją spadkową,
- w handlu nie zaobserwowano żadnego działu PKD, w którym stopień zagrożenia upadłością utrzymywałby się powyżej średniej dla działalności handlowej ogółem w całym okresie objętym analizą,
- w usługach w szczególności w budownictwie (działy 41, 42, 43) oraz w działalności związanej z transportem i gospodarką magazynową (działy 49, 50, 51, 52, 53) odnotowano od 2010 roku wysokie poziomy stopnia zagrożenia upadłością wskazując na mapie ciepła kolor czerwony. W II p. 2013 roku obserwujemy nieznaczną poprawę sytuacji w budownictwie oraz w całym 2013 roku w działalności związanej z produkcją

---

<sup>26</sup> Pełny zestaw map ciepła – w Raporcie Mikro.

filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych. Wysoki poziom zagrożenia oraz jego wzrost od II p. 2008 roku odnotowano w działalności związanej z zatrudnieniem oraz od II p. 2012 roku w działalności związanej z naprawą i konserwacją komputerów. Wyraźną poprawę sytuacji II p. 2013 roku zaobserwować można w działalności organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych,

- najwyższe poziomy stopnia zagrożenia upadłością w całym analizowanym okresie zaobserwowano w działalności związanej z: produkcją pozostałego sprzętu transportowego (30), naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33), produkcją wyrobów tytoniowych (12), wydobywaniem węgla kamiennego i brunatnego (05), transportem wodnym (50), transportem lotniczym (51), działalnością związaną z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych (59).

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej przedsiębiorstw (grup przedsiębiorstw) analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w okresie I p. 2012 r. i II p. 2013 r. pozwala na sformułowanie następujących wniosków:

dla przedsiębiorstw produkcyjnych:

- w 13 działach PKD zaliczonych do działalności produkcyjnej odnotowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością, natomiast w 19 odnotowano zmniejszenie stopnia zagrożenia upadłością,
- w działalności produkcyjnej w II p. 2013 r. stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości średniej dla produkcji ogółem kształtował się w 11 działach PKD (działy PKD: 8, 11, 9, 5, 39, 24, 30, 27, 33, 38, 19) i liczba ich zmniejszyła się o 7 w porównaniu do II p. 2012 r.,
- stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla produkcji i jego wzrost w II p. 2013 r. odnotowano w 10 działach PKD,

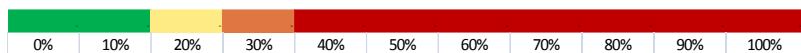
dla przedsiębiorstw handlowych:

- we wszystkich działach PKD odnotowano zmniejszenie stopnia zagrożenia upadłością w porównaniu do II p. 2012 r.,
- stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla handlu i jego zmniejszenie w II p. 2013 r. zaobserwowano w 1 dziale PKD zajmującym się: handlem hurtowym i detalicznym pojazdami samochodowymi; naprawą pojazdów samochodowych (142, zmniejszenie o 10,93%),

dla przedsiębiorstw usługowych:

- w 12 działach PKD zaobserwowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością w porównaniu do II p. 2012 r., natomiast w 14 działach PKD odnotowano jego zmniejszenie,
- stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla usług wystąpił w 10 działach PKD (działy PKD: 50, 52, 95, 78, 53, 42, 51, 41, 61, 43), a w II p. 2012 r. w 10 działach PKD.

Tabela 8. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – I p. 2013 r. dla całej populacji (ogółem)



Źródło: Raport Mikro.

Powyższa klasyfikacja obszarów zagrożenia upadłością opierała się wyłącznie na kryterium stopnia tego zagrożenia, które nie uwzględnia jednak skutków upadłości przedsiębiorstw w tych grupach. Ponieważ skutki systemowe w systemach wczesnego ostrzegania powinny uwzględniać zarówno ryzyko wystąpienia zagrożenia, jak i jego konsekwencje, skonstruowano podejście uwzględniające ten postulat. Analizę stopnia zagrożenia upadłością wzbogacono mianowicie o miarę MSO<sup>27</sup> oraz wykres punktowy, na którym zobrazowano pozycję odpowiednich działów PKD według wartości MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii, tj. relacji

<sup>27</sup> Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku C.2.

**Tabela 9. Lista rankingowa działań PKD według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2013 r. według klas ich wielkości**

DZIAŁ PKD	OGÓŁEM	MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA				
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	✓	✓	✓	✓
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	✓			✓
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	✓	✓	✓	✓
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	✓			✓
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	✓	✓	✓	
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY		✓		
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH			✓	
DZIAŁALNOŚĆ HANDLOWA				
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	✓	✓	✓	
DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA				
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	✓	✓	✓	✓
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	✓			✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	✓			
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNASZENIEM BUDYNKÓW	✓	✓	✓	
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	✓			✓
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	✓			
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEWEM W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA		✓		
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI		✓		
61 TELEKOMUNIKACJA				✓
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA				✓

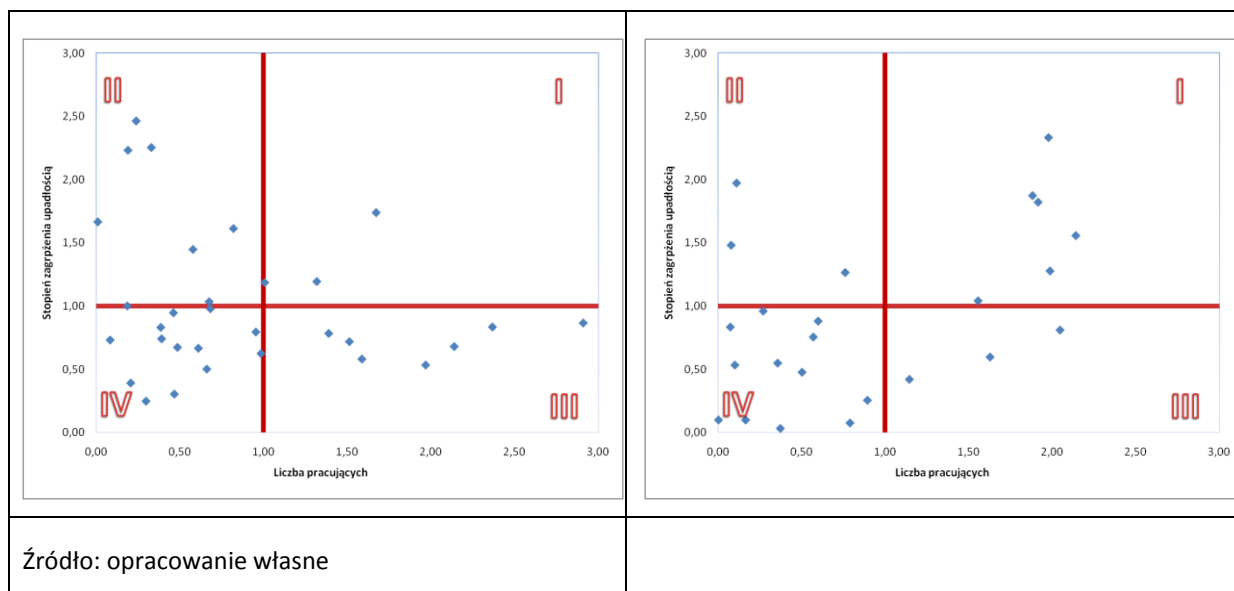
Źródło: Raport Mikro.

stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w dziale PKD względem średnich dla rodzaju działalności. Na podstawie rozmieszczenia działów PKD na wykresach krzyżowych (przyporządkowania do wzorców I–IV) i wartości miary MSO sporządzono listę rankingową działów PKD. Analiza działów PKD według klas wielkości pod względem wartości syntetycznej miary MSO pozwala na wskazanie działów PKD, na które należy zwrócić szczególną uwagę. Będą to te działy, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to dla podmiotów ogółem:

- wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego,
- produkcja urządzeń elektrycznych,
- naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń,
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport
- działalność związana z zatrudnieniem,
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej,
- działalność pocztowa i kurierska,
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków,
- roboty budowlane specjalistyczne.

Na poniższym rysunku przedstawiono rozmieszczenie podmiotów w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa stanowią wartości średnie dla rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (produkcja, handel i usługi) dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących).

**Rysunek 1. Działy PKD działalności produkcyjnej i usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2013 r.**



## 5.2 Top 10

Na podstawie analizy wyników stopnia zagrożenia upadłością według działów PKD dokonano wskazania tych obszarów, które charakteryzują się najwyższym poziomem zagrożenia oraz dynamiką zmian. Do wyboru działów PKD posłużono się miarą MSO obejmującą ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w danym dziale PKD względem średniej dla rodzaju działalności, do której został zakwalifikowany przedmiotowy dział PKD.

Jako działy wymagające szczególnej uwagi wybrano te, które zostały zakwalifikowane do wzorca I, czyli cechujące się stopniem zagrożenia upadłością powyżej wartości dla rodzaju działalności oraz w których liczba pracujących była na poziomie ponadprzeciętnym.

**Tabela 11. Wybrane obszary zagrożenia upadłością (działy PKD) w okresie I p. 2012 – II p. 2013 r.**

Działy PKD	III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013
<b>PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE</b>			
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	✓	✓	✓
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	x	✓	✓
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	-	✓	✓
<b>PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE</b>			
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSZENIEM BUDYNKÓW	✓	✓	✓
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	✓	✓	✓
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	✓	✓	✓
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	x	✓	✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	-	-	✓
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	x	✓	✓

Uwagi: x – nie wystąpił w danym okresie, ✓ - wystąpił w danym okresie

Źródło: Raport Mikro.

W konsekwencji powstał zbiór liczący w tej edycji 9 działów PKD. Ze względu na istotność informacji dotyczącej obszarów szczególnie zagrożonych (wybranych działów PKD) przyjęto, że zbiór ten może ulegać zmianie. Każdy z wybranych działów PKD został scharakteryzowany poprzez liczbę pracujących, udział w liczbie pracujących ogółem, liczbę przedsiębiorstw, wartość sprzedaży, aktywów oraz kapitału własnego. Zaprezentowano i omówiono następnie kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością w analizowanym okresie, a także oszacowane prognozy stopnia zagrożenia upadłością, z uwzględnieniem zmian wartości zmiennych opisujących to zagrożenie oraz ich wartości prognozowanych (produktywność, zadłużenie krótkoterminowe, samofinansowanie, rentowność operacyjna aktywów) oraz dodatkowo, [co ostatecznie było dodatkowo?] z wykorzystaniem miary długości cyklu krążenia gotówki i jej składowych (cyklu zapasów, należności i zobowiązań), a także płynności bieżącej.

Spośród wskazanych w I p. 2013 r. 11 działów PKD jako szczególnie zagrożonych upadłością – 8 działów PKD wystąpiło także w II p. 2013 r. Należą do nich w grupie przedsiębiorstw produkcyjnych: PKD 5 – wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu); PKD 27 – produkcja urządzeń elektrycznych; PKD 33 – naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń. Z kolei w grupie podmiotów usługowych: PKD 41 – roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków; PKD 42 – roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej; PKD 43 – roboty budowlane specjalistyczne; PKD 52 – magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport; PKD 78 – działalność związana z zatrudnieniem. W II p. 2013 r. wskazano dodatkowo 1 dział PKD, tj.: PKD 53 – działalność pocztowa i kurierska. Łącznie wśród zagrożonych obszarów działalności przedsiębiorstw w II p. 2013 r. wskazano 9 działów PKD (3 działy sklasyfikowane jako działalność produkcyjna oraz 6 działów jako działalność usługowa).

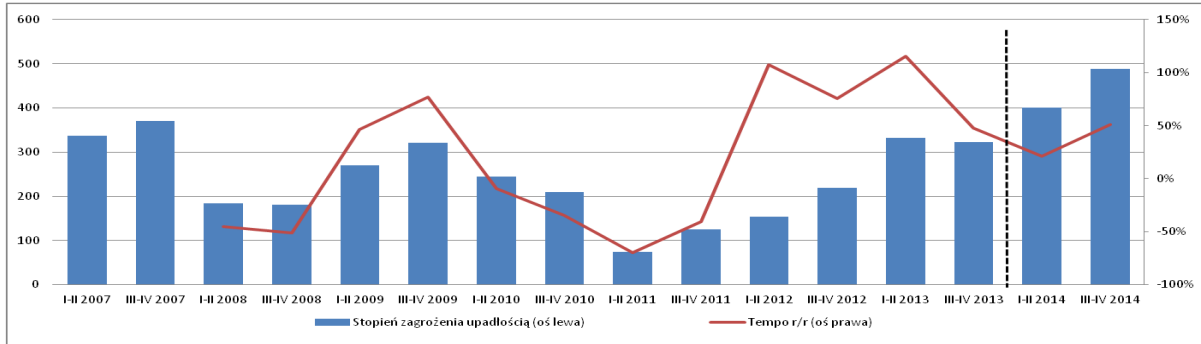


## Dział PKD: WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)

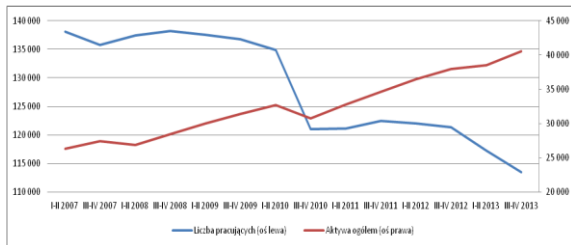
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgowa netto:	Przychody ze sprzedaży:
113 513	2,34%	40 521,64 mln zł	14 330,47 mln zł	29 255,39 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

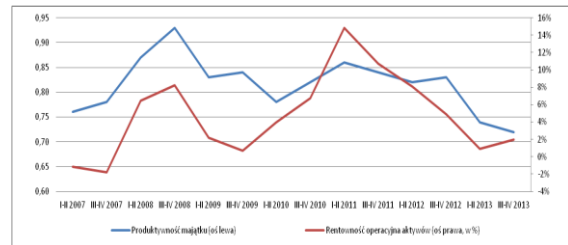
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
219	332	323	47,90%



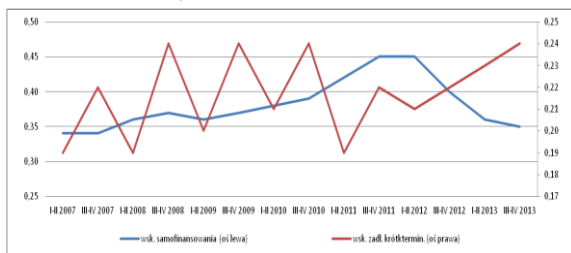
### Liczba pracujących i wartość aktywów



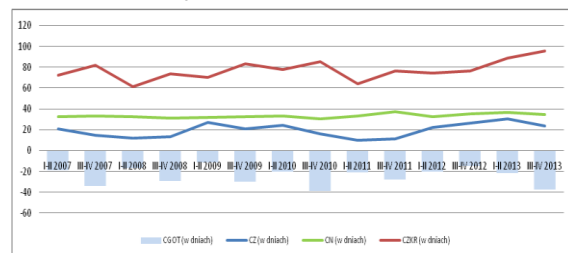
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



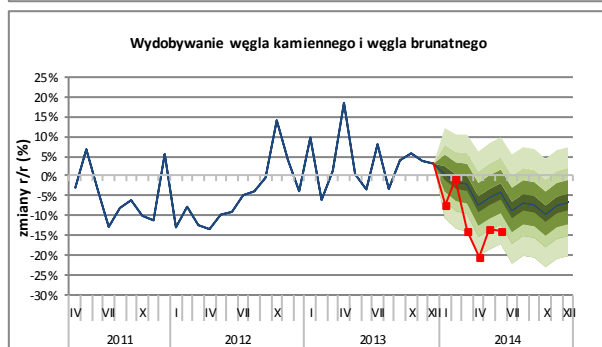
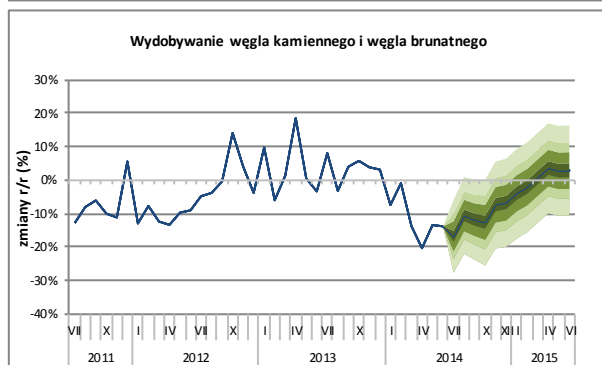
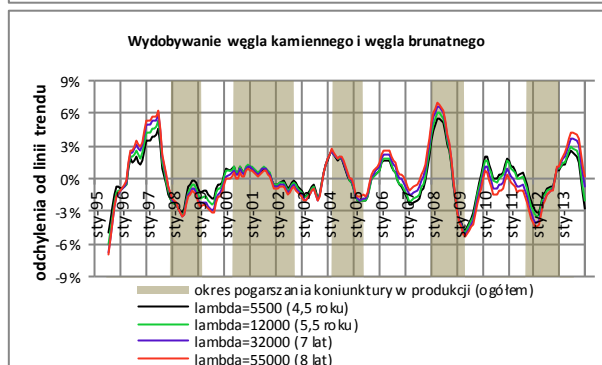
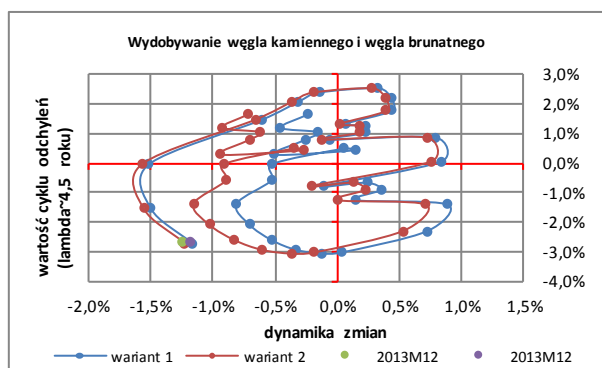
### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje znaczny wzrost r/r stopnia zagrożenia (+47,90%) z 219 w II p. 2012 r. do 323 w II p. 2013 r. Prognoza wskazuje na wzrost r/r stopnia zagrożenia w I i II p. 2014 r. (401, 488) co w perspektywie do końca 2015 r. wskazuje na sytuację niekorzystną pod względem zagrożenia upadłością. Dział charakteryzuje wzrost r/r wartości aktywów (+6,66%, tj. o ok. 2 532 mln zł), jednak przy zmniejszeniu r/r liczby pracujących (-6,49%, tj. o 7 875). Wzrost stopnia zagrożenia determinowany był zmniejszeniem r/r: produktywności majątku (-13,25%), rentowności operacyjnej aktywów (-59,16%), stopnia samofinansowania (-12,50) i płynności bieżącej (-22,12% poniżej poziomu 1,0 wobec średniej w produkcji 1,46) przy jednoczesnym wzroście r/r zadłużenia krótkoterminowego (+9,09%). Czas oczekiwania na gotówkę uległ skróceniu (-151,36%), ale głównie w wyniku znacznego wydłużenia terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+25,54%) generując ujemny cykl gotówki przy dodatkowym skróceniu cyklu zapasów (-9,76%) i cyklu należności (-1,41%).

## Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego



Widoczna tendencja do spadku wartości z cyklu odchyień tej zmiennej wskazuje na pogorszenie koniunktury w tym dziale produkcji. Zegary cyklu charakteryzują się umiarkowanym stopniem czytelności (ze względu na duże rozproszenie punktów), co uniemożliwia zidentyfikowanie regularnego kształtu i określenie na ich podstawie fazy cyklu. Zmiany produkcji r/r w czerwcu 2014 r. wyniosły w tym dziale -13,9% i są najniższe w odniesieniu do zmian r/r w pozostałych rozważanych działach produkcji.

Niska wartość próbkowego współczynnika korelacji (w dalszym ciągu poniżej 0,5) świadczy o niewielkiej synchronizacji cyklu odchyień tej zmiennej z cyklem odchyień produkcji ogółem. Sugeruje to niewielki udział wahań cyklicznych (utożsamianych ze zmianą koniunktury) w tej zmiennej.

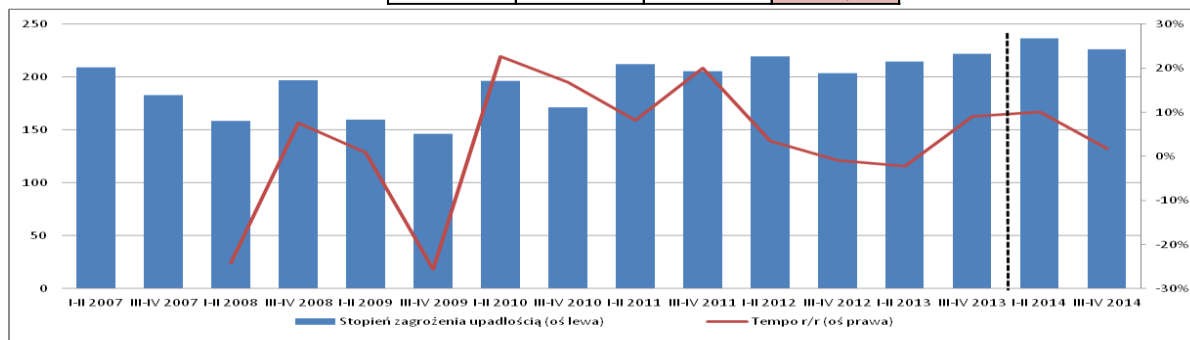
Rozkłady predykcyjne koncentrują większość masy prawdopodobieństwa dla wartości ujemnych tempa zmian produkcji r/r przez cały rok 2014. Do końca horyzontu prognozy mediany rozkładów predykcyjnych wskazują raczej na spadek produkcji. Prawdopodobieństwo wzrostu produkcji jest wyższe od prawdopodobieństwa spadku z początkiem roku 2015.

## Dział PKD: PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

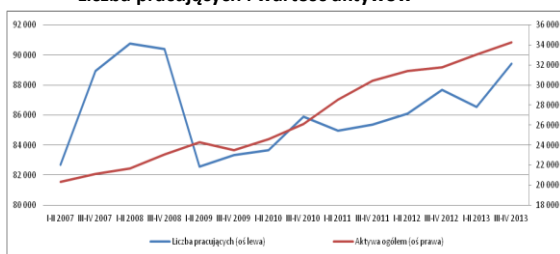
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgowa netto:	Przychody ze sprzedaży:
89 439	1,84%	34 295,75 mln zł	15 414,10 mln zł	50 444,62 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

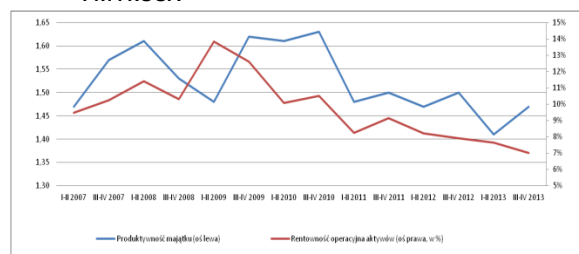
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
204	215	222	9,05%



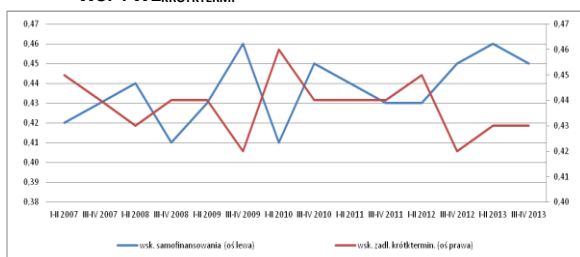
### Liczba pracujących i wartość aktywów



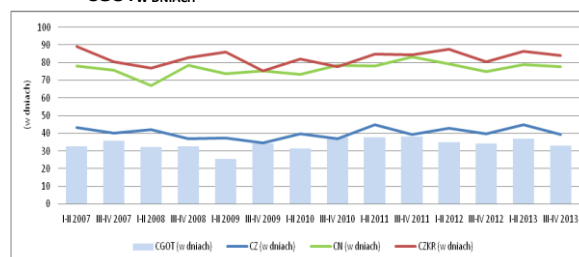
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



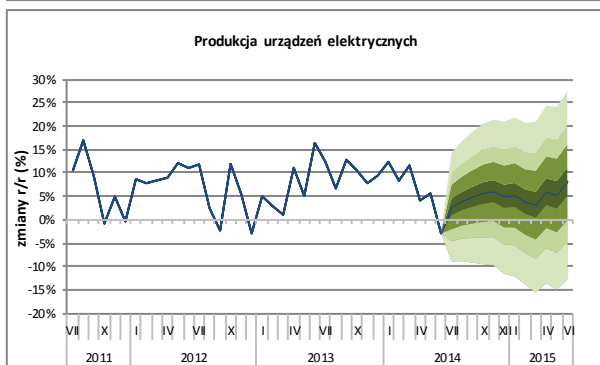
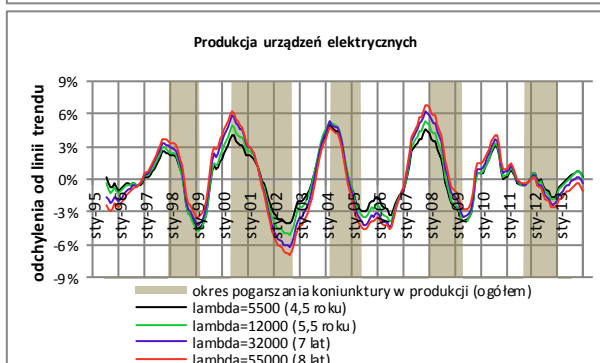
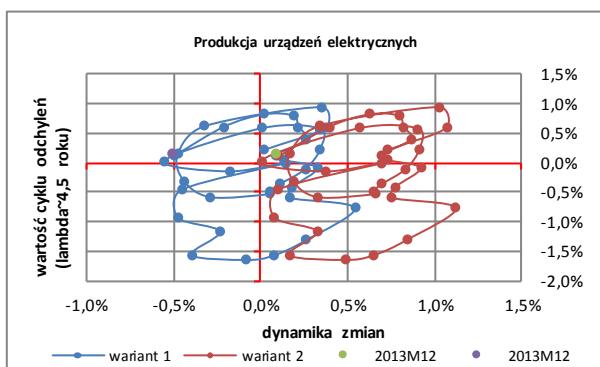
### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje nieznaczny wzrost r/r stopnia zagrożenia (+9,05%) z 204 w II p. 2012 r. do 222 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na dalszy nieznaczny wzrost poziomu stopnia zagrożenia w I i II p. 2014 r. (236, 226). Wartość aktywów wzrosła r/r (+7,90%, tj. o 2 512 mln zł), przy nieznacznym wzroście liczby pracujących (+2,00%, tj. o 1 757 pracujących). Na wzrost stopnia zagrożenia wpłynęło zmniejszenie r/r: produktywności majątku (-2,00%), rentowności operacyjnej aktywów (-11,56%) i płynności bieżącej (-1,55%) przy jednoczesnym wzroście r/r zadłużenia krótkoterminowego (+2,38%). Stopień samofinansowania pozostał bez zmian. Czas oczekiwania na gotówkę uległ skróceniu (-3,37%) jednak w wyniku wydłużenia terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+4,59%) i nieznacznym skróceniu cyklu zapasów (-0,59%) przy wydłużeniu terminu spływu należności (+3,71%) – sytuacja niekorzystna.

## Produkcja urządzeń elektrycznych



Zegary cyklu o niskim stopniu czytelności (ze względu na obserwowaną dużą zmienność położenia punktów na zegarze), co uniemożliwia zidentyfikowanie regularnego kształtu i aktualnej fazy cyklu. Analiza cykli odchylenia wskazuje na wyhamowanie tendencji do poprawy koniunktury w tym dziale (w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu). Współczynnik korelacji na poziomie ok. 0,87 wskazuje, iż cykl odchylenia produkcji wyrobów elektrycznych charakteryzuje się wysokim poziomem synchronizacji

z cyklem odchylenia produkcji ogółem.

Według badań ankietowych GUS z sierpnia br. producenci urządzeń elektrycznych sformułowali jedną z najkorzystniejszych ocen (plus 18) ogólnego klimatu koniunktury, spośród ocen innych działów przetwórstwa przemysłowego.

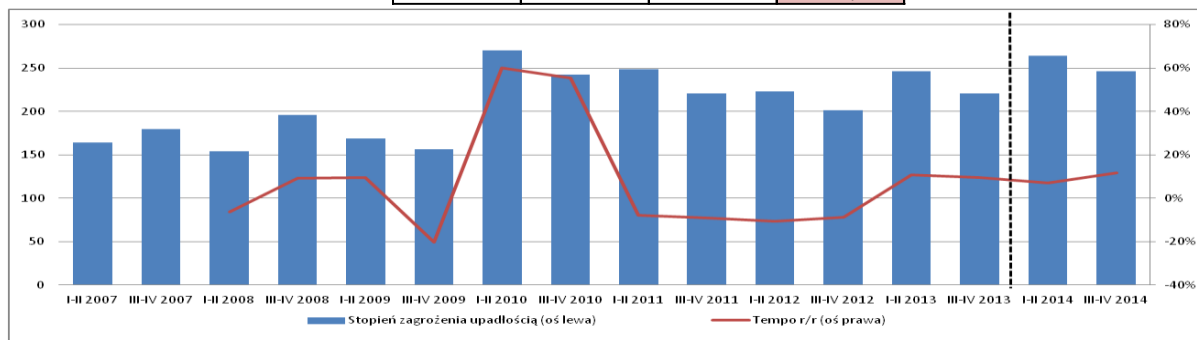
Parametry położenia rozkładów predykcyjnych wskazują na stabilny wzrost produkcji w rozważanym horyzoncie, na poziomie około 5% r/r. Dla wspólnego interwału czasowego z poprzednią prognozą rozkłady predykcyjne są bardzo podobne. Wiosną roku 2015 tempo wzrostu produkcji powinno się zwiększać.

## Dział PKD: NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ

Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgową netto:	Przychody ze sprzedaży:
68 337	1,41%	13 364,70 mln zł	5 316,37 mln zł	19 330,10 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

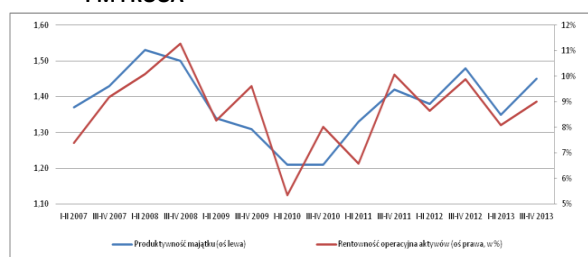
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
201	246	220	9,53%



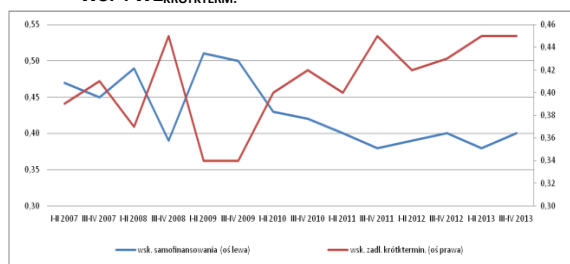
### Liczba pracujących i wartość aktywów



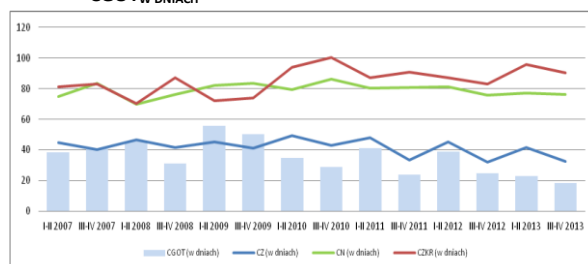
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



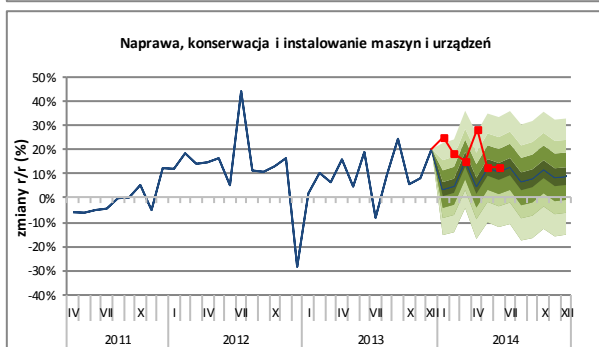
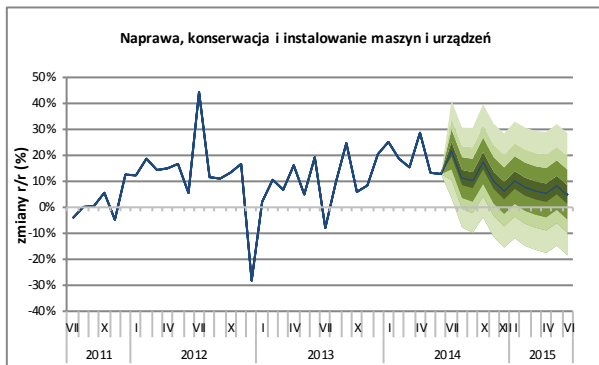
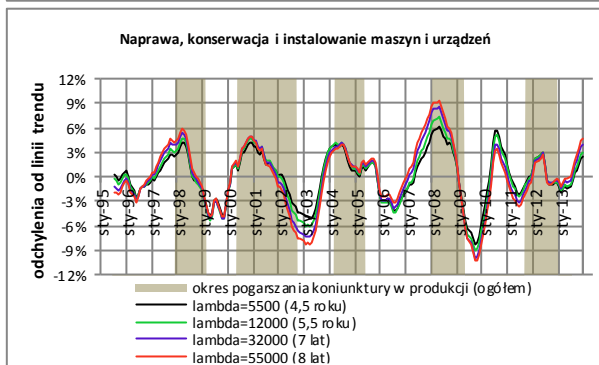
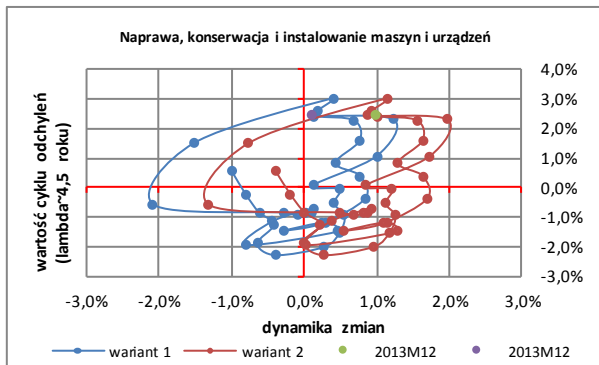
### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje wzrost r/r stopnia zagrożenia (+9,53%) z 201 w II p. 2012 r. do 220 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na jego dalszy wzrost w I i II p. 2014 r. (264, 246) co w perspektywie do końca 2015 r. wymaga dalszej obserwacji. Dział cechuje wzrost r/r wartości aktywów (+9,10%, tj. o 1 115 mln zł), przy wzroście liczby pracujących (+2,55%, tj. 1 699 pracujących). Wzrost stopnia zagrożenia determinowany był zmniejszeniem r/r: produktywności majątku (-2,03%), rentowności operacyjnej aktywów (-8,98%) i płynności bieżącej (-8,05% poniżej poziomu) przy jednoczesnym wzroście r/r zadłużenia krótkoterminowego (+4,65%). Poziom samofinansowania pozostał bez zmian. Czas oczekiwania na gotówkę uległ skróceniu (-26,00%), jednak w wyniku wydłużenia terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+8,94%) przy jednoczesnym wydłużeniu cyklu zapasów (+1,99%) i dłuższym oczekiwaniu na sptyw należności (+0,54%) – sytuacja niekorzystna.

## Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń



Dynamika cyklu odchylenia wskazuje na oznaki poprawy koniunktury w tym dziale produkcji (w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu). Próbkowy współczynnik korelacji pomiędzy wartościami cyklu odchylenia tej zmiennej a cyklem odchylenia produkcji ogółem na niezmiennym wysokim poziomie ok. 0,8. Amplituda wahań nie przekracza znacząco 9%.

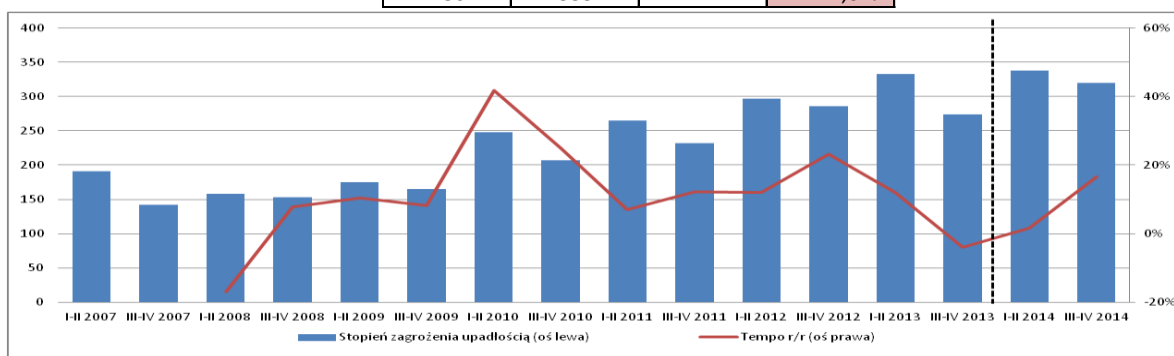
Rozkłady predykcyjne wskazują na wzrost produkcji w 2014 r., jednak silne zmiany lokalizacji tendencji centralnej rozkładów uniemożliwiają precyzyjne rozstrzygnięcie kwestii perspektyw rozwojowych w najbliższych 12 miesiącach. Prawdopodobieństwo spadku produkcji nie przekracza wartości 0,2. Z dużą zmiennością tempo zmian produkcji oscyluje wokół wartości 10% r/r. Ogólnie tendencja median predykcyjnych wskazuje na wyhamowanie aktywności w rozważanym dziale w całym horyzoncie prognozy.

## Dział PKD: ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW

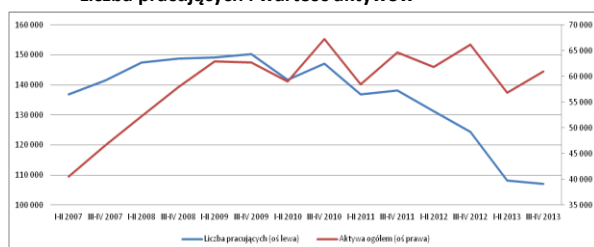
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgową netto:	Przychody ze sprzedaży:
107 015	2,20%	60 998,66 mln zł	23 867,82 mln zł	50 574,27 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

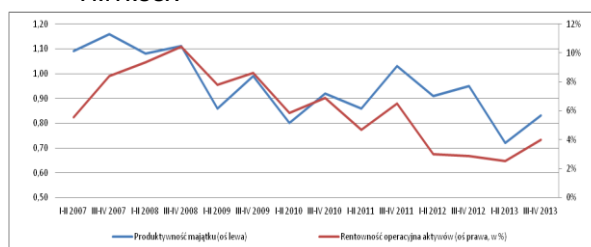
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
286	333	274	-4,07%



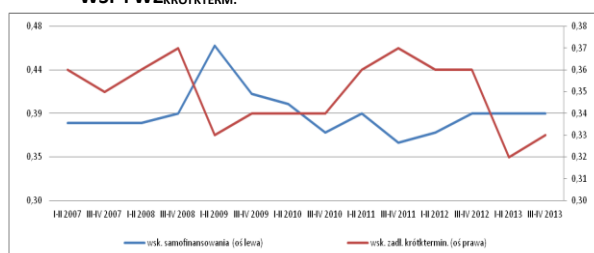
Liczba pracujących i wartość aktywów



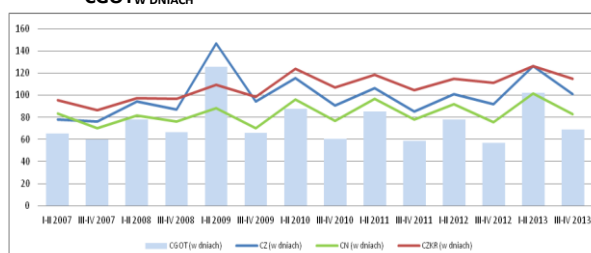
PM i ROOA



WSF i WZKRÓTKTERM.



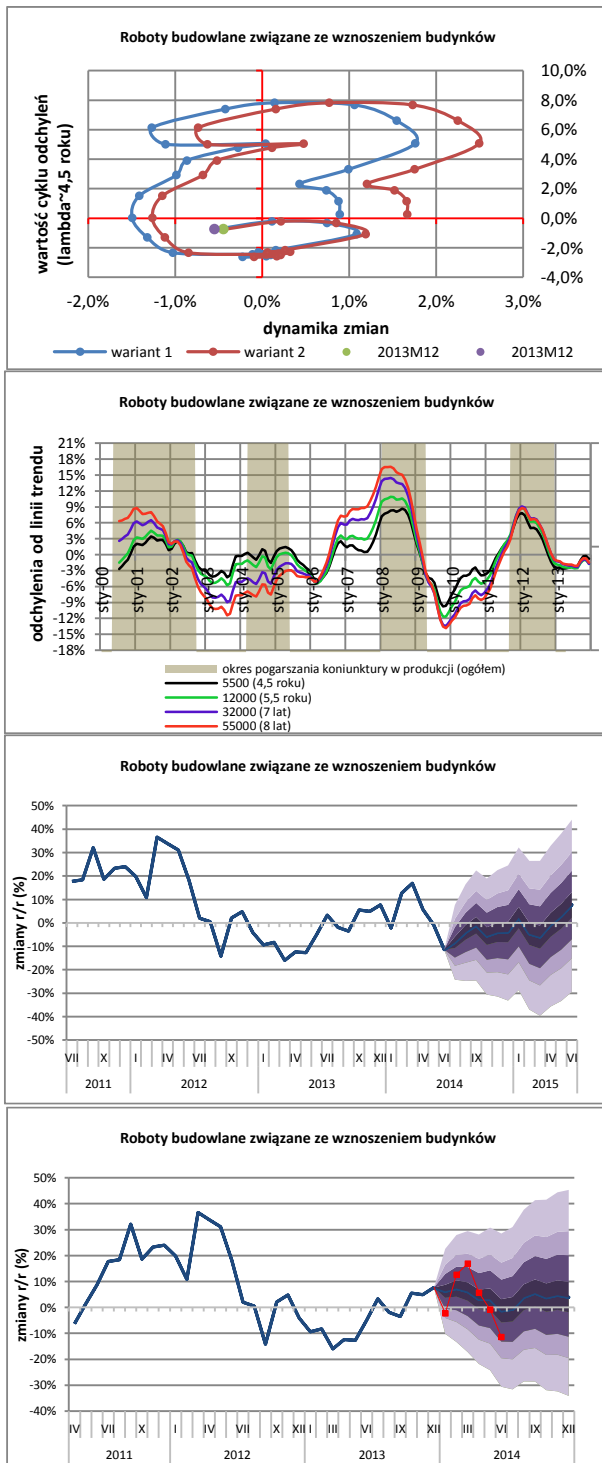
CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje nieznaczne zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia (-4,07%) z 286 w II p. 2012 r. do 274 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują jednak na wzrost stopnia zagrożenia w I i II p. 2014 r. (338 i 320), co wymaga dalszej obserwacji. Dział cechuje zmniejszenie r/r zarówno wartości aktywów (-7,84%, tj. o ok. 5 186 mln zł), jak i liczby pracujących (-13,98%, tj. 17 390 pracujących). Na zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia wpłynęły przede wszystkim wzrost rentowności operacyjnej aktywów (+38,92% – ale nadal przy niskich poziomach rentowności dla branży), wzrost płynności bieżącej (+5,45%) oraz zmniejszenie zadłużenia krótkoterminowego (-8,33%). Odnotowano zmniejszenie produktywności majątku (-12,63%). Czas oczekiwania na gotówkę wydłużył się (+21,32% r/r) w wyniku wydłużenia cyklu zapasów (+9,46%) i terminów spływu należności (+9,55% r/r), co tylko nieznacznie skompensowało wydłużenie terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+3,45% r/r) – sytuacja niekorzystna.

## Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków



Położenie ostatnich punktów zegara oraz wyodrębnione cykle odchyień wskazują w dalszym ciągu na utrzymywanie się tendencji do wyhamowywania pogarszania koniunktury (ostatnie punkty zegara oscylują pomiędzy trzecią a czwartą ćwiartką układu współrzędnych). Brak oznak wejścia w fazę poprawy koniunktury, jak również jej pogorszenia. Wysoka amplituda wahań sięgająca nawet 15%.

Rozproszenie rozkładów predykcyjnych dla tego działu budownictwa silnie rośnie w całym rozważanym horyzoncie prognozy. Pomimo tego da się wyraźnie zaobserwować ogólną tendencję do poprawy sytuacji. Tempo zmian rozważanego wskaźnika jest z dużym prawdopodobieństwem ujemne do wiosny 2015. Można liczyć na odbudowę branży latem 2015.

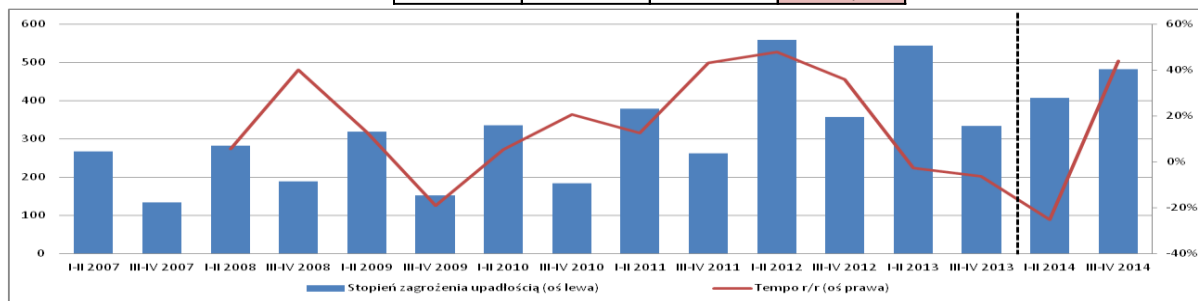


## Dział PKD: ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ

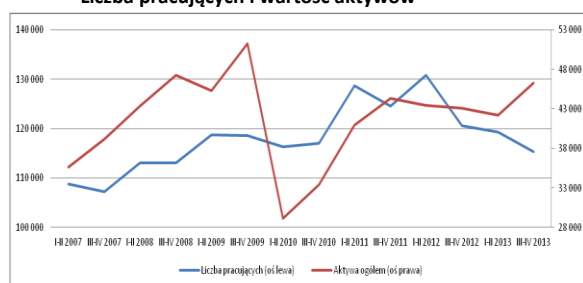
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgową netto:	Przychody ze sprzedaży:
115 336	2,37%	46 293,77 mln zł	12 421,45 mln zł	48 867,30 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

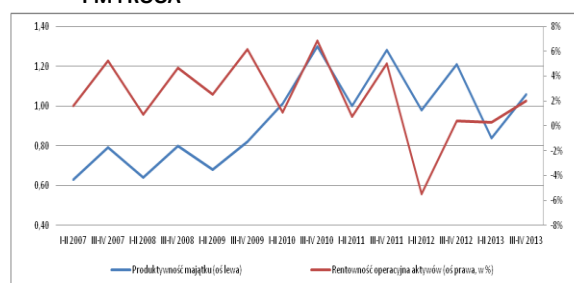
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
356	543	334	-6,25%



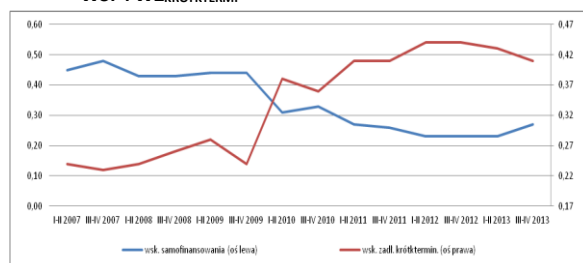
### Liczba pracujących i wartość aktywów



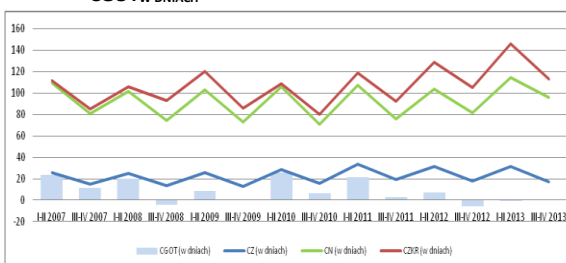
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



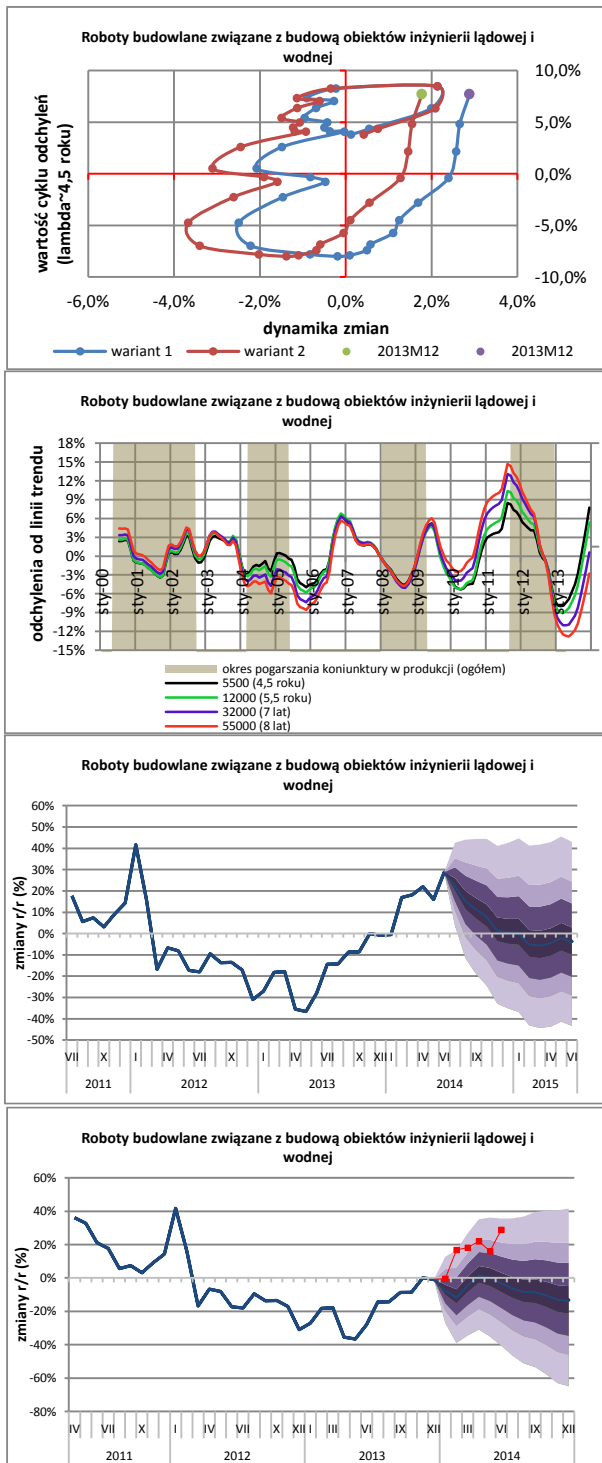
### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje nieznaczne zmniejszenie stopnia zagrożenia (-6,25% r/r) z 356 w II p. 2012 r. do 334 w II p. 2013 r., jednak nadal przy wysokim poziomie stopnia zagrożenia i prognozowanym znacznym jego wzroście do 406 w I p. 2014 r. i 481 w II p. 2014 r., co w perspektywie do 2015 r. wskazuje na sytuację niekorzystną. Przy wzroście r/r aktywów (+7,39%, tj. ok. 3 186 mln zł) odnotowano zmniejszenie liczby pracujących (-4,39%, 5 301 osób). Na nieznaczne zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia wpłynął wzrost rentowności operacyjnej aktywów (+378%), stopnia samofinansowania (+17,39%), płynności bieżącej (+12,73%) oraz nieznaczne zmniejszenie zadłużenia krótkoterminowego (-6,82% r/r). Odnotowano zmniejszenie produktywności majątku (-12,40%). Czas oczekiwania na gotówkę uległ wydłużeniu r/r (+101,12%) w wyniku znacznego wydłużenia terminów należności (+17,17%) oraz płatności zobowiązań krótkoterminowych (+7,53%), przy nieistotnym skróceniu cyklu zapasów (-0,99%) – sytuacja nadal niekorzystna.

## Roboty budowlane związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej



Bieżące wyniki (analiza położenia ostatnich punktów na zegarze cyklu – pierwsza ćwiartka układu współrzędnych oraz analiza dynamiki cyklu odchylenia) wskazują na poprawę koniunktury w robotach budowlanych związanych z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej. Brak synchronizacji cyklu odchylenia tej zmiennej z cyklem odchylenia produkcji ogółem. Amplituda wahań cyklu odchylenia tej zmiennej na poziomie ok. 6%.

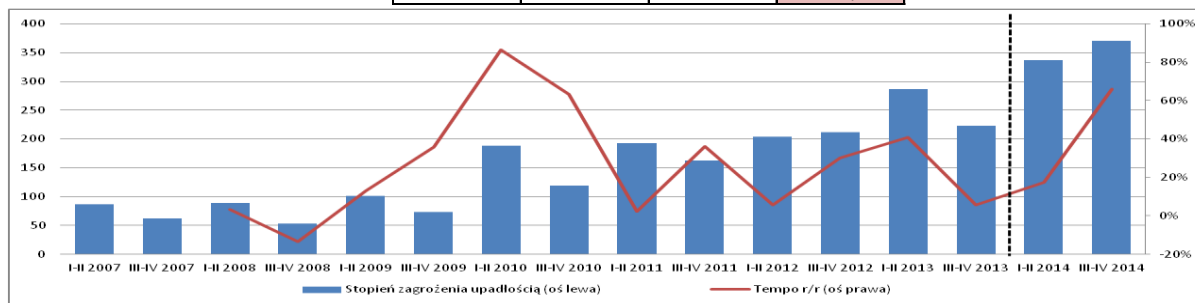
Rozkłady predykcyjne charakteryzują się w tym przypadku silną niestabilnością parametrów położenia, przy jakościowo zbliżonym rozproszeniu w całym horyzoncie. W roku 2014 ożywienie i ekspansja w branży są obarczone dużą niepewnością. Mediany rozkładów predykcyjnych konsekwentnie zbliżają się do wartości 0% r/r, osiągając tę wartość wiosną 2015 roku.

## Dział PKD: ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE

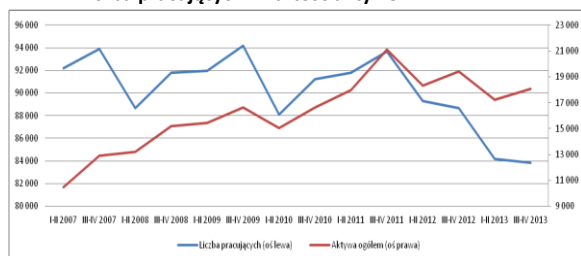
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgowa netto:	Przychody ze sprzedaży:
83 821	1,73%	18 053,46 mln zł	7 266,62 mln zł	24 694,9 0mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

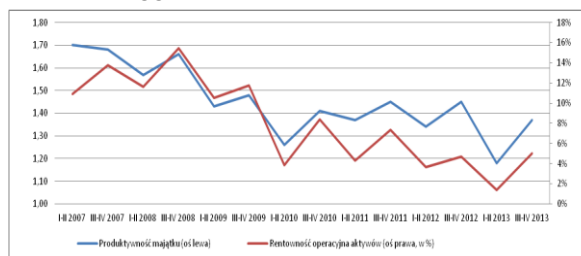
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
212	287	223	5,56%



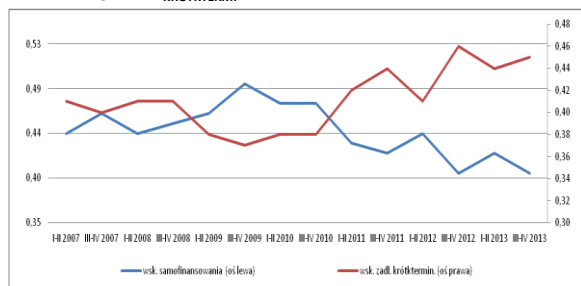
### Liczba pracujących i wartość aktywów



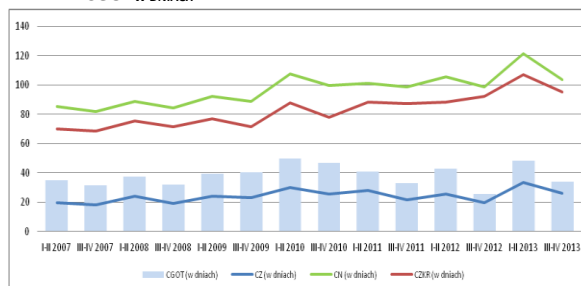
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



### CGOTw DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

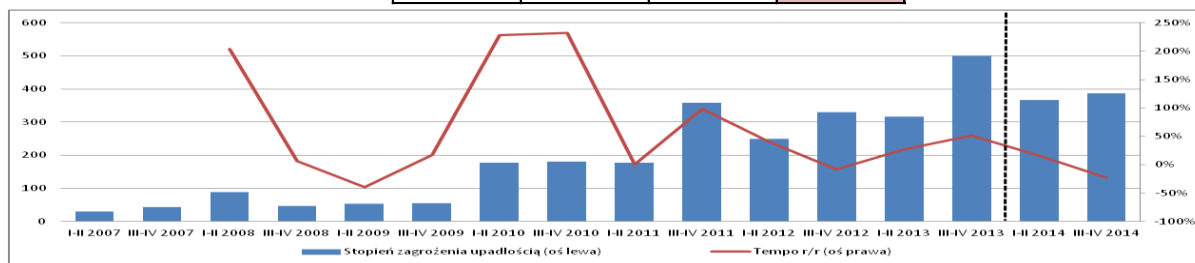
Dział charakteryzuje nieznaczny wzrost r/r stopnia zagrożenia (+5,56%) z 212 w II p. 2012 r. do poziomu 223 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na dalszy i znaczny jego wzrost w I p. 2014 r. (336) i w II p. 2014 r. (370), co w perspektywie 2015 r. wymaga obserwacji. Dział cechuje zmniejszenie r/r wartości aktywów (-6,97%, tj. o ok. 1 353 mln zł), przy jednoczesnym zmniejszeniu r/r liczby pracujących (-5,48%, tj. o 4 856 pracujących). Nieznaczny wzrost stopnia zagrożenia determinowany był zmniejszeniem r/r produktywności majątku (-5,52%), przy jednoczesnym niewielkim wzroście wartości pozostałych wskaźników i nieznacznym zmniejszeniu poziomu zadłużenia krótkoterminowego. Pomimo tego odnotowano wydłużenie r/r cyklu gotówki (+32,05%) wynikające głównie ze znacznego wydłużenia cyklu zapasów (+33,46%) i terminów spływu należności (+4,87%), co tylko w pewnym stopniu skompensowało wydłużenie terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+3,34%) – sytuacja niekorzystna.

## Dział PKD: MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT

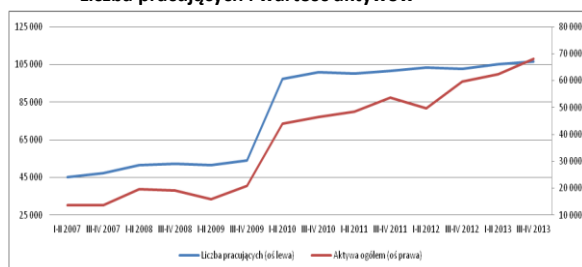
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgowa netto:	Przychody ze sprzedaży:
106 528	2,19%	68 021,65 mln zł	22 635,19 mln zł	34 272,21 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

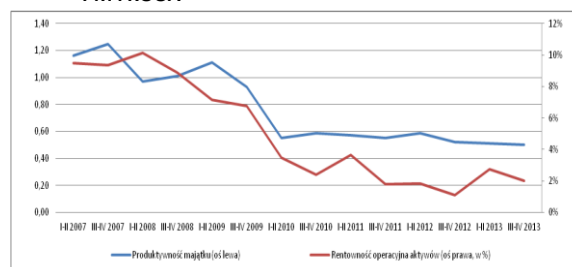
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
330	317	500	51,77%



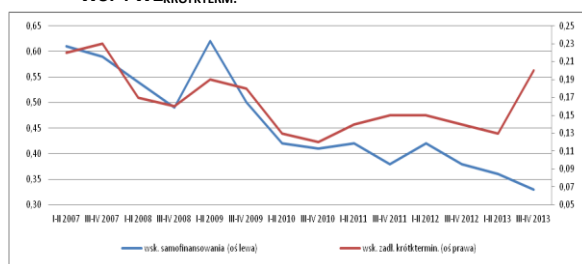
Liczba pracujących i wartość aktywów



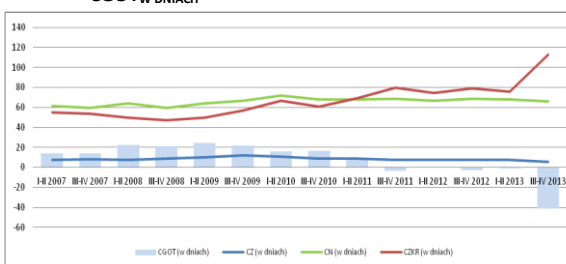
PM i ROOA



WSF i WZKRÓTKTERM.



CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

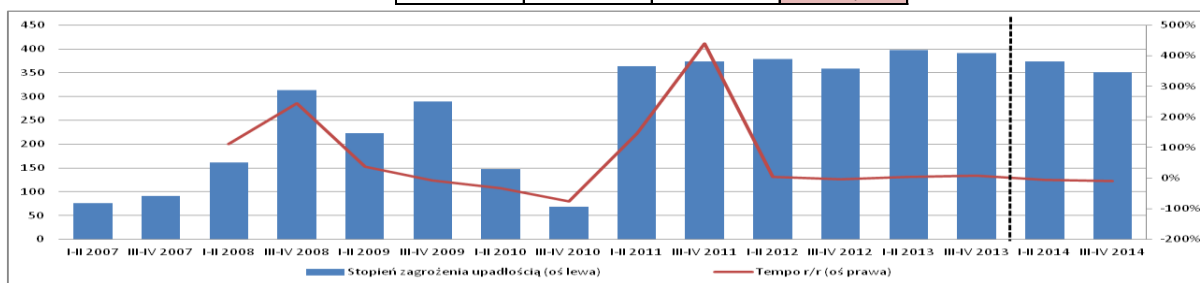
Dział charakteryzuje znaczny wzrost r/r stopnia zagrożenia (+51,77%) z 330 w II p. 2012 r. do 500 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na dalszy jego wzrost r/r w I p. 2014 r. (366) i nieznaczne zmniejszenie w II p. 2014 r. (387), utrzymując jednak nadal w perspektywie do końca 2015 r. wysokie poziomy ryzyka – sytuacja niekorzystna. Dział cechuje wzrost r/r wartości aktywów (+13,87%, tj. 8 283 mln zł) i wzrost r/r liczby pracujących (+3,63%, tj. o 3 733 pracujących). Na wzrost r/r stopnia zagrożenia wpłynęło zmniejszenie: produktywności majątku (-3,85%), stopnia samofinansowania (-13,16%), płynności bieżącej (-27,70%), a także bardzo wysoki wzrost zadłużenia krótkoterminowego (+42,86%). Wzrosła r/r rentowność operacyjna aktywów (+78,35%), pozostając jednak na wciąż niskim poziomie w analizowanym okresie. Czas oczekiwania na gotówkę uległ skróceniu, jednak w wyniku wydłużenia terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+112,82%) generując ujemny cykl gotówki przy skróceniu cyklu zapasów (-24,21%) i cyklu należności (-3,41%) – sytuacja niekorzystna.

## Dział PKD: DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA

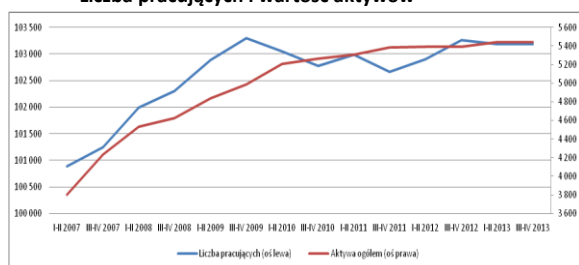
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość księgowa netto:	Przychody ze sprzedaży:
103 184	2,12%	5 445,3 mln zł	1 428,95 mln zł	7 893,81 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

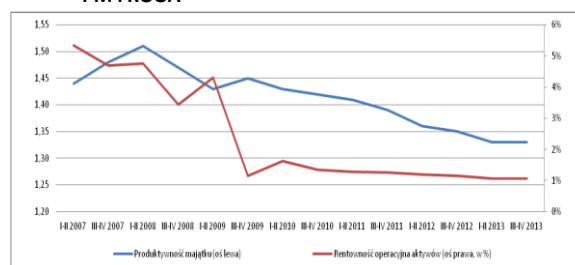
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
359	398	391	8,83%



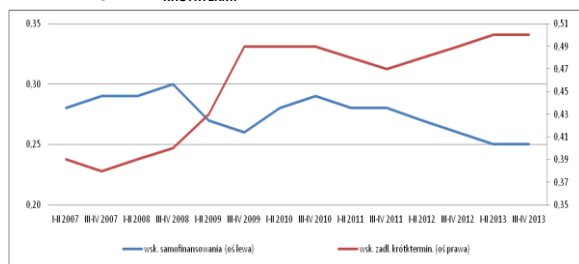
### Liczba pracujących i wartość aktywów



### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

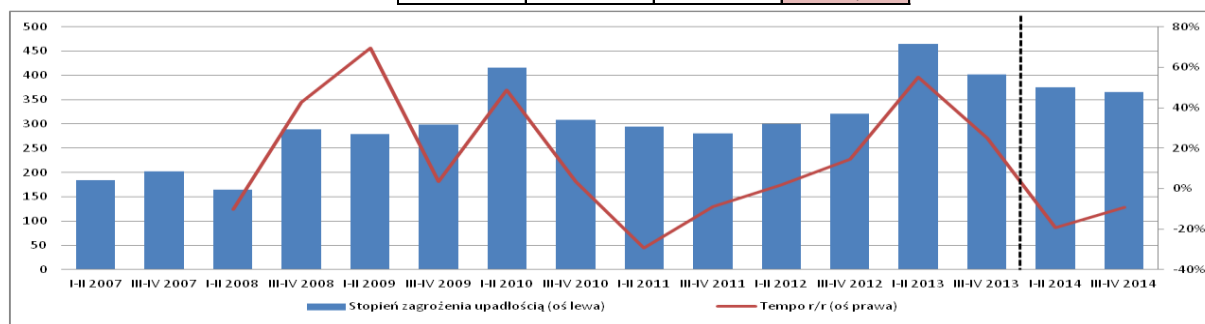
Dział charakteryzuje wzrost r/r stopnia zagrożenia (+8,83%) z 359 w II p. 2012 r. do 391 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na niewielkie obniżenie r/r dotychczasowych poziomów w I p. 2014 r. (373) i w II p. 2014 r. (351), utrzymując jednak w perspektywie do końca 2015 r. nadal wysokie poziomy ryzyka zagrożenia upadłością – sytuacja niekorzystna. Dział cechuje niewielki wzrost r/r wartości aktywów (+0,93%, tj. 50 mln zł) przy nieznacznym zmniejszeniu r/r liczby pracujących (-0,07%). Na wzrost stopnia zagrożenia wpłynęło zmniejszenie r/r: produktywności majątku (-1,48%), rentowności operacyjnej aktywów (-8,60%), stopnia samofinansowania (-3,85%), płynności bieżącej (-1,11%, poniżej poziomu 1,0 przy średniej w usługach wynoszącej 1,35), a także wzrost zadłużenia krótkoterminowego (+2,04%). Czas oczekiwania na gotówkę uległ skróceniu (-10,00%), jednak w wyniku wydłużenia terminów płatności zobowiązań krótkoterminowych (+7,22%) przy wydłużeniu cyklu zapasów (+10,32%) i cyklu należności (+1,92%) – sytuacja niekorzystna.

## Dział PKD: DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM

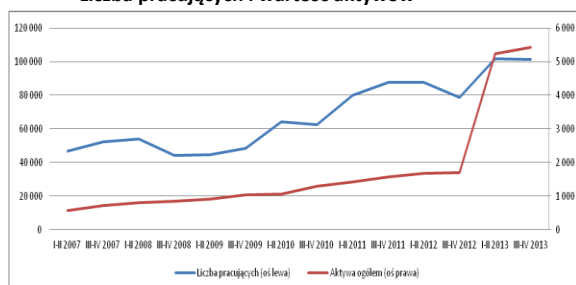
Liczba pracujących:	Udział w liczbie pracujących:	Aktywa:	Wartość netto:	księgową	Przychody ze sprzedaży:
101 382	2,09%	5 429,4 mln zł	625,3 mln zł		6 141,02 mln zł

### Stopień zagrożenia upadłością

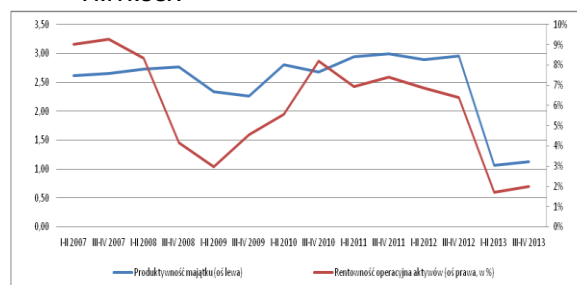
III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	Tempo r/r
321	464	402	25,03%



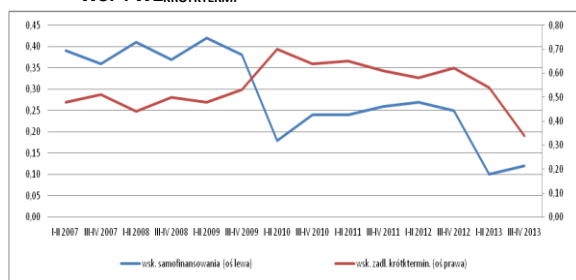
### Liczba pracujących i wartość aktywów



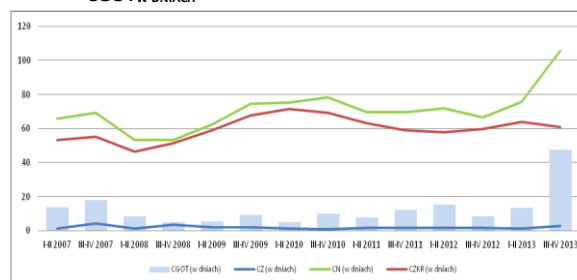
### PM i ROOA



### WSF i WZKRÓTKTERM.



### CGOTW DNIACH



Źródło: opracowanie własne.

Dział charakteryzuje znaczny wzrost r/r stopnia zagrożenia (+25,03%) z 321 w II p. 2012 r. do 402 w II p. 2013 r. Prognozowane zmiany stopnia zagrożenia wskazują na jego nieznaczne zmniejszenie w I i II p. 2014 r. (375, 366) utrzymując jednak w perspektywie do końca 2015 r. nadal wysokie poziomy ryzyka zagrożenia upadłością – sytuacja niekorzystna. Dział cechuje znaczny wzrost r/r wartości aktywów (+219,60%) oraz wzrost liczby pracujących (+28,87%, tj. 22 711 pracujących). Na wzrost stopnia zagrożenia wpłynęło utrzymujące się od II p. 2012 r. znaczne zmniejszenie r/r: produktywności majątku (-61,82%), rentowności operacyjnej aktywów (-68,74%), stopnia samofinansowania (-52,00%). Odnotowano wzrost płynności bieżącej (+136,28%) przy znacznym zmniejszeniu zadłużenia krótkoterminowego (-45,16%). Czas oczekiwania na gotówkę wydłużył się prawie pięciokrotnie (+465,42%) przede wszystkim w wyniku wydłużenia cyklu zapasów (+47,07%), przy jednoczesnym wydłużeniu cyklu należności o ponad połowę (+59,12% r/r) – jest to sytuacja niekorzystna.

**Branżowy barometr upadłości (BBU)** – stanowi relatywną ocenę koncentracji przedsiębiorstw upadłych w określonej grupie podmiotów względem łącznej liczby przedsiębiorstw, przynależących do analizowanej zbiorowości w gospodarce, w stosunku do wszystkich podmiotów funkcjonujących w gospodarce narodowej. Przyjmuje się, iż BBU przekraczający wartość 1 oznacza ponadprzeciętną koncentrację analizowanego zjawiska w danej grupie.

**Cykl koniunkturalny** – zjawisko występowania w gospodarce wahań wartości wskaźników ekonomicznych charakteryzujących poziom aktywności gospodarczej wokół rosnącego trendu wyznaczającego długookresowy wzrost gospodarczy.

**Dynamika** – w języku analityków ekonomicznych oznacza tempo zmian, stopę zmian lub inny wskaźnik określający prędkość zmian rozważanej kategorii obserwowanej w czasie.

**Dyskryminacyjny model predykcji upadłości** – bazujący na statystycznej analizie dyskryminacyjnej model wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami w działalności gospodarczej. Analiza dyskryminacyjna jest metodą statystyczną stosowaną do rozwiązywania problemów klasyfikacyjnych. Wynikiem zastosowania tej metody jest funkcja dyskryminacyjna. Wartość funkcji dyskryminacyjnej to ważona suma wskaźników charakteryzujących kondycję przedsiębiorstwa, stanowi ona główne kryterium klasyfikacji badanych obiektów.

**Estymacja** – dział wnioskowania statystycznego będący zbiorem metod pozwalających na uogólnianie wyników badania próby losowej na nieznaną postać i parametry rozkładu zmiennej losowej całej populacji oraz szacowanie błędów wynikających z tego uogólnienia.

**Fanchart (wykres wachlarzowy)** – wykres prezentujący w postaci pasm przedziały ufności, przy ustalonych prawdopodobieństwach, dla prognozowanych wielkości. W raporcie prezentowane są jedynie fancharty dla rozkładów predykcyjnych.

**Faza ekspansji cyklu** – w analizach cyklu koniunkturalnego wartości komponentu cyklicznego, które odpowiadają sytuacji dodatniego tempa wzrostu gospodarczego z perspektywami wyższych wartości tempa w przyszłości.

**Faza recesji cyklu** – w analizach cyklu koniunkturalnego wartości komponentu cyklicznego, które odpowiadają sytuacji ujemnego tempa wzrostu gospodarczego z perspektywami niższych wartości tempa w przyszłości.

**Grupa przedsiębiorstw** – zbiór przedsiębiorstw wyróżniony z punktu widzenia kryterium rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej. W opracowaniu wyróżnione zostały cztery grupy przedsiębiorstw: produkcyjne, przemysłowe, handlowe i usługowe.

**Klasa przedsiębiorstw** – zbiór przedsiębiorstw wyróżniony z punktu widzenia kryterium wielkości podmiotu, mierzonej liczbą pracujących w nim osób. W opracowaniu wyróżnione zostały trzy klasy przedsiębiorstw: małe (liczba pracujących 10-49 osób), średnie (50-249 osób) i duże (ponad 250 osób).

**Komponent cykliczny** – element modelu cyklu koniunkturalnego, modelu dla obserwowanych wskaźników ekonomicznych lub ich prognoz, który objaśnia wahania aktywności gospodarczej.

**Model ETS** – model wygładzania wykładniczego (*exponential smoothing*), klasa modeli służących do prognozowania wartości zmiennych określających stopień zagrożenia upadłością. Modele te w automatyczny sposób wykrywają w szeregu czasowym obecność (niekoniecznie liniowego) trendu oraz ewentualnych wahań sezonowych (addytywnych lub multiplikatywnych). Przedziały predykcji konstruowane są za pomocą metod symulacyjnych, co pozwala odejść od założenia normalności rozkładu reszt modelu.

**Model SARIMA** – sezonowy autoregresyjny zintegrowany proces średniej ruchomej (*seasonal autoregressive integrated moving average*), klasa modeli służących do prognozowania wartości zmiennych określających stopień zagrożenia upadłością. Struktura modelu SARIMA jest definiowana poprzez stopień niesezonowego oraz sezonowego zintegrowania, liczbę niesezonowych oraz sezonowych opóźnień prognozowanej zmiennej i liczbę opóźnień w niesezonowym oraz sezonowym komponencie średniej ruchomej.

**Odsetek upadłości (OU)** – stanowi relację liczby przedsiębiorstw, wobec których ogłoszono postępowania upadłościowe, do liczby przedsiębiorstw ogółem. Przyjmuje on wartości z przedziału  $\langle 0, 1 \rangle$ , wskazując na pogłębiający się kryzys lub poprawienie się sytuacji przedsiębiorstw.

**Postępowanie upadłościowe** – w prawie polskim upadłość to postępowanie przewidziane w Ustawie z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe i naprawcze, prowadzone w stosunku do dłużnika (zwanego „upadłym”), który stał się niewypłacalny. Wszczęcie postępowania upadłościowego następuje wskutek ogłoszenia upadłości przez sąd. Postępowanie upadłościowe prowadzi się w trybie upadłości likwidacyjnej albo upadłości układowej.

**Pozycja cykliczna gospodarki** – stan gospodarki wynikający z analizy cykli koniunkturalnych i estymacji komponentu cyklicznego. Wyróżnia się w szczególności fazę recesji lub fazę ekspansji cyklu.

**Procesy demograficzne przedsiębiorstw** – termin użyty w szczególnym znaczeniu względem zmian występujących w przedsiębiorstwach: ich powstawanie, zmiany w liczebności, strukturze i wielkości oraz likwidacje.

**Produkt potencjalny** – wielkość produktu, do którego utrzymania zdolna jest gospodarka bez wywoływania wzrostu stopy inflacji. Rozważa się też **lukę produktu**, to jest różnicę pomiędzy produktem aktualnie zaobserwowanym a potencjalnym.

**Przedsiębiorstwa handlowe** – zbiór przedsiębiorstw niefinansowych zaliczonych do sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności: G handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle.

**Przedsiębiorstwa produkcyjne** – zbiór przedsiębiorstw niefinansowych zaliczonych do sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności: B górnictwo i wydobywanie, C przetwórstwo przemysłowe, D wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, E dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją.

**Przedsiębiorstwa przemysłowe** – zbiór przedsiębiorstw niefinansowych zaliczonych do sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności: B górnictwo i wydobywanie, C przetwórstwo przemysłowe.



słowe, D wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych.

**Przedsiębiorstwa usługowe** – zbiór przedsiębiorstw niefinansowych zaliczonych do sekcji Polskiej Klasyfikacji Działalności: F budownictwo, H transport i gospodarka magazynowa, I działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, J informacja i komunikacja, K działalność finansowa i ubezpieczeniowa, L działalność związana z obsługą rynku nieruchomości, N działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca, S pozostała działalność usługowa.

**Punkt zwrotny cyklu** – wartość komponentu cyklicznego, która rozdziela fragment cyklu odpowiadający fazie recesji od fragmentu charakterystycznego dla fazy ekspansji.

**Regresja logistyczna** – jedna z metod regresji używanych w statystyce w przypadku, gdy zmienna objaśniana jest na skali dychotomicznej (przyjmuje tylko dwie wartości). Zwykle wartości zmiennej objaśnianej wskazują na wystąpienie lub brak wystąpienia pewnego zdarzenia, które podlega prognozowaniu. Regresja logistyczna pozwala wówczas na obliczanie prawdopodobieństwa tego zdarzenia. W przypadku estymacji modelu regresji logistycznej na próbach nielosowych uzyskiwane prawdopodobieństwa należy interpretować w kategoriach stopnia zagrożenia wystąpienia zdarzenia. Zastosowanie regresji logistycznej umożliwia dodatkowo określenie wpływu zmian zmiennych objaśniających (np. wskaźników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw) na prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia (np. upadłości).

**Stopień zagrożenia upadłością** – miara pozwalająca w sposób ilościowy opisywać skalę zagrożenia zjawiskiem upadłości, umożliwia porównywanie zagrożenia zjawiskiem upadłości w przekrojach względem grup i klas przedsiębiorstw (również w ujęciu dynamicznym).

**System wczesnego ostrzegania** – jeden z elementów oceny kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa. Umożliwia wczesne rozpoznanie zagrożenia i uruchomienie odpowiednich procesów naprawczych. Historycznie pojawił się jako odpowiedź na liczne upadłości przedsiębiorstw w okresie wielkiego kryzysu gospodarczego. Wyróżnia się jedno- i wielowymiarowe systemy wczesnego ostrzegania.

**Szansa upadłości** – estymowane modele regresji logistycznej umożliwiają określenie wpływu zmian kluczowych wskaźników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw (zmiennie objaśniające) na szansę ich upadłości, gdzie szansa jest definiowana jako stosunek prawdopodobieństwa wystąpienia upadłości do prawdopodobieństwa niewystąpienia upadłości.

**Upadłość** (potocznie bankructwo) – w ujęciu prawnym procedura wszczynana w razie niewypłacalności dłużnika, polegająca głównie na wspólnym dochodzeniu roszczeń przez wszystkich jego wierzycieli. W ujęciu ekonomicznym za upadłego uznaje się przedsiębiorcę, który bez zewnętrznej pomocy (np. umorzenie części długów, reorganizacja terminów spłat zobowiązań, zawarcie ugody z bankiem) nie jest w stanie sam kontynuować działalności.

**Wskaźnik cyklu gotówki** (wskaźnik cyklu konwersji gotówki w dniach) – określa czas zamrożenia gotówki w jednym (pełnym) cyklu operacyjnym, a więc czas, jaki upływa od momentu wydatkowania środków pieniężnych na odtworzenie zapasów i zapłatę zobowiązań bieżą-

cych poprzez realizację działalności operacyjnej i sprzedaży do momentu wpływu środków pieniężnych z tytułu sprzedaży.

**Wskaźnik inwestycyjności** – mierzy efektywność nakładów inwestycyjnych i stanowi relację nakładów inwestycyjnych do przychodów ze sprzedaży.

**Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej** – stanowi relację wskaźnika struktury kapitału (kapitał własny odniesiony do kapitału obcego) i wskaźnika struktury majątku (majątek trwały odniesiony do majątku obrotowego) lub wskaźnika zastosowania kapitału własnego (kapitał własny odniesiony do majątku trwałego) i wskaźnika zastosowania kapitału obcego (kapitał obcy odniesiony do aktywów obrotowych).

**Wskaźnik płynności bieżącej** – informuje o zdolności przedsiębiorstwa do terminowego regulowania zobowiązań bieżących na podstawie stopnia ich pokrycia przez aktywa bieżące.

**Wskaźnik płynności szybkiej** – określa stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych aktywami obrotowymi o większym stopniu płynności (aktywa obrotowe pomniejszone o zapasy).

**Wskaźnik pokrycia aktywów trwałych kapitałem stałym** – ujmuje istotę złotej reguły bilansowej, która wskazuje na konieczność pokrycia aktywów trwałych kapitałem trwale związanym z działalnością przedsiębiorstwa (kapitałem własnym i obcym długoterminowym), zapewniając dodatkowo dodatni kapitał obrotowy netto.

**Wskaźnik produktywności** – stanowi relację przychodów do wartości aktywów posiadanych przez przedsiębiorstwo, służy do pomiaru prędkości krążenia kapitału w przedsiębiorstwie.

**Wskaźnik rentowności operacyjnej sprzedaży** – obliczany z uwzględnieniem wyniku na działalności operacyjnej. Wskaźnik ten określa stopę zwrotu ze sprzedaży na poziomie operacyjnym, a więc bez obciążenia podatkowego i bez uwzględniania kosztów finansowych związanych z zadłużeniem.

**Wskaźnik zadłużenia ogółem** – stanowi relację kapitałów obcych do aktywów i informuje o stopniu samofinansowania (niezależności finansowej) przedsiębiorstwa.

**Wskaźnik zdolności obsługi zadłużenia** – określa, w jakim stopniu przedsiębiorstwo jest w stanie obsłużyć zadłużenie, tj., w jakiej części może je pokryć zyskiem netto i amortyzacją.

**Współczynnik podobieństwa struktur** – mierzy stopień zmiany, czyli inaczej stopień niepodobieństwa danej struktury w dwóch różnych momentach czasu, lub też stopień niepodobieństwa dwóch różnych struktur w danym czasie. Przyjmuje wartości z przedziału  $<0, 1>$ , przy czym brak jakichkolwiek zmian strukturalnych daje wartości 0, a w przypadku całkowitej zmiany struktury – wartość 1. Obliczenie wartości współczynnika zmienności (niepodobieństwa) struktur stanowi punkt wyjścia specjalnej procedury taksonomicznej, która stanowi w pewnym sensie alternatywny sposób mierzenia zmienności. Jego wykorzystanie pozwala na dokładniejszy pomiar i ocenę intensywności przekształceń strukturalnych.

**Zegar wahań cyklicznych** – graficzna ilustracja wahań aktywności gospodarczej, w której sporządza się wykres przebiegu komponentu cyklicznego na osiach określających dynamikę zmian oraz samą wartość cyklu.