

2011

Projekt „Instrument Szybkiego Reagowania”

**Raport Łączny 3: RAPORT Z OCENY STOPNIA
ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ
– KOMPONENT MIKROEKONOMICZNY oraz
ANALIZY WYKONANE W KOMPONENCIE
MAKROEKONOMICZNYM PROJEKTU ISR**

**Małopolska Szkoła Administracji Publicznej
Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie
Kraków, grudzień 2011 r.**



Raport łączny jest materiałem syntetyzującym, na tle ogólnych uwarunkowań gospodarczych, wyniki trzeciej 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 kompetencji mikroekonomicznej¹, dr Jarosław Kaczmarek, Ekspert wiodący ds. analiz mikroekonomicznych², dr inż. Konrad Kolegowicz, Ekspert ds. przetwarzania danych mikroekonomicznych³, dr Paweł Krzemiński, Ekspert ds. analiz mikroekonomicznych⁴) oraz *Analiz wykonanych w kompetencji makroekonomicznej projektu ISR* (przeprowadzonych przez Zespół w składzie: dr Łukasz Lenart, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych⁵, dr Błażej Mazur, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych⁶, mgr Krystian Mucha, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych⁷, prof. UEK dr hab. Mateusz Pipień, Ekspert wiodący ds. analiz makroekonomicznych⁸, dr Justyna Wróblewska, Ekspert ds. sektorowych analiz makroekonomicznych⁹). Opracowania tekstu dokonał dr Piotr Boguszewski – Ekspert wiodący ds. badań projektu ISR.

¹ Katedra Statystyki, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

² Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

³ Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁴ Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁵ Katedra Matematyki, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁶ Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁷ Katedra Makroekonomii, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁸ Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

⁹ Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

SYNTEZA	5
WPROWADZENIE.....	7
UWAGI WPROWADZAJĄCE	10
I. SYTUACJA DEMOGRAFICZNA PRZEDSIĘBIORSTW.....	12
1.1. Uwagi wprowadzające	12
1.2. Pełna zbiorowość.....	15
1.3. Statystyka postępowań upadłościowych.....	17
1.4. Sytuacja demograficzna w próbie badawczej.....	18
II. WYBRANE UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	20
2.1. Uwagi wprowadzające	20
2.2. Ogólna kondycja ekonomiczna sektora przedsiębiorstw	21
2.3. Dostępność i oprocentowanie kredytu	24
2.4. Inflacja i oczekiwania inflacyjne.....	25
2.5. Kurs walutowy, otwartość gospodarcza	27
2.6. Czynniki demograficzne	29
2.7. Wybrane czynniki instytucjonalne/znane szoki.....	29
2.8. Wzrost gospodarczy, pozycja cykliczna	29
III. OGÓLNY POZIOM ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	31
3.1. Uwagi wprowadzające	31
3.2. Analiza historyczna	32
3.3. Wnioskowanie prospektywne	34
3.4. Prognoza zagrożenia upadłością.....	36
IV. OBSZARY ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ.....	39
4.1. Zagrożenie upadłością w działach PKD.....	39
4.2. Top 5	45
4.3. Zagrożenie upadłością w przekroju regionalnym.....	54
V. KLUCZOWE ZJAWISKA I PROCESY MAKROEKONOMICZNE W POLSKIEJ GOSPODARCE ORAZ W OTOCZENIU ZEWNĘTRZNYM	57
5.1. Główne elementy sytuacji makroekonomicznej Polski	57
5.2. Główne tendencje w gospodarce światowej.....	59
VI. DIAGNOZA KONIUNKTURY W POLSKIEJ GOSPODARCE ORAZ PERSPEKTYW ROZWOJOWYCH.....	62
6.1. Uwagi wprowadzające	62
6.2. Pozycja cykliczna gospodarki – podstawowe charakterystyki dla danych miesięcznych.....	63

6.3. Pozycja cykliczna gospodarki – podstawowe charakterystyki dla danych kwartalnych	67
6.4. Główne trendy rozwojowe procesów gospodarczych w ujęciu zagregowanym – szeregi miesięczne	68
6.5. Krótkookresowa prognoza PKB	70
6.6. Prognoza kondycji sektora przedsiębiorstw poprzez analizę aktywności zawodowej.....	73
6.7. Analiza ex post prognoz.....	75
6.8. Koniunktura w sektorach gospodarki – obraz syntetyczny	80
VII. ANALIZA WPŁYWU POTENCJALNYCH ZMIAN W OTOCZENIU MAKROEKONOMICZNYM NA KONDYCJĘ SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW	85
7.1. Prezentacja danych i zbioru rozważanych modeli.....	85
7.2. Scenariusze szokowe w gospodarce i ich wpływ na sytuację przedsiębiorstw.....	86
SŁOWNIK POJĘĆ I TERMINÓW	90

Zasadnicze konkluzje uzyskane w części makroekonomicznej raportu pozostają niezmienione w porównaniu z poprzednią edycją. Gospodarka Polski znajduje się w chwili obecnej w bardzo zmiennym i niepewnym otoczeniu zewnętrznym. Makroekonomiczne szeregi czasowe wykorzystane w prognozach niosą informację o możliwości wyraźnego spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego w przeciągu najbliższych sześciu kwartałów.

Analiza koniunktury wskazuje, w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu, na kontynuację tendencji pozostawania w okolicy górnego punktu zwrotnego cyklu odchyłeń bądź przechodzenia przez ten punkt dla produkcji ogółem. Uzyskane cykle odchyłeń nie różnią się zasadniczo od tych otrzymanych we wrześniowym raporcie i wskazują wyraźnie na kontynuację powolnego przechodzenia przez górny punkt zwrotny w ostatnich miesiącach (tj. do września 2011 r.), bez znaczących oznak przejścia w fazę recesji.

W przypadku produktu krajowego brutto oraz jego składowych, takich jak: popyt krajowy, akumulacja brutto, nakłady brutto na środki trwałe, eksport towarów i usług, import towarów i usług, saldo handlu zagranicznego oraz zmienna podatki minus dotacje, wyodrębnione cykle odchyłeń wskazują wyraźnie na kontynuację okresu ekspansji w gospodarce, jaki miał miejsce do IV kw. 2010 r., bez oznak przejścia przez górny punkt zwrotny cyklu odchyłeń. W przypadku pozostałych zmiennych (tj. spożycie ogółem, spożycie prywatne, spożycie publiczne, wartość dodana brutto) wyodrębnione cykle odchyłeń wskazują na kontynuację okresu ekspansji w rozważanym okresie.

Uzyskane prognozy wskazują, że w ciągu najbliższych osiemnastu miesięcy najbardziej prawdopodobne jest utrzymywanie się dodatniej rocznej dynamiki produkcji przemysłowej, przy czym jej wielkość w początkowych miesiącach okresu prognozy zbliżona jest do 5%, w kolejnych zaś nieznacznie się zmniejsza. Prognoza sprzedaży detalicznej wskazuje, że maksimum tempa wzrostu (w ujęciu rocznym, na podstawie analizy regularnego komponentu cyklicznego) wystąpiło w pierwszej połowie 2011 r. W okresie predykcji przewiduje się monotoniczny spadek tempa wzrostu wartości do zera na przełomie roku 2012 i 2013.

Prognozy wykonane dla szeregów o częstotliwości kwartalnej wskazują na jakościowo podobną sytuację jak w poprzedniej edycji raportu. Tendencje centralne rozkładów predykcyjnych tempa zmian PKB r/r wskazują, że w ciągu czterech najbliższych kwartałów można oczekiwać słabszego wzrostu, który w drugiej połowie 2012 r. może osiągnąć wartość zbliżoną do 2% w ujęciu rocznym. Prawdopodobieństwo realnego spadku PKB r/r w okresie prognozy jest jednak bardzo niewielkie. Parametry położenia rozkładów predykcyjnych na końcu horyzontu prognozy wskazują na możliwość nieco silniejszego wzrostu na początku 2013 r., prognozy te są jednak obarczone znaczną niepewnością.

Z punktu widzenia ogólnej oceny zagregowanego stopnia zagrożenia upadłością powyższe uwarunkowania makroekonomiczne należy ocenić jako obecnie korzystne. Analiza innych uwarunkowań upadłości także prowadzi do wniosku, że aktualnie czynniki te nie sta-

nowią przyczyny ponadprzeciętnej skali procesów upadłości. W szczególności, jako dobrą można ocenić sytuację ekonomiczną przedsiębiorstw, w tym ich płynność. Istnieje wyraźna presja czynników kosztowych w firmach, jednak przy dobrym stanie koniunktury przedsiębiorstwa mają potencjał do jej absorpcji – bez pogarszania wyników finansowych; w okresie trzech kwartałów 2011 r. dynamika kosztów okazała się słabsza niż przychodów. Badania NBP pokazują też, że poziom dostępności kredytów utrzymuje się na przeciętnym poziomie (choć w obecnych warunkach wynik ten może zniekształcać efekt swoistej preselekcji – część firm o nieco słabszej kondycji nawet nie ubiega się o kredyty), a banki komercyjne nieco nawet łagodzą kryteria ich przyznawania. Nie jest też wysoki realny poziom stóp procentowych. Słaby złoty tworzy z kolei korzystną poduszkę dla eksporterów i nieco ogranicza penetrację importu (choć we współczesnych korporacjach często stosowana jest polityka cen dla określonego rynku, uwzględniająca tego typu uwarunkowania), a wzrost cen dóbr importowanych jest impulsem pobudzającym popyt na substytuty krajowe. Oba te czynniki pozytywnie oddziałują na koniunkturę i działają hamująco na ryzyko upadłości. Kurs jednak wykazuje dużą zmienność, a jego ostateczne działanie na sytuację ekonomiczną przedsiębiorstwa zależy też od struktury niedomkniętych pozycji walutowych w bilansie. Dla części przedsiębiorstw jego obecny poziom i zmienność mogą więc być szkodliwe. Warto podkreślić, że po III kw. 2011 r. znacznie pogorszył się wynik na operacjach finansowych przedsiębiorstw – głównie na skutek negatywnego działania różnic kursowych. Powyższą diagnozę potwierdza ogólny wskaźnik upadłości, który kształtuje się obecnie na przeciętnym poziomie. Trzeba natomiast zwrócić uwagę, że sytuacja poszczególnych klas, w tym działów PKD, jest zróżnicowana z punktu widzenia zagrożenia upadłością, przy czym Raport identyfikuje również obszary o najwyższym ryzyku.

Jeśli chodzi o perspektywy kształtowania się upadłości w okresie najbliższego roku, to uwarunkowania makroekonomiczne sugerują, że w I p. 2012 r. możemy liczyć się z pewnym, ale stosunkowo łagodnym, wzrostem skali tego zjawiska. Prognozy makro wprawdzie wskazują na spadek tempa wzrostu gospodarczego, ale jest on stopniowy, a obecny stan gospodarki, w tym przedsiębiorstw, dobry. Wyraźniejsze pogorszenie sytuacji przedsiębiorstw może nastąpić w II p. 2012 r. Historyczne obserwacje pokazują bowiem, że w Polsce spadkowi dynamiki PKB poniżej 3-3,5% r/r towarzyszył znaczący przyrost upadłości. W przypadku ograniczenia popytu negatywnie na sytuację przedsiębiorstw będzie działać też presja kosztowa, której nie zamortyzuje obrót. Banki komercyjne na ogół też procyklicznie zaostrzają politykę kredytową. Tworzy to pewną sumę negatywnych zjawisk, które grożą znaczącym wzrostem skali upadłości. W ramach takiej diagnozy należy też zwrócić uwagę na dużą niepewność odnośnie kształtowania się czynników wpływających na zagrożenie upadłością – zwłaszcza dotyczące koniunktury u naszych partnerów handlowych i kursu.

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 okresie od 1 kwietnia 2009 r. do 30 czerwca 2014 r., 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. Zakłócenia te mogą ujawniać się zarówno w sferze zjawisk mikro-, jak i makroekonomicznych, dlatego też prace prowadzone w ramach komponentu badawczego nad systemami wczesnego ostrzegania odnoszą się do obu tych obszarów.

Prezentowany materiał jest syntezą trzeciego cyklu analiz całościowych (tzw. Raport Łączny), 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 komponentach mikro- i makroekonomicznym, a także zasady kierunkowe integracji obu komponentów,
- raporcie z oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością – komponent mikroekonomiczny (wersja pełna – nazywany w odwołaniach Raportem Mikro),
- raporcie z analiz wykonanych w komponentach makroekonomicznym projektu ISR (wersja pełna – nazywanym w odwołaniach Raportem Makro).

Struktura Syntezy wynika z przyjętej w całym projekcie zasady „od mikro do makro”. Trzeba jednak podkreślić, że stopień jej realizacji w ramach prac również nad trzecim raportem nadal był zdeterminowany ograniczoną dostępnością znacznej części danych jednostkowych. W efekcie, wciąż ograniczone są możliwości otrzymywania wielu istotnych statystyk i przekrojów, generowanych w ramach procedur agregacji bloku mikro, niezbędnych dla pełniejszej integracji komponentów mikro- oraz makroekonomicznego. Trzeba jednak zaznaczyć, że w przypadku bloku mikro wszędzie tam, gdzie możliwe i merytorycznie uzasadnione

było wykorzystywanie danych indywidualnych, pochodzących z innych źródeł niż system statystyki publicznej, podobnie jak w przypadku pierwszej edycji Syntezy, posługiwano się takimi zbiorami danych; zarówno zewnętrznymi, jak i tworzonymi przez zespół mikro bazami dedykowanymi.

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 przetworzenia oraz analizy.

Raport łączny otwiera analiza wybranych procesów demograficznych w przedsiębiorstwach w kraju. Następnie zostały przedstawione wybrane uwarunkowania zewnętrzne zagrożenia upadłością. W ramach tego wątku omówiono m.in.: ogólną sytuację ekonomiczną przedsiębiorstw, wybrane kwestie dostępności i ceny kredytów, inflację i oczekiwania inflacyjne, kurs walutowy i otwartość gospodarki, wybrane uwarunkowania instytucjonalne. Wyniki tych rozważań, a także unikatowa baza danych jednostkowych przygotowana specjalnie na potrzeby projektu, są podstawą kolejnego rozdziału, w którym dokonano analizy zagrożenia upadłością przedsiębiorstw – tak w aspekcie retro-, jak i prospektywnym. Mimo sygnalizowanych ograniczeń w dostępie do danych jednostkowych, przeprowadzono ją zarówno dla działów PKD, jak i w ujęciu regionalnym. Wskazano obszary wysokiego zagrożenia upadłością, a pięć z nich (Top 5) przeanalizowano szczegółowo – tak pod względem ich sytuacji mikroekonomicznej, jak i perspektyw makroekonomicznych.

W ramach bloku makroekonomicznego scharakteryzowano bieżący stan polskiej gospodarki, ze szczególnym uwzględnieniem źródeł wzrostu oraz sytuacji na rynku pracy. Rozważono także sytuację w bezpośrednim otoczeniu zewnętrznym, biorąc pod uwagę gospodarkę strefy Euro, jak również inne aspekty gospodarki światowej. Podobnie jak w poprzedniej edycji fragment ten ma charakter wprowadzający w kwestie oceny koniunktury i perspektyw gospodarki polskiej, zawarte w kolejnych punktach raportu. W ramach tej analizy polskiej gospodarki poddano ocenie kategorie opisujące wzrost produkcji i popytu oraz ich komponenty, takie jak eksport – ważny w kwestii oceny sektora przedsiębiorstw. Osobną uwagę poświęcono rynkowi pracy. Opis został uzupełniony w dalszej części o krótką charakterystykę sytuacji w sektorze finansów publicznych, wykorzystanie środków unijnych, a także zmienne nominalne, takie jak stopy procentowe i poziom inflacji. W celu pogłębienia jakościowej oceny stanu gospodarki światowej porównano wzrost gospodarczy, inflację oraz sytuację na rynku pracy w Polsce z danymi dla wybranych partnerów handlowych oraz Unii Europejskiej.

Kolejną część bloku makro poświęcono analizie koniunktury w gospodarce łącznie, jak również w poszczególnych sektorach. Do określenia stanu aktywności gospodarczej wykorzystano zegar cyklu koniunkturalnego oraz podejście formalno-statystyczne do ekstrakcji składnika cyklicznego, które opisano w części metodologicznej raportu. Przedstawiono tu

także prognozy najważniejszych wskaźników makroekonomicznych oraz dokonano na tej podstawie oceny perspektyw rozwojowych w ciągu najbliższych sześciu kwartałów. Najważniejszym uzupełnieniem obecnej edycji raportu są prognozy tempa zmian produkcji w działach produkcyjnych polskiej gospodarki. Przyjęta metodologia sporządzania prognoz bazuje na rozwiązaniach opisanych w raporcie metodologicznym i stanowi uzupełnienie analiz koniunkturalnych.

Rozważania kończy analiza wpływu potencjalnych zmian w sytuacji makroekonomicznej na kondycję sektora przedsiębiorstw. Analogicznie jak w poprzedniej edycji raportu przyjęto, że ekonomiczna kondycja sektora przedsiębiorstw jest reprezentowana pośrednio przez zmiany poziomu zatrudnienia w tym sektorze. Jako makroekonomiczne determinanty ekonomicznej kondycji przedsiębiorstw przyjęto standardowo wielkość produktu krajowego brutto, stopę procentową oraz kurs walutowy. Rozdział zawiera omówienie przebiegu eksperymentów symulacyjnych wpływu impulsów dotyczących wielkości produktu krajowego brutto, stopy procentowej oraz kursu walutowego na zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw. Blok ten zawiera także, jako wynik pośredni, prognozę wskaźników makroekonomicznych. W omówieniu wyników podjęto problem zgodności prezentowanego scenariusza makroekonomicznego z prognozami zaprezentowanymi w poprzedniej części.

Rozważania uzupełniono analizą *ex post* wszystkich prognoz makro, prezentowanych w poprzedniej edycji raportu. Pokazano także wpływ nowych obserwacji, aktualizowanych do modelowanych szeregów czasowych, na generowane prognozy. Opracowanie kończy słowniczek najważniejszych definicji i pojęć.

UWAGI WPROWADZAJĄCE

Celem badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw w komponencie mikroekonomicznym jest ujawnianie symptomów pogarszającej się sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotów wraz ze wskazaniem obszarów (m.in. tzw. Top 5) zmian stopnia zagrożenia upadłością. Na potrzeby identyfikacji stanu przedsiębiorstw zbudowano modele predykcyjne opisujące związek pomiędzy wielowymiarowym stanem wskaźników prezentujących kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw a prawdopodobieństwem ich upadłości. Są to unikatowe, w skali kraju, modele regresji logistycznej (zbiór uczący blisko 2.500 przedsiębiorstw). Umożliwiają one określenie wpływu zmian kluczowych wskaźników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw (zmiennie objaśniające) na prawdopodobieństwo ich upadłości¹⁰. Ustalona wartość miary jest oszacowaniem, jakie jest obecnie prawdopodobieństwo zmiany stanu zagrożenia upadłością przedsiębiorstw, mogące wystąpić w kolejnym okresie.

Zakres podmiotowy badań dotyczy jednostek statystycznych (nazywanych tu próbą raportu), zaliczanych – zgodnie z definicją statystyki publicznej (GUS) – do sektora przedsiębiorstw niefinansowych. Wyróżnionymi w analizie klasami wg. wielkości są: przedsiębiorstwa małe (10-49 pracujących, periodyzacja półroczna), średnie (50-249 pracujących, periodyzacja kwartalna) i duże (od 250 pracujących, periodyzacja kwartalna). W zakresie rodzaju prowadzonej działalności, wyróżnione zostały trzy grupy przedsiębiorstw: produkcyjne, handlowe i usługowe.

Stopień zagrożenia upadłością odnosi się do opisanego kategorii upadłości przedsiębiorstwa w ujęciu ekonomicznym (upadłość sensu largo). Za upadłe uznaje się przedsiębiorstwo, które bez zewnętrznej pomocy nie jest w stanie samo kontynuować działalności – skutkuje to wycofaniem się przedsiębiorstwa z aktywności gospodarczej i jest podstawowym przedmiotem prowadzonych analiz w projekcie ISR – System Wczesnego Ostrzegania. W podejściu ekonomicznym mieści się ujęcie prawne upadłości (upadłość sensu stricte), tzn. postępowanie upadłościowe przewidziane w przepisach Prawa upadłościowego i naprawczego, prowadzone przez sąd powszechny w stosunku do przedsiębiorstwa-dłużnika (zwanego „upadłym”), które stało się niewypłacalne.

Proces kalibrowania miary stopnia zagrożenia upadłością wyznaczył trzy jego stopnie: 0-20% – poziom niski (akceptowalny), 21-40% – poziom ostrzegawczy oraz powyżej 40% – poziom wysoki. Prognozowanie wystąpienia sytuacji zagrożenia upadłością objęto zmiennie opisujące kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw, wykorzystywane następnie w estymowanych modelach regresji logistycznej¹¹.

¹⁰ Tzn. szansę upadłości, która jest definiowana jako stosunek prawdopodobieństwa wystąpienia upadłości do prawdopodobieństwa jej niewystąpienia.

¹¹ Szczegółowe omówienia, analizy i oceny uzyskanych wyników, jak również charakterystykę przebiegu oraz konstrukcję metod i narzędzi analitycznych, zawierają opracowania źródłowe w postaci: *Metody i na-*

Realizacja badań w zakresie zmian stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością jest determinowana szeregiem czynników, a podstawowe znaczenie posiada zasilenie informacyjne, które na etapie opracowania niniejszego raportu zostało ograniczone w stosunku do pierwotnych założeń, implikując zmiany w metodzie monitorowania stanu przedsiębiorstw. Całość prac analitycznych, będących podstawą wnioskowania i budowania ocen, została obecnie oparta na dostępnych, wtórnych informacjach pochodzących ze statystyki publicznej oraz zbiorach niepublicznych. Powoduje to pewne problemy – związane z interpretacją niektórych rezultatów, których dałoby się uniknąć w przypadku wykorzystywania pierwotnych danych indywidualnych. W takiej sytuacji część analiz jest też uzupełniana informacjami pochodzącymi z innych źródeł, które tworzą tło lub punkt odniesienia dla wyników uzyskanych w oparciu o ograniczone, w stosunku do pierwotnych założeń projektu, zasoby informacyjne.

1.1. Uwagi wprowadzające

Zjawiska demograficzne w przedsiębiorstwach, badane w oparciu o prowadzone przez urzędy statystyczne rejestry działalności gospodarczej, stanowią 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. Zjawiska te obejmują jednak szereg skomplikowanych procesów, co czyni z nich głównie materiał pomocniczy i tło dla prowadzonych w ramach projektu analiz zagrożenia upadłością. Przyczyn tych trudności jest wiele. Z jednej strony istnieje tu wiele problemów o charakterze definicyjno-pomiarowym – przedsiębiorstwa mogą istnieć w różnych formach organizacyjnych, prawnych i lokalizacjach, co sprawia, że sam fakt zniknięcia określonej jednostki z rejestru nie musi automatycznie oznaczać „śmierci” firmy. Dodatkowo, 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. Należy też wspomnieć o problemach związanych z administrowaniem tak dużymi bazami danych o podmiotach, a zwłaszcza o zagadnieniu ich aktualizacji w przypadku mniejszych podmiotów, szczególnie mikroprzedsiębiorstw.

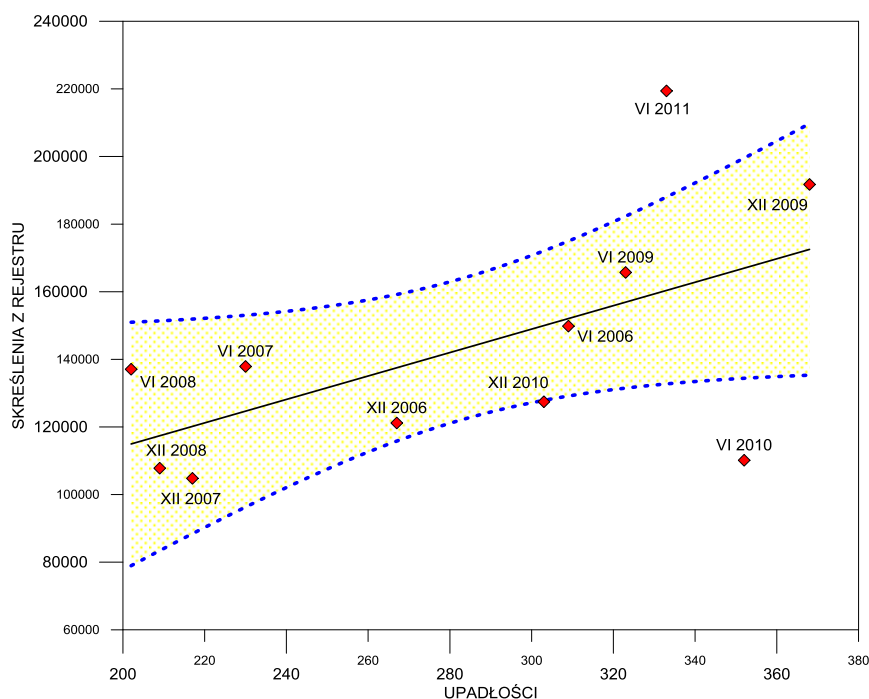
Pewnym uzupełnieniem obrazu zjawisk demograficznych, budowanego w oparciu o charakterystykę pełnej zbiorowości, są informacje odnośnie upadłości przedsiębiorstw, które bazują na statystykach sądowych dotyczących postępowań i orzeczeń w tych sprawach. Jednak również w tym przypadku rola tych informacji 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 postaw¹³ wobec upadłości. Czynniki te powodują, że istotna część „zgonów” przedsiębiorstw ma miejsce poza tym systemem. Zaletami tego źródła informacji są natomiast m.in.: łatwość aktualizacji bazy danych powodująca, że mogą być one dostępne z dużą częstotliwością oraz, na ogół, definitywny status przedsiębiorstwa (w przypadku procedury likwidacyjnej) uznanego sądownie za upadłe.

¹² Por. także Raport Mikro.

¹³ 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.

Warto podkreślić, że w Polsce pomiędzy skreśleniami z rejestru podmiotów gospodarczych a statystyką upadłości zachodzi od drugiej połowy minionej dekady dość wyraźny, dodatni, związek (por. rysunek 1.) – choć analizę taką, ze względu na dość małą liczbę obserwacji, należy traktować głównie poglądowo. Zważywszy na fakt, że jest dostępna z większą częstotliwością może być traktowana jako zmienna wyprzedzająca w stosunku do liczby skreśleń. Rysunek ten unaocznia też celowość posługiwania się w analizie upadłości firm różnymi punktami odniesienia. Jeśli bowiem przyjrzeć się obserwacjom nietypowym na tym wykresie, tzn. danym za I p. 2010 r. oraz I p. 2011 r., to okazuje się, że nawet ta uproszczona procedura dobrze identyfikuje faktyczne anomalie w danych. W przypadku I półrocza 2010 r. przyczyną jest brak oficjalnych statystyk GUS dla tego okresu i konieczność posłużenia się wielkościami szacunkowymi. Z kolei w przypadku I półrocza 2011 r. GUS dokonał po raz pierwszy uaktualnienia rejestru, polegającego na automatycznym wykreśleniu firm nieżyjących osób fizycznych. W rezultacie gwałtownie wzrosła liczba takich skreśleń. Jest też jasne, że bazująca na samej statystyce skreśleń ocena stopnia zagrożenia upadłością w całej gospodarce i analiza struktury tego zjawiska, która by pomijała ten fakt, prowadziłyby do całkowicie błędnych konkluzji. Jest to więc dobry przykład, który potwierdza użyteczność posługiwania się różnymi zbiorami informacji w celu uzyskiwania kompletnego obrazu zagrożenia upadłością w gospodarce.

Rysunek 1. Liczba upadłości a liczba skreśleń z rejestru w latach 2006-2011



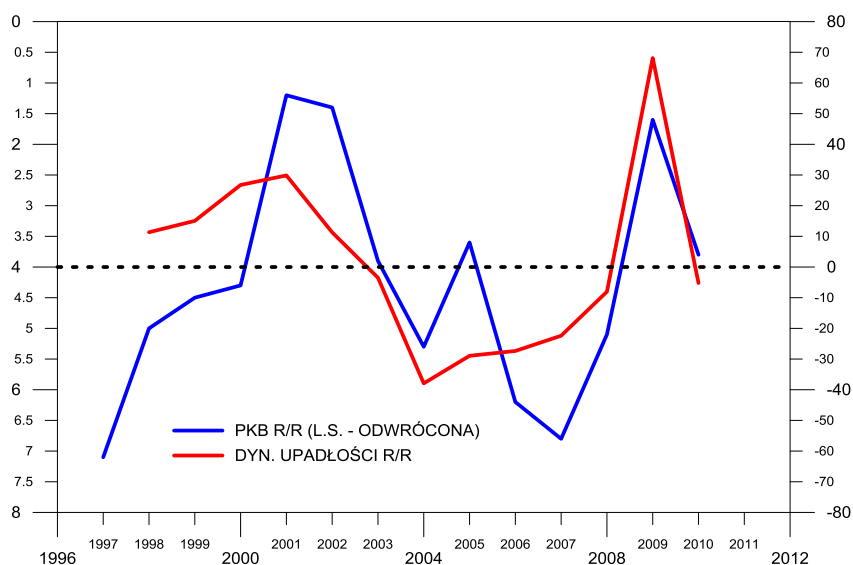
Źródło: Opracowanie własne.

Ocena stopnia zagrożenia upadłością jest jednym z celów projektu SWO. Powstaje więc pytanie o relacje pomiędzy skonstruowanymi tu miarami upadłości a powyższymi statystykami skreśleń i bankructw. Metodycznie poprawna odpowiedź na nie jest jeszcze możliwa,

m.in. z tego powodu, że szacunki zagrożenia upadłością dotyczą zbyt krótkiego okresu czasu oraz obejmują inną zbiorowość niż pełna populacja, czy populacja „klientów” postępowań upadłościowych. Są też one bardziej nakierowane na wczesne ujawnienie dysfunkcyjności ekonomicznej przedsiębiorstwa (zagrożenie ekonomiczne). Oczekiwanie pozytywnych związków pomiędzy tymi trzema źródłami informacji jest jednak naturalne, co sprawia, że statystyki upadłości i skreśleń z rejestru mogą być, o czym już wspomniano, tłem interpretacyjnym dla szacunków stopnia zagrożenia upadłością.

W ramach przyjętych w projekcie rozwiązań dane dotyczące statystyki skreśleń z rejestru mają jeszcze jedną, atrakcyjną cechę – tworzą pewien dodatkowy pomost pomiędzy ocenami sytuacji makroekonomicznej a przewidywaniami odnośnie intensywności zjawisk upadłości. Zależności pomiędzy rozmaicie zresztą definiowaną 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. Dokładniejsze analizowanie tej kwestii wykracza też poza ramy tego wprowadzenia, a bardziej systematyczne jej zbadanie w ramach projektu byłoby możliwe w przyszłości – w przypadku posiadania odpowiednich zasobów. Analiza historyczna tych zależności dostarcza jednak pewnych wskazówek, które mogą się okazać przydatne i w przyszłości (por. rysunek 2).

Rysunek 2. Roczna dynamika upadłości a dynamika PKB w latach 1997-2011 (w %)



Źródło: Opracowanie własne.

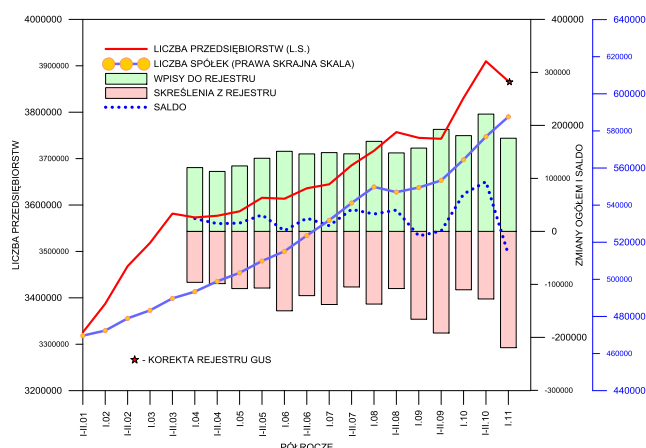
Warto mianowicie zauważyć, że związek pomiędzy obiema zmiennymi jest dość silny – współczynnik korelacji Spearmana wynosi ok. -0,57. Jest też widoczne, że ujemna dynamika liczby upadłości występowała wyłącznie wówczas, gdy dynamika PKB nie była niższa niż ok. 3,5% r/r. W kontekście przewidywanego już w czerwcowej edycji raportu spowolnienia dynamiki PKB w 2012 r. wyraźnie poniżej 3%, obecnie potwierdzanego i przez inne źródła,

w tym oficjalne założenia budżetowe na przyszły rok, można oczekiwać istotnego nasilenia się skali upadłości w gospodarce. Nie jest to naturalnie prognoza, ale wskazówka zasługująca na uwagę.

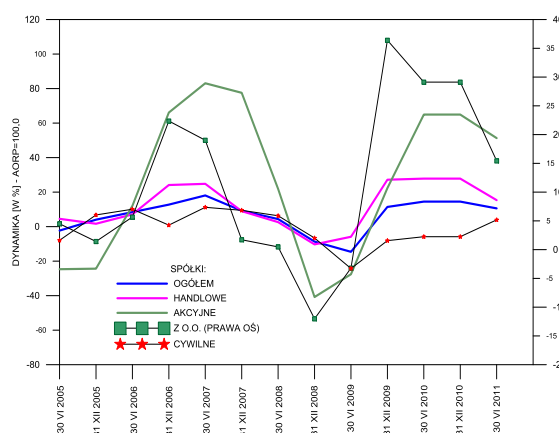
1.2. Pełna zbiorowość

Informacje dotyczące pełnej zbiorowości przedsiębiorstw bazują na rejestrze REGON GUS¹⁴. Długookresowe tendencje demograficzne w sektorze firm prezentuje rysunek 3. Wskazuje on na dużą dynamikę wzrostu firm ogółem w okresie przedakcesyjnym. Następnie liczba ta ustabilizowała się w 2004 r.; z zauważalnym niewielkim spadkiem na początku tego roku. W kolejnych okresach obserwowaliśmy niemal monotoniczny, choć o niższej dynamice niż w okresie przedakcesyjnym, wzrost tej liczby – do I p. 2008 r. Mimo kryzysu spadek liczby przedsiębiorstw ogółem na przestrzeni lat 2008-2009 okazał się niezbyt wielki. Od 2010 r. ponownie obserwujemy wzrost liczby przedsiębiorstw. Nie powinien tu być mylący jej spadek w I p. 2011 r. Wiązać go należy głównie z aktualizacją rejestru GUS. Powstaje oczywiście pytanie, czy była to jedyna przyczyna. Pewnej wskazówki dostarcza znowu rysunek 3., który pokazuje dynamikę wpisów do rejestru na dobrym poziomie przy jednoczesnej największej, w okresie analizy, liczbie skreśleń podmiotów z tej bazy.

Rysunek 3. Liczba przedsiębiorstw, liczba spółek oraz wpisy i skreślenia przedsiębiorstw w bazie REGON GUS



Rysunek 4. Dynamika wpisów do rejestru REGON GUS – spółki (analogiczny okres roku poprzedniego =100.0)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych GUS.

Jeszcze bardziej stabilny jest wzrost liczby spółek w bazie REGON. Jest on monotoniczny praktycznie w całym okresie analizy – z wyjątkiem pewnego spadku w okresie pierwszej

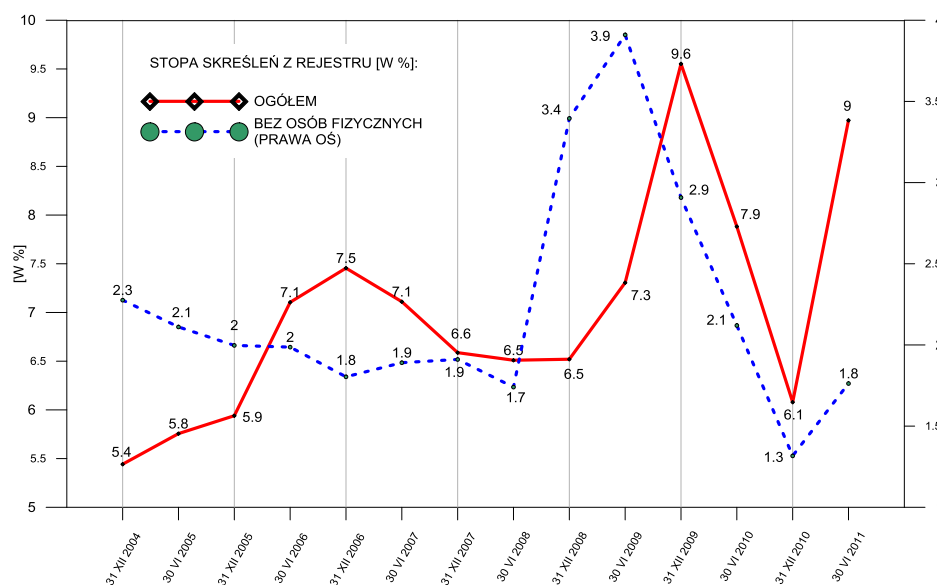
¹⁴ Por. opracowanie cykliczne GUS pt. Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej wpisanych do rejestru regon.

fali obecnego kryzysu finansowego. Reasumując, ostatnie dziesięciolecie to okres stabilnego wzrostu liczby przedsiębiorstw niefinansowych w Polsce, z relatywnie niewielkim i krótkim załamaniem w okresie ujawnienia się globalnego kryzysu finansowego.

Z punktu widzenia przyszłej dynamiki upadłości pewne znaczenie może mieć dynamika „narodzin” przedsiębiorstw. Zróżnicowanie dynamiki wpisów do rejestru REGON dla spółek pokazuje rysunek 4. W okresie ostatniego półtora roku jest ona szczególnie wysoka dla spółek akcyjnych i z o.o. Częściowo zjawisko to wynika jednak, prawdopodobnie, z efektu odreagowania fazy spadku nowych rejestracji w początkowym okresie kryzysu finansowego.

Jeśli chodzi o stopy skreśleń z rejestru REGON, to podstawowe informacje dla lat 2004-2011 zawiera rysunek 5. W przypadku agregatu wszystkich przedsiębiorstw zmienia się ona w stosunkowo wąskim przedziale w okresach nie kryzysowych – w zakresie od ok. 5,5% do 7,5%. Istotny wzrost – do niemal 10% – zaobserwowano w drugim półroczu 2009 r. Stopa skreśleń dla firm, z wyłączeniem prowadzonych przez osoby fizyczne, była ponad dwukrotnie niższa od stopy ogółem i kształtowała się w granicach od ok. 1,5% do 4,0%. Warto natomiast zauważyć, że jej reakcja na kryzys finansowy była wcześniejsza, a okres powrotu do sytuacji przedkryzysowej – dłuższy w porównaniu do stopy ogółem. Relatywna skala zmiany tej stopy była też istotnie wyższa. Ta odmienność wynika z innej reakcji firm prowadzonych przez osoby fizyczne, gdyż należy przypomnieć, że grupa tych podmiotów zdecydowanie dominuje w całym agregacie.

Rysunek 5 . Stopy skreśleń z rejestru REGON GUS

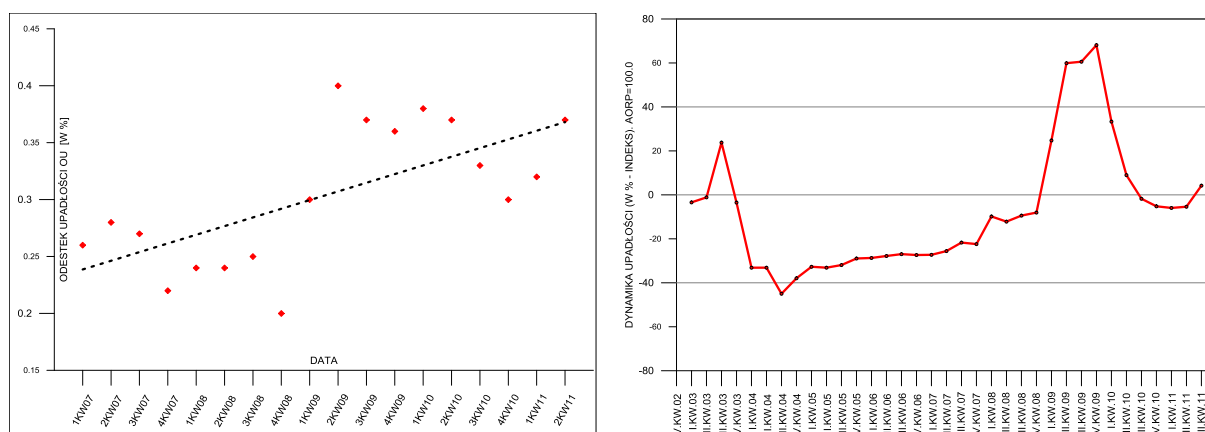


Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

1.3. Statystyka postępowań upadłościowych

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 – największy udział miały w II kw. 2011 r. spółki z o.o. – 72,00% (126), następnie przedsiębiorcy – 12,57% (22) i spółki akcyjne – 5,14% (9). W I i II kw. 2011 r. odnotowano wzrost liczby postępowań upadłościowych, co miało swoje odzwierciedlenie we wzroście wartości OU. Dodatkowo w I kw. 2011 r. odnotowano wzrost liczby postępowań z możliwością zawarcia układu, a w II kw. 2011 r. wyraźny wzrost liczby postępowań upadłościowych w celu likwidacji majątku. Analiza zmian wartości OU wskazuje na jego tendencję wzrostową przy wzroście liczby postępowań upadłościowych (por. rysunek 6).

Rysunek 6. Odsetek OU postępowań upadłościowych w latach 2007-2011 (lewy panel) i dynamika tych postępowań (prawy panel – indeks narastająco, analogiczny okres roku poprzedniego = 100.0)



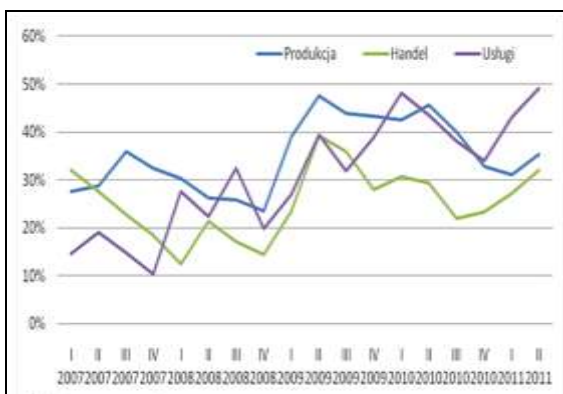
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Coface Poland.

Jeśli chodzi o dynamikę postępowań upadłościowych, to dane wskazują na systematyczny spadek tego wskaźnika – do końca 2008 r. (por. rysunek 6). Następnie obserwujemy jego bardzo wysokie dynamiki w okresie kryzysu. Sugeruje to także, że wskaźnik ten jest dobrym, choć być może nieco opóźnionym, indykatorem fazy problemów gospodarczych w firmach. Od połowy 2010 r. wskaźnik ten przyjmował lekko ujemne wartości, co sugerowało pewne wygaszenie zjawisk upadłości. Ten niewielki spadek, po kilku kwartałach bardzo dużego wzrostu, jest kolejnym potwierdzeniem inercji procedur prawnej weryfikacji upadłości. W III kw. br. zauważamy ponowny, lekki wzrost wskaźnika, co może sugerować pewne pogorszenie sytuacji przedsiębiorstw.

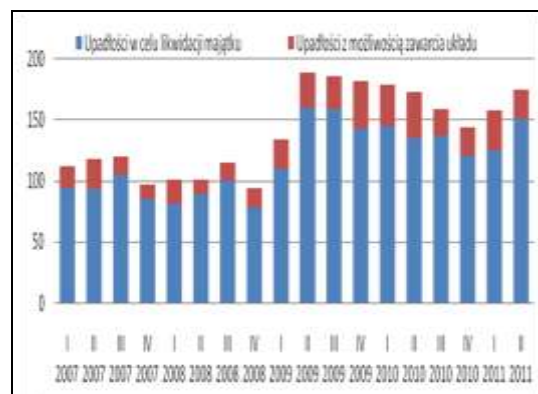
Analiza regionalna liczby postępowań upadłościowych wskazuje na ich wzrost w 9 województwach, przy czym najwięcej postępowań upadłościowych i największy ich wzrost r/r w II kw. 2011 r. odnotowano w województwie mazowieckim. W 5 województwach liczba postępowań zmniejszyła się, a w 2 pozostała na niezmiennym poziomie. W II kw. 2011 r. największe wzrosty kw/kw postępowań upadłościowych odnotowano w województwach: mazowieckim, pomorskim i lubelskim.

Ze względu na rodzaj działalności najwięcej postępowań upadłościowych odnotowano w II kw. 2011 r. w usługach, przy czym wzrost kw/kw dotyczył wszystkich rodzajów działalności. W ujęciu r/r wzrost odnotowano w handlu i usługach. Analiza w całym okresie pokazuje natomiast, że w przypadku usług widoczny jest dość wyraźny trend wzrostowy odsetka upadłości, w rezultacie czego odsetek OU jest dla firm usługowych niemal czterokrotnie wyższy niż w I kw. 2007 r. (por. rysunek 7.). W przypadku pozostałych działalności raczej należy wskazywać na okresowe wahania wskaźnika, niesugerujące istnienia średniookresowej tendencji.

Rysunek 7. Odsetek upadłości (OU) w Polsce w okresie I kw. 2007 – II kw. 2011 według rodzaju działalności (w %)



Rysunek 8. Charakterystyka rodzajowa postępowań upadłościowych



Źródło: Raport Mikro.

1.4. Sytuacja demograficzna w próbie badawczej

Jeśli chodzi o sytuację demograficzną w analizowanej w raporcie próbie badawczej, to w II kw. 2011 r. odnotowano zarówno wzrost liczby przedsiębiorstw, jak i liczby pracujących. W przedsiębiorstwach małych i średnich zaobserwowano dużo głębsze zmiany tempa r/r dotyczące liczby przedsiębiorstw niż liczby osób pracujących (sytuacja odwrotna miała miejsce w przedsiębiorstwach dużych).

W klasie małych przedsiębiorstw w I p. 2011 r. nastąpiło zwiększenie ich liczby oraz liczby osób w nich pracujących we wszystkich rodzajach działalności gospodarczej (r/r). Największe zwiększenie obu miar miało miejsce w usługach. Z kolei analiza p/p wskazuje na

zmniejszenie wszystkich rodzajów działalności gospodarczej, natomiast liczba pracujących zmniejszyła się jedynie w produkcji i handlu. Przedsiębiorstwa handlowe są dominującymi w klasie przedsiębiorstw małych (pod względem obu analizowanych miar).

W klasie średnich przedsiębiorstw w II kw. 2011 r. nastąpiło zmniejszenie r/r liczby przedsiębiorstw we wszystkich rodzajach działalności. Natomiast zmniejszenie liczby pracujących nastąpiło we wszystkich rodzajach działalności z wyjątkiem produkcji, gdzie odnotowano nieznaczny wzrost. Analiza kw/kw wskazuje na porównywalny wzrost zarówno liczby przedsiębiorstw, jak i liczby pracujących w II kw. 2011 r. W średnich przedsiębiorstwach dominują podmioty produkcyjne.

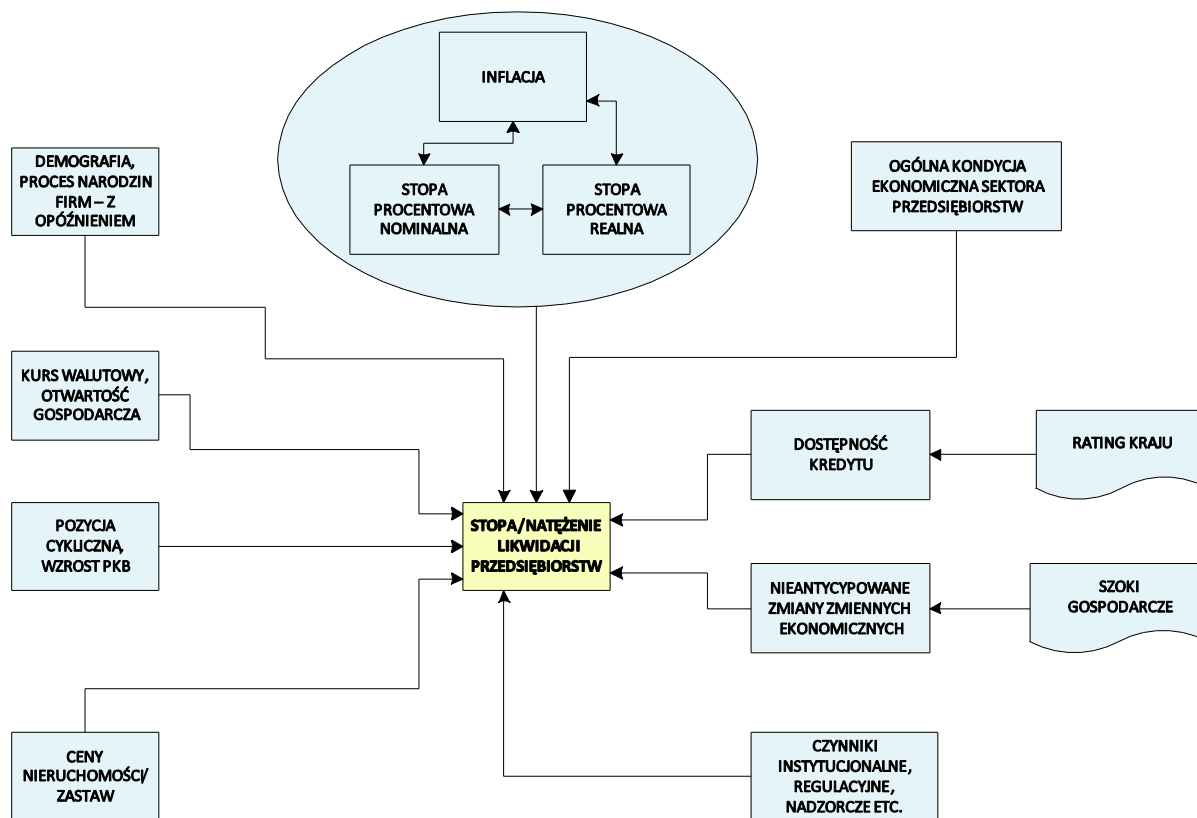
W klasie dużych przedsiębiorstw odnotowano zwiększenie w II kw. 2011 r. liczby przedsiębiorstw zarówno w relacji r/r, jak i kw/kw. Jedynie w dużych przedsiębiorstwach handlowych nastąpiło zmniejszenie liczby podmiotów. Zmniejszenie liczby przedsiębiorstw dużych nie wpłynęło jednak na zmniejszenie liczby osób w nich pracujących. We wszystkich analizowanych rodzajach działalności dużych przedsiębiorstw odnotowano wzrost liczby pracujących kw/kw i r/r. W klasie dużych przedsiębiorstw największa koncentracja liczby pracujących i liczby przedsiębiorstw dotyczy produkcji.

II. WYBRANE UWARUNKOWANIA ZEWNĘTRZNE ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

2.1. Uwagi wprowadzające

W komponencie mikroekonomicznym stopień zagrożenia upadłością jest miarą opartą na zmiennych idiosynkratycznych i ewentualnych procedurach uogólniająco-agregujących. Jest jednak naturalne, że na faktyczne ryzyko upadłości oddziałują również czynniki „środowiskowe”, takie jak ogólna sytuacja ekonomiczna, zachowania społeczne, regulacje prawne itd. Indywidualne prawdopodobieństwo bankructwa konkretnego podmiotu jest bowiem zwykle prawdopodobieństwem warunkowym względem tych ogólnych zmiennych środowiskowych. Najbardziej naturalną metodą wykorzystania tego faktu byłoby jego uwzględnienie w funkcji upadłości poprzez dodanie do zbioru zmiennych idiosynkratycznych tych zmiennych zewnętrznych. Niestety, nie jest to z wielu powodów łatwe, a nawet możliwe, np. w przypadku gospodarek rynkowych o dość krótkiej historii. Dodatkowo, same czynniki środowiskowe tworzą grupę wysoce zróżnicowaną, niełączyącą się w jeden paradygmat modelowy. W takim przypadku uwarunkowania zewnętrzne mogą być uwzględniane w sposób opisowy i jakościowy – jako tło/klimat oceny zagrożenia bankructwem. Takie podejście zostało przyjęte na tym etapie stopnia zagrożenia upadłością w ramach konstruowanego tu SWO. Główne elementy analizy, wynikające z międzynarodowych badań nad procesami upadłości, zostały przedstawione na schemacie 1. Zostaną one teraz pokrótce omówione, przy czym charakterystyka części czynników makro będzie istotnie ograniczona – ze względu na pełniejsze przedstawienie tych elementów w ramach komponentu makroekonomicznego.

Schemat 1. Wybrane uwarunkowania systemowe upadłości przedsiębiorstw

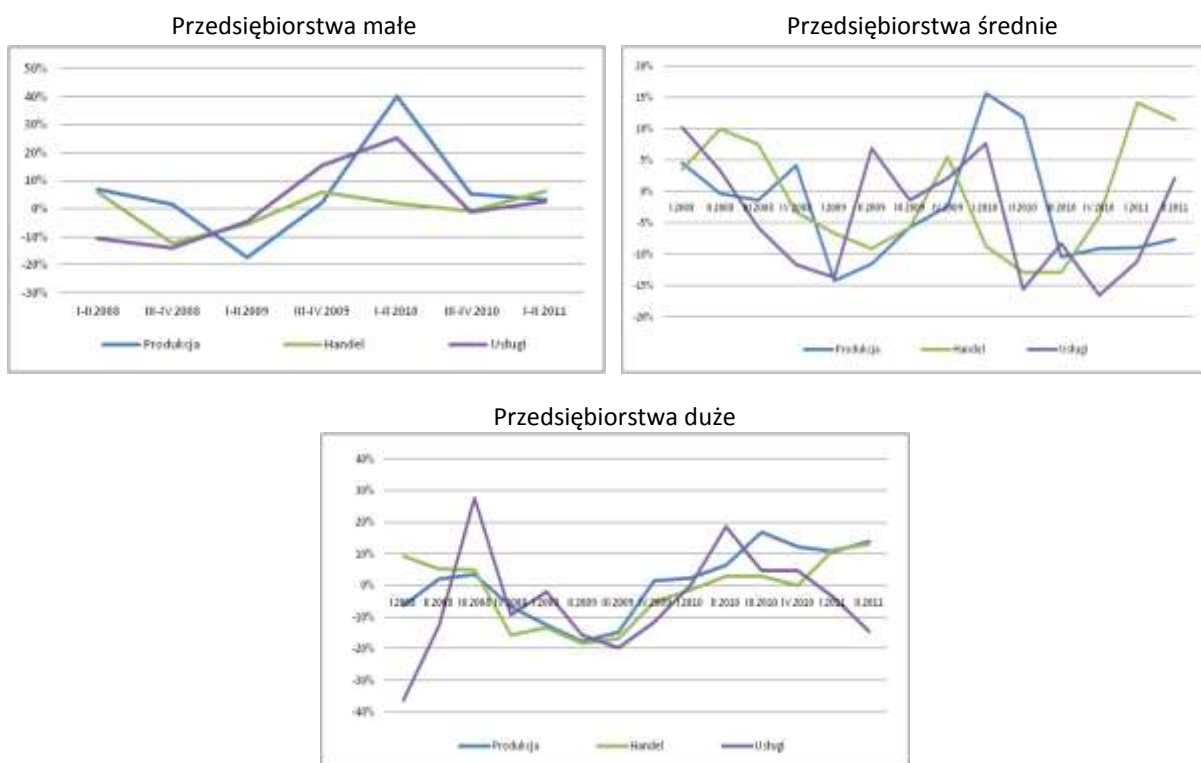


Źródło: Opracowanie własne.

2.2. Ogólna kondycja ekonomiczna sektora przedsiębiorstw

Na podstawie wyników analizy kształtowania się wartości podstawowych grup ekonomiczno-finansowych dokonano oceny sytuacji ekonomicznej przedsiębiorstw niefinansowych w I p. 2011 r. Pomimo zróżnicowania wyników ze względu na przyjęte przekroje względem klas wielkości i rodzaju działalności, można wskazać, że w I p. 2011 r. w porównaniu do analogicznego okresu roku poprzedniego (r/r) przedsiębiorstwa odnotowały nieznaczną poprawę sytuacji ekonomiczno-finansowej. W większości przedsiębiorstw (klas i grup) wartość wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej (WOSF) wzrosła. W przedsiębiorstwach małych wzrost odnotowano we wszystkich grupach, w średnich – wyjątek stanowiły podmioty produkcyjne, natomiast w dużych – usługowe.

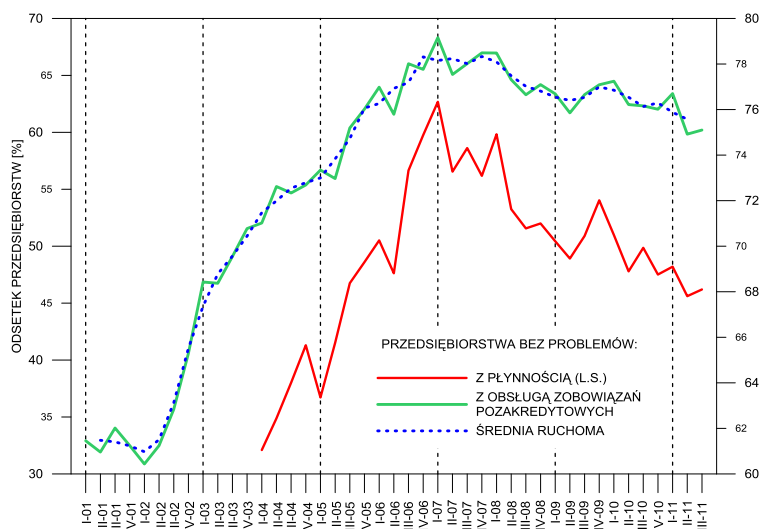
Rysunek 9. Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej przedsiębiorstw w Polsce w okresie I p. 2007 r. – I p. 2011 r. według klas wielkości i rodzaju działalności (w %, r/r)



Źródło: Raport Mikro.

W obszarze płynności finansowej (zarówno bieżącej – WPB i szybkiej – WPS) zaobserwowane zmiany także można uznać za pozytywne – wartości wskaźników płynności (r/r) w większości klas i grup przedsiębiorstw wzrosły. W przedsiębiorstwach małych i średnich w handlu i usługach odnotowano wzrost WPB i WPS, natomiast w produkcyjnych spadek wartości wskaźników płynności. W dużych podmiotach produkcyjnych i handlowych odnotowano wzrost WPB i WPS, z kolei w usługowych – ich spadek. Należy jednak dodać, że zmniejszenia wartości wskaźników były nieznaczne (z wyjątkiem średnich podmiotów produkcyjnych, dla których wartości WPB i WPS w I p. 2011 r. były i tak wyższe w porównaniu z okresem poprzednim, co należy odczytywać jako zmiany pozytywne).

Rysunek 10. Przedsiębiorstwa bez problemów z płynnością i obsługą zobowiązań pozakredytowych



Źródło: Obliczenia własne na podstawie szybkiego monitoringu NBP.

Dodatkowych informacji nt. kształtowania się płynności finansowej dostarcza szybki monitoring NBP (por. rysunek 10). Również on potwierdza poprawę płynności w III kw. 2011 r. Warto jednak zwrócić uwagę na cechy zjawiska w nieco dłuższej perspektywie. Otóż obserwujemy jednak pewien trend spadkowy tej zmiennej – od maksimum w 2007 r. Mimo to wartość wskaźnika wciąż jest dość wysoka. Reasumując, gdyby ta tendencja się utrzymała, to płynność w dłuższej perspektywie może stawać się jednym z czynników, zwiększających problemy ekonomiczne firm. Obecnie jednak wciąż relatywnie duży odsetek przedsiębiorstw nie ma problemów z płynnością.

Wraz z poprawą płynności finansowej wystąpiła poprawa wskaźników sprawności działania. We wszystkich grupach i klasach przedsiębiorstw odnotowano skrócenie czasu oczekiwania na gotówkę (CGOT) – w większości podmiotów blisko o połowę. Trudno jednak określić trwałość zaobserwowanej poprawy sytuacji, bowiem wszystkie grupy podmiotów efekt ten osiągnęły głównie poprzez wydłużenie terminu płatności zobowiązań bieżących CZKR (duże podmioty handlowe uzyskały dzięki temu ujemny CGOT). W bardzo małym zakresie na skrócenie CGOT wpłynęło skrócenie cyklu zapasów (CZ), natomiast w znikomym skrócenie cyklu należności (CN). Zaobserwowana sytuacja wymaga zwrócenia szczególnej uwagi i dalszej analizy, bowiem niewywiązywanie się ze zobowiązań w ustalonych terminach lub odraczanie płatności (celowe bądź wymuszone) może spowodować pojawienie się zatorów płatniczych.

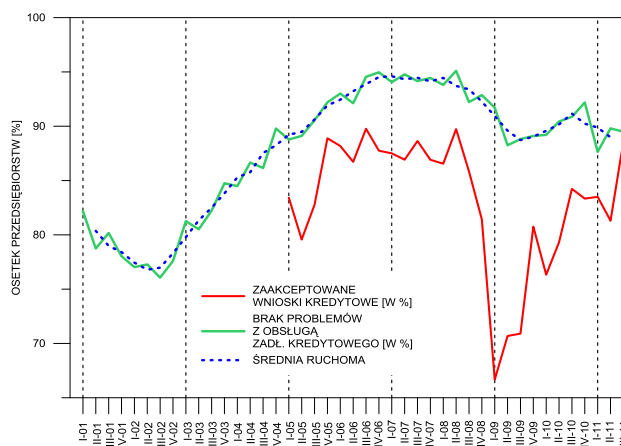
Za pozytywne można także uznać zmiany w obszarze rentowności operacyjnej sprzedaży (ROOS) i rentowności aktywów (ROA) przedsiębiorstw. W podmiotach małych wszystkie grupy odnotowały r/r wzrost ROA, a w zakresie ROOS – podmioty produkcyjne i handlowe. Wśród małych przedsiębiorstw najwyższy wzrost rentowności uzyskały podmioty produkcyjne. Sytuacja podmiotów średnich i dużych w obszarze rentowności kształtuje się bardzo po-

dobnie, bowiem wzrost ROA odnotowały średnie oraz duże podmioty produkcyjne i handlowe, natomiast wzrost ROOS średnie oraz duże podmioty produkcyjne i usługowe. W klasie podmiotów średnich i dużych najwyższy wzrost rentowności odnotowała grupa przedsiębiorstw produkcyjnych.

2.3. Dostępność i oprocentowanie kredytu

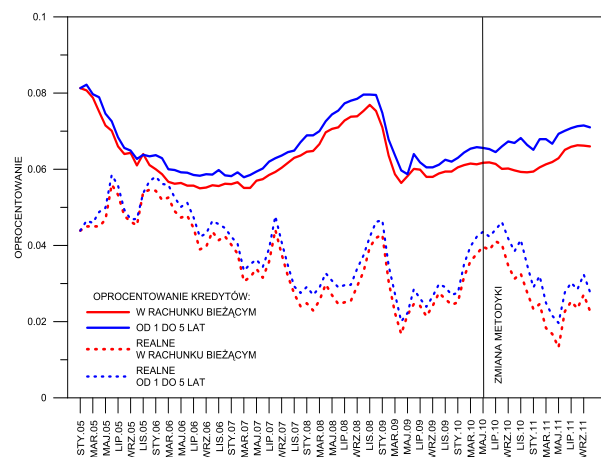
Dane wskazują na wzrost poziomu zadłużenia w poszczególnych klasach wielkości i grupach działalności przedsiębiorstw (dodatnia dynamika r/r zmian wartości wskaźnika zadłużenia ogółem). Poziom zadłużenia ogółem wzrósł w małych podmiotach produkcyjnych i usługowych, w średnich podmiotach produkcyjnych i handlowych oraz dużych podmiotach usługowych. Pomimo wzrostu poziomu zadłużenia ogółem, w większości podmiotów zarówno r/r, jak i w porównaniu do okresu poprzedniego, zwiększyła się ich zdolność do obsługi długu. Sytuację taką odnotowano w małych podmiotach handlowych i usługowych, w średnich produkcyjnych i handlowych oraz we wszystkich rodzajach działalności podmiotów dużych.

Rysunek 11. Poziom akceptacji wniosków kredytowych i brak problemów z obsługą zadłużenia kredytowego



Źródło: Obliczenia własne na podstawie szybkiego monitoringu NBP.

Rysunek 12. Nominalne i realne oprocentowanie kredytów dla przedsiębiorstw



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych NBP i GUS.

Dane NBP z przedsiębiorstw wskazują na ponownie wysoki, po krótkim okresie głębokiego spadku w czasie kryzysu finansowego, poziom akceptacji wniosków kredytowych – zbliżony do wielkości osiągniętych przed kryzysem. Również dane płynące z samych banków wskazują na rosnącą dostępność kredytów, pewne łagodzenie kryteriów, zwiększanie puła-

pów zadłużenia oraz zmniejszanie marż przez te instytucje¹⁵. Zagrożeniem może być natomiast sytuacja w przedsiębiorstwach finansowanych przez zewnętrzne instytucje finansowe lub ich filie. W przypadku kłopotów tych podmiotów może to powodować ograniczenie skali finansowania tych przedsiębiorstw w Polsce.

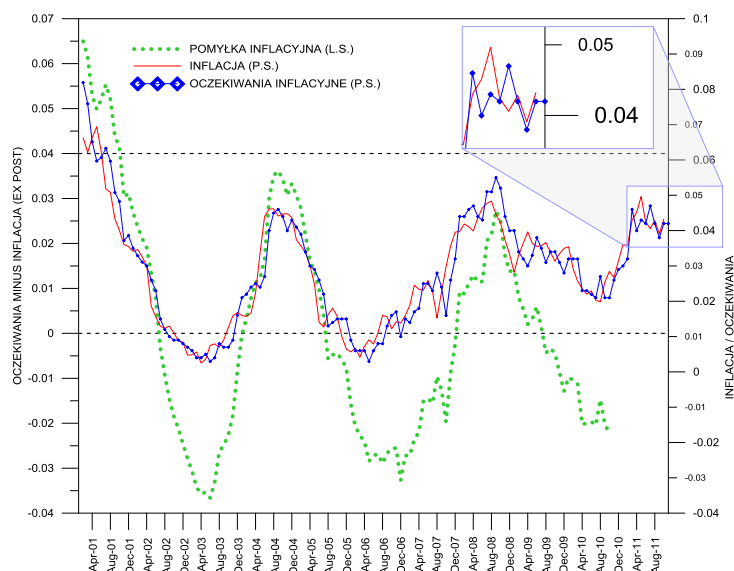
W literaturze przedmiotu, dotyczącej upadłości, zróżnicowane są poglądy na temat tego, czy na natężenie tego zjawiska mają wpływ nominalne stopy procentowe, czy też stopy realne. Zwolennicy drugiego poglądu zwykle argumentują, że efekty wzrostu nominalnych stóp procentowych mogą być, przynajmniej częściowo, kompensowane przez zwiększone nominalnie, wskutek inflacji, wpływy do przedsiębiorstw. Analiza nominalnych stóp procentowych pokazuje, że wzrosły one w ostatnim roku, przy czym w III kw. obserwowano stabilizację ich poziomu, a ich wielkość jest wyraźnie niższa niż w końcu 2009 r. Z kolei realne stopy procentowe są obecnie na jednym z niższych historycznie poziomów (por. rysunek 12). Zatem ani stopy nominalne, ani realne nie wydają się być obecnie czynnikiem o ponadprzeciętnym, negatywnym, wpływie na stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw. Warto też zwrócić uwagę, że wprawdzie w okresie III kw. 2011 r. nastąpiło istotne pogorszenie wyników przedsiębiorstw na operacjach finansowych (strata na poziomie ok. 0,8 mld zł w porównaniu z nadwyżką 2,8 mld zł rok wcześniej), ale było to wynikiem głównie różnic kursowych, a nie efektem wzrostu oprocentowania.

2.4. Inflacja i oczekiwania inflacyjne

Wpływ inflacji na procesy upadłości jest złożony i zwykle wielokanałowy. Zależy też od przyczyn samej inflacji, reakcji na nią polityki gospodarczej (z wyższą inflacją wiąże się często konieczność przejściowego schładzania gospodarki, co również – dla słabszych finansowo firm – może być wyzwaniem), a także może być odmienny w różnych grupach przedsiębiorstw. Skutki inflacji mogą tu też być odmienne w krótkiej i długiej perspektywie. Łączna ocena tego czynnika jest więc bardzo trudna. Można natomiast przyrzeć się niektórym efektom częściowym, przy czym ze względu na cele analizy – wyłącznie w krótkiej perspektywie.

¹⁵ Por. Raport o stabilności systemu finansowego, NBP, lipiec 2011.

Rysunek 13. Inflacja (wskaźnik cen towarów i usług konsumpcyjnych), oczekiwania inflacyjne gospodarstw domowych (przeciętna oczekiwana inflacja w okresie najbliższych 12 miesięcy) oraz historyczna rozpiętość pomiędzy oczekiwaną i faktyczną przeciętną inflacją („pomyłka” inflacyjna)



Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych NBP.

Jednym z podstawowych efektów inflacji dla wielu przedsiębiorstw jest to, że oznacza ona wyższe koszty zużywanych surowców i materiałów, czy też zwiększenie presji płacowej itd., pogarszające stan finansów tych podmiotów. Na podstawie charakterystyki inflacji, zamieszczonej w części makro, oraz danych przedstawionych na rysunku 13 można stwierdzić, że w 2011 r. inflacja początkowo przyspieszała, a następnie względnie ustabilizowała się na poziomie nieco przekraczającym 4%. Wyraźny wzrost kosztów materiałów i surowców był jedną z istotnych przyczyn tego przyspieszenia inflacji w bieżącym roku. Trzeba jednak zwrócić uwagę, że ta presja kosztowa wystąpiła w warunkach dobrego stanu koniunktury krajowej i eksportu (por. rysunki 2.5.-2.10. Raportu Makro). W efekcie, co potwierdzają zagregowane wyniki sektora przedsiębiorstw niefinansowych za III kw. 2011 r., wprawdzie nastąpił wzrost kosztów sprzedaży produktów i towarów – aż o 11,8% r/r i wyraźny wzrost udziału kosztów zużycia materiałów w kosztach ogółem (o 2,3 p.p.), to jednak towarzyszył temu 12% wzrost sprzedaży. W efekcie wskaźnik poziomu kosztów spadł, a wynik finansowy na tej działalności wzrósł o 15,5% r/r. Warto natomiast zwrócić uwagę, że im bardziej konkurencyjny segment gospodarki, tym trudniej jest przerzucać koszty w cenę lub kompensować je realnym wzrostem obrotów. Czynniki kosztowe mogą więc pogarszać sytuację ekonomiczną np. mniejszych podmiotów.

Drugim z istotniejszych kanałów oddziaływania inflacji na groźbę upadłości są mechanizmy „pochodne”, związane z ruchami nominalnych stóp procentowych – które w warunkach

wyższej inflacji również na ogół rosną. W takim przypadku wzrastać więc mogą koszty finansowe w przedsiębiorstwach, które dla firm zbyt mało rentownych mogą powodować powstawanie problemów płynnościowych, w tym związanych z obsługą zadłużenia, zwiększających ryzyko bankructwa. Dane zawarte w punkcie 2.3. nie potwierdzają jednak, aby ta sytuacja była dominująca w 2011 r.

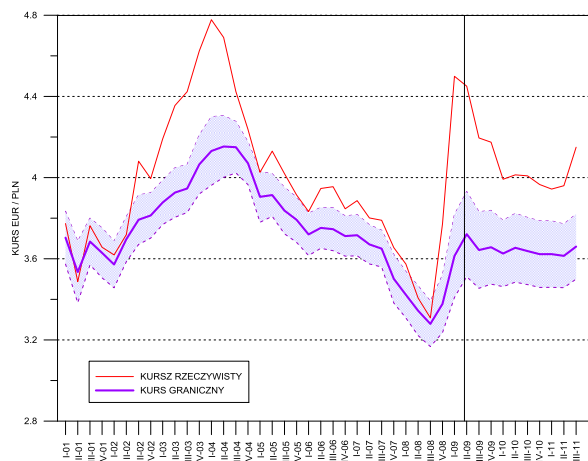
Z punktu widzenia poziomu zagrożenia upadłością często w literaturze formułowany jest pogląd, że na intensywność tego procesu dodatnio wpływa nie tyle, a przynajmniej nie tylko, sam poziom inflacji, co wielkość różnicy pomiędzy oczekiwaną i faktyczną inflacją („pomyłka” inflacyjna) – firmy trafnie i z dostatecznym wyprzedzeniem przewidując inflację mogą podjąć szereg działań adaptacyjnych w tych przypadkach, gdy ze specyfiki ich działalności lub struktury bilansu wynika jej szkodliwość dla ich stabilności finansowej. Ta pomyłka inflacyjna w 2010 r. ex post okazała się ujemna. Z jednej strony mogło to prowadzić do silniejszego niż oczekiwany przez podmioty realnego spadku wartości niektórych zobowiązań i taki efekt może zmniejszać ryzyko bankructwa. Z drugiej strony, dla części przedsiębiorstw może to oznaczać nieoczekiwane duży faktyczny wzrost niektórych kosztów, co może wzmacniać zagrożenie bankructwami.

2.5. Kurs walutowy, otwartość gospodarcza

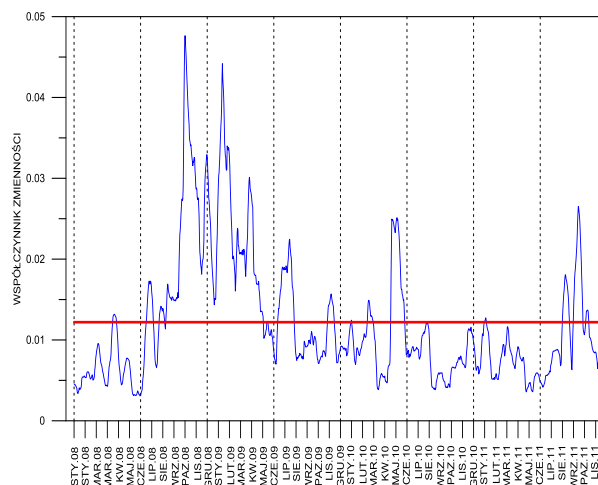
W pewnym uproszczeniu można przyjąć, że kurs walutowy i otwartość gospodarki działają na ryzyko upadłości m.in. wpływając na poziom konkurencyjności przedsiębiorstw danego kraju. W przypadku zbyt mocnego kursu wymiany produkty eksportowe stają się nieatrakcyjne poza granicami kraju, zaś duża otwartość gospodarki oznacza m.in. silną konkurencję krajowych przedsiębiorstw z firmami i produktami zagranicznymi. W krótkim okresie, a taka jest perspektywa raportu, prowadzi to zwykle do zwiększenia skali upadłości.

Przeprowadzona w rozdziale 1.1. Raportu Makro analiza sugeruje, że mimo globalnego kryzysu polski eksport dobrze radzi sobie z tymi wyzwaniami. Pomaga w tym m.in. słaby złoty. Wyniki badania przedsiębiorstw NBP wskazują m.in. na to, że jego obecna wartość tworzy dobrą, jedną z najwyższych w historii tego badania, „poduszkę”, zabezpieczającą naszą konkurencyjność międzynarodową.

Rysunek 14. Kurs faktyczny euro oraz graniczny kurs opłacalności eksportu



Rysunek 15. Zmienność kursu euro w latach 2008-2011 (współczynnik zmienności – okno miesięczne)



Źródła: Obliczenia własne na podstawie danych NBP.

Dwa mechanizmy mogą jednak potęgować zagrożenie upadłością w niektórych grupach przedsiębiorstw w efekcie osłabienia złotego. Osłabienie to powoduje bowiem wzrost cen szeregu dóbr i usług importowanych. Z jednej strony, wywołuje to wspomnianą już presję kosztową wśród przedsiębiorstw wykorzystujących takie środki produkcji. Efekt ten może być jednak w krótkim okresie częściowo amortyzowany przez ogólnie dobrą sytuację gospodarczą i dostateczny popyt. Z drugiej strony, taki wzrost cen może oznaczać też spadek popytu na tego typu dobra (klasycznym przykładem może być np. branża turystyczna). Wprawdzie wpływ „netto” tego zjawiska na demografię firm i zatrudnienie nie musi być negatywny – dobra importowane mogą być często zastępowane przez produkcję krajową, ale niewątpliwie skala upadłości firm importujących lub wykorzystujących dobra importowane może rosnąć. Oba te kanały mogą działać szczególnie niekorzystnie w przypadku wyraźnego osłabienia koniunktury i spadku popytu.

Drugi mechanizm związany jest ze zmianami w bilansach przedsiębiorstw – w przypadku niedomkniętych pozycji walutowych – i objawia się w postaci tzw. różnic kursowych. Może on występować także już na poziomie kształtowania się wyniku finansowego – w przypadku, gdy przychody i koszty powstają w innych walutach. To zjawisko w Polsce może być częste, gdyż tylko w niewielkiej grupie firm występuje tzw. naturalny *hedging*. Dodatkowo, problemy te może komplikować duża zmienność kursu (por. rysunek 15.).

2.6. Czynniki demograficzne

Doświadczenia międzynarodowe pokazują, że duży odsetek niepowodzeń biznesowych występuje w grupie przedsiębiorstw młodych. Dlatego wysokim współczynnikiem kreacji firm towarzyszy zwykle, z pewnym opóźnieniem, wzrost współczynników likwidacji/bankructw. Analiza zjawisk demograficznych, przedstawiona w rozdziale I niniejszego opracowania, pokazuje jednak, że obecnie nie mamy do czynienia z ponadprzeciętną dynamiką powstawania nowych podmiotów (w przypadku kategorii ogółem i spółek handlowych – por. rysunek 4.).

2.7. Wybrane czynniki instytucjonalne/znane szoki

W obecnej wersji Raportu warto zwrócić uwagę na trzy grupy zdarzeń, które mogą mieć wpływ (raczej negatywny) na stopień zagrożenia upadłością, a mianowicie:

- wzrost składki rentowej po stronie pracodawców o 2 p.p. – ma przynieść w 2012 r. 6-10 miliardów dodatkowych wpływów,
- zmianę prawa transportowego, skutkującą zaostrzeniem wymogów związanych z prowadzeniem tego typu firm,
- długotrwałą suszę w rolnictwie; zarówno w Polsce, jak i części innych krajów europejskich.

2.8. Wzrost gospodarczy, pozycja cykliczna

Zgodnie z zamieszczonymi w raporcie ocenami makroekonomicznymi aktualnej sytuacji gospodarczej Polski, produkt krajowy brutto, popyt krajowy, akumulacja brutto, eksport i import towarów i usług znajdowały się w II kw. 2010 r. w fazie kontynuacji ekspansji tych zmiennych, bez wyraźnych oznak przejścia przez górny punkt zwrotny. Obecna analiza wskazuje na kontynuację fazy pozostawania gospodarki w okolicach tego punktu, przy jednoczesnej możliwości powolnego przechodzenia przez ten punkt produkcji ogółem. Takie oceny warunków makroekonomicznych sugerują raczej utrzymywanie się stopnia zagrożenia upadłością w 2011 r. na dość stabilnym i relatywnie niskim poziomie.

Prognozy powyższych kategorii sugerują słabnięcie dynamiki tych zmiennych w perspektywie czterech najbliższych kwartałów, przy czym w drugiej połowie 2012 r. możliwy jest spadek dynamiki PKB do poziomu ok. 2% r/r. Można przypuszczać, że procesowi temu będzie towarzyszyć wzrost stopnia zagrożenia upadłością, przy czym doświadczenia historyczne pokazują, że zejście z dynamiką PKB poniżej 3% może spowodować istotniejsze przyspieszenie skali upadłości. Ze zjawiskiem tym należałoby się liczyć jednak dopiero w końcu 2012 r. Należy też podkreślić, że prognoza PKB praktycznie wyklucza możliwość wystąpienia recesji w gospodarce, która mogłaby prowadzić do znacznego nasilenia zjawisk upadłości. Jednocześnie jednak prognoza sprzedaży detalicznej wskazuje na monotoniczny

spadek jej dynamiki – do zera na przełomie roku 2012 i 2013. W przypadku zrealizowania się tego scenariusza zmaterializować by się mogła część ryzyk, opisanych w punktach 2.3.- 2.5., co *ceteris paribus* prowadziłyby do wzrostu zagrożenia upadłością.

Powyższa diagnoza jest obciążona, ze względu na skalę i rodzaj kryzysu w gospodarce światowej, w tym europejskiej, dużą niepewnością. Ma ona też charakter zagregowany. Sytuacja w działach produkcyjnych może być bardziej zróżnicowana, przy czym bardziej szczegółowe oceny zagrożenia upadłością na tym poziomie zawierają pełne Raporty Mikro i Makro, a także część 5.2. (Top 5).

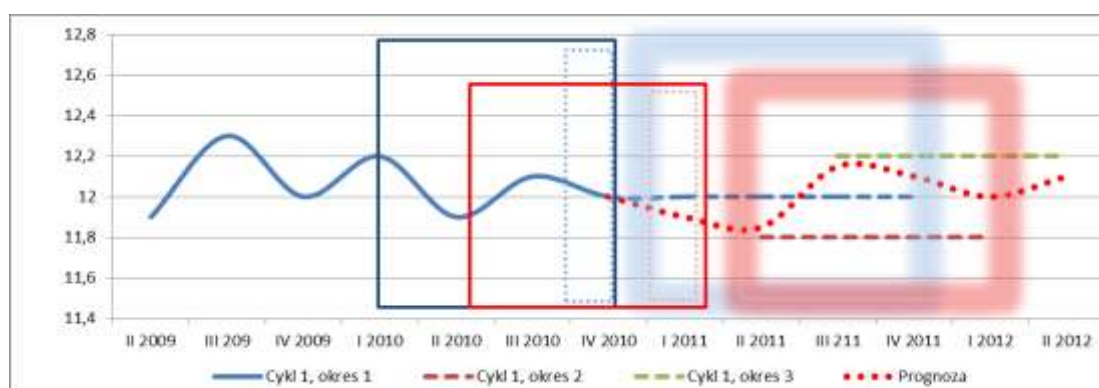
III. OGÓLNY POZIOM ZAGROŻENIA UPADŁOŚCI¹⁶

3.1. Uwagi wprowadzające

Zgodnie z przyjętą w projekcie koncepcją, za upadłe uznaje się przedsiębiorstwo, które bez zewnętrznej pomocy nie jest w stanie samo kontynuować działalności. Jest to wprawdzie zdarzenie jednostkowe, ale skutkuje wycofaniem się przedsiębiorstwa z aktywności gospodarczej i w danym czasie dotyczy zwykle dość dużej liczby podmiotów. Niesie więc ze sobą – obok lokalnych skutków mikroekonomicznych – także ogólne efekty: dla całej gospodarki i jej „dużych” podagregatów.

W niniejszym opracowaniu zostały wykorzystane opracowane modele przewidywania stopnia zagrożenia przedsiębiorstwa upadłością, które szczegółowo opisano w zakresie ich konstrukcji w raporcie *Metody i narzędzia monitorowania...* oraz w raporcie *Z oceny stopnia zagrożenia..., Cykl 1, Raport 1.*, przy czym w ramach tego Rozdziału posłużono się ocenami zagregowanymi – dla całej próby, klas wielkości przedsiębiorstw oraz rodzajów działalności. Uzyskane w wyniku zastosowania powyższych modeli wartości – ustalone na warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu) i stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw – wskazują na stopień zagrożenia upadłością. Ustalona wartość miary jest oszacowaniem, jakie jest obecne prawdopodobieństwo wystąpienia stanu zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w perspektywie jednego roku od danego okresu ujętego w analizie (zgodnego z okresem danego raportu).

Rysunek 16. Prezentacja kroczącego sposobu wyznaczania okresu rocznego dla analizy predykcji upadłości



Źródło: Raport Mikro.

¹⁶ Por. także Raport Mikro.

Ze względu na prowadzenie badań z częstotliwością kwartalną, oszacowany stopień zagrożenia upadłością zachowuje „umowną ważność” przez okres jednego kwartału, bowiem kolejna przeprowadzana analiza dostarcza nowej informacji o wartości analizowanej miary, odnoszącej się do kolejno rozpoczętego okresu rocznego. Jednocześnie cechą zbudowanej tu koncepcji jest zastosowanie metod prognozowania w szacowaniu prawdopodobieństwa upadłości – nie samej miary zagrożenia, lecz zmiennych (czynników) opisujących kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw. Wynika z tego, że w opracowaniu mogą być zastosowane różne perspektywy czasowe analizy tego zjawiska (por. rysunek 16.).

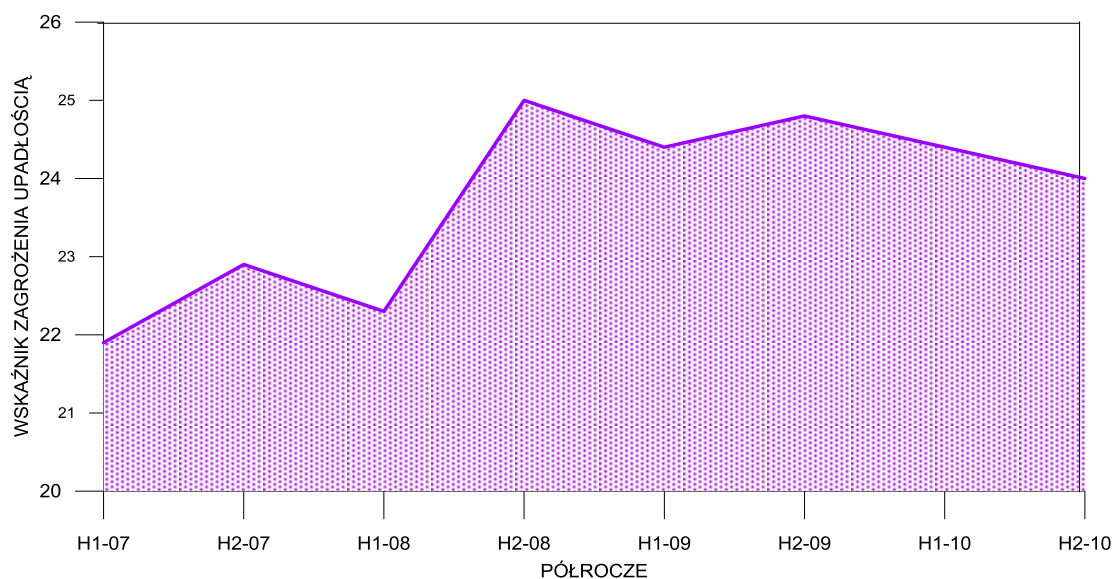
Analizując wartości miary stopnia zagrożenia upadłością dla przedsiębiorstw ogółem, przyjęto też następujące trzy stopnie zagrożenia:

- 0%-20% – poziom niski (akceptowalny),
- 21%-40% – poziom ostrzegawczy,
- powyżej 41% – poziom wysoki.

3.2. Analiza historyczna

Sytuacja przedsiębiorstw wyraźnie wskazuje na istotny wzrost stopnia zagrożenia upadłością od II p. 2007 r. i utrzymywanie się go następnie na poziomach podwyższonych. W II p. 2010 r. nastąpiło obniżenie zagrożenia, a jego poziom bezwzględny był także niższy niż w analogicznym okresie poprzedniego roku (por. rysunek 17).

Rysunek 17. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2010 r.

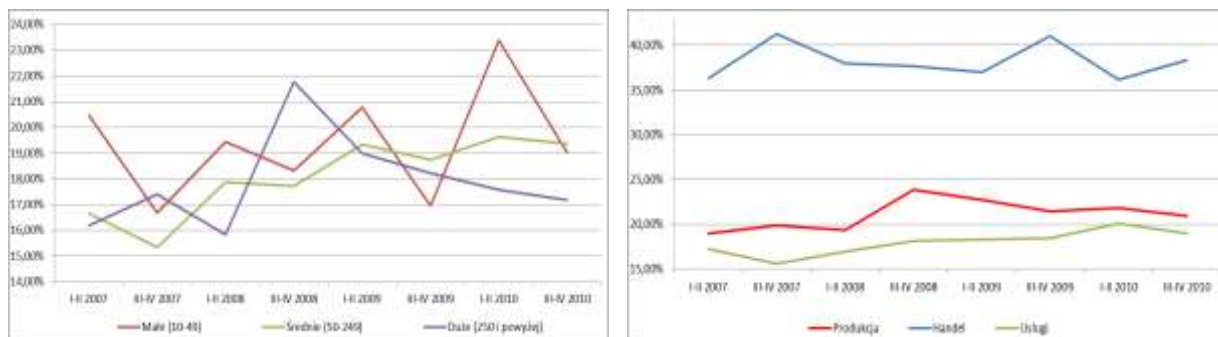


Uwaga: wartość ogółem ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej z wykorzystaniem modeli specyficznych.

Źródło: Raport Mikro.

Analiza w przekroju wg wielkości przedsiębiorstw pokazuje, że począwszy od 2007 r. najwyższe poziomy zagrożenia (ważone liczbą pracujących) wykazują przedsiębiorstwa produkcyjne, następnie handlowe i usługowe. Wyróżnione jako klasa, przedsiębiorstwa małe charakteryzują się naprzemiennymi zmianami z okresu na okres (ze znaczną amplitudą wahań). Przedsiębiorstwa średnie wykazują stały, w miarę równomierny wzrost analizowanej miary od I p. 2007 r. Przedsiębiorstwa duże wykazały w I p. 2009 r. najwyższy stopień zagrożenia upadłością, który już w następnym okresie obniżył się, co było kontynuowane do II p. 2010 r.

Rysunek 18. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2010 r. według klas wielkości i rodzaju działalności



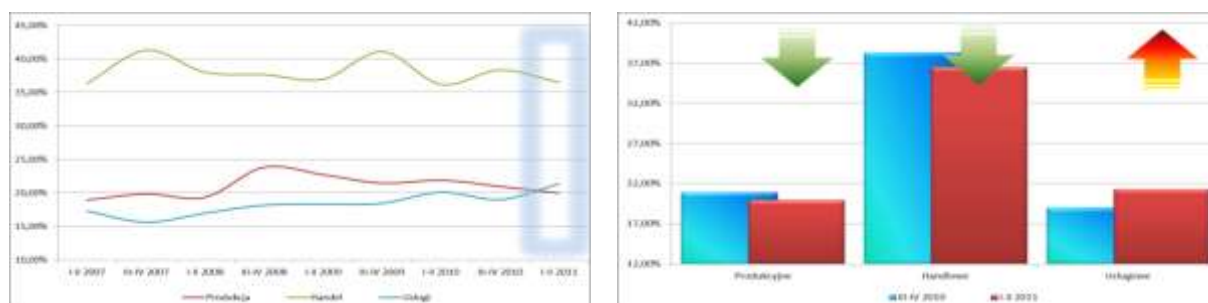
Źródło: Raport Mikro.

Podstawową różnicą w ramach grup przedsiębiorstw, wyróżnionych w oparciu o rodzaj działalności, jest wysoki stopień zagrożenia upadłością w przypadku przedsiębiorstw handlowych. Przedsiębiorstwa produkcyjne zareagowały na zmiany nieco później, a ich reakcja była wyraźna, ze znacznym wzrostem zagrożenia w II p. 2008 r. Po tym okresie odnotowywane jest obniżanie się zagrożenia. W przypadku przedsiębiorstw usługowych systematyczny wzrost stopnia zagrożenia występuje od II p. 2007 r., osiągając w ostatnim okresie poziomy zbliżone do przedsiębiorstw produkcyjnych.

3.3. Wnioskowanie prospektywne

W I p. 2011 r. w przypadku przedsiębiorstw produkcyjnych odnotowano obniżenie zagrożenia w stosunku do analogicznego okresu roku poprzedniego, a co ważne widoczna jest nadal tendencja spadkowa od II p. 2008 r. Podmioty handlowe odnotowały wzrost zagrożenia r/r (przy obniżeniu względem okresu poprzedniego). Niekorzystna sytuacja wystąpiła w podmiotach usługowych, gdzie obecnie nastąpił wzrost r/r, a tendencja ta trwa od II p. 2007 r.

Rysunek 19. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – I p. 2011 r. według rodzaju działalności



Źródło: Raport Mikro.

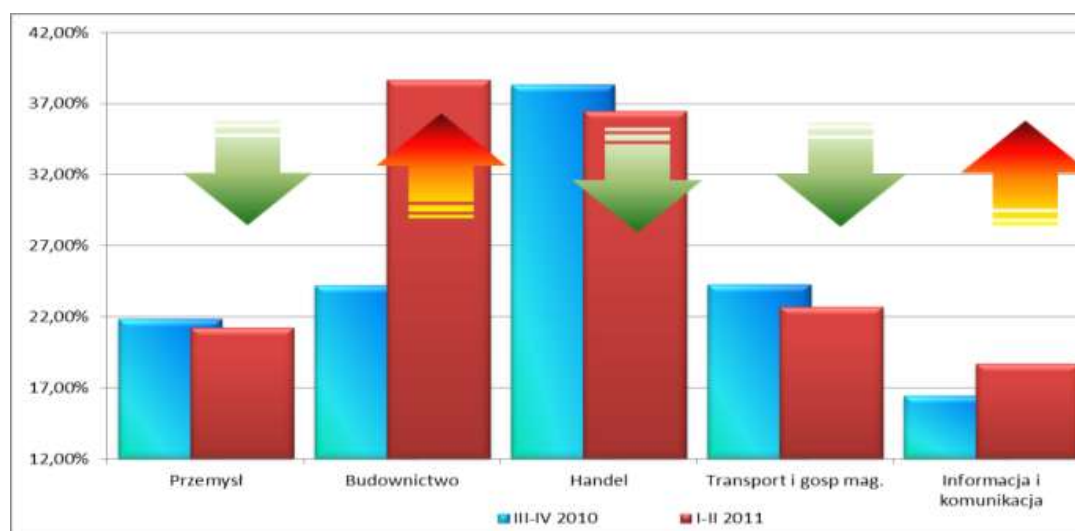
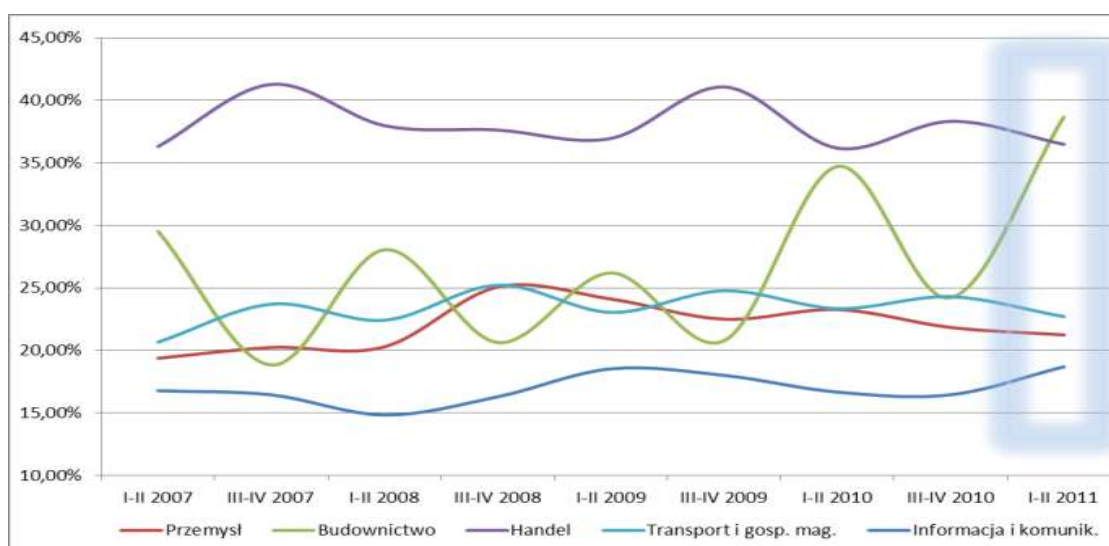
Tabela 1. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I p. 2011 r. według rodzaju działalności

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	19,94%	44,97%	2 199 029
Handlowe	36,49%	19,17%	937 315
Usługowe	21,33%	29,67%	1 450 804

Źródło: Raport Mikro.

W ramach podstawowych sekcji PKD (działów GN) poprawa wystąpiła obecnie w przypadku handlu oraz transportu i gospodarki magazynowej, natomiast pogorszenie w informacji i komunikacji, a zwłaszcza w budownictwie (+14,46 p.p., +3,96 p.p. r/r). W transporcie i gospodarce magazynowej (poziom zagrożenia średni) oraz w informacji i komunikacji (poziom niski) sytuacja jest w miarę stabilna od II p. 2008 r. (brak wyraźnych tendencji do zmiany). Z kolei w przemyśle stopień zagrożenia obniża się sukcesywnie od II p. 2008 r., natomiast w handlu w sposób nieznaczny (poziom średni). Najtrudniejsza sytuacja dotyczy budownictwa, z rosnącym poziomem zagrożenia i amplitudą wahań (poziom bliski wysokiemu).

Rysunek 20. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – I p. 2011 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)



Źródło: Raport Mikro.

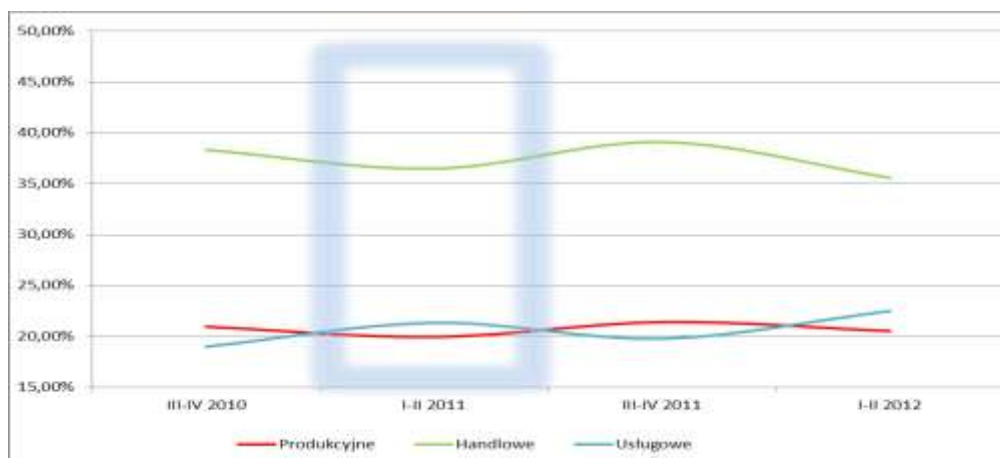
W sposób ostrożny należy podchodzić do oceny zmian w przedsiębiorstwach produkcyjnych, ponieważ posiadają one największy udział w liczbie pracujących. W tej grupie sytuacja jest na razie korzystna, wobec tendencji obniżania się stopnia zagrożenia od II p. 2008 r. (poziom niski).

W przedsiębiorstwach usługowych nastąpił obecnie oraz r/r wzrost stopnia zagrożenia (dolna granica poziomu średniego), przy znacznym udziale w liczbie pracujących (w tej grupie zwraca uwagę znaczny wzrost zagrożenia w budownictwie). Przedsiębiorstwa handlowe posiadają obecnie najwyższy poziom zagrożenia (górną granicę poziomu średniego), przy najniższym udziale w liczbie pracujących. W ich przypadku występuje jednak nieznaczna, ale trwająca od dłuższego czasu poprawa.

3.4. Prognoza zagrożenia upadłością

Dla wszystkich analizowanych grup przedsiębiorstw przebieg krzywych opisujących stopień zagrożenia wskazuje na możliwe nieznaczne jego zmiany w perspektywie I półrocza 2012 r. Jest to zgodne z analizą uwarunkowań zewnętrznych procesów upadłości. W grupie przedsiębiorstw produkcyjnych i handlowych przebieg oczekiwanych zmian w zakresie zmian stopnia zagrożenia upadłością powinien być podobny co do kierunku (przy znacznych różnicach w wartościach bezwzględnych), natomiast dla przedsiębiorstw usługowych odwrotnie w stosunku do tych dwóch grup. Na koniec prognozowanego okresu (I p. 2012 r.) dla przedsiębiorstw produkcyjnych możliwy jest nieznaczny wzrost stopnia zagrożenia (+0,59 p.p. r/r), natomiast większy wzrost przewiduje się dla przedsiębiorstw usługowych (+1,16 p.p. r/r). Oznacza to przekroczenie przez tę grupę przedsiębiorstw dolnej granicy poziomu ostrzegawczego. Przedsiębiorstwa handlowe powinny odnotować zmniejszenie stopnia zagrożenia (-0,90 p.p.).

Rysunek 21. Prognoza kształtowania się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw do końca I p. 2012 r. według rodzaju działalności



Źródło: Raport Mikro.

Prognozowane wielkości stopnia zagrożenia upadłością **dla przedsiębiorstw małych** wskazują możliwe wystąpienie zmian o charakterze negatywnym. W II p. 2011 r. przewiduje się co prawda obniżenie zagrożenia, ale będzie ono zdecydowanie niższe niż w analogicznym okresie 2010 r. W I p. 2012 r. oczekiwane jest natomiast pogorszenie sytuacji, co może spowodować, że stopień zagrożenia osiągnie poziom wyższy niż w analogicznym okresie 2010 r. (+1,70% r/r).

Także dla **przedsiębiorstw średnich** możliwe jest wystąpienie zmian o charakterze negatywnym, jednak o niewielkiej sile. W III kw. 2011 r. przewidywano niewielkie obniżenie, a następnie niewielki wzrost stopnia zagrożenia. Dopiero w I kw. 2012 r. będzie ono zdecydowanie wyższe, natomiast kolejny kwartał powinien przynieść poprawę sytuacji i obniżenie stopnia zagrożenia. Dla całego prognozowanego okresu zmiana oczekiwana jest na niskim poziomie wzrostu zagrożenia +0,90% r/r. Należy wskazać, że zarówno największe wzrosty, jak i zmniejszenia będą prawdopodobnie zdecydowanie niższe w zakresie ich dynamiki, jak dla analogicznych okresów z przeszłości.

Oszacowane poziomy zagrożenia dla **przedsiębiorstw dużych** wskazują możliwe wystąpienie zmian o charakterze negatywnym. W III i IV kw. 2011 r. przewiduje się wzrost, a następnie obniżenie stopnia zagrożenia. W II kw. 2012 r. wzrost zagrożenia będzie niewielki, ale dla całego prognozowanego okresu zmiana oczekiwana jest na poziomie +2,77% r/r. Podobnie jak w przedsiębiorstwach średnich, wzrosty jak i zmniejszenia będą prawdopodobnie zdecydowanie niższe w zakresie ich dynamiki, jak dla analogicznych okresów z przeszłości.

Tabela 2. Prognozowane poziomy stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw do końca I p. 2012 r. według klas wielkości i rodzaju działalności

Przedsiębiorstwa małe						
Rodzaj przedsiębiorstw	III-IV 2010	I-II 2011	III-IV 2011		I-II 2012	
Produkcyjne	23,36%	27,57%	25,33%		28,50%	
Handlowe	46,32%	44,33%	48,91%		42,85%	
Usługowe	18,36%	23,08%	20,21%		24,03%	
Przedsiębiorstwa średnie						
Rodzaj przedsiębiorstw	I 2011	II 2011	III 2011	IV 2011	I 2012	II 2012
Produkcyjne	23,75%	23,15%	22,35%	23,05%	24,25%	23,40%
Handlowe	34,69%	32,85%	33,89%	34,78%	32,43%	32,51%
Usługowe	24,91%	20,72%	20,78%	20,50%	25,87%	22,67%
Przedsiębiorstwa duże						
Rodzaj przedsiębiorstw	I 2011	II 2011	III 2011	IV 2011	I 2012	II 2012
Produkcyjne	17,89%	18,67%	20,18%	21,23%	19,09%	19,99%
Handlowe	33,88%	33,66%	34,23%	33,76%	33,53%	32,60%
Usługowe	20,64%	20,05%	19,84%	21,14%	21,69%	22,00%

Źródło: Raport Mikro.

IV. OBSZARY ZAGROŻENIA UPADŁOŚCI¹⁷

4.1. Zagrożenie upadłością w działach PKD

Analiza zmian stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością w ujęciu działów PKD została wzbogacona o liczbę i strukturę pracujących, klasy wielkości oraz rodzaj prowadzonej działalności przedsiębiorstw, co pozwala na dostrzeżenie skutków ewentualnych upadłości i ich wpływu na rynek pracy danego rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej.

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej przedsiębiorstw (grup przedsiębiorstw) podstawowe wnioski obejmują:

1. dla przedsiębiorstw produkcyjnych:

- a. wartość miary stopnia zagrożenia upadłością w I p. 2011 r. kształtowała się na poziomie wysokim w 11 działach, na poziomie ostrzegawczym w 20 działach, a na niskim w 1 dziale,
- b. w 12 działach PKD odnotowano wzrost zagrożenia upadłością, z czego w 6 działach do poziomu wysokiego,
- c. w 19 działach PKD odnotowano zmniejszenie stopnia zagrożenia upadłością,
- d. w podmiotach o wysokim stopniu zagrożenia upadłością w I p. 2011 r. zarejestrowano 698.074 osób pracujących, w podmiotach o poziomie ostrzegawczym liczba pracujących kształtowała się na poziomie 1.468.669 osób,
- e. wysoki poziom zagrożenia upadłością odnotowano w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją pozostałego sprzętu transportowego (zmniejszenie z 83,64% do 83,29%), produkcją napojów (wzrost z 56,94% do 58,10%), produkcją komputerów (wzrost z 38,48% do 48,22%), poligrafia i reprodukcją nośników informacji (zmniejszenie z 51,83% do 47,79%), produkcją wyrobów z drewna (wzrost z 40,74% do 45,71%), produkcją urządzeń elektrycznych (wzrost z 34,56% do 43,95%), pozostałym górnictwem i wydobywaniem (wzrost z 26,91% do 43,66%), naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (wzrost z 35,45% do 42,85%), produkcją metalowych wyrobów gotowych (wzrost z 36,61% do 40,95%),
- f. szczególną uwagę należy zwrócić na przedsiębiorstwa zajmujące się: produkcją urządzeń elektrycznych, produkcją metalowych wyrobów gotowych, produkcją wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych, produkcją wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych, produkcją mebli, produkcją artykułów spożywczych, wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych, produkcją pojaz-

¹⁷ Por. Raport Mikro.

dów, przyczep i naczep z wyłączeniem motocykli oraz produkcją maszyn i urządzeń – ze względu na wysoki udział w liczbie pracujących ogółem (1.328.872 osoby, co stanowi 29,97% pracujących ogółem).

2. dla przedsiębiorstw handlowych:

- a. stopień zagrożenia upadłością w 2 działach PKD kształtował się na wysokim poziomie, a w 1 dziale na poziomie ostrzegawczym,
- b. we wszystkich trzech działach odnotowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością,
- c. najwyższą wartość zagrożenia upadłością w I p. 2011 r. zaobserwowano wśród podmiotów zajmujących się handlem detalicznym oraz handlem hurtowym i detalicznym pojazdami samochodowymi (47,04% i 45,23%),
- d. ze względu na wysoki udział w liczbie pracujących przedsiębiorstw zajmujących się działalnością handlową (21,14% udział w pracujących, co stanowi 937.315 osób), należy zwrócić szczególną uwagę w kolejnych okresach analizy na te działy PKD.

3. dla przedsiębiorstw usługowych:

- a. w 13 działach PKD odnotowano wysoki poziom zagrożenia upadłością, w 10 działach poziom ostrzegawczy, a jedynie w 2 poziom niski,
- b. w 20 działach nastąpiło zwiększenie wartości stopnia zagrożenia w porównaniu do II p. 2010 r.,
- c. w przedsiębiorstwach o wysokim stopniu zagrożenia upadłością zarejestrowanych było 894.489 osób pracujących, co stanowi 20,18%, a w przedsiębiorstwach o ostrzegawczym stopniu pracowały 388.863 osoby, co stanowiło 8,77%,
- d. najwyższy poziom zagrożenia zaobserwowano w przedsiębiorstwach zajmujących się: wynajmem i dzierżawą (wzrost z 76,65% do 80,30%, liczba pracujących 9.254 osoby), działalnością związaną z produkcją filmów (wzrost z 73,55% do 77,05%, 3.675 osób), robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (wzrost z 40,94% do 73,89%, 128.651 osób), finansowaniem działalności usługowej, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszy emerytalnych (zmniejszenie z 71,32% do 67,17%, 31.890 osób), działalnością usługową związaną z wyżywieniem (wzrost z 45,89% do 63,86%, 42.712 osób), zakwaterowaniem (wzrost z 54,58% do 62,09%, 31.857 osób), działalnością związaną z zatrudnieniem (wzrost z 44,68% do 52,05%, 80.088 osób), magazynowaniem i działalnością usługową wspomagającą transport (wzrost z 49,76% do 51,34%, 100.256 osób), robotami budowlanymi specjalistycznymi (wzrost z 24,91% do 46,86%, 91.798 osób), robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków (wzrost z 37,87% do 45,32%, 136.932 osób), transportem lądowym i ruropięgowym (zmniejszenie z 48,92% do 43,71%, 218.489 osób),
- e. ze względu na wysoki udział w pracujących ogółem należy zwrócić uwagę na przedsiębiorstwa zajmujące się: transportem lądowym i ruropięgowym, magazynowaniem i działalnością usługową wspomagającą transport, działalnością usłu-

gową związaną z wyżywieniem, robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej, robotami budowlanymi specjalistycznymi oraz robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków.

Na podstawie wyników analizy sytuacji przedsiębiorstw w II p. 2010 r. i I p. 2011 r. w ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na podmioty, w których wystąpił wysoki lub ostrzegawczy stopień zagrożenia upadłością w dwóch analizowanych półroczach oraz te działy PKD, w których występuje wysoka koncentracja liczby pracujących. Są to:

- produkcja urządzeń elektrycznych,
- produkcja metalowych wyrobów gotowych,
- produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych,
- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych,
- produkcja mebli,
- produkcja artykułów spożywczych,
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami,
- handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi,
- transport lądowy i rurociągowy,
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport,
- działalność usługowa związana z wyżywieniem,
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej,
- roboty budowlane specjalistyczne,
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków.

W 37 działach PKD w I p. 2011 r. odnotowano wzrost wartości miary stopnia zagrożenia upadłością, w tym w 11 wzrost do wysokiego poziomu zagrożenia. Wysoki poziom zagrożenia odnotowano w 26 działach PKD. Fakt ten wskazuje na pogarszającą się sytuację ekonomiczną polskich przedsiębiorstw, w szczególności zajmujących się działalnością handlową i usługową.

Tabela 3. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w Polsce w ujęciu działów PKD w I p. 2011 r. według klas wielkości i rodzaju działalności

Działy PKD	III-IV 2010	I-II 2011	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	83,64%	83,29%	0,88%	38 883
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	56,94%	58,10%	0,58%	25 917
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	38,48%	48,22%	1,23%	54 382
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	53,83%	48,18%	0,11%	4 877
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	51,83%	47,79%	0,55%	24 258
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPLATANIA	40,74%	45,71%	1,48%	65 786
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	34,56%	43,95%	1,92%	84 952
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	26,91%	43,66%	0,41%	18 061
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	65,49%	42,88%	2,73%	121 181
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	35,45%	42,85%	1,41%	62 328
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	36,61%	40,95%	4,25%	188 449
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	45,66%	40,33%	0,69%	30 525
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	40,35%	35,24%	0,68%	30 369
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	18,89%	34,78%	0,01%	290
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	32,27%	34,62%	3,08%	136 727
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	27,37%	34,40%	2,30%	101 861
24 PRODUKCJA METALI	37,94%	33,47%	1,31%	58 155
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	37,11%	33,34%	1,02%	45 105
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	42,17%	33,22%	3,36%	149 162
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	33,47%	33,14%	2,43%	107 538
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	19,22%	32,74%	0,53%	23 674
31 PRODUKCJA MEBLI	28,28%	32,20%	2,45%	108 653
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	31,73%	30,75%	0,94%	41 793
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	36,13%	30,70%	0,18%	8 010

19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	37,68%	30,65%	0,30%	13 382
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	35,01%	30,38%	6,74%	298 895
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	40,48%	30,30%	0,78%	34 399
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	33,29%	28,67%	0,34%	15 132
14 PRODUKCJA ODZIEŻY	24,97%	25,44%	1,02%	45 356
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	27,62%	24,55%	3,44%	152 635
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	30,05%	23,90%	1,51%	67 008
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH	17,69%	15,51%	0,50%	22 058
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	43,48%	47,04%	11,28%	499 958
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	31,39%	45,23%	1,58%	69 936
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	31,25%	36,23%	8,29%	367 421
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
77 WYNAJEM I DZIERŻAWA	76,65%	80,30%	0,21%	9 254
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I MUZYCZNYCH	73,55%	77,05%	0,08%	3 675
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	40,94%	73,89%	2,90%	128 651
64 FINANSOWA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA, Z WYŁĄCZENIEM UBEZPIECZEŃ I FUNDUSZÓW EMERYTALNYCH	71,32%	67,16%	0,72%	31 890
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	45,89%	63,86%	0,96%	42 712
55 ZAKWATEROWANIE	54,58%	62,09%	0,72%	31 857
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE REZERWACJI I DZIAŁALNOŚCI Z NIĄ ZWIĄZANE	53,13%	61,90%	0,12%	5 186
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	44,68%	53,05%	1,81%	80 088
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	49,76%	51,34%	2,26%	100 256
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	32,60%	48,35%	0,32%	14 107
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	24,91%	46,86%	2,07%	91 798
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOŚNIENIEM BUDYNKÓW	37,87%	45,32%	3,09%	136 932

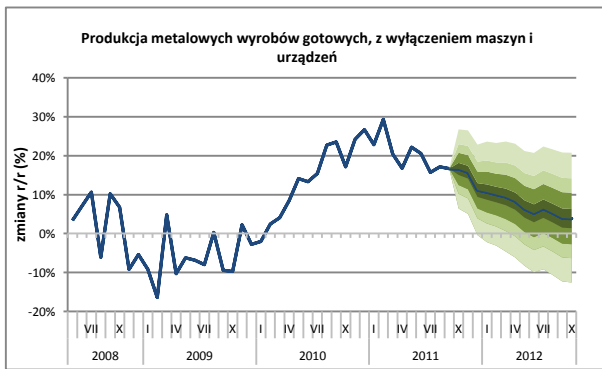
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUCIĄGOWY	48,92%	43,71%	4,93%	218 489
61 TELEKOMUNIKACJA	40,97%	39,44%	1,02%	45 073
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	29,09%	32,85%	0,09%	4 041
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	21,29%	31,70%	2,56%	113 288
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	14,77%	30,98%	0,65%	28 727
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI	20,62%	27,99%	1,34%	59 441
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH	24,94%	26,23%	0,00%	105
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	29,14%	25,36%	2,08%	92 267
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	39,71%	23,83%	0,19%	8 501
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	17,77%	23,45%	0,48%	21 088
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	11,00%	21,02%	0,37%	16 332
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	53,25%	17,55%	0,62%	27 577
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA	16,79%	16,93%	0,99%	44 019

Źródło: Opracowanie własne.

4.2. Top 5

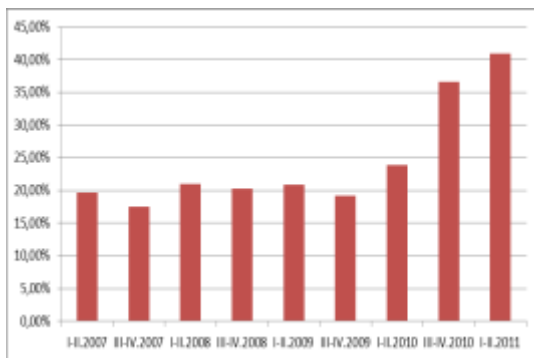
Bardziej szczegółową analizę zagrożenia upadłością w wybranych działach, łączącą oceny mikroekonomiczne z diagnozą koniunktury i prognozą produkcji, zawiera lista tzw. Top 5. W obecnej edycji raportu została ona dobrana w ten sposób, by zawierała działy o wysokim stopniu zagrożenia i dużym udziale w zatrudnieniu, bardzo wysokim stopniu zagrożenia i – diagnostycznie – o niskim stopniu zagrożenia:

NAZWA DZIAŁU: PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ		
ZATRUDNIENIE: 188.449	LICZBA FIRM: 2041	UDZIAŁ W LICZBIE PRACUJĄCYCH: 4,6%
CHARAKTERYSTYKA MAKROEKONOMICZNA		
ZEGAR KONIUNKTURY		
		<p>Punkty zegara dla marca 2011 r., podobnie jak dla ostatnich punktów w poprzednim raporcie, znajdują się w pierwszej ćwiartce układu współrzędnych. Obserwacja ta oraz obserwacja cyklu odchyień wskazuje na kontynuację fazy ekspansji w tym dziale, bez wyraźnych oznak przejścia przez górny punkt zwrotnego cyklu odchyień.</p>
ANALIZA CYKLU ODCHYLEŃ:		
		<p>Analiza korelacji wskazuje na wysoki stopień synchronizacji cyklu odchyień tej zmiennej z cyklem odchyień produkcji ogółem (współczynnik korelacji dla opóźnienia równego -2 oraz -3 wynosi w tym przypadku 0,89).</p>
PROGNOZA DYNAMIKI PRODUKCJI:		



W horyzoncie najbliższych 12 miesięcy, počawszy od X 2011 r. należy się spodziewać spadku dynamiki r/r produkcji, na co wskazuje wyraźny trend malejący w medianach predykcyjnych. Prawdopodobieństwo spadku produkcji w tym dziale rośnie w całym horyzoncie prognozy, osiągając wartości około 0,8 pod koniec 2012 r.

STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ (0%-20% – poziom niski (akceptowalny), 21%-40% – poziom ostrzegawczy, powyżej 41% – poziom wysoki):



I-II.2010	III-IV.2010	I-II.2011	Tempo r/r	Tempo p/p
23,82%	36,61%	40,95%	71,90%	11,84%

STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ
OGÓŁEM: 40,95%

KOMENTARZ:

Dział charakteryzuje wzrost stopnia zagrożenia od I p. 2010r. (widoczny zwłaszcza wysoki wzrost 71,90% r/r). Liczba działających podmiotów nieznacznie zmalała (o 60 przedsiębiorstw, -2,86% p/p), wzrosła natomiast nieznacznie liczba pracujących (2,26% p/p). Na wzrost poziomu zagrożenia wpłynęło obniżenie produktywności (z 1,33 do 1,22), a także stopnia samofinansowania, rentowności aktywów i wzrost stopnia zadłużenia krótkoterminowego – kształtuje się on na poziomie 0,72, wobec wartości charakteryzującej ogół podmiotów produkcyjnych 0,30 (istotna oznaka zagrożenia). Wystąpił ponadto wzrost długości cyklu zapasów i należności, a znacząco cyklu zobowiązań (z 52 do 78 dni) – istotna oznaka zagrożenia. Płynność bieżąca kształtuje się na poziomie zbliżonym dla ogółu przedsiębiorstw produkcyjnych (1,40 wobec średniej 1,47) – brak negatywnego oddziaływania na poziom zagrożenia.

NAZWA DZIAŁU: PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO

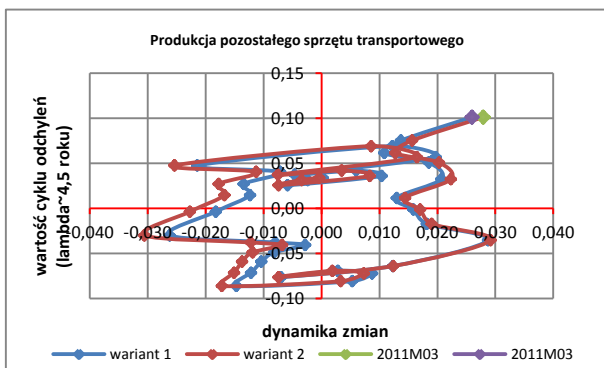
ZATRUDNIENIE:
38.883

LICZBA FIRM:
151

UDZIAŁ W LICZBIE PRACUJĄCYCH:
0,94%

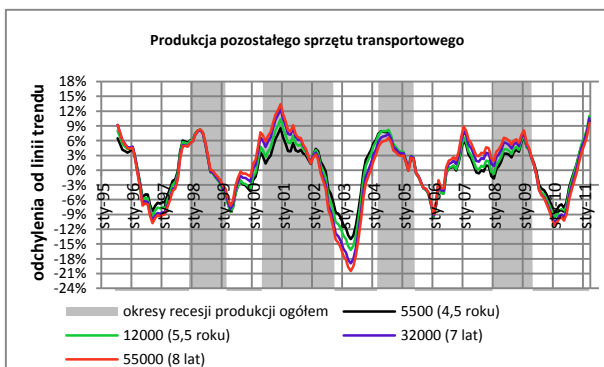
CHARAKTERYSTYKA MAKROEKONOMICZNA

ZEGAR KONIUNKTURY



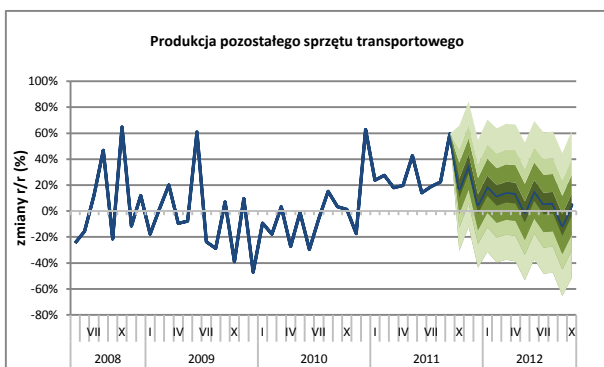
Aktualne punkty zegara cyklu pozostają dalej (w porównaniu z punktami z poprzedniego raportu) w pierwszej ćwiartce układu współrzędnych. Oznacza to fazę poprawy koniunktury, bez wyraźnych oznak przechodzenia przez górny punkt zwrotny cyklu. Zegary charakteryzują się słabą czytelnością, w porównaniu w innymi działami produkcji.

ANALIZA CYKLU ODCHYLEŃ:



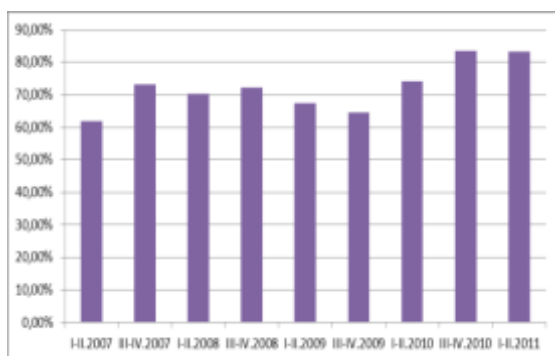
Cykl odchylen tej zmiennej jest opóźniony względem cyklu odchylen produkcji ogółem o około 5-7 miesięcy. Wskazuje na to obserwacja graficzna cyklu odchylen tej zmiennej oraz cyklu odchylen produkcji ogółem, jak również interpretacja współczynników korelacji.

PROGNOZA DYNAMIKI PRODUKCJI:



We wrześniu 2011 r. odnotowano wzrost wielkości produkcji na poziomie ok. 60% w tym dziale w porównaniu z wielkością produkcji sprzed roku. Rozkłady predykcyjne zmieniają swoje tendencje centralne, co przy dużym ich rozproszeniu pozostawia dużą niepewność co do rozwoju tego działu produkcji. W ciągu najbliższych 18 miesięcy wzrost produkcji jest nieznacznie bardziej prawdopodobny niż spadek.

STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ (0%-20% – poziom niski (akceptowalny), 21%-40% – poziom ostrzegawczy, powyżej 41% – poziom wysoki):



STOPIEŃ ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCIĄ OGÓŁEM: **83,29%**

I-II.2010	III-IV.2010	I-II.2011	Tempo r/r	Tempo p/p
74,21%	83,64%	83,29%	12,23%	-0,42%

KOMENTARZ:

Dział charakteryzuje bardzo wysoki bezwzględny poziom zagrożenia (83,29%) oraz wzrost stopnia zagrożenia r/r, przy nieznacznym obniżeniu p/p. Liczba działających podmiotów wzrosła nieznacznie (o 3 przedsiębiorstwa, +2,02% p/p), wzrosła także liczba pracujących (+6,16% p/p). Na wysoki poziom zagrożenia wpływa przede wszystkim niski stopień samofinansowania (0,10 wobec wartości charakteryzującej ogół podmiotów produkcyjnych 0,51) i bardzo wysoki (krytyczny) poziom zadłużenia krótkoterminowego – 1,03 (średnia 0,30) – istotna oznaka zagrożenia. Dla działu odnotowane są długie cykle zapasów i wzrost długości cyklu należności, natomiast znacząco wydłużył się cykl zobowiązań (z 63 do 88 dni) – istotna oznaka zagrożenia. Płynność bieżąca kształtuje się na niskim poziomie (0,97 wobec średniej 1,47) – istotna oznaka zagrożenia.

NAZWA DZIAŁU: PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH

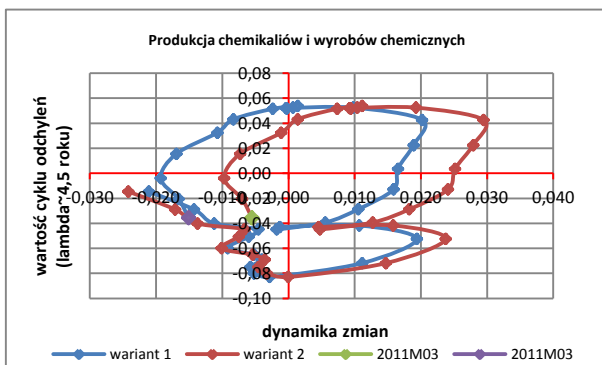
ZATRUDNIENIE:
67.008

LICZBA FIRM:
432

UDZIAŁ W LICZBIE PRACUJĄCYCH:
1,6%

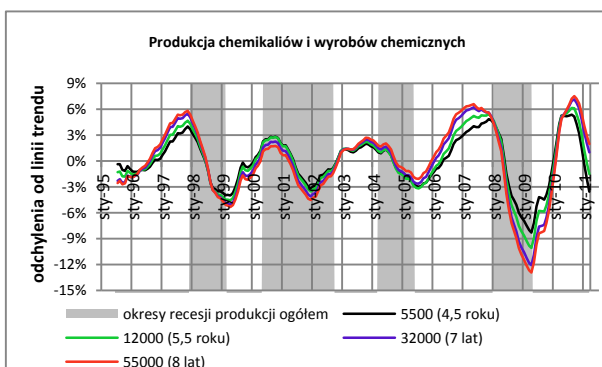
CHARAKTERYSTYKA MAKROEKONOMICZNA

ZEGAR KONIUNKTURY



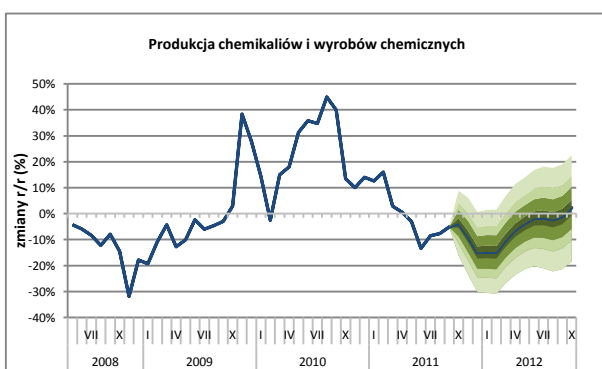
Zegary cyklu, jak również cykle odchyłeń wskazują na kontynuację (w odniesieniu do poprzedniego raportu) fazy recesji w marcu 2011 r.

ANALIZA CYKLU ODCHYLEŃ:



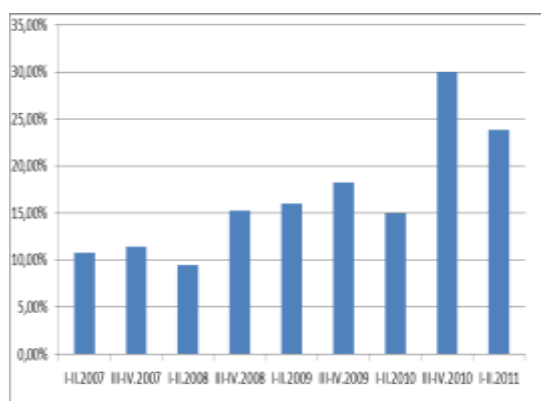
Analiza korelacji wskazuje na około 1-2 miesięczne wyprzedzanie fazy cyklu tej zmiennej względem fazy cyklu odchyłeń produkcji ogółem. Współczynnik korelacji na poziomie ok. 0,87.

PROGNOZA DYNAMIKI PRODUKCJI:



Uzyskane rozkłady predyktywne charakteryzują się relatywnie małym rozproszeniem, w porównaniu z innymi działami produkcji rozważanymi poprzednio. Tendencje centralne rozkładów predyktywnych przesuwają się od lutego 2012 r. w kierunku wartości dodatnich, co przy względnie stałym rozproszeniu powoduje zmniejszenie się prawdopodobieństwa spadku produkcji.

**STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ (0%-20% – poziom niski (akceptowalny), 21%-40%
– poziom ostrzegawczy, powyżej 41% – poziom wysoki):**



I-II.2010	III-IV.2010	I-II.2011	Tempo r/r	Tempo p/p
14,96%	30,05%	23,90%	59,69%	-20,47%

STOPIEŃ ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCIĄ OGÓŁEM: **23,90%**

KOMENTARZ:

Dział odnotował znaczny wzrost stopnia zagrożenia w II p. 2010 r., który w I p. 2011 r. jest nadal wyższy w ujęciu r/r (+59,69%), przy obniżeniu p/p. Liczba działających podmiotów zmniejszyła się tylko o 1 (-0,23% p/p), wzrosła natomiast nieznacznie liczba pracujących (+1,21% p/p). Poziom zagrożenia kształtuje głównie zadłużenie krótkoterminowe (0,63, wobec wartości charakteryzującej ogół podmiotów produkcyjnych 0,30) – porównywalne co do wysokości p/p. W ostatnim półroczu nastąpił wzrost rentowności operacyjnej aktywów (z 6,16% do 12,58%) – pozytywne oddziaływanie na obniżenie poziomu zagrożenia. Długości cykli zapasów i należności nie zmieniły się znacząco, natomiast wzrosła długość cyklu zobowiązań (z 44 do 61 dni) – istotna oznaka zagrożenia. Płynność bieżąca kształtuje się na poziomie wyższym względem ogółu przedsiębiorstw produkcyjnych (1,60 wobec średniej 1,47) – brak negatywnego oddziaływania na poziom zagrożenia.

NAZWA DZIAŁU: PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH ORAZ OPTYCZNYCH

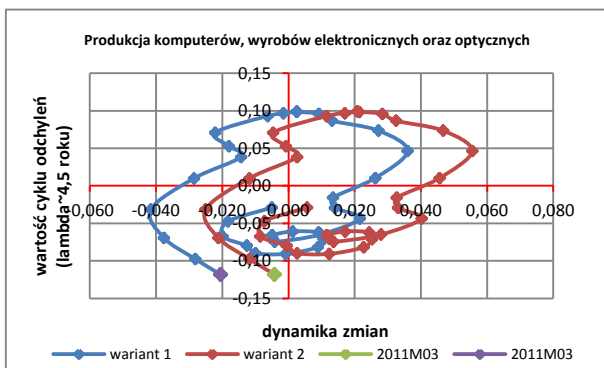
ZATRUDNIENIE:
67.008

LICZBA FIRM:
297

UDZIAŁ W LICZBIE PRACUJĄCYCH:
1,6%

CHARAKTERYSTYKA MAKROEKONOMICZNA

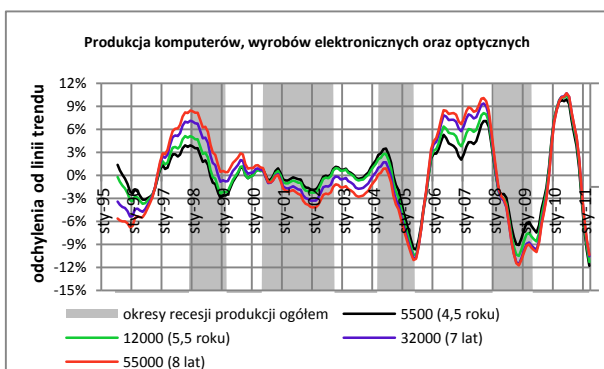
ZEGAR KONIUNKTURY



Punkty zegara znajdują się w trzeciej ćwiartce układu współrzędnych. Wskazuje to wyraźnie na kontynuację okresu pogorszenia koniunktury w tym dziale produkcji, przedstawianą w poprzednich edycjach raportu.

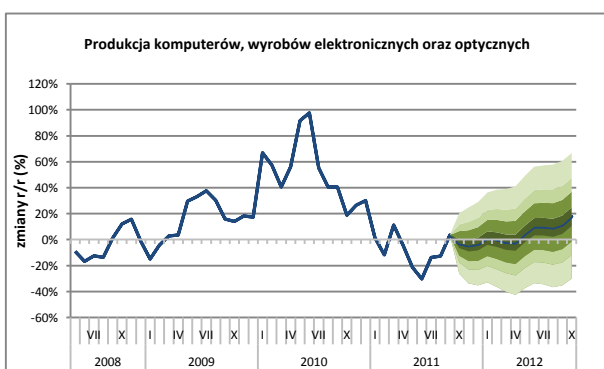
We wrześniu 2011 r. zmiana wielkości produkcji w tym dziale w porównaniu z wielkością produkcji przed rokiem wyniosła ok. 3,5%.

ANALIZA CYKLU ODCHYLEŃ:



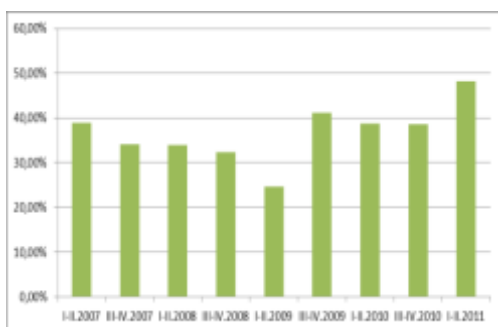
Uzyskany cykl odchyłań informuje o możliwości kontynuacji okresu pogorszenia koniunktury w porównaniu ze stanem opisywanym w poprzedniej edycji raportu. Obserwowany komponent cykliczny charakteryzuje się dużą zmiennością.

PROGNOZA DYNAMIKI PRODUKCJI:



Tendencje centralne rozkładów predykcyjnych wskazują na kontynuację powolnego ożywienia w tym dziale, gdyż mediany przesuwają się powoli w kierunku wartości dodatnich w całym rozważanym horyzoncie. W połowie 2012 r. parametry położenia rozkładów predykcyjnych wskazują na wzrost produkcji sięgający pod koniec roku tempa około 20% r/r. Jednak prawdopodobieństwo spadku produkcji jest w całym rozważanym horyzoncie wysokie i nie mniejsze niż 0,4.

**STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ (0% -0% – poziom niski (akceptowalny), 21%-40%
– poziom ostrzegawczy, powyżej 41% – poziom wysoki):**



STOPIEŃ ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCIĄ OGÓŁEM: **48,22%**

I-II.2010	III-IV.2010	I-II.2011	Tempo r/r	Tempo p/p
38,69%	38,48%	48,22%	24,63%	25,30%

KOMENTARZ:

Dział charakteryzuje zbliżony wzrost stopnia zagrożenia r/r, jak i p/p. Liczba działających podmiotów zmalała o 30 (-9,17% p/p), zmalała także liczba pracujących (-3,66% p/p). Na poziom zagrożenia (oraz jego wzrost) wpływa głównie wysoki poziom zadłużenia krótkoterminowego (z 0,65 do 0,79, wobec wartości charakteryzującej ogół podmiotów produkcyjnych 0,30) – istotna oznaka zagrożenia. Poziom rentowności operacyjnej aktywów wzrósł (z 4,70% do 5,96%), przy niewielkim obniżeniu produktywności i stopnia samofinansowania. Wystąpił ponadto wzrost długości cyklu zapasów (z 33 do 41 dni) oraz bardzo znaczne wydłużenie cyklu zobowiązań (z 70 do 121 dni) – istotna oznaka zagrożenia. Płynność bieżąca uległa obniżeniu (z 1,53 do 1,27) i jest obecnie niższa od średniej dla ogółu przedsiębiorstw produkcyjnych (1,47) – negatywne oddziaływanie na poziom zagrożenia.

NAZWA DZIAŁU: NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ

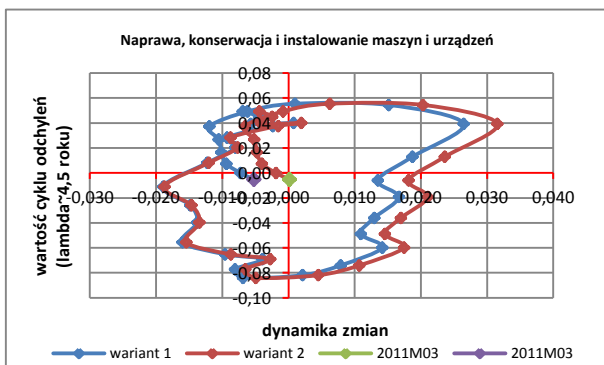
ZATRUDNIENIE:
62.328

LICZBA FIRM:
701

UDZIAŁ W LICZBIE PRACUJĄCYCH:
15,1%

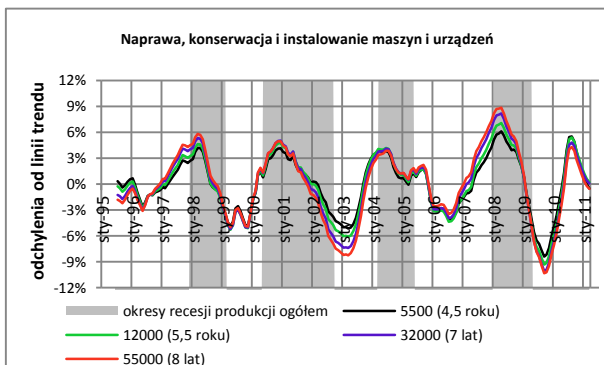
CHARAKTERYSTYKA MAKROEKONOMICZNA

ZEGAR KONIUNKTURY



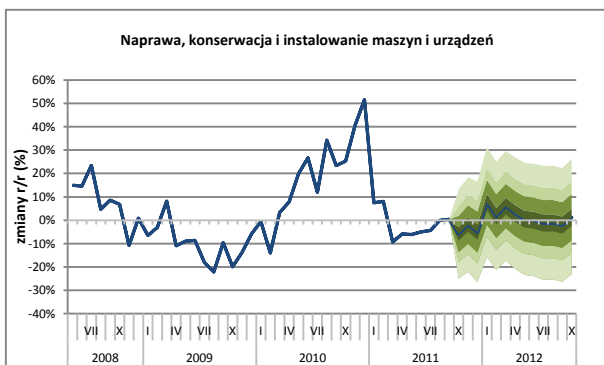
Rozważany dział produkcji doznał silnego wyhamowania aktywności w 2011 r. Aktualne punkty zegara znajdują się na granicy drugiej i trzeciej ćwiartki układu współrzędnych, co sugeruje (w porównaniu z wynikami z poprzednich raportów) kontynuację okresu pogorszenia koniunktury w tym dziale i pogłębienie spadków produkcji r/r.

ANALIZA CYKLU ODCHYLEŃ:



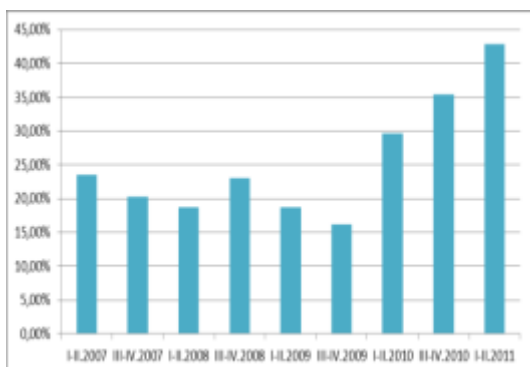
Sytuacja silnego spadku aktywności w tym dziale może mieć charakter przejściowy, biorąc pod uwagę wyniki analizy korelacji, które sugerują około 4-5 miesięczne opóźnienie fazy cyklu odchyłań tej zmiennej w porównaniu z fazą cyklu produkcji ogółem.

PROGNOZA DYNAMIKI PRODUKCJI:



Rozkłady predyktywne tempa zmian produkcji w tym dziale nie rozstrzygają ostatecznie kierunku rozwoju branży w ciągu najbliższych 18 miesięcy. Ich tendencje centralne są zlokalizowane blisko wartości 0%. W całym rozważanym horyzoncie prognostycznym wzrost produkcji, jak i jej spadek są jednakowo prawdopodobne.

STOPIEŃ ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ (0%-20% – poziom niski (akceptowalny), 21%-40% – poziom ostrzegawczy, powyżej 41% – poziom wysoki):



I-II.2010	III-IV.2010	I-II.2011	Tempo r/r	Tempo p/p
29,67%	35,45%	42,85%	44,41%	20,87%

STOPIEŃ ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCIĄ OGÓŁEM: **42,85%**

KOMENTARZ:

Dział charakteryzuje wzrost stopnia zagrożenia od I p. 2010 r. (widoczny wysoki wzrost 41,44% r/r oraz 20,87% p/p). Liczba działających podmiotów nieznacznie wzrosła (o 2 przedsiębiorstwa, +0,29% p/p), zmalała natomiast liczba pracujących (-3,82% p/p). Na wzrost poziomu zagrożenia wpłynęło obniżenie produktywności (z 1,40 do 1,33), a także rentowności aktywów (z 11,59% do 6,58%). Dział wyróżnia ponadto wysoki poziom zadłużenia krótkoterminowego (0,64, wobec wartości charakteryzującej ogół podmiotów produkcyjnych 0,30) – istotna oznaka zagrożenia. Wystąpił ponadto wzrost długości cyklu zapasów i należności, a znacząco cyklu zobowiązań (z 48 do 75 dni) – istotna oznaka zagrożenia. Płynność bieżąca kształtuje się na poziomie wyższym względem ogółu przedsiębiorstw produkcyjnych (1,56 wobec średniej 1,47) – brak negatywnego oddziaływania na poziom zagrożenia.

4.3. Zagrożenie upadłością w przekroju regionalnym

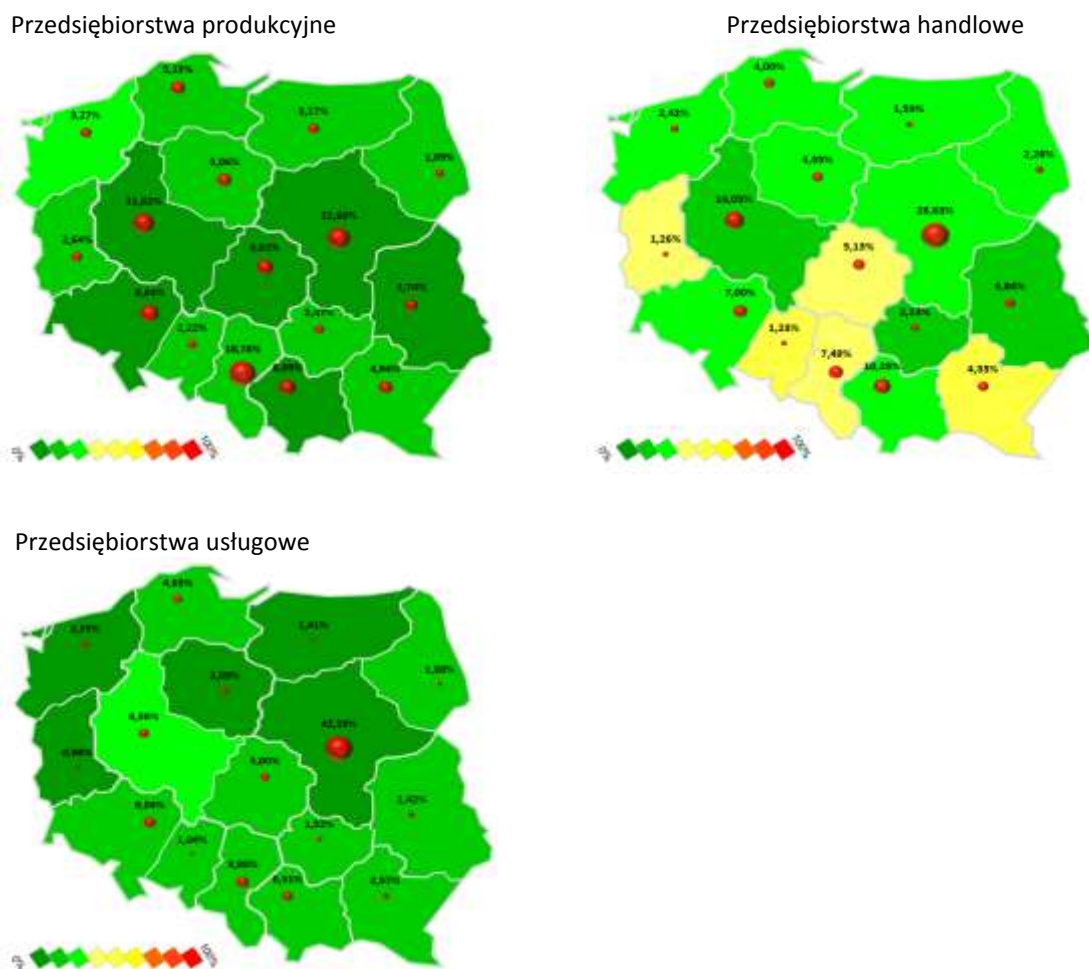
Stopień zagrożenia upadłością oszacowany w I p. 2011 r. dla **przedsiębiorstw produkcyjnych** zmalał zarówno w porównaniu do II p. 2010 r. (p/p), jak I p. 2010 r. (r/r) w 11 województwach, oscylując na poziomie niskim lub wokół dolnej granicy poziomu ostrzegawczego (zmiana pozytywna). Najwyższy stopień zagrożenia upadłością odnotowano w woj. zachodniopomorskim (37,50%), a wzrost oszacowanej miary p/p odnotowano w województwach: zachodniopomorskim, lubuskim, świętokrzyskim i podkarpackim. Sytuacja małych i dużych podmiotów produkcyjnych w zakresie stopnia zagrożenia upadłością w I p. 2011 r. w porównaniu do poprzedniego okresu (p/p) uległa pogorszeniu (podmioty małe – wzrost w 12 woj., podmioty duże – wzrost w 11 woj.). Z kolei w średnich podmiotach produkcyjnych sytuacja ta uległa poprawie (spadek w 11 woj.).

W przypadku **przedsiębiorstw handlowych** odnotowano zmiany pozytywne, ponieważ stopień zagrożenia upadłością zmalał p/p w 10 województwach (w 6 woj. r/r). Należy zwrócić uwagę na woj. śląskie i małopolskie, które posiadają znaczny udział w liczbie pracujących (ULP) w podmiotach handlowych ogółem (śląskie 7,49% ULP – 70.177 pracujących, małopolskie 10,29% – 96.479). W województwach tych zarówno w przypadku p/p, jak i r/r odnoto-

wano wzrost oszacowanej miary. Sytuacja małych przedsiębiorstw handlowych w I p. 2011 r. uległa poprawie (zmniejszenie p/p stopnia zagrożenia upadłością w 12 woj.), jednak w 14 woj. oszacowana miara nadal przyjmowała wysoki poziom w przedziale 42%-54%. W przypadku przedsiębiorstw średnich stopień zagrożenia upadłością przyjmował niższe poziomy w porównaniu do podmiotów małych (sytuacja korzystniejsza), a zmniejszenie oszacowanej miary p/p odnotowano w 12 woj. (sytuacja pozytywna). W podmiotach dużych stopień zagrożenia upadłością zmalał w 8 woj., a w kolejnych 2 woj. pozostał bez zmian (sytuacja pozytywna). Niepokojący jest jednak wzrost stopnia zagrożenia p/p w woj. mazowieckim i małopolskim ze względu na wysoki udział w liczbie pracujących w dużych podmiotach handlowych ogółem (mazowieckie: 37,68% ULP – 155.173 pracujących, małopolskie: 11,23% ULP – 46.254).

W I p. 2011 r. w przypadku **przedsiębiorstw usługowych** odnotowano zmiany niekorzystne, bowiem wzrost p/p stopnia zagrożenia upadłością wystąpił w 16 województwach, a r/r w 14 województwach. Sytuacja małych podmiotów usługowych jest najmniej korzystna, ponieważ wzrost stopnia zagrożenia p/p odnotowano w 14 województwach (jednak w żadnym nie wystąpił poziom wysoki). Dla podmiotów średnich w 8 województwach odnotowano zmniejszenie stopnia zagrożenia upadłością, ale w województwach o znacznym udziale w liczbie zatrudnionych w średnich podmiotach usługowych ogółem wystąpił wzrost p/p oszacowanej miary (śląskie, małopolskie i wielkopolskie). W przypadku podmiotów dużych stopień zagrożenia upadłością zmalał w 9 województwach, jednak ze względu na udział w liczbie pracujących niepokojący jest wzrost oszacowanej miary w województwach łódzkim i pomorskim.

Mapa 1. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w Polsce w I p. 2011 r. według rodzaju działalności



* wielkość koła odpowiada podanej wartości udziału w liczbie pracujących – ULP.

Źródło: Opracowanie własne.

V. KLUCZOWE ZJAWISKA I PROCESY MAKROEKONOMICZNE W POLSKIEJ GOSPODARCE ORAZ W OTOCZENIU ZEWNĘTRZNYM¹⁸

5.1. Główne elementy sytuacji makroekonomicznej Polski

W trzech pierwszych kwartałach 2011 r. wartość dodana brutto wzrosła o 4% w tym: w przemyśle o 4,8%, a w budownictwie o 8%. W tym okresie czynnikiem determinującym wzrost PKB (o 4,2% r/r) był przede wszystkim popyt krajowy. Wyższa niż przed rokiem dynamika spożycia indywidualnego wiązała się ze spadkiem bezrobocia i nieznacznym wzrostem realnych wynagrodzeń. Zauważalne przyspieszenie w perspektywie ostatnich dwóch lat można zaobserwować w przypadku nakładów na środki trwałe. Wzrost wpływu akumulacji na PKB tłumaczy się silniejszym, dodatnim oddziaływaniem popytu inwestycyjnego. Mimo iż prognozowana dynamika popytu krajowego uległa nieznacznemu osłabieniu na początku III kw. 2011 r., badania ankietowe NBP wskazują, że od trzech kwartałów niski poziom popytu krajowego nie był wymieniany przez przedsiębiorców jako główna bariera rozwoju. Pogorszenie nastrojów w październiku związane jest z pesymistycznymi prognozami zamówień i produkcji.

Mniejszy wpływ na koniunkturę wywarł w pierwszym półroczu popyt zagraniczny. W okresie trzech kwartałów 2011 r. wzrosły obroty handlowe ze wszystkimi grupami krajów, w szczególności z krajami Europy Środkowo-Wschodniej (EŚW). Po ustabilizowaniu kursu w pierwszej połowie 2011 r., złoty uległ osłabieniu (w stosunku do euro i dolara) w trzecim kwartale.

Tabela 4. Produkt krajowy brutto. Dynamika roczna (r/r)

	II 2009	III 2009	IV 2009	I 2010	II 2010	III 2010	IV 2010	I 2011	II 2011	III 2011
PKB	1,0	1,7	3,2	3,0	3,5	4,2	4,5	4,4	4,3	4,3
popyt krajowy	-2,6	-1,3	1,1	2,0	4,4	4,4	6,3	4,5	4,3	3,2
spożycie	1,2	1,8	1,5	1,9	3,0	3,7	4,9	3,3	2,4	1,6
spożycie indywidualne	1,3	2,3	1,7	2,2	3,2	3,5	4,0	3,9	3,5	3,0
spożycie publiczne	1,3	0,3	0,9	0,8	2,6	4,7	7,6	1,5	-1,3	-3,1
akumulacja	-16,1	-12,0	0,0	2,5	10,6	7,1	9,8	12,9	12,3	-

¹⁸ Por. Raport Makro.

nakłady na środki trwałe	-3,6	-1,7	0,8	-11,6	-0,4	1,2	1,3	5,9	6,9	8,5
eksport	-10,8	-6,6	2,2	10,1	15,1	8,8	6,9	5,9	6,7	-
import	-17,9	-12,4	-3,4	7,5	17,7	9,1	11,7	6,2	6,6	-

Źródło: Raport Makro.

W okresie od stycznia do września 2011 r. odnotowano wzrost znaczenia głównych, zewnętrznych partnerów handlowych Polski. Eksport do Niemiec wzrósł o 16,2% (wzrost udziału w polskim eksporcie o 0,3 p.p. r/r), import o 15,7% (zmiana udziału o 0,2 p.p. r/r). Eksport do Rosji wzrósł o 31,3% (wzrost udziału w polskim eksporcie o 0,6 p.p. r/r), import o 33,4% (zmiana udziału o 1,6 p.p. r/r). Zmniejszyło się znaczenie Chin (spadek importu o 8,7%, spadek udziału w imporcie o 0,7 p.p.) przy wzroście znaczenia krajów EŚW. Szacowany na 2011 r. wzrost wartości eksportu wyniesie 10%, co przy imporcie wyższym o 12% spowoduje ujemne saldo obrotów towarowych w wysokości -17,3 mld euro.

Wykorzystanie mocy produkcyjnych zgłaszanych przez przedsiębiorstwa wyniosło w październiku br. 79% (wzrost o 1 p.p. w stosunku do września). Według danych Eurostatu stopień wykorzystania mocy produkcyjnych pozostawał w dalszym ciągu poniżej przeciętnej dla 27 krajów Unii, choć nastąpiła nieznaczna poprawa w stosunku do pierwszego kwartału. Mimo to, szacunki sugerują, że produkt potencjalny obniżył się z 4,7%, w szczycie koniunktury, do poziomu poniżej 4% obecnie.

Nastąpił nieznaczny wzrost zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw (w trzech kwartałach wzrost o 3,6% r/r, przy czym od kwartału II obserwuje się spowolnienie przyrostu zatrudnienia). Jednocześnie liczba bezrobotnych, zarejestrowanych w urzędach pracy, wzrosła w październiku br. o 0,3% m/m. W miesiącu tym nastąpiło też osłabienie dynamiki płac realnych – do ok. 0,8% r/r.

Tabela 5. Wybrane wskaźniki rynku pracy (zmiana r/r w %)

	2011									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Przeciętne realne wynagrodzenie w sektorze przedsiębiorstw	1,5	0,7	-0,1	1,5	-0,7	1,6	1,3	1,2	1,3	0,8
Przeciętne zatrudnienie w sektorze przedsiębiorstw	3,8	4,1	4,1	3,9	3,6	3,6	3,3	3,4	3,6	2,5
Stopa bezrobocia rejestrowanego	13,0	13,2	13,1	12,6	12,2	11,9	11,8	11,8	11,8	11,8

Źródło: Raport Makro.

W okresie od stycznia do września 2011 r. dochody budżetu wyniosły 205,0 mld zł przy wydatkach na poziomie 226,9 mld zł. Deficyt budżetowy osiągnął poziom 21,9 mld zł, co stanowiło 54,5% kwoty zapisanej w ustawie budżetowej. Wobec wyższych niż planowane przychodów oraz niższych wydatków deficyt pod koniec lipca pozostawał poniżej poziomu z maja 2011 r.

Istotne znaczenie dla kondycji przedsiębiorstw ma dostępność środków UE. Łączny poziom dofinansowania na dzień 30 września wyniósł 268,5 mld zł (wzrost w ciągu września 2011 r. o 11,6 mld zł, co jest lepszym wynikiem niż w poprzednich miesiącach).

Tabela 6. Dynamika cen (zmiana r/r w %)

	2011									
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
Ceny produkcji sprzedanej w przemyśle	106,2	107,5	109,5	108,8	106,3	105,6	105,9	106,8	108,4	108,5
Ceny towarów i usług konsumpcyjnych	103,6	103,6	104,3	104,5	105,0	104,2	104,1	104,3	103,9	104,3

Źródło: Raport Makro.

Obserwowana w ciągu trzech kwartałów 2011 r. inflacja (2,8% w okresie od stycznia do września) jest związana przede wszystkim ze wzrostem (wahliwym) cen surowców i żywności na rynkach światowych. Wyższa dynamika cen produkcji sprzedanej w przemyśle odzwierciedla głównie gwałtowny wzrost cen w górnictwie i wydobywaniu (o 16,2% w sierpniu i 14,3% r/r we wrześniu). Ceny produkcji budowlano-montażowej pozostawały bardziej stabilne – we wrześniu wzrost r/r wynosił 1,6%.

Wobec obniżenia się oczekiwań inflacyjnych, zarówno w odniesieniu do cen surowców i materiałów, jak i CPI (indeks cen towarów i usług konsumpcyjnych), po serii czterokrotnych podwyżek w pierwszym półroczu podstawowe stopy procentowe NBP pozostają od początku czerwca na niezmiennym poziomie: 4,50 (stopa referencyjna), 6,00 (stopa lombardowa), 3,00 (stopa depozytowa), 4,75 (stopa redyskonta weksli).

5.2. Główne tendencje w gospodarce światowej

W 2010 r. stopień otwartości polskiej gospodarki, mierzony udziałem sumy eksportu i importu do PKB, wyniósł ok. 84%. Sytuacja zewnętrzna ma więc widoczny i rosnący (na początku wieku stopień ten wynosił ok. 61%) wpływ na kondycję tej gospodarki, w tym również na poziom zagrożenia upadłościami. Ze względu na wspomniany już fakt wzrostu znaczenia w wymianie handlowej głównych partnerów Polski, są to istotne obawy. Podstawowym źródłem niepewności w UE pozostaje przyszłość gospodarek PIIGS, borykających się z nadmiernym zadłużeniem. Z punktu widzenia Polski szczególnie ważne jest pytanie o przy-

szłość wzrostu w Niemczech, na który spory wpływ mają czynniki kosztowe – w szczególności rosnące ceny paliw i innych surowców – oraz wahania kursowe. Nasycenie rynków eksportowych (głównie w Azji) może, wobec słabego popytu wewnętrznego, stanowić barierę wzrostu PKB.

Po obserwowanym w pierwszej połowie 2011 r. wzroście inflacji bazowej w najważniejszych gospodarkach i towarzyszącym mu gwałtownym wzroście cen energii na rynkach światowych od końca 2010 r., w II kwartale tempo inflacji CPI w strefie euro uległo stabilizacji (2,7% w czerwcu), po czym nieznacznie wzrosło (do 3% w listopadzie). Bezrobocie w strefie euro wyniosło we wrześniu 9,7%, przy czym najniższe wartości zanotowano w Austrii (3,9%) oraz Holandii (4,5%). Najgorsza sytuacja panuje na rynkach pracy w Hiszpanii (22,6%), Grecji (17,6%) i na Łotwie (16,1%).

Tabela 7. Produkt krajowy brutto w wybranych gospodarkach świata (% r/r)

	2008	2009	2010	I 10	II 10	III 10	IV 10	I 11	II 11	III 11
USA	0,0	-2,6	2,9	2,4	3,0	3,2	2,8	2,3	1,6	1,4
Strefa Euro	0,3	-4,1	1,7	0,8	2,0	2,0	2,0	2,5	1,7	1,4
Niemcy	1,0	-4,7	3,6	2,3	3,9	3,9	3,8	4,8	2,8	2,6
Francja	-0,2	-2,6	1,4	1,0	1,5	1,7	1,4	2,2	1,6	1,6
Włochy	-1,3	-5,2	1,2	0,6	1,5	1,4	1,5	1,0	0,8	-
Hiszpania	0,8	-3,7	-0,1	-1,4	0,2	0,0	0,6	0,7	0,7	0,8
Portugalia	0,0	-2,5	1,4	1,7	1,3	1,4	1,2	-0,7	-0,9	-1,7
Irlandia	-3,6	-7,6	-1,4	-1,2	-1,9	-0,5	-0,6	0,0	2,3	-
Grecja	1,0	-2,3	-4,4	-2,8	-3,1	-4,1	-7,4	-4,8	-6,9	-5,2
W. Brytania	-0,1	-4,9	1,3	-0,4	1,5	2,5	1,5	1,6	0,8	0,5
Polska	5,1	1,6	3,8	3,0	3,4	4,2	4,5	4,4	4,3	4,0

Źródło: Raport Makro.

Sytuację w USA pogorszyły dane z rynku pracy (brak przewidywanych nowych miejsc pracy, stagnacja bezrobocia na poziomie 9,1% we wrześniu), a także rosnące obawy związane z wypłacalnością rządu. Dodatkowym źródłem niepewności będzie (podobnie jak w przypadku krajów UE), związana z narastającym problemem zadłużenia, konieczność ograniczenia wydatków fiskalnych. Zbiega się to w czasie z wyrażoną *implicite* przez szefa FED uwagą o nieskuteczności narzędzi polityki monetarnej w stymulowaniu rynku pracy. Inflacja w USA w październiku pozostaje na poziomie 3,5%.

Głównym czynnikiem stojącym za obserwowanym w 2010 r. ożywieniem w krajach Europy Środkowo-Wschodniej był popyt zewnętrzny (jedynie w Polsce i na Litwie import był wyższy od eksportu) oraz odbudowa zapasów. W wyniku spowodowanego kryzysem zadłużenia spadku popytu ze strony UE zmniejszył się jednak udział EŚW w globalnym eksporcie. Dynamika PKB (2,3% w 2010 r., 3,4% w I kw. 2011 r.) była mocno zróżnicowana, z dobrymi

wynikami Estonii (8,6) i Litwy (6,8%), i wreszcie dodatnią dynamiką w Rumunii (0,3%). O pewnej stabilizacji dodatniego trendu PKB w tej grupie krajów może świadczyć obserwowany w ostatnich kwartałach wzrost popytu krajowego, przy czym jego dynamika była osłabiana bardzo powolną poprawą sytuacji na rynku pracy. Po półtorarocznym okresie spadków, na początku 2011 r. zaobserwowano wzrost wydatków inwestycyjnych w regionie. Na relatywnie wysoki poziom inflacji w regionie znaczny wpływ mają ceny energii oraz żywności. Warto też odnotować, że Komisja Europejska podniosła swoje prognozy dla EŚW do 3,2% w 2011 r. oraz do 3,6% w 2012 r.

VI. DIAGNOZA KONIUNKTURY W POLSKIEJ GOSPODARCE ORAZ PERSPEKTYW ROZWOJOWYCH¹⁹

6.1. Uwagi wprowadzające

Ocena pozycji cyklicznej gospodarki polskiej została przeprowadzona na podstawie analizy i interpretacji zarówno cyklu odchyień, jak również cyklu wzrostu dla głównych wybranych wskaźników i indeksów makroekonomicznych. W ramach SWO ważne jest wykorzystywanie wszelkiej dostępnej informacji mającej wpływ na badane zjawiska, dlatego też uwzględnione zostały zarówno dane miesięczne, jak i kwartalne. Analizie poddano więc zarówno wskaźnik produkcji²⁰ (miesięczny, jednopodstawowy 2005=100, z wahaniami sezonowymi oraz oczyszczony z wahań sezonowych), jak i PKB²¹ (indeks kwartalny, z wahaniami sezonowymi, jednopodstawowy: 2000=100) wraz ze składowymi. Zgodnie z literaturą przedmiotu wskaźniki te stanowią jedno z podstawowych źródeł informacji o pozycji cyklicznej danej gospodarki.

Metodologia prowadząca do estymacji długości wahań cyklicznych oraz, w konsekwencji, do wyodrębnienia cyklu odchyień została przedstawiona w *Raporcie metodologicznym zespołu makroekonomicznego*. Procedurę tę stosowano do danych miesięcznych, nieoczyszczonych z wahań sezonowych. Prognoza pozycji cyklicznej (dla cyklu wzrostu) została skonstruowana dla zmian miesięcznych oraz kwartalnych r/r wybranych zmiennych. Sposób konstrukcji prognozy wraz z oszacowaniem jej niepewności został przedstawiony w *Raporcie metodologicznym zespołu makroekonomicznego*.

W opracowaniu szeroko stosowane są tzw. zegary koniunktury. Warto przypomnieć, że zegar wahań cyklicznych przedstawia w sposób graficzny dynamikę badanego szeregu czasowego, wyodrębniając zasadniczo cztery najważniejsze stany, którym odpowiadają ćwiartki układu współrzędnych. Zlokalizowanie pozycji cyklicznej w pierwszej ćwiartce wskazuje na wzrost badanego wskaźnika oraz ekspansję tego wzrostu (rosnące tempo przyrostu wartości). W drugiej ćwiartce układu współrzędnych mamy nadal do czynienia ze wzrostem, jednak o malejącej stopie – zatem interpretuje się ten stan jako wyhamowanie wzrostu. Trzecia ćwiartka oznacza spadek wartości wskaźnika z rosnącym tempem, zaś w czwartej ćwiartce wskaźnik zmniejsza swoją wartość z malejącą stopą.

W prognozowaniu makroekonomicznych czynników związanych z kształtowaniem się koniunktury gospodarczej modelowaniu podlega dynamika w ujęciu rocznym (procentowe zmiany w stosunku do analogicznego okresu roku ubiegłego) – w odniesieniu do wielkości wyrażonych w stałych cenach. W przypadku danych GUS były to najczęściej średnioroczne

¹⁹ Por. Raport Makro.

²⁰ Dane zaczerpnięto z portalu Eurostat.

²¹ Dane zaczerpnięto z portalu Eurostat.

ceny roku ubiegłego. W celu opisu dynamiki poszczególnych wskaźników wykorzystano próbkowy model parametryczny opisany w *Raporcie metodologicznym*. Dla każdego z rozważanych wskaźników wyodrębniano regularny komponent cykliczny jego obserwowanej dynamiki. Zgodnie z opisem przedstawionym w prezentowanym wcześniej opracowaniu metodologicznym, regularny komponent cykliczny jest utożsamiany z pewną funkcją nieznanych parametrów i indeksu obserwacji. Dla takiej wielkości prezentowana jest ocena punktowa w okresie próby oraz w okresie prognozy.

W przypadku każdego ze wskaźników konstruowana jest również prognoza jego dynamiki. Kluczowe znaczenie ma tu zapewnienie należytego opisu niepewności *ex ante*, obciążającej predykcję. Aby przedstawić niepewność prognozy w sposób formalnie uzasadniony, wykorzystano wnioskowanie bayesowskie. Pozwala ono na wyznaczenie rozkładu predyktywnego niedostępnych wartości zmiennej objaśnianej, na podstawie którego jest konstruowany wykres wachlarzowy, który ilustruje niepewność związaną z prognozą badanego wskaźnika. Wykres wachlarzowy reprezentuje informację prognostyczną dotyczącą obserwowalnej zmiennej – odzwierciedla więc zarówno systematyczną, jak i stochastyczną część dynamiki obserwowanego szeregu czasowego. Przebieg tendencji centralnej prognozy zmiennej może zatem nieco odbiegać od prognozy punktowej regularnego komponentu cyklicznego. Wykresy wachlarzowe utworzono w taki sposób, że granice kolorowych pasm odzwierciedlają ścieżkę wartości stosownych kwantyli brzegowych rozkładów predyktywnych.

Analiza obejmuje obserwacje z okresu od początku 1999 r. do października 2011 r. (dane miesięczne) lub trzeciego kwartału 2011 r.

6.2. Pozycja cykliczna gospodarki – podstawowe charakterystyki dla danych miesięcznych

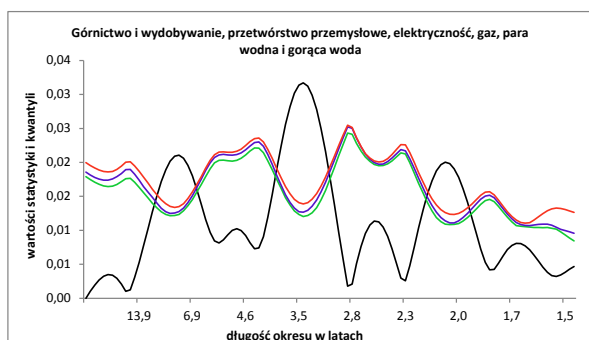
W pierwszym etapie analizy wahań cyklicznych przeanalizowano **miesięczny²² indeks produkcji przemysłowej** (górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, elektryczność, gaz, para wodna i gorąca woda) w okresie od stycznia 1995 r. do września 2011 r. Wyniki przedstawiono na rysunku 22 w postaci 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 dwóch raportach wyniki przedstawione na rysunku 22 wskazują na występowanie trzech istotnych (ze statystycznego punktu widzenia) długości cyklu dla indeksu produkcji przemysłowej: cyklu o estymowanej długości 2,1 roku, cyklu o estymowanej długości 3,4 roku oraz cyklu o estymowanej długości 7,9 roku. Wyniki te są niemal identyczne z uzyskanymi w poprzednim raporcie (wykorzystującym obserwacje od stycznia 1995 r. do lipca 2011 r.). Estymowane wielkości amplitudy dla zidentyfikowanych cykli wynoszą odpowiednio: 0,035; 0,071 oraz 0,1 i każdorazowo nie różnią się o więcej niż

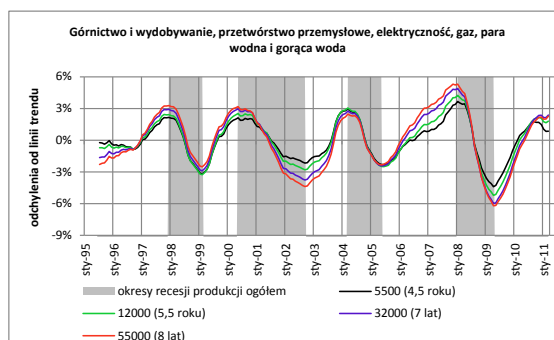
²² Dane nieoczyszczone z wahań sezonowych.

0,003 od wartości otrzymanych we wcześniejszym raporcie. Wyodrębniony cykl odchyłeń filtrem Hodricka i Prescottta (w skrócie HP) dla logarytmu scentrowanej średniej ruchomej analizowanej zmiennej przedstawiono na rysunku 23. Na rysunku tym wyznaczono również cztery okresy recesji.

Rysunek 22. Wartości statystyki testowej wraz z wartościami krytycznymi testu



Rysunek 23. Cykl odchyłeń dla indeksu produkcji ogółem w okresie od lipca 1995 r. do marca 2011 r. wraz z wyznaczonymi okresami recesji



Źródła : Raport Makro.

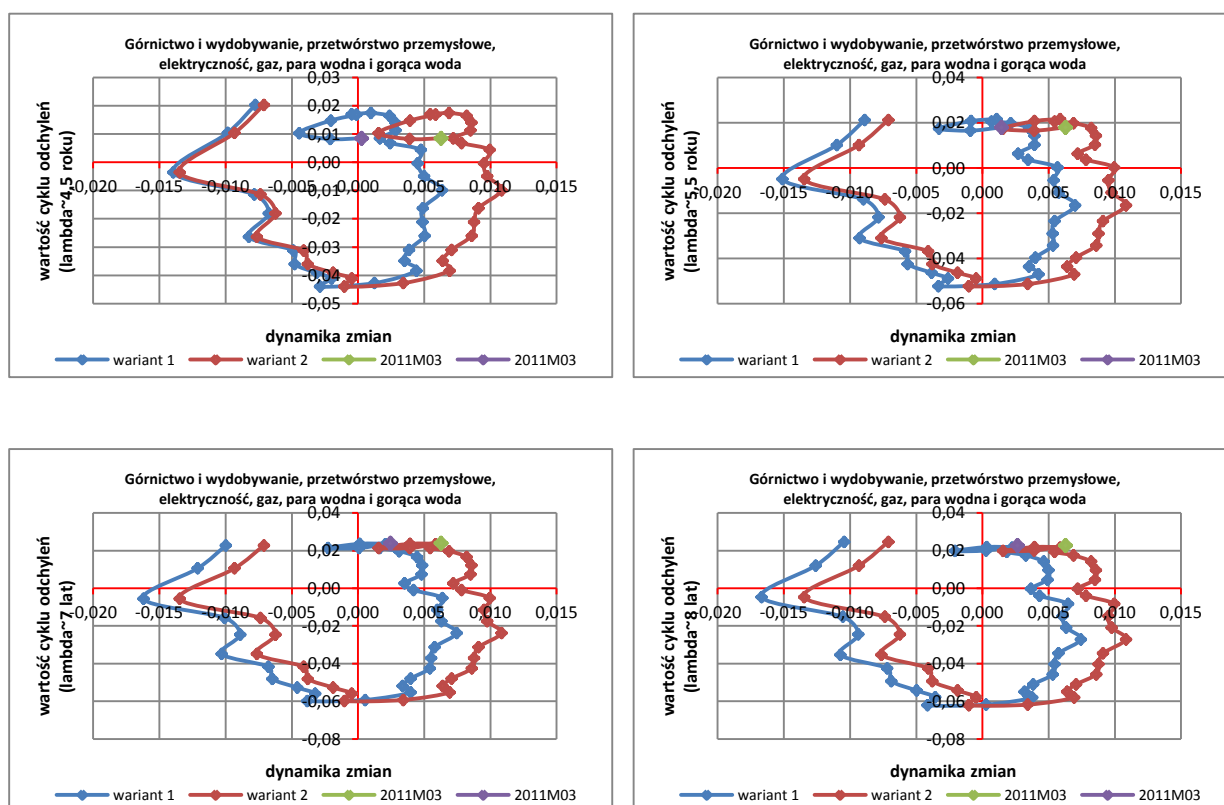
Porównując otrzymane realizacje cyklu odchyłeń dla różnych wartości parametru wygładzającego λ można sformułować konkluzję, że wszystkie realizacje charakteryzują się podobną lokalizacją punktów zwrotnych w analizowanym przedziale czasu. Różnice można natomiast zauważyć w stosunku do amplitud tych wahań (czyli również w stosunku do „głębokości” fazy recesji lub ekspansji). Większa wartość parametru λ generuje realizację cyklu odchyłeń o większej amplitudzie wahań – co wynika z identyfikacji cyklu o estymowanej długości około 7,9 roku, który ulega wzmocnieniu w cyklu odchyłeń wraz ze wzrostem wartości parametru λ .

Ze względu na stosowaną metodologię analizy wahań cyklicznych (dla danych z wahaniami sezonowymi), ostatnią obserwacją w cyklu odchyłeń jest obserwacja z marca 2011 r. Wyodrębniony w ten sposób cykl odchyłeń wskazuje (również dla różnych wartości parametru wygładzającego λ) na kontynuację (w nawiązaniu do wyników poprzedniego raportu) fazy pozostawania cyklu odchyłeń w produkcji przemysłowej ogółem w okolicy górnego punktu zwrotnego w pierwszym kwartale 2011 r.

Na rysunku 24 przedstawiono zegary wahań cyklicznych dla indeksu produkcji ogółem w okresie od czerwca 2008 r. do marca 2011 r. 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 odchyłeń, zaś na osi pionowej wartości z cyklu odchyłeń. Wariant drugi przedstawia na osi poziomej pierwsze różnice realizacji procesu scentrowanej średniej ruchomej logarytmu indeksu produkcji ogółem („trend +

cykl odchyień”), zaś na osi pionowej wartości cyklu odchyień. Wariant ten uwzględnia zatem (na osi poziomej) zmiany nie tylko wahań cyklicznych, lecz również dynamikę trendu. Dlatego punkty zegara w drugim wariantie są przesunięte w prawo (odpowiednio w lewo) w stosunku do ścieżki pierwszego wariantu w przypadku obecności trendu rosnącego (odpowiednio malejącego).

Rysunek 24. Zegary cyklu koniunkturalnego dla produkcji ogółem w okresie od czerwca 2008 r. do marca 2011 r.



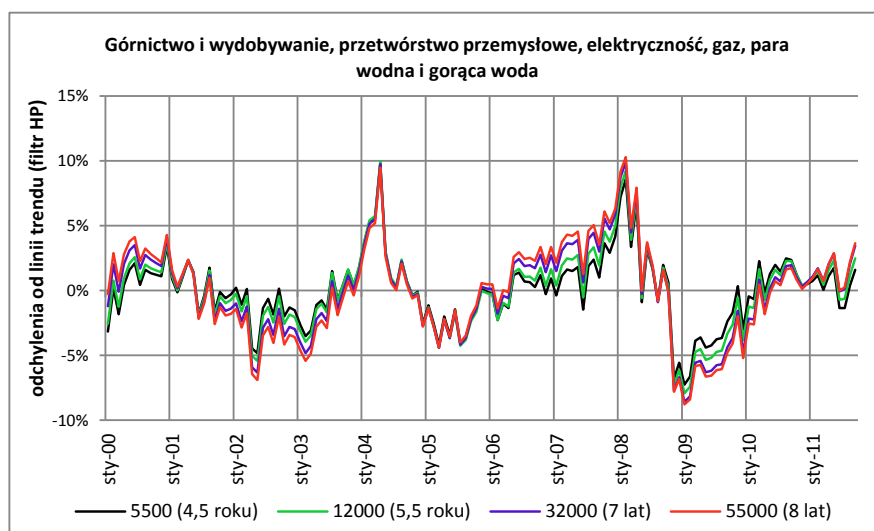
Źródło : Raport Makro.

Dla wszystkich wartości parametru λ ostatnie punkty z zegara (w wariantie 1) wahań cyklicznych indeksu produkcji ogółem znajdują się w pierwszej ćwiartce układu współrzędnych, podczas gdy punkty zaznaczone we wrześniowej wersji raportu znajdowały się w drugiej ćwiartce. Przemawia to za kontynuacją (w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu) fazy pozostawania w okolicy górnego punktu zwrotnego cyklu odchyień bądź przechodzenia przez ten punkt dla produkcji ogółem. Uzyskany rezultat może potwierdzać zidentyfikowaną w literaturze cechę wahań koniunkturalnych, która polega na występowaniu stosunkowo dłuższych okresów ekspansji w porównaniu z czasem trwania okresu recesji. Może to sugerować zarówno pozostawanie w okolicy górnego punktu zwrotnego przez dłuższy

okres, jak również szybkie przejście przez drugą ćwiartkę układu współrzędnych wartości zegara²³.

W kolejnym kroku analizie poddano **miesięczne wartości indeksu jednopodstawowego produkcji ogółem** (2005=100), oczyszczonego z wahań sezonowych²⁴. Analiza ta miała na celu próbę pełniejszego scharakteryzowania aktualnej pozycji cyklicznej w produkcji ogółem. Wyodrębniony cykl odchyień w okresie od stycznia 2000 r. do września 2011 r. przedstawiono na rysunku 25²⁵.

Rysunek 25. Cykl odchyień dla indeksu produkcji ogółem (oczyszczonego z wahań sezonowych) w okresie od stycznia 2000 r. do września 2011 r.



Źródło Raport Makro.

Wyniki te wskazują wyraźnie na kontynuację (w odniesieniu do wyników poprzedniego raportu) powolnego przechodzenia przez górny punkt zwrotny w ostatnich miesiącach (tj. do września 2011 r.). W pierwszym raporcie (wykorzystującym obserwacje do kwietnia 2011 r.) sugerowano jedynie kontynuację oddalania się od dolnego punktu zwrotnego (usytuowanego w okolicy pierwszej połowy 2009 r.) i zbliżanie się jednocześnie do górnego punktu zwrotnego. W drugim raporcie wartości cyklu odchyień w czerwcu oraz lipcu 2011 r. (każdorazowo, dla różnych wartości parametru λ) były najniższe w porównaniu z wartościami pozostałych miesięcy 2011 r. Sugerowało to początek okresu przechodzenia od górnego punktu zwrotnego do fazy pogorszenia koniunktury w kolejnych miesiącach (tj. od sierpnia

²³ Widoczne zagęszczenie punktów po prawej stronie zegara jest związane z powolnym wychodzeniem z dolnego punktu zwrotnego cyklu odchyień (mającym miejsce w okolicach I i II kw. 2009 r. (patrz rysunek 23. oraz rysunek 24.).

²⁴ Oczyszczone dane z wahań sezonowych zaczerpnięto z portalu Eurostat.

²⁵ Zegar wahań cyklicznych dla tak wyodrębnionego cyklu odchyień nie jest jednak czytelny ze względu na duży udział wahań przypadkowych.

2011 r.)²⁶. Nowo napływające obserwacje wielkości produkcji za sierpień oraz wrzesień 2011 r. nie potwierdzają jednak przejścia przez górny punkt zwrotny.

Podsumowując dotychczasowe wyniki analizy na podstawie obserwacji zegarów cyklu odchyień oraz samych wartości cykli odchyień, okres (kilku miesięcy) do września 2011 r. można scharakteryzować jako okres pozostawania w okolicy górnego punktu zwrotnego cyklu odchyień produkcji ogółem, bez wyraźnych oznak przejścia w fazę recesji.

Wyniki badań ankietowych ogólnego klimatu koniunktury w przetwórstwie przemysłowym, prowadzonych przez GUS²⁷ w październiku 2011 r., potwierdzają wcześniejsze konkluzje o braku wyraźnych oznak zarówno dalszej poprawy koniunktury, jak i wyraźnego przejścia w fazę jej pogorszenia, wskazując jednocześnie na kontynuację okresu pozostawania w okolicy górnego punktu zwrotnego cyklu odchyień produkcji ogółem.

6.3. Pozycja cykliczna gospodarki – podstawowe charakterystyki dla danych kwartalnych

W ramach analizy cyklicznej danych kwartalnych badaniu poddano indeks PKB wraz z jego składowymi²⁸ (jednostawowy: 2000=100, niewyrównany sezonowo). Ostatnie wartości w analizowanych próbach pochodzą z drugiego kwartału 2011 r. Stosowne wykresy zegarów znajdują się w pełnej wersji raportu makro. Omawiając te wyniki należy stwierdzić, że dla tempa zmian produktu krajowego brutto oraz jego składowych, takich jak: popyt krajowy, akumulacja brutto, nakłady brutto na środki trwałe oraz wartość dodana brutto, wyodrębnione cykle odchyień (dla wszystkich parametrów wygładzania λ) wskazują wyraźnie na kontynuację okresu ekspansji w gospodarce, bez oznak przejścia przez górny punkt zwrotny cyklu odchyień. Podtrzymujemy zatem konkluzje dla większości z wymienionych zmiennych, jakie przedstawiono w poprzedniej edycji raportu. Jednak w przypadku eksportu towarów i usług, importu towarów i usług, salda handlu zagranicznego oraz zmiennej podatki minus dotacje wyodrębnione obecnie cykle odchyień sugerują powolne przechodzenie w okolice górnego punktu zwrotnego cyklu odchyień, ale bez oznak wyraźnego przejścia przez ten punkt. W przypadku pozostałych zmiennych (tj. spożycie ogółem, spożycie prywatne, spożycie publiczne) wyodrębnione cykle odchyień wskazują na kontynuację okresu ekspansji, co może wynikać m.in. z możliwego mniejszego udziału wahań cyklicznych w tych zmiennych.

Dla produktu krajowego brutto, popytu krajowego, akumulacji brutto, nakładów brutto na środki trwałe, spożycia prywatnego oraz wartości dodanej brutto ostatnie punkty zegara wahań cyklicznych (w wariancie 1 – klasycznym) znajdują się w czwartej lub pierwszej ćwiartce układu współrzędnych (dla wszystkich wartości parametru λ), co pozwala (jak powyżej) scharakteryzować ten okres jako okres kontynuacji fazy ekspansji dla tych zmiennych

²⁶ Podczas interpretacji tych wyników należy mieć dodatkowo na uwadze niepewność wynikającą z metodologii oczyszczania danych z wahań sezonowych.

²⁷ http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_kon_kon_w_przem_budo_han_i_uslug_10m_2011.pdf

²⁸ Dane te zaczerpnięto z portalu Eurostat.

– bez wyraźnych oznak przejścia przez górny punkt zwrotny cyklu. Zegary dla tych zmiennych są czytelne i charakteryzują się regularnym kształtem przypominającym ruch po okręgu, zaś kolejne punkty układają się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. W poprzednim raporcie w przypadku spożycia prywatnego oraz wartości dodanej brutto ostatnie punkty zegara wskazywały wyraźnie na pozostawanie w czwartej lub pierwszej ćwiartce układu współrzędnych.

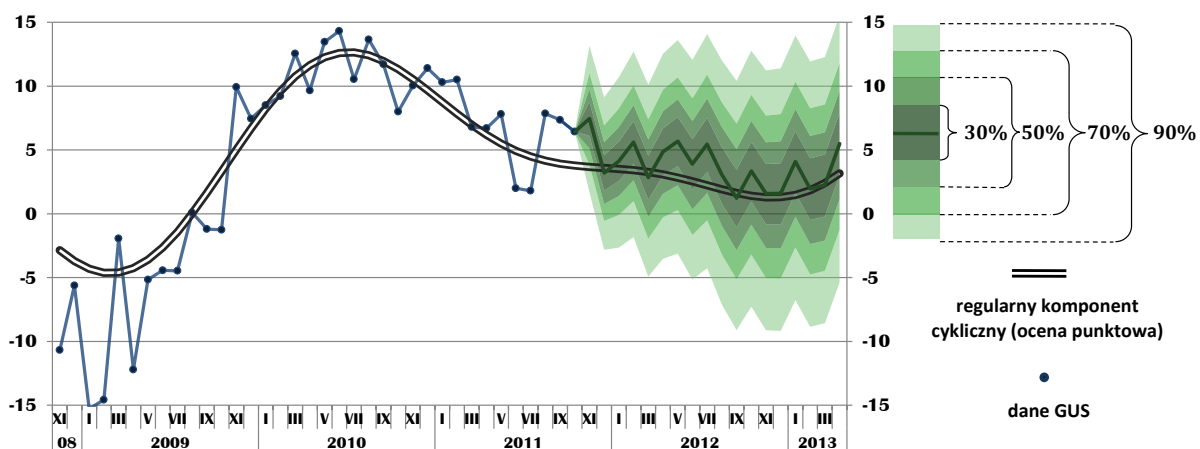
W przypadku zmiennych, takich jak: eksport towarów i usług, import towarów i usług, saldo handlu zagranicznego, podatki minus dotacje obserwacja bieżących zegarów wskazuje na przechodzenie ostatnich punktów zegarów w drugą ćwiartkę układu współrzędnych (w porównaniu z wynikami z poprzedniego raportu, gdzie ostatnie punkty znajdowały się w czwartej bądź pierwszej ćwiartce układu współrzędnych), co wskazuje na oznaki przechodzenia w okolice górnego punktu zwrotnego cyklu odchyłeń tych zmiennych.

Podsumowując, powyższa analiza wahań cyklicznych produktu krajowego brutto oraz jego głównych składowych pozwala na scharakteryzowanie pozycji cyklicznej w polskiej gospodarce jako okres kontynuacji ekspansji, z pojawiającymi się oznakami wejścia w okolice górnego punktu zwrotnego cyklu odchyłeń, jednak bez oznak wyraźnego przejścia przez ten punkt.

6.4. Główne trendy rozwojowe procesów gospodarczych w ujęciu zagregowanym – szeregi miesięczne

Rysunek 26. przedstawia prognozę dynamiki produkcji sprzedanej przemysłu uzyskaną na podstawie modelu dla danych o częstotliwości miesięcznej. Przebieg charakterystyk rozkładów predykcyjnych wskazuje na utrzymanie obserwowanej w ostatnich miesiącach tendencji do spadku dynamiki omawianego wskaźnika również w 2012 r. Według prognozy tempo tego spadku jest coraz niższe, zaś w pierwszych miesiącach 2013 r. zaznacza się tendencja wzrostowa.

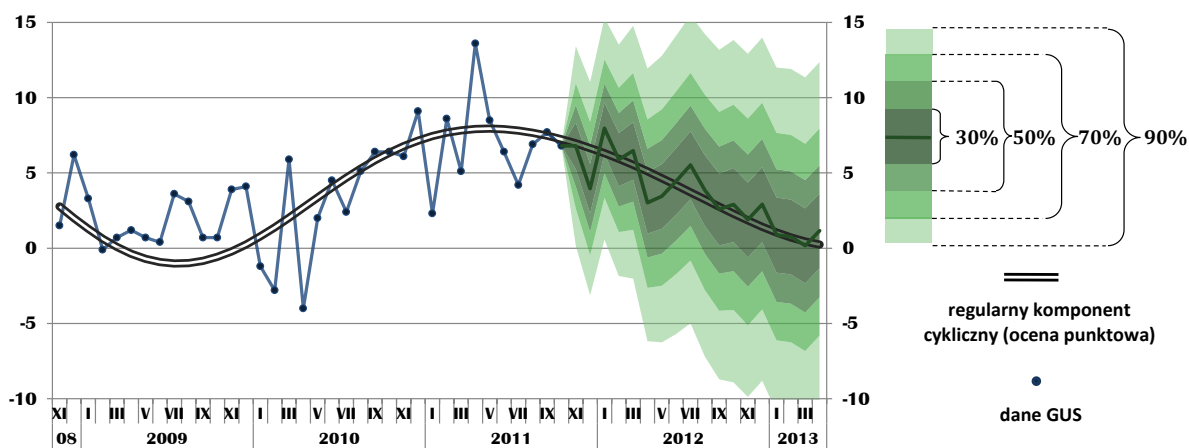
Rysunek 26. Produkcja sprzedana przemysłu [%] r/r, dane miesięczne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło :Raport Makro.

Prezentowana prognoza sugeruje, że w ciągu najbliższych osiemnastu miesięcy najbardziej prawdopodobne jest utrzymywanie się dodatniej rocznej dynamiki produkcji przemysłowej. W całym okresie predykcji (z wyjątkiem marca 2012 r.) wartości górnych krańców 50% przedziałów prognozy przekraczają wartość 5%. Prawdopodobieństwo realnego spadku produkcji w ujęciu rocznym jest jednak znaczące, zwłaszcza w odniesieniu do okresu od lipca 2012 r. do marca 2013 r.

Rysunek 27. Sprzedaż detaliczna [%] r/r, dane miesięczne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło:Raport Makro.

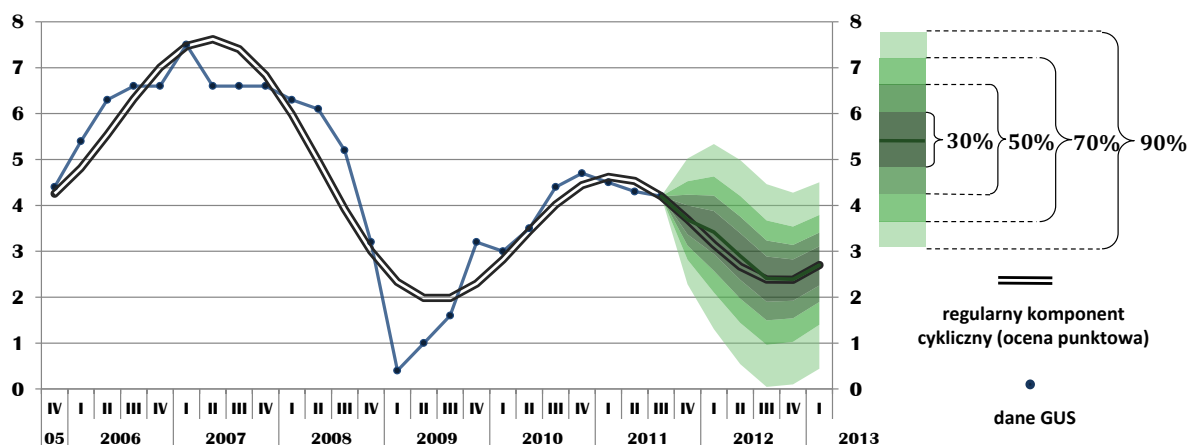
Oceny i prognozy regularnego komponentu cyklicznego wskazują, iż dynamika sprzedaży detalicznej w ujęciu rocznym (por. rysunek 27) osiągnęła lokalne maksimum w pierwszej połowie 2011 r. W okresie predykcji najbardziej prawdopodobne jest dalsze wyhamowywanie rocznego tempa wzrostu rozpatrywanego wskaźnika. Prognozy punktowe

sugerują osiągnięcie zerowego realnego wzrostu sprzedaży detalicznej w pierwszym kwartale 2013 r. Niepewność prognozy w tym przypadku jest jednak znaczna, wobec czego prawdopodobne jest zaobserwowanie wyraźnych odchyłeń od opisanej tendencji. Wyhamowanie tempa wzrostu sprzedaży detalicznej w całym prognozowanym okresie wydaje się być zgodne z obserwowanym i prognozowanym dla danych kwartalnych niższym niż w poprzednich kwartałach tempem wzrostu spożycia indywidualnego. Wskaźnik rocznej dynamiki tej wielkości w III kw. 2011 r. spadł do poziomu 3,0% r/r i wykazuje tendencję spadkową od kilku kwartałów; analogiczny charakter mają zmiany rocznej dynamiki popytu krajowego.

6.5. Krótkookresowa prognoza PKB

Rysunek 28 przedstawia prognozę tempa wzrostu PKB na okres sześciu kwartałów. Tendencje centralne rozkładów predykcyjnych wskazują, że w ciągu czterech najbliższych kwartałów można oczekiwać spadku tempa wzrostu PKB, które w drugiej połowie 2012 r. może osiągnąć wartość zbliżoną do 2% w ujęciu rocznym. Prawdopodobieństwo realnego spadku PKB r/r w okresie prognozy jest jednak bardzo niewielkie. Rozkłady predykcyjne są skoncentrowane w okolicach wartości dodatnich dla tempa zmian r/r, wykluczając wartości ujemne tej zmiennej. Parametry położenia rozkładów predykcyjnych na końcu horyzontu prognozy wskazują na możliwość zwiększenia tempa wzrostu PKB począwszy od czwartego kwartału 2012 r., prognozy te są jednak obarczone znaczną niepewnością, która rośnie w całym rozważanym horyzoncie prognozy.

Rysunek 28. Produkt krajowy brutto [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności

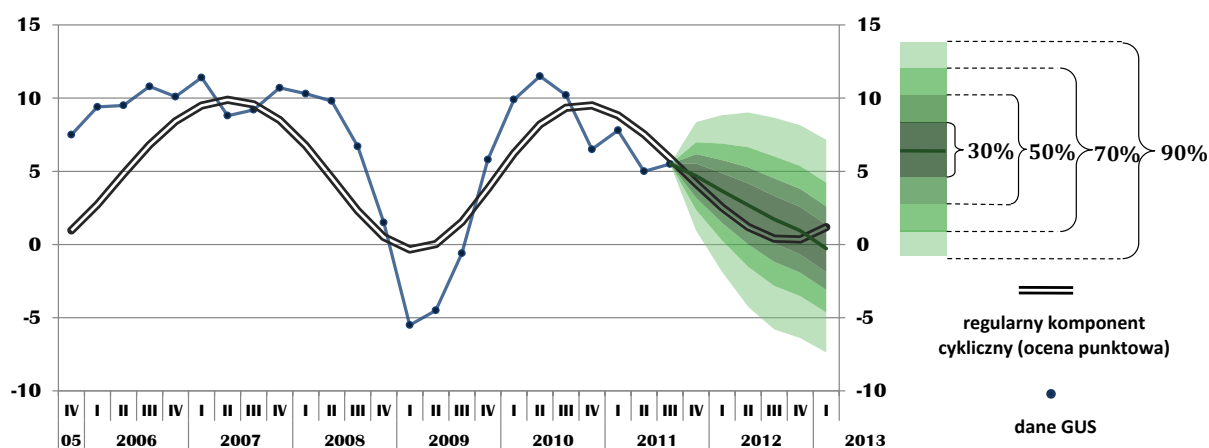


Źródło: Raport Makro.

Rysunek 29 prezentuje prognozę dynamiki wartości dodanej brutto w przemyśle. Analiza przebiegu rzeczywistych danych oraz ocen punktowych regularnego komponentu cy-

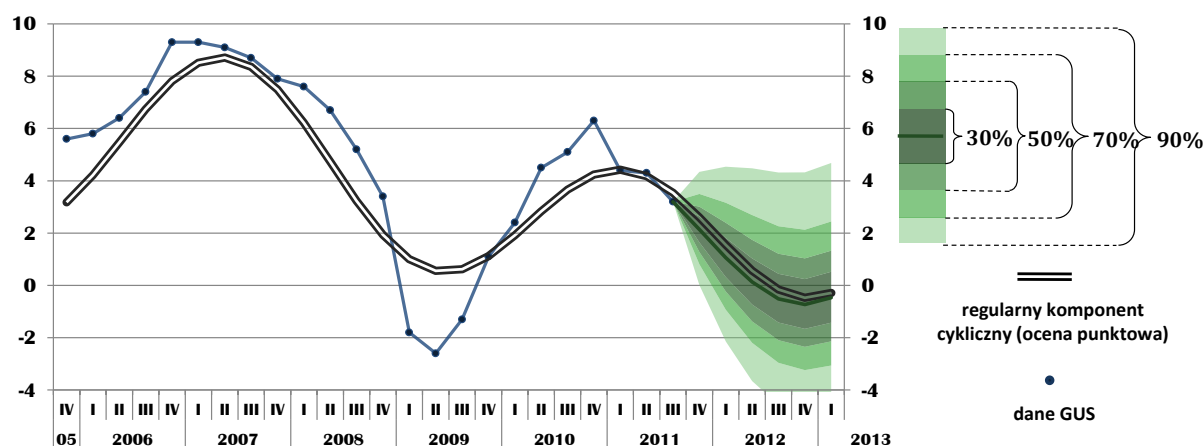
klicznego sugeruje, że lokalne maksimum tempa wzrostu tej wielkości miało miejsce w 2010 r. Od tego czasu mamy do czynienia ze spadkową tendencją tempa wzrostu. Ścieżka prognoz punktowych osiąga wartości bliskie zeru w drugiej połowie 2012 r. W I kw. 2013 r. tak samo prawdopodobne jest wystąpienie dodatniego i ujemnego tempa rocznego wzrostu wartości dodanej brutto w przemyśle. Prognozy punktowe regularnego komponentu cyklicznego wskazują na możliwość wystąpienia tendencji wzrostowej w dynamice rozpatrywanego wskaźnika w okresie, którego nie obejmuje horyzont prezentowanej prognozy (II kw. 2013 r. i później).

Rysunek 29. Wartość dodana brutto w przemyśle [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło: Raport Makro.

Rysunek 30. Popyt krajowy [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



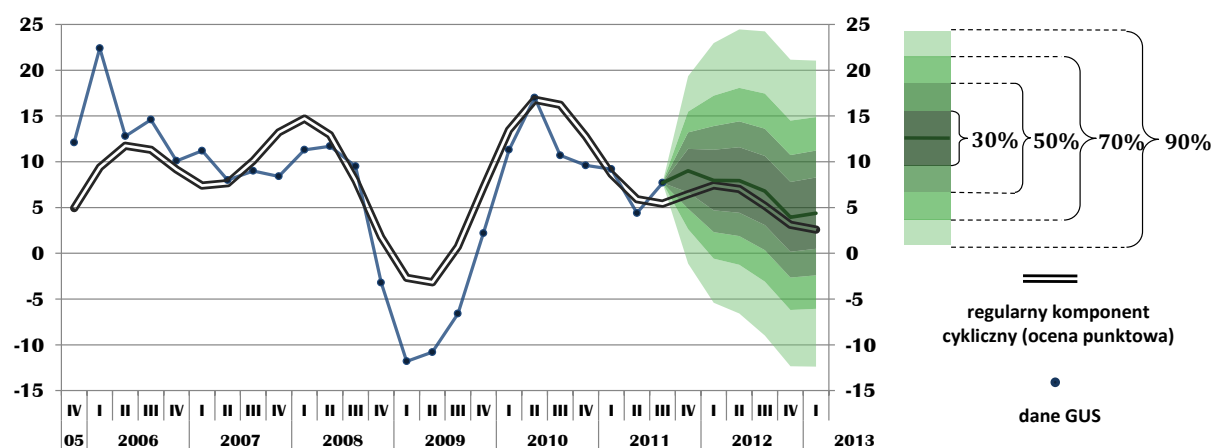
Źródło: Raport Makro.

W przypadku popytu krajowego (rysunek 30.) analiza ocen punktowych regularnego komponentu cyklicznego wskazuje, że lokalne maksimum tempa wzrostu tej wielkości miało miejsce w pierwszej połowie 2011 roku. W ciągu najbliższych pięciu kwartałów przewidywa-

ny jest jego spadek, którego zahamowanie nastąpi dopiero na przełomie roku 2012 i 2013. W tym okresie punktowa prognoza wskaźnika realnej, rocznej dynamiki popytu krajowego jest nieznacznie ujemna. W całym okresie predykcji możliwe jest utrzymanie dodatniej rocznej dynamiki omawianego wskaźnika – górne krańce 70% przedziałów prognozy nie spadają poniżej wartości 2%.

Analiza rysunku 31 sugeruje, że w czwartym kwartale 2011 r. nastąpił wzrost rocznej dynamiki eksportu, po czym w kolejnych kwartałach przeważa spadkowa tendencja tempa wzrostu. Prognozy punktowe rocznej dynamiki eksportu w całym okresie predykcji są dodatnie, jednak predykcja tej wielkości jest obciążona bardzo znaczną niepewnością.

Rysunek 31. Eksport [%] r/r, dane kwartalne: prognoza i analiza cykliczności



Źródło: Raport Makro.

Prognozy dynamiki produkcji przemysłowej otrzymane na podstawie danych miesięcznych (rysunek 26.) jak i kwartalnych (rysunek 29.) prowadzą do podobnych wniosków. Tempo wzrostu produkcji przemysłowej osiągnęło maksimum w połowie 2010 r. Od tego czasu obserwowano coraz szybszy spadek dynamiki w ujęciu rocznym (miał on miejsce w drugiej połowie 2010 r. i w pierwszej połowie 2011 r.). Prognozy przewidują wyhamowanie spadkowej tendencji dynamiki i stabilizację tempa wzrostu produkcji przemysłowej na poziomie nieznacznie przekraczającym zero. Z początkiem 2013 r. możliwe jest wystąpienie nieznacznej wzrostowej tendencji w rocznej dynamice rozpatrywanych wielkości.

Wnioski z analizy dynamiki sprzedaży detalicznej (rysunek 27., dane miesięczne) oraz popytu krajowego (rysunek 30., dane kwartalne) są również jakościowo zbliżone. W tym przypadku maksimum tempa wzrostu (w ujęciu rocznym, na podstawie analizy regularnego komponentu cyklicznego) wystąpiło w pierwszej połowie 2011 r. W okresie predykcji przewiduje się występowanie spadkowej tendencji tempa wzrostu tych wielkości, przy czym osiąga ono wartości bliskie zeru na przełomie lat 2012 i 2013. W początkach 2013 r. możliwy jest powrót do wzrostowej tendencji dynamiki analizowanych wskaźników.

Prezentowane prognozy sugerują, że wyraźne symptomy pogorszenia sytuacji gospodarczej mogą być widoczne w danych za I oraz II kw. 2012 r. Wyhamowanie negatywnych tendencji może nastąpić w III lub IV kw. 2012 r.

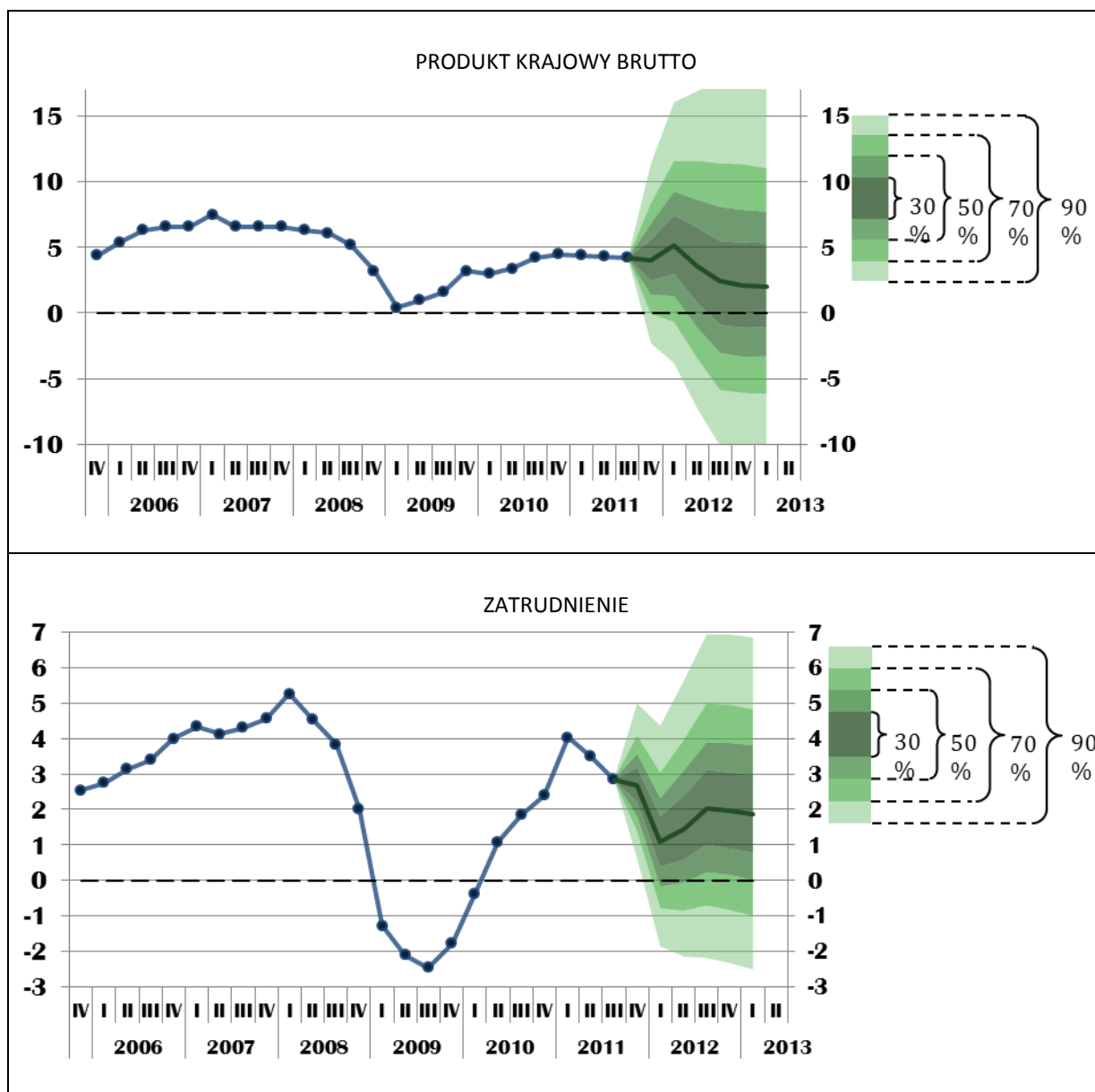
6.6. Prognoza kondycji sektora przedsiębiorstw poprzez analizę aktywności zawodowej

Wykorzystując technikę łączenia wiedzy w grupie modeli o najwyższym prawdopodobieństwie *a posteriori*, dokonano prognozy tempa zmian (r/r) zatrudnienia oraz PKB na 6 kwartałów poza próbę, tj. okres obejmujący czwarty kwartał 2011 r., rok 2012 i pierwszy kwartał 2013 r. W tabeli 8. zebrano kwantyle rozkładów predyktywnych, natomiast rysunek 32. przedstawia wykresy wachlarzowe otrzymane na ich podstawie. Pasma reprezentujące 30-procentowe, 50-procentowe, 70-procentowe i 90-procentowe przedziały prognozy utworzono z kwantyli brzegowych rozkładów predyktywnych.

Tabela 8. Kwantyle brzegowych rozkładów predyktywnych

	kwantyle	IV 2011	I 2012	II 2012	III 2012	IV 2012	I 2013
PKB (r/r, %)	q=0,05	-2,295	-3,825	-7,247	-10,136	-10,327	-10,348
	q=0,25	1,379	1,315	-1,102	-3,034	-3,350	-3,288
	q=0,5	4,051	5,129	3,560	2,410	2,131	2,008
	q=0,75	6,834	9,275	8,645	8,092	7,861	7,744
	q=0,95	11,398	16,074	16,909	17,797	17,578	17,453
Zatrudnienie (r/r, %)	q=0,05	0,62	-1,859	-2,149	-2,190	-2,33	-2,518
	q=0,25	1,813	-0,175	-0,065	0,230	0,154	0,016
	q=0,5	2,681	1,101	1,444	2,027	1,976	1,874
	q=0,75	3,586	2,326	3,098	3,901	3,881	3,816
	q=0,95	4,996	4,367	5,613	6,946	6,945	6,857

Rysunek 32. Wykres wachlarzowy wg rozkładu predykcyjnego oraz zaobserwowane wartości tempa zmian PKB i zatrudnienia r/r



Okres próby – do III kw. 2011 r., okres predykcji – do I kw. 2013 r.

Źródło: Raport Makro.

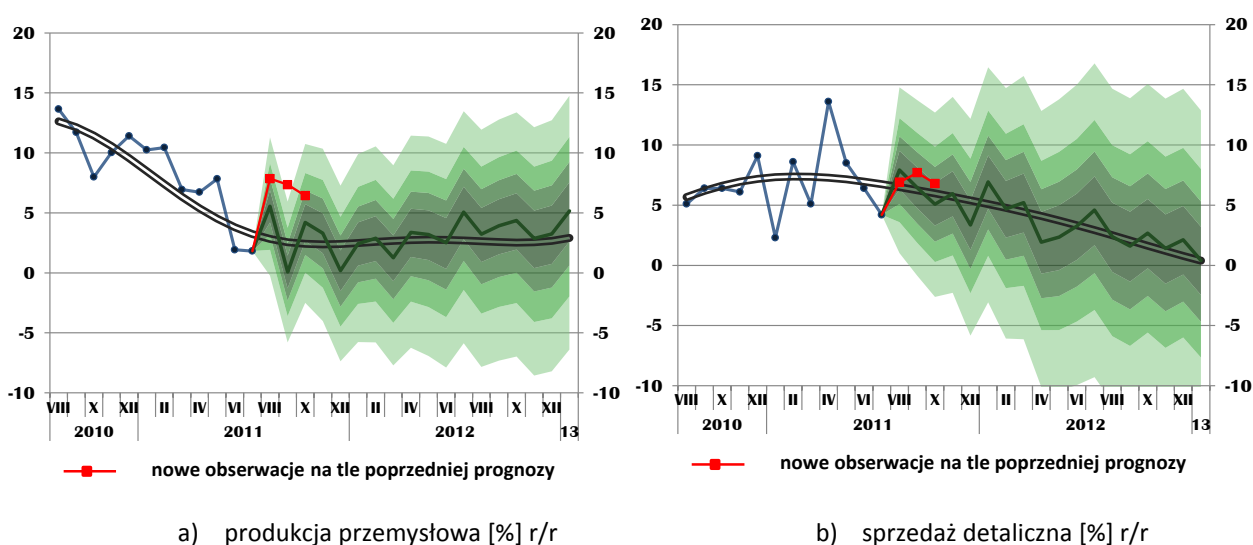
Prognozy punktowe, przyjęte na poziomie mediany, przewidują pogorszenie się kondycji przedsiębiorstw. Analizując uzyskane wyniki obserwujemy wzrost dynamiki PKB (r/r) do około 5% w pierwszym kwartale 2012 r., co jest jakościowo zgodne z prognozą uzyskaną w ramach modelu wykorzystywanego w poprzednim raporcie. W kolejnych kwartałach proponowane prognozy wskazują na duży spadek rocznego tempa wzrostu PKB do poziomu około 2%. Zważywszy na ogromną niepewność otrzymanej prognozy, należy prezentowane wyniki interpretować w kategoriach jakościowych, a te wskazują raczej na spowolnienie

tempa wzrostu niż na recesję, ponieważ większa część masy prawdopodobieństwa rozkładu predyktywnego znajduje się powyżej zera.

6.7. Analiza ex post prognoz

W niniejszym opracowaniu dokonano także analizy ex post prognoz zbudowanych na potrzeby poprzedniej edycji raportu. Na rysunku 33. przedstawiono prognozy prezentowane w poprzednim raporcie wraz z najnowszymi dostępnymi obserwacjami w **odniesieniu do dynamiki produkcji przemysłowej oraz sprzedaży detalicznej**. W przypadku dynamiki produkcji przemysłowej wszystkie prognozy charakteryzują się niedoszacowaniem. W sierpniu 2011 r. miał miejsce prognozowany wcześniej wzrost rocznej dynamiki omawianej wielkości, jego rzeczywista skala przekraczała jednak prognozę punktową. We wrześniu 2011 r. przewidywany był spadek rocznej dynamiki produkcji przemysłowej, który w rzeczywistości nie wystąpił – prognoza na ten miesiąc jest znacząco niedoszacowana. W październiku 2011 r. zaobserwowana wartość tempa wzrostu produkcji pokrywa się z górnym krańcem 50% przedziału prognozy. W przypadku dynamiki sprzedaży detalicznej prognozy okazały się trafne - zaobserwowane wartości każdorazowo mieszczą się w 30% przedziałach prognozy.

Rysunek 33. Dane miesięczne: analiza ex post poprzednich prognoz

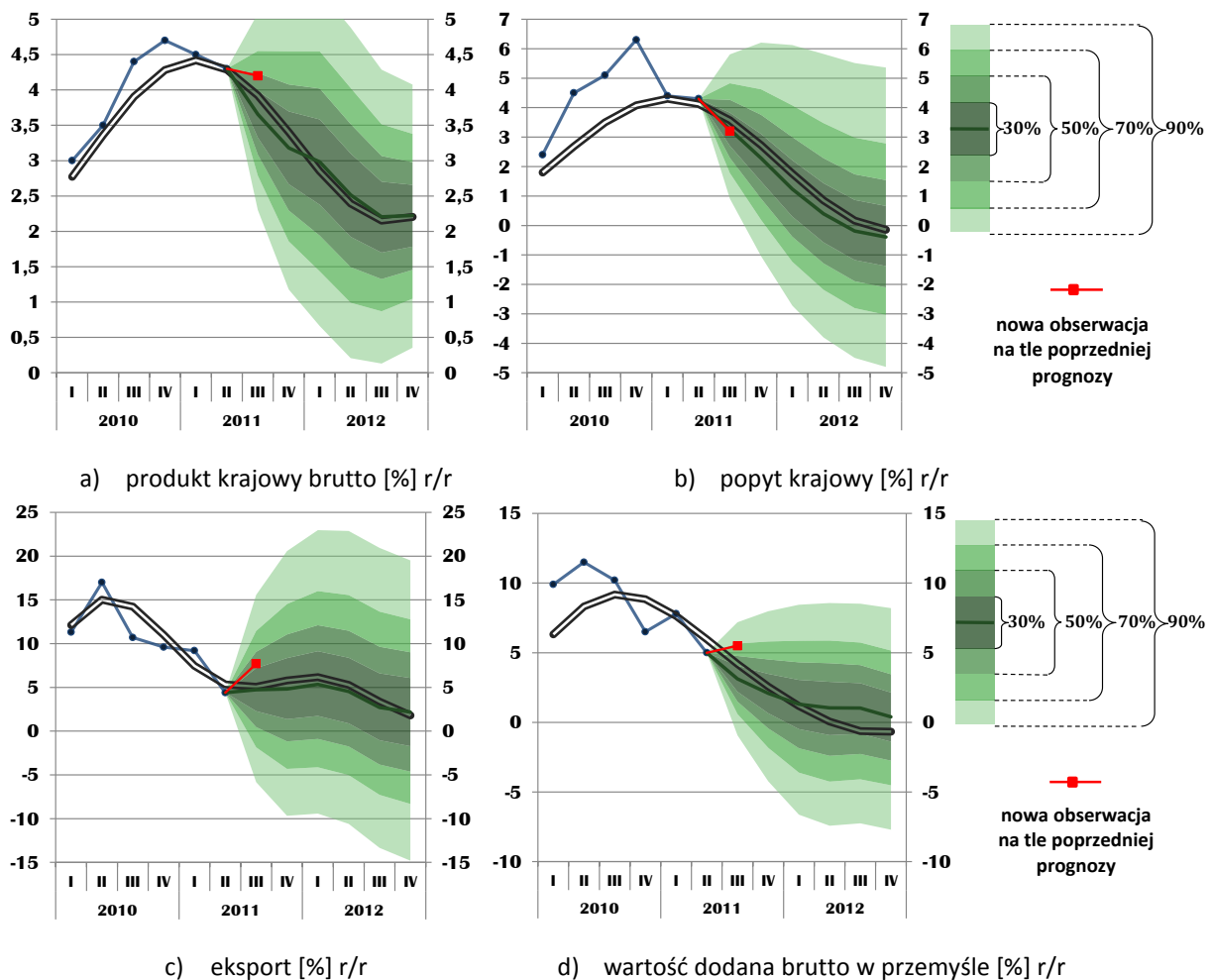


Źródło: Raport Makro.

Rysunek 34. prezentuje porównanie najnowszych **danych kwartalnych z przygotowanymi uprzednio prognozami**. W przypadku PKB oraz popytu krajowego (por. rysunek 34a,b.) tendencja reprezentowana przez ostatnią obserwację jest zgodna z tendencją spadkową wskazywaną przez przebieg punktowych prognoz regularnego komponentu cyklicznego. W przypadku dynamiki wartości dodanej brutto w przemyśle (por. rysunek 34d.) dane nie potwierdziły spadkowej tendencji widocznej w punktowych prognozach regularnego komponentu cyklicznego. W przypadku eksportu prognozowano niewielkie

zmiany dynamiki, ale został jednak zaobserwowany wyraźny jej wzrost. Należy zaznaczyć, że w przypadku eksportu przebieg regularnego komponentu cyklicznego jest raczej skomplikowany, czemu towarzyszy znaczna niepewność predykcji. Prognozy dla danych kwartalnych (z wyjątkiem popytu krajowego) charakteryzowały się niedoszacowaniem. W przypadku popytu krajowego zaobserwowana wartość mieści się w 30% przedziale prognozy, w przypadku PKB oraz eksportu – w 50% przedziale prognozy, zaś w przypadku wartości dodanej brutto w przemyśle – w 70% przedziale prognozy.

Rysunek 34. Dane kwartalne: analiza ex post poprzednich prognoz



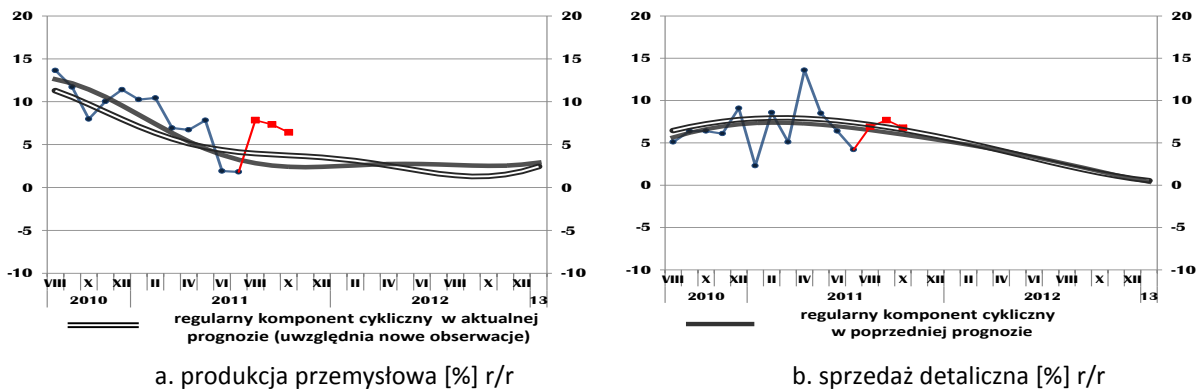
Źródło: Raport Makro.

W dalszej kolejności przedstawiono konsekwencje uwzględnienia w procesie prognozowania napływu nowych obserwacji (rysunek 35. oraz rysunek 36.) ilustrujemy wpływ najnowszych danych na oceny i prognozy punktowe regularnego komponentu cyklicznego rocznej dynamiki rozpatrywanych wielkości.

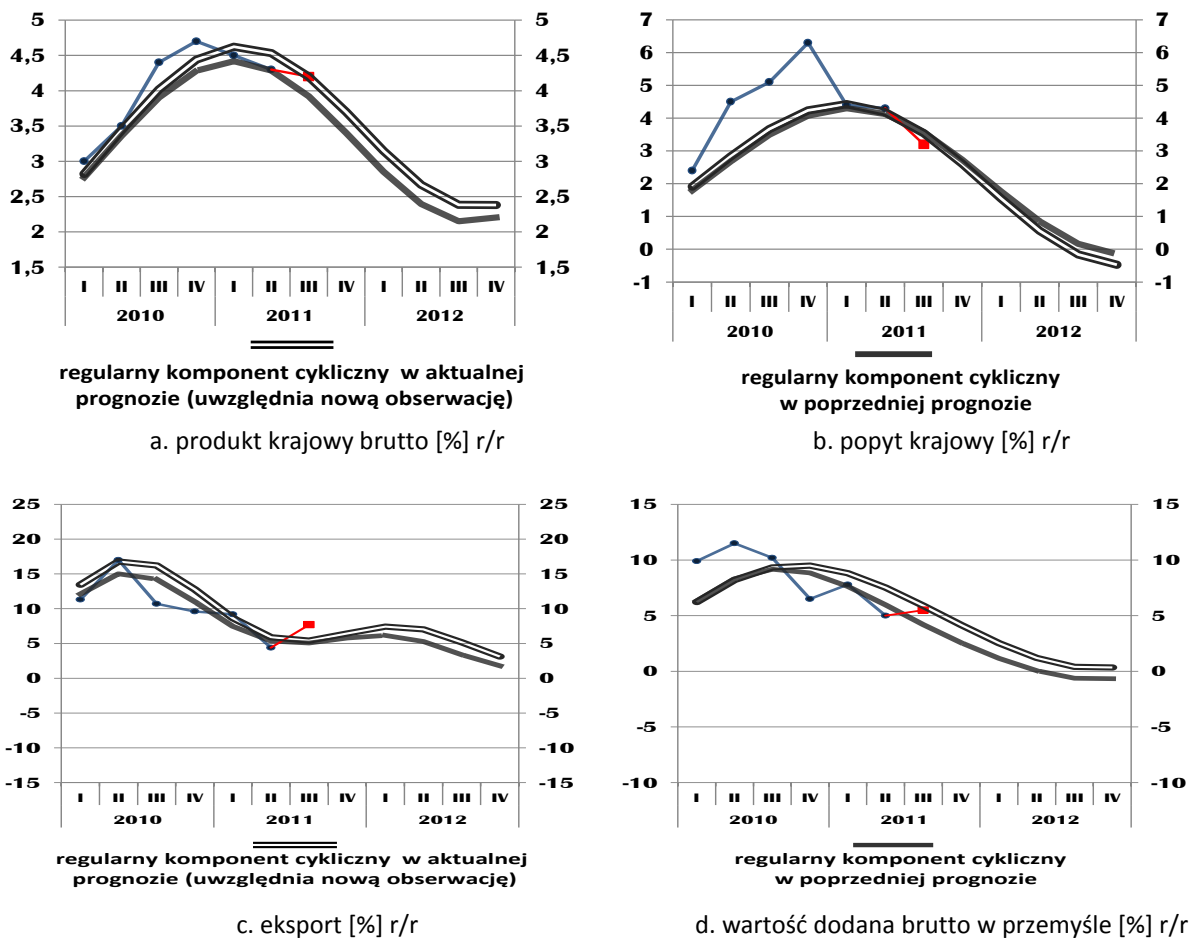
Można stwierdzić, że napływ nowych obserwacji w podobny sposób zmodyfikował wnioskowanie o regularnym komponencie cyklicznym dynamiki PKB oraz wartości dodanej brutto w przemyśle (rysunek 36a,d.) – bieżące prognozy punktowe są nieznacznie wyższe od

otrzymanych poprzednio. W przypadku pozostałych wskaźników miesięcznych i kwartalnych różnice pomiędzy nowymi i uprzednio uzyskanymi prognozami punktowymi regularnego komponentu cyklicznego są relatywnie niewielkie.

Rysunek 35. Wpływ nowych obserwacji na prognozy punktowe regularnego komponentu cyklicznego – dane miesięczne



Rysunek 36. Wpływ nowych obserwacji na prognozy punktowe regularnego komponentu cyklicznego – dane kwartalne



Źródło: Raport Makro.

Prezentowane prognozy wskazują na duże prawdopodobieństwo wystąpienia w najbliższych kwartałach wyraźnego spowolnienia tempa wzrostu gospodarczego. Prognozowane wyhamowanie tempa wzrostu aktywności gospodarczej może potrwać do końca 2012 r. Pewne symptomy odwrócenia się tej tendencji są widoczne w prognozach obejmujących początek 2013 r., jednak przewidywania te są obciążone znaczną niepewnością.

Tabela 9. Wartość oczekiwana i odchylenie standardowe rozkładów predykcyjnych dla rocznej dynamiki omawianych kwartalnych wskaźników makroekonomicznych

	2011		2012			2013
	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1
PKB	3,7%	3,4%	2,8%	2,3%	2,3%	2,6%
	0,8	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3
Wartość dodana brutto w przemyśle	4,7%	3,6%	2,6%	1,6%	0,9%	-0,2%
	2,3	3,3	4,1	4,4	4,5	4,5
Popyt krajowy	2,2%	1,1%	0,2%	-0,4%	-0,6%	-0,3%
	1,3	2,0	2,5	2,7	2,9	3,0
Eksport	9,1%	8,3%	8,3%	7,1%	4,1%	4,4%
	6,2	8,7	9,5	10,2	10,3	10,3

Źródło: Raport Makro.

Ocenę ex post trafności prognoz tempa zmian PKB (r/r) i zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw (r/r) w trzecim kwartale 2011 r., zbudowanych w oparciu o podejście przedstawione w Rozdziale VII, zawiera tabela 10. Obok kwantyli rozkładu predykcyjnego, zamieszczono w niej zaobserwowane wartości zmian rozważanych kategorii ekonomicznych, natomiast rysunek 37. stanowi ilustrację tabeli.

Z analizy informacji zawartych w tabeli i na rysunku wynika, że punktowa prognoza zmian zatrudnienia była nieznacznie przeszacowana, tj. prognozowano niewiele wyższe tempo wzrostu zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw w stosunku do zaobserwowanego.

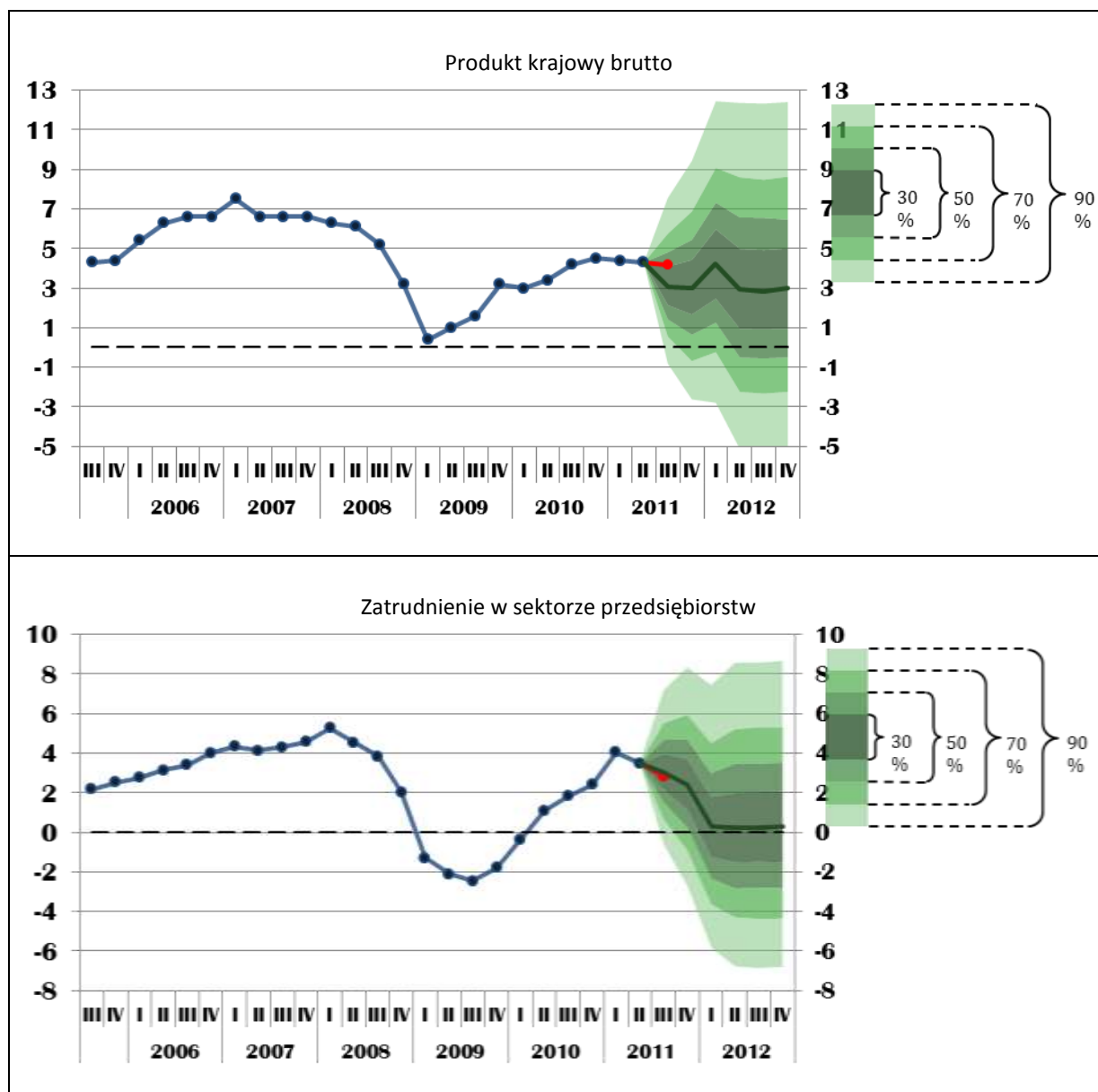
Tabela 10. Analiza ex post poprzednich prognoz (kwantyle brzegowych rozkładów predykcyjnych oraz zaobserwowane wartości rocznej dynamiki PKB i zatrudnienia)

kwantyl→ kategoria↓	0,05	0,25	0,5	0,75	0,95	zaobserwowane wartości
PKB (r/r, %)	-0,821	1,419	3,080	4,814	7,560	4,2
zatrudnienie (r/r, %)	-0,583	1,520	3,062	4,674	7,197	2,85

Źródło: Raport Makro.

W porównaniu do proponowanej prognozy tempa zmian PKB, przyjętej na poziomie mediany rozkładu predykcyjnego, prawdziwa wartość tych zmian, zaobserwowana w trzecim kwartale 2011 r., okazała się być wyższa od przewidywanej i mieści się pomiędzy medianą a kwantylem $q=0,67$ rozkładu predykcyjnego.

Rysunek 37. Wykres wachlarzowy wg rozkładu predykcyjnego oraz zaobserwowane wartości rocznej dynamiki (linia z punktami) PKB i zatrudnienia



Okres próby – do II kw. 2011 r., okres predykcji – do IV kw. 2012 r.

6.8. Koniunktura w sektorach gospodarki – obraz syntetyczny

Analizę koniunktury w wybranych sekcjach oraz działach polskiej gospodarki oparto na interpretacji cyklu odchyłeń oraz wskaźnika dynamiki r/r (interpretowanego tu jako cyklu wzrostu). Rozważono indeksy miesięczne, nieoczyszczone z wahań sezonowych, jednopodstawowe (2005=100)²⁹. Pełny Raport Makro zawiera wykaz podlegających analizie indeksów produkcji. Wyniki dotyczące estymacji długości zidentyfikowanych cykli zawiera tabela 11., zaś ich pozostałe charakterystyki – pełny raport. Dla pięciu wybranych działów wyniki zawiera też część Top 5.

²⁹ Dane zaczerpnięto z portalu Eurostat.

Tabela 11. Estymowane długości cykli i amplitudy w wybranych sekcjach i działach produkcji (kolor niebieski – cykle o estymowanej długości w przedziale 1,5-3 lata; kolor żółty – cykle o estymowanej długości w przedziale 3-4 lata; kolor zielony – cykle o estymowanej długości w przedziale 4-7 lat; kolor pomarańczowy – cykle o estymowanej długości powyżej 7 lat)

SEKCJA/DZIAŁ PRODUKCJI		Estymowane długości cykli					Odpowiadające estymowanym długościom cykli estymowane wartości amplitud				
	Górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, elektryczność, gaz, para wodna i gorąca woda, budownictwo	7,9	3,4	2,1			0,12	0,07	0,03		
	Dobra zaopatrzeniowe i inwestycyjne	7,6	3,5	2,1			0,16	0,11	0,04		
	Dobra zaopatrzeniowe	7,2	3,4	2,1			0,11	0,10	0,04		
	Dobra związane z energią (poza sekcją E)	5,6	3,5				0,06	0,05			
	Dobra związane z energią (poza sekcją D oraz E)	3,3	2,3	1,8			0,08	0,06	0,07		
	Dobra inwestycyjne	8,3	3,5	2,0			0,28	0,13	0,05		
	Dobra konsumpcyjne	10,4	3,3	2,0			0,13	0,07	0,03		
	Dobra konsumpcyjne trwałe	9,8	3,2	2,0	1,5		0,25	0,12	0,07	0,03	
	Dobra konsumpcyjne nietwałe	9,3	3,3	2,0	1,8	1,6	0,13	0,03	0,02	0,02	0,02
	Górnictwo, wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe	7,2	3,5	2,0			0,13	0,09	0,04		
SEKCJA B	Górnictwo i wydobywanie	9,3	5,2	3,6			0,09	0,06	0,06		
	Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego	9,8	5,4	3,7	1,9		0,12	0,06	0,06	0,04	
	Pozostałe górnictwo i wydobywanie	6,0	3,6				0,21	0,15			
	Działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie	15,2	3,5	1,7			0,80	0,12	0,09		
	Przetwórstwo przemysłowe	7,9	3,4	2,1			0,13	0,08	0,04		
	Produkcja artykułów spożywczych, napojów i wyrobów tytoniowych	8,8	4,4	2,8	1,9	1,6	0,12	0,04	0,03	0,03	0,02
	Produkcja artykułów spożywczych i napojów	9,3	5,1	1,9			0,13	0,06	0,03		
	Produkcja artykułów spożywczych	8,8	4,8	2,0			0,13	0,06	0,03		
	Produkcja napojów	9,8	5,2	3,1	2,3	1,9	0,17	0,11	0,06	0,05	0,03
	Produkcja wyrobów tytoniowych	8,3	2,7				0,21	0,13			

SEKCJA C	Produkcja wyrobów tekstylnych i odzieży	7,6	4,8	3,5	1,7			0,12	0,09	0,08	0,02		
	Produkcja wyrobów tekstylnych	8,3	4,9	3,4				0,13	0,09	0,12			
	Produkcja odzieży	18,5	7,6	4,8	3,5	2,0	1,7	0,36	0,13	0,10	0,06	0,02	0,02
	Produkcja skór i wyrobów skórzanych	16,7	5,1	3,5	1,9			0,31	0,19	0,16	0,04		
	Produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	23,8	7,2	3,3	2,6	2,1		0,35	0,14	0,07	0,05	0,04	
	Produkcja papieru i wyrobów z papieru	3,3	2,5					0,07	0,06				
	Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	18,5	7,2	3,3	2,4			0,54	0,16	0,07	0,03		
	Produkcja koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	3,3	1,8					0,12	0,06				
	Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	3,3						0,11					
	Produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz leków	15,2	6,4	4,0	2,1	1,8	1,6	0,34	0,14	0,07	0,04	0,03	0,03
	Produkcja wyrobów gumowych i z tworzyw sztucznych	7,6	3,5	2,0				0,13	0,08	0,04			
	Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	6,9	3,4					0,17	0,12				
	Produkcja metali	7,6	3,4	2,0				0,22	0,19	0,10			
	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń	7,2	3,4	2,1				0,15	0,08	0,04			
	Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych oraz optycznych	11,9	4,3	3,2	2,1			0,34	0,12	0,13	0,07		
	Produkcja urządzeń elektrycznych	11,1	3,4	2,0	1,5			0,18	0,09	0,04	0,03		
	Produkcja maszyn i urządzeń	10,4	3,7	2,0				0,40	0,07	0,04			
	Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep	7,9	3,5	1,9				0,39	0,18	0,08			
	Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	6,7	3,4	2,2				0,21	0,17	0,12			
	Produkcja mebli	8,3	3,5	1,9	1,7			0,25	0,09	0,03	0,04		
Pozostała produkcja wyrobów	8,3	3,7	2,8	1,7			0,12	0,07	0,07	0,02			
Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń	11,1	3,3	1,6				0,17	0,12	0,05				
SEKCJA D	Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę	6,0	1,5					0,06	0,04				

Analogicznie jak w poprzednim raporcie, analizując zidentyfikowane długości cykli można zauważyć dużą liczbę cykli o estymowanej długości w przedziale 1,5-3 lata. Jednak estymowana 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 3,4 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.

Warto zwrócić uwagę, że wyniki dotyczące zidentyfikowanych długości cykli oraz estymowanej ich długości i amplitudy są bardzo zbliżone do tych otrzymanych w pierwszym raporcie (wykorzystującym dane do kwietnia 2011 r.) oraz drugim raporcie (wykorzystującym dane do lipca 2011 r.).

Identyfikacja niewielu cykli 4-7-letnich, dla wszystkich omawianych 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.

W pełnym raporcie makro przedstawiono wielkości indeksu dynamiki r/r (%) produkcji w rozważanych sekcjach i działach gospodarki. Ujemne zmiany produkcji r/r odnotowano w tym okresie dla zmiennych (w kolejności od najmniejszej do największej wartości): produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz leków -18,2%; produkcja maszyn i urządzeń -11,0%; wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego -6,0%; produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych -5,1%; górnictwo i wydobywanie -3,7%; działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie -0,3%. W okresie tym odnotowano znacznie mniejszą liczbę sekcji i działów, w których wielkość produkcji r/r przyjęła ujemną wartość niż w poprzednim raporcie (dotyczącym zmian r/r w lipcu 2011 r.). Zmiany te (r/r) nie przesądzają jednak o stanie koniunktury w danej sekcji lub dziale gospodarki, a jedynie wskazują na ich dynamikę. Malejąca liczba sekcji i działów z ujemnymi wartościami zmian r/r we wrześniu 2011 r. w porównaniu z wielkościami zmian r/r w lipcu 2011 r. wskazuje więc na poprawę koniunktury.

Zidentyfikowane w badaniu zegary koniunktury charakteryzują się różnym stopniem czytelności fazy wahań cyklicznych, co może być związane zarówno ze stopniem wrażliwości tych zmiennych na wahania koniunkturalne obecne w polskiej gospodarce, jak również własnościami stosowanych metod analizy cykliczności. Analiza zegarów cyklu oraz samych cykli

odchyleń ma na celu ocenę pozycji cyklicznej danej gałęzi gospodarki (lub jednocześnie kilku gałęzi gospodarki), natomiast analiza korelacji pomaga w ocenie wyprzedzenia lub opóźnienia w fazie cyklu danej zmiennej względem cyklu produkcji ogółem. Interpretacja wykresów wachlarzowych dla cyklu wzrostu pozwala na sformułowanie prognoz dotyczących przyszłych wielkości produkcji w danym dziale lub sekcji.

Dla większości zmiennych ostatnia wartość z cyklu odchyleń, tzn. z marca 2011 r., wskazuje na kontynuację okresu ekspansji lub znajdowanie się w okolicy górnego punktu zwrotnego cyklu. W kilku przypadkach mamy do czynienia z przejściem przez górny punkt zwrotny cyklu odchyleń i wejściem w fazę recesji wyodrębnionych wahań. Sytuacja taka ma miejsce, np. w przypadku następujących zmiennych: dobra konsumpcyjne; dobra konsumpcyjne trwałe; dobra konsumpcyjne nietrwałe; produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych; produkcja wyrobów farmaceutycznych oraz leków; produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych oraz optycznych. W poprzednim raporcie (wykorzystującym cykle odchyleń do stycznia 2011 r.) sformułowano analogiczny wniosek. Szczegółowy opis tych oraz pozostałych przypadków znajduje się w pełnej wersji raportu makro.

VII. ANALIZA WPŁYWU POTENCJALNYCH ZMIAN W OTOCZENIU MAKROEKONOMICZNYM NA KONDYCJĘ SEKTORA PRZEDSIĘBIORSTW

7.1. Prezentacja danych i zbioru rozważanych modeli

Analizy wpływu potencjalnych zmian w sytuacji makroekonomicznej na kondycję sektora przedsiębiorstw dokonano, podobnie jak w poprzednich raportach, w oparciu o wektorowy model z mechanizmem korekty błędu (ang. *Vector Error Correction Model*; VEC).

Kondycja sektora przedsiębiorstw jest reprezentowana (*proxy*) przez zmiany poziomu zatrudnienia w tym sektorze. Warto podkreślić, że wobec istotnych problemów z szybkim uzyskiwaniem informacji demograficznych o przedsiębiorstwach jest to również użyteczne przybliżenie intensywności procesów kreacji netto firm (narodziny minus zgony).

Jako makroekonomiczne determinanty ekonomicznej kondycji przedsiębiorstw przyjęto: wielkość produktu krajowego brutto, realną stopę procentową oraz realny kurs walutowy. Zbudowano zatem model współzależności dla czterech szeregów czasowych: produktu krajowego brutto (mld zł, ceny stałe, Y), poziomu zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw (stan w końcu okresu, w tys. osób, EMP), stopy procentowej WIBOR3M urealnionej poziomem inflacji (stan w końcu okresu, i_t), realnego kursu walutowego zł/euro (stan w końcu okresu, E_t). Zmienne dotyczące PKB, zatrudnienia oraz kursu walutowego zostały zlogarytmowane. Rozważane szeregi czasowe obejmują 67 kwartałów z okresu 1995Q1-2011Q3, czyli w stosunku do danych analizowanych w poprzednim raporcie zostały wydłużone o obserwacje z III kw. 2011 r. W tym okresie zaobserwowano wzrost PKB (r/r) o 4,2%, wzrost zatrudnienia w sektorze przedsiębiorstw (r/r) o 2,85% oraz wzrost wysokości realnej stopy procentowej WIBOR3M o około 0,5 p.p. w porównaniu z poprzednim kwartałem (tj. 2011Q2), natomiast realny kurs walutowy zł/euro wzrósł o 11% w stosunku do kursu z dnia kończącego poprzedni kwartał (tj. 30.06.2011).

Dokonując wyboru modelu, rozważono 18 specyfikacji różniących się liczbą opóźnień w postaci VAR ($k \in \{3,4,5\}$), rodzajem deterministycznego trendu ($d \in \{3 = \text{stała poza relacją, } 4 = \text{stała ograniczona do relacji}\}$), liczbą relacji kointegrujących ($r \in \{1,2,3\}$). Dla porównywanych modeli przyjęto równe prawdopodobieństwa *a priori*, czyli $p(M_{\xi})=0,056$, gdzie $\xi=(k, d, r)$.

Ze względu na sezonowość analizowanych danych, do modelu dodatkowo wprowadzono scentrowane zmienne sezonowe, tj. takie, które w obrębie jednego roku sumują się do zera. Tabela 12. przedstawia modele o prawdopodobieństwie *a posteriori* nie niższym niż przyjęte prawdopodobieństwo *a priori*.

Tabela 12. Modele o najwyższym prawdopodobieństwie a posteriori, $p(M_{\xi}|X) \geq 0,056$

i	d	r	$p(M_{\xi} X)$	$\log \mathcal{L}(X M_{\xi})$
4	4	2	0,563	134,479
4	4	3	0,215	134,061
3	3	3	0,119	133,806
3	4	3	0,056	133,480

Źródło: Raport Makro.

7.2. Scenariusze szokowe w gospodarce i ich wpływ na sytuację przedsiębiorstw

Wykorzystując funkcję reakcji na zakłócenia losowe w modelu o najwyższym prawdopodobieństwie *a posteriori*³⁰, przeanalizowano wpływ egzogenicznych szoków/innowacji w rozważanych zmiennych na zatrudnienie, przez co, podobnie jak w poprzednich raportach, pośrednio prześledzono wpływ wybranych kategorii ekonomicznych na sytuację przedsiębiorstw.

Tabela 13. oraz rysunek 38. przedstawiają kwantyle rozkładu *a posteriori* funkcji reakcji logarytmu zatrudnienia na pojedynczy, izolowany (tj. przy założeniu stałości pozostałych zmiennych), jednostkowy szok w rozważanych zmiennych.

Tabela 13. Kwantyle rozkładu *a posteriori* funkcji reakcji zatrudnienia na zakłócenia losowe uzyskane w modelu $M_{(4,4,2)}$

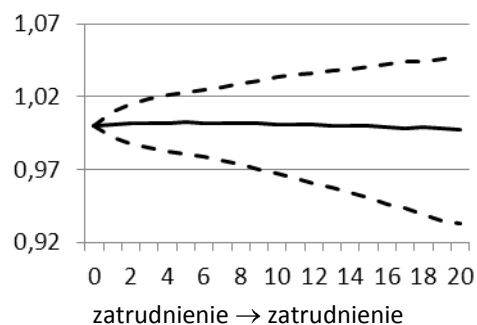
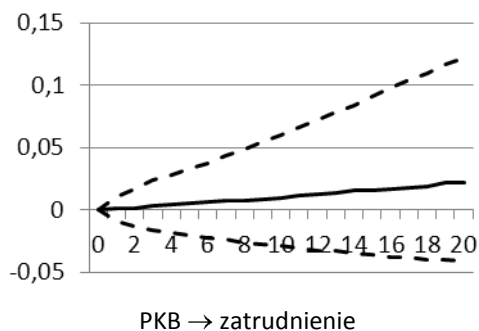
IRF	PKB → zatrudnienie			zatrudnienie → zatrudnienie			WIBOR3M → zatrudnienie			PLN/EUR → zatrudnienie		
	kwantyl			kwantyl			kwantyl			kwantyl		
horyzont	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9
1	-0,009	0,001	0,011	0,992	1,001	1,010	-0,003	-0,001	0,001	-0,011	-0,001	0,009
2	-0,013	0,002	0,017	0,988	1,001	1,015	-0,006	-0,003	0,000	-0,020	-0,003	0,012
3	-0,016	0,003	0,024	0,985	1,002	1,019	-0,006	-0,003	0,001	-0,024	-0,002	0,019
4	-0,018	0,004	0,028	0,983	1,002	1,021	-0,008	-0,004	0,000	-0,029	-0,003	0,022
5	-0,020	0,005	0,033	0,981	1,002	1,023	-0,010	-0,005	-0,001	-0,034	-0,003	0,025
6	-0,023	0,006	0,038	0,978	1,002	1,025	-0,012	-0,007	-0,002	-0,040	-0,003	0,029

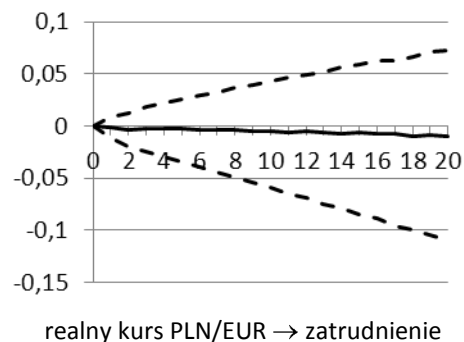
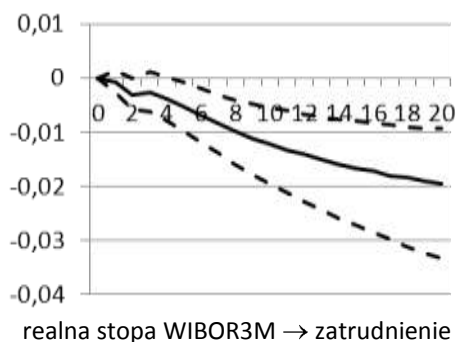
³⁰ Wyznaczono również funkcje reakcji na zakłócenie losowe w pozostałych najbardziej prawdopodobnych modelach. Kierunek i siła tych reakcji okazały się być zbliżone do prezentowanych w niniejszym opracowaniu. Wyniki mogą być udostępnione na życzenie.

IRF	PKB → zatrudnienie			zatrudnienie → zatrudnienie			WIBOR3M → zatrudnienie			PLN/EUR → zatrudnienie		
	kwantyl			kwantyl			kwantyl			kwantyl		
	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9	0,1	0,5	0,9
7	-0,024	0,007	0,044	0,976	1,002	1,027	-0,014	-0,008	-0,003	-0,044	-0,004	0,032
8	-0,026	0,008	0,049	0,973	1,002	1,029	-0,016	-0,010	-0,004	-0,049	-0,004	0,036
9	-0,028	0,009	0,055	0,970	1,002	1,031	-0,018	-0,011	-0,005	-0,054	-0,005	0,039
10	-0,029	0,009	0,060	0,967	1,001	1,033	-0,020	-0,012	-0,005	-0,060	-0,005	0,043
11	-0,030	0,011	0,066	0,964	1,001	1,035	-0,021	-0,013	-0,006	-0,065	-0,006	0,046
12	-0,033	0,012	0,072	0,960	1,001	1,036	-0,023	-0,014	-0,007	-0,069	-0,005	0,049
13	-0,033	0,013	0,079	0,958	1,000	1,038	-0,024	-0,015	-0,007	-0,075	-0,006	0,052
14	-0,034	0,015	0,084	0,954	1,000	1,039	-0,026	-0,016	-0,008	-0,078	-0,008	0,056
15	-0,036	0,015	0,091	0,951	1,000	1,041	-0,027	-0,017	-0,008	-0,085	-0,007	0,059
16	-0,038	0,017	0,098	0,946	0,999	1,043	-0,028	-0,017	-0,008	-0,088	-0,007	0,062
17	-0,038	0,018	0,104	0,943	0,998	1,044	-0,030	-0,018	-0,009	-0,096	-0,007	0,063
18	-0,040	0,019	0,109	0,939	0,999	1,044	-0,031	-0,018	-0,009	-0,099	-0,010	0,067
19	-0,041	0,022	0,117	0,935	0,998	1,046	-0,032	-0,019	-0,009	-0,105	-0,008	0,071
20	-0,041	0,022	0,122	0,933	0,998	1,048	-0,033	-0,019	-0,009	-0,110	-0,009	0,073

Źródło: Raport Makro.

Rysunek 38. Kwantyle rozkładu a posteriori funkcji reakcji zatrudnienia na zakłócenia losowe uzyskane w modelu M(3,4,2). Linia ciągła oznacza mediany, linie przerywane reprezentują kwantyle rzędu 0,1 oraz 0,9





Źródło: Raport Makro.

Analizując przedstawione mediany zauważamy, że jednorazowy jednoprocentowy (dodatni) szok w PKB prowadzi do wzrostu zatrudnienia. Siła tego oddziaływania wzrasta od 0,001% w pierwszym kwartale po zaobserwowaniu jednoprocentowego wzrostu PKB do około 0,02% po 20 kwartałach. Z uwagi na dużą liczbę parametrów w modelach typu VAR/VEC punktowe oceny funkcji reakcji na bodziec są obarczone znaczną niepewnością, co jest widoczne w ocenie niepewności oszacowania dla rozważanej funkcji. Zdecydowanie większa masa prawdopodobieństwa *a posteriori* znajduje się jednak po dodatniej stronie osi, co jest wyraźnym sygnałem wskazującym na dodatni wpływ wzrostu PKB na poziom zatrudnienia.

Analiza drugiej z prezentowanych funkcji prowadzi do wniosku, że jednorazowa jednoprocentowa innowacja w zatrudnieniu jest w kolejnych okresach podtrzymywana, tj. powoduje w każdym kolejnym okresie wzrost zatrudnienia o około 1%.

Egzogeniczne dodatnie zaburzenia w realnej stopie procentowej WIBOR3M przekładają się na spadek zatrudnienia. Wzrost stopy procentowej o 1 p.p. powoduje w następnym kwartale spadek zatrudnienia o około 0,001%. W kolejnych kwartałach siła oddziaływania innowacji w stopie procentowej na wielkość zatrudnienia jest wzmacniana. Jednorazowy wzrost stopy WIBOR3M o 1 p.p. spowoduje po 20 kwartałach spadek zatrudnienia o około 0,02%.

Jednoprocentowy wzrost realnego kursu walutowego PLN/EUR prowadzi po upływie jednego kwartału do spadku zatrudnienia o około 0,001%. Siła tego oddziaływania rośnie, by po upływie 20 kwartałów osiągnąć poziom około 0,009%, tj. jednorazowy wzrost kursu prowadzi po 20 kwartałach do spadku zatrudnienia o około 0,009%. Ocena tego oddziaływania jest obarczona ogromną niepewnością (reprezentowaną przez kwantyle rzędu 0,1 i 0,9), co prowadzi do wniosku, że siła i kierunek oddziaływania realnego kursu PLN/EUR w badanym modelu są nieistotne. Warto jednak zaznaczyć, że większa masa prawdopodobieństwa *a posteriori* jest skupiona po stronie ujemnej, sugerując tym samym negatywny wpływ wzrostu realnego kursu walutowego PLN/EUR na poziom zatrudnienia.

Przyczyną dużej niepewności uzyskanych ocen punktowych wydaje się być charakter analizowanych danych, zwłaszcza krótki okres, któremu odpowiadają³¹, wzmocniony przez pewne wady parametryzacji modeli typu VAR/VEC.

³¹ Trzeba wyraźnie podkreślić, że wydłużanie szeregu wstecz, tj. tak by obejmował dane pochodzące z lat wcześniejszych niż 1995 r., nie wydaje się zasadne ze względu na zachodzące wówczas przemiany w polskiej gospodarce.

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, że BBU przekraczając 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 są prezentowane 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 są konstruowane 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 $<0, 1>$, 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, 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 (zmienne objaśniające) na szansę ich upadłości, gdzie szansa jest definiowana jako stosunek prawdopodobieństwa wystąpienia upadłości do prawdopodobieństwa jej niewystąpienia.

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

Wskaźnik inwestochłonności – 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 wartość 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.