



**II Raport z monitorowania bieżącej
sytuacji gospodarczej w sektorach –
badania 2016–2018 –
komponent mikroekonomiczny**

Autorzy:

Kamil Fijorek¹

Jarosław Kaczmarek²

Konrad Kolegowicz³



MINISTERSTWO
ROZWOJU

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



Projekt badawczy pn. „Monitorowanie bieżącej sytuacji gospodarczej w sektorach – badania 2016-2018”,
współfinansowany z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach poddziałania
2.4.2 Programu Operacyjnego Inteligentny Rozwój.

¹ (dr) Katedra Statystyki, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

² (dr hab., prof.) Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

³ (dr inż.) Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

SPIS TREŚCI

I.	SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM	8
1.1.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – BIEŻĄCY OKRES ANALIZY I OCZEKIWANE ZMIANY	10
1.2.	ZAGROŻENIE UPADŁOŚCIĄ W DZIAŁACH PKD	14
1.3.	ZRÓŻNICOWANIE REGIONALNE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	17
1.4.	ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ I WYNIKI FINANSOWE	20
1.5.	SPRAWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW	22
1.6.	POSTĘPOWANIA UPADŁOŚCIOWE PRZEDSIĘBIORSTW	24
II.	RAPORT Z BADAŃ W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM	27
1.	ANALIZA STANU I ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ	27
1.1.	WIODĄCE KIERUNKI ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	27
1.2.	ZAGROŻENIE W UJĘCIU OCENY POZIOMU OGÓLNEGO – PROGNOZY I SCENARIUSZE	28
1.3.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI	30
1.4.	ANALIZA ZAGROŻENIA W UJĘCIU WIODĄCYCH SEKCJI PKD	33
1.5.	STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU SEKCJI PKD	36
1.6.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW	45
1.6.1.	Przedsiębiorstwa małe	45
1.6.2.	Przedsiębiorstwa średnie	49
1.6.3.	Przedsiębiorstwa duże	54
1.7.	ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTW WEDŁUG DZIAŁÓW PKD	59
1.7.1.	Przedsiębiorstwa ogółem	59
1.7.2.	Przedsiębiorstwa małe	69
1.7.3.	Przedsiębiorstwa średnie	77
1.7.4.	Przedsiębiorstwa duże	86
1.7.5.	Charakterystyka wybranych obszarów zagrożenia upadłością – działy PKD	95
1.8.	ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU REGIONALNYM	110
2.	ANALIZA ZJAWISKA UPADŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE	117
ZAŁĄCZNIK A.	ANALIZA ZMIAN LICZBY, POTENCJAŁU, WYNIKÓW I EFEKTYWNOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE	123
A.1	ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ, WYNIKI FINANSOWE, EFEKTYWNOŚĆ I SPRAWNOŚĆ DZIAŁANIA	123
A.2	KLUCZOWE CHARAKTERYSTYKI KLAS WIELKOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW	131

ZAŁĄCZNIK B. – METODY ANALIZY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – UWARUNKOWANIA, KONSTRUKCJA, INTERPRETACJA	149
B.1 CEL I PRZEDMIOT BADAŃ W ZAKRESIE SWO W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM.....	149
B.2 ESTYMACJA MODELI PREDYKCYJNYCH I PROGNOZOWANIE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	153
B.3 ZASADY KLASYFIKACJI DZIAŁÓW PKD W ZAKRESIE ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ	162
SŁOWNIK POJĘĆ I TERMINÓW.....	166
SPIS TABEL	172
SPIS RYSUNKÓW I MAP	174

CZĘŚĆ I

1.1. ZMIANY STOPNIA
ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ –
BIEŻĄCY OKRES ANALIZY
I OCZEKIWANE ZMIANY

1.2. ZAGROŻENIE
UPADŁOŚCIĄ W DZIAŁACH PKD

1.3. ZRÓŻNICOWANIE
REGIONALNE STOPNIA
ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

1.4. ZBIOROWOŚĆ
PRZEDSIĘBIORSTW,
ICH POTENCJAŁ I WYNIKI
FINANSOWE

1.5. SPRAWNOŚĆ
I EFEKTYWNOŚĆ
FUNKCJONOWANIA
PRZEDSIĘBIORSTW

1.6. POSTĘPOWANIA
UPADŁOŚCIOWE
PRZEDSIĘBIORSTW

SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ

W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM

I. SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM

Celem badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw w komponencie mikroekonomicznym jest ujawnianie symptomów pogarszającej się sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, wraz ze wskazaniem wielkości i obszarów zagrożenia upadłością⁴. Dla potrzeb identyfikacji stanu przedsiębiorstw zbudowano modele predykcyjne, opisujące związek między wielowymiarowym stanem wskaźników charakteryzujących kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw a prawdopodobieństwem ich upadłości.

Przyjęte definicje uznają przedsiębiorstwo za upadłe, jeżeli bez zewnętrznej pomocy nie jest w stanie samo kontynuować działalności – skutkuje to wycofaniem się przedsiębiorstwa z aktywności gospodarczej – jest to upadłość ekonomiczna (upadłość *sensu largo*). W podejściu ekonomicznym mieści się ujęcie prawne upadłości (upadłość *sensu stricto*), 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.

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

Realizacja badań stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością jest determinowana szeregiem czynników, a podstawowe znaczenie ma zasilenie informacyjne. Całość prac analitycznych, będących podstawą wnioskowania i budowania ocen, została obecnie oparta na indywidualnych bazach danych, opracowanych i przetwarzanych z zachowaniem zasad tajemnicy statystycznej (dane pierwotne, indywidualne), pochodzących ze statystyki publicznej (GUS w Warszawie) oraz na zbiorach niepublicznych.

Istotną wartością prowadzonego badania jest zbudowanie i wykorzystanie unikatowych w skali kraju modeli regresji logistycznej, których miarą jest stopień zagrożenia upadłością (MW). W wyniku zastosowania oszacowanych modeli regresji logistycznej uzyskuje się indywidualne dla każdego przedsiębiorstwa objętego badaniem, ustalone w warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu badawczego) i bieżącego stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, wartości prawdopodobieństw wystąpienia stanu upadłości w perspektywie jednego roku. Agregacja indywidualnych prawdopodobieństw jest podstawą wyznaczenia wartości odsetka upadłości przedsiębiorstw, skalowanego względem liczby sądowych postępowań upadłościowych.

Stosowane miary w postaci stopnia zagrożenia upadłością (MW), odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU) i branżowego barometru upadłości (BBU) są sprowadzone do wspólnej podstawy koncepcyjnej i skali wartości, będąc właściwymi dla analizy zjawiska upa-

⁴ Opracowanie stanowi kontynuację serii publikacyjnej obejmującej „Raporty z oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością – komponent mikroekonomiczny (I–XIV)” przygotowane w ramach projektu PARP „Instrument Szybkiego Reagowania” (www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badań).

dłości *sensu stricto*. Prezentacja wartości miary stopnia zagrożenia upadłością (MW) oraz odsetka upadłości (OU) dokonywana jest z zastosowaniem przeliczenia na 10.000 przedsiębiorstw (skala ilorazowa).

Dla oceny stopnia zagrożenia upadłością, na poziomie ogółem, rodzajów działalności oraz sekcji PKD, przyjęto trzy jego stopnie: od 0 do 160 – poziom niski (akceptowalny), powyżej 160 do 200 – poziom ostrzegawczy oraz powyżej 200 – poziom wysoki. Prognozowanie wystąpienia sytuacji zagrożenia upadłością objęto zmienne opisujące kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw, wykorzystywane następnie w estymowanych modelach regresji logistycznej⁵.

Podlegające analizie wyniki oszacowania stopnia zagrożenia upadłością zostały obliczone na wielkościach indywidualnych dla zbioru przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących od 10 osób (47.154 podmiotów ogółem w II p. 2016 r., w tym 30.762 małych – II p. 2016 r., 12.756 średnich – I kw. 2017 r. i 3.236 dużych – I kw. 2017 r.).

**Zakres
i struktura
badań –
uwagi
porządkujące**

- podmiot badań – przedsiębiorstwa niefinansowe o liczbie pracujących od 10 osób, które złożyły obowiązkowe sprawozdanie statystyczne (oznaczane jako F-01/-01 oraz F-02 i SP),
- struktura podmiotu badań – klasy wielkości przedsiębiorstw:
 - małe
 - średnie,
 - duże,
- struktura przedmiotu badań:
 - rodzaje działalności: produkcja, handel, usługi,
 - wybrane sekcje PKD – górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię el., gaz, itd., budownictwo, transport i gospodarka magazynowa, informacja i komunikacja,
 - działy PKD (05-96),
- bieżący okres analizy: I kw. 2017 r./II p. 2016 r.,
ujęcie retrospektywne: I kw./I p. 2007 r. – I kw. 2017 r./II p. 2016 r.,
ujęcie prospektywne: II kw. 2017/I p. 2017 r. – I kw. 2018 r./II p. 2017 r.,
- metoda oceny stopnia zagrożenia finansowego kontynuacji działalności i upadłości przedsiębiorstw – logitowe modele predykcyjne (MW),
- metoda klasyfikowania i porządkowania działów PKD względem stopnia zagrożenia – syntetyczna miara oceny (MSO).
- zakresy referencyjne stopnia zagrożenia upadłością (ogółem, rodzaje działalności, sekcje PKD):
 - od 0 do 160 – poziom niski (akceptowalny),
 - powyżej 160 do 200 – poziom ostrzegawczy,
 - powyżej 200 – poziom wysoki,
- zakres oceny zjawiska upadłości przedsiębiorstw w ujęciu prawnym: liczba, odsetek i rodzaje postępowań.

Powyższe uwagi znajdują swoje rozwinięcie w załączniku B „Metody analizy stopnia zagrożenia upadłością – uwarunkowania, konstrukcja, interpretacja”.

⁵ Zagadnienia te są także przedmiotem omówienia w Załączniku B, zamieszczonym na końcu opracowania.

1.1. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – BIEŻĄCY OKRES ANALIZY I OCZEKIWANE ZMIANY

Wykonane analizy zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według rodzaju działalności, wybranych sekcji PKD (działów gospodarki narodowej) oraz klas wielkości są podstawą **oceny negatywnej – ostrzeżenia**, w zakresie stanu kondycji finansowej analizowanego sektora przedsiębiorstw. Sytuacja jaka zaistniała w II p. 2016 r. opisana jest wzrostem zagrożenia, zarówno w stosunku do poprzedniego półrocza, jak co istotne – także w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku. Tym samym, relatywnie stabilne warunki charakterystyczne dla ostatnich czterech półroczy zostały zakłócone wzrostem stopnia zagrożenia. Prognozy krótkoterminowe określają słaby trend dalszego wzrostu zagrożenia. Na tę ogólną konstatację składają się szczegółowe ustalenia podjęte w ramach analizowanych przekrojów (rys. 1)⁶.

Ostrzeżenie w zakresie stopnia zagrożenia upadłością.

W II p. 2016 r. **przedsiębiorstwa małe** ogółem odnotowały wzrost stopnia zagrożenia upadłością r/r. Również ich rodzaje – produkcyjne oraz usługowe – odnotowały wzrost zagrożenia. W handlu nastąpiła poprawa – zarówno r/r, jak i względem okresu poprzedniego. Ogólna ocena pozostaje na granicy oceny neutralnej i ostrzeżenia. Po znaczącym spadku zagrożenia w II p. 2013 r. występowały okresowe wahania wartości stopnia zagrożenia, bez wyraźnej tendencji wzrostowej. Jednak obserwacja I p. 2016 r., a zwłaszcza II p. 2016 r. może być symptomem wzrostu zagrożenia w perspektywie krótkoterminowej.

W małych – symptomy prognozowanego pewnego wzrostu zagrożenia.

Sytuacja **przedsiębiorstw średnich** w I kw. 2017 r. to odnotowany znaczny wzrost zagrożenia o +12,4% r/r, wobec okresu względnej stabilizacji trwającego od I kw. 2015 r. Krzywa długookresowej tendencji obejmująca także wielkości prognozowane, wskazuje na możliwą kontynuację stabilizacji w produkcji i handlu. W usługach I kw. 2017 r. przyniósł bardzo wysoki wzrost zagrożenia, który jako tendencja krótkookresowa o mniejszej intensywności będzie także kontynuowany w najbliższych czterech kwartałach.

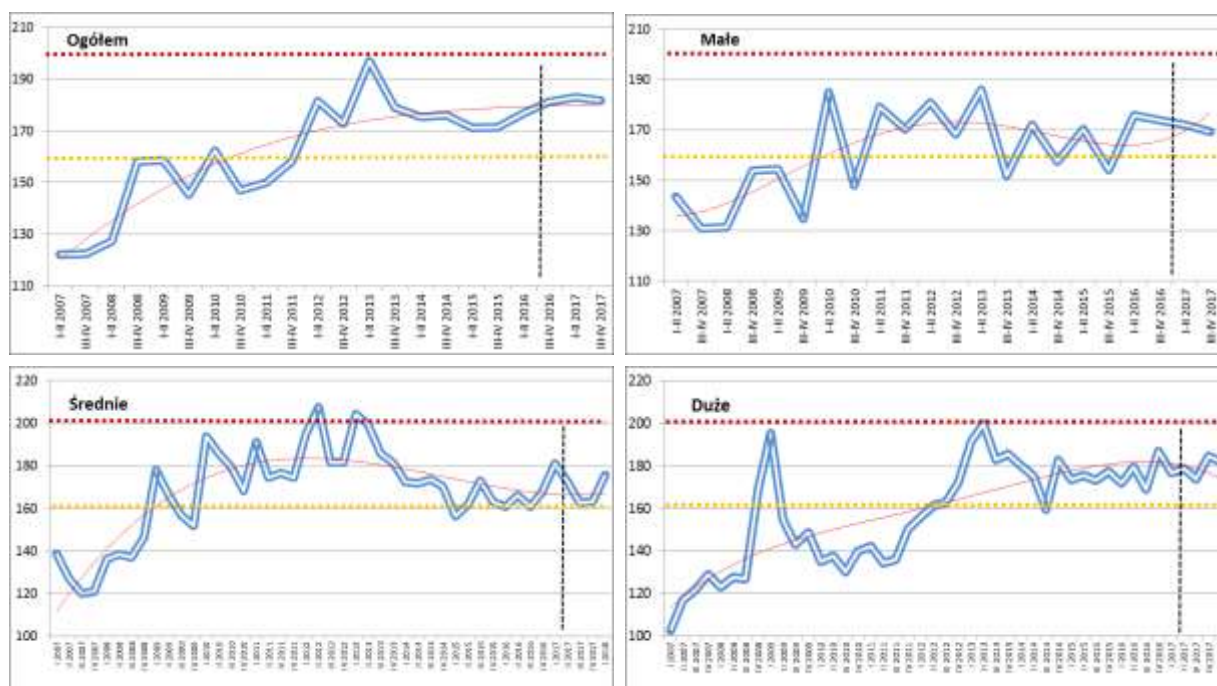
W średnich – możliwa kontynuacja okresu stabilizacji, z wyjątkiem usług (wzrost zagrożenia).

Przedsiębiorstwa duże w I kw. 2017 r. wykazały wzrost zagrożenia r/r, przy długookresowej, niekorzystnej tendencji zmian. Pozytywną konstatacją jest zmniejszenie okresowych wahań, także dalej prognozowane. Prognozy na kolejne cztery kwartały (II kw. 2017 r. – I kw. 2018 r.) zakładają wzrost zagrożenia. Wpływ na taką sytuację ma głównie działalność usługowa (znaczny wzrost zagrożenia), natomiast handel oraz generalnie produkcję charakteryzują korzystne zmiany (ostateczna ocena wymaga odwołania się do ocen cząstkowych produkcyjnych sekcji PKD).

W dużych – oczekiwana kontynuacja trendu wzrostu zagrożenia. Silne napięcia w usługach.

⁶ Szczegółowe analizy i wnioskowanie ze sformułowaniem ocen dotyczących poszczególnych klas wielkości przedsiębiorstw według rodzaju działalności oraz wybranych sekcji PKD (działów GN) zawarto w dalszej części opracowania – Raportcie z badań w obszarze mikroekonomicznym. Przedstawiono także podstawowe założenia oceny stopnia zagrożenia, istniejące uwarunkowania jej przeprowadzania oraz zakres możliwych porównań.

Rysunek 1. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. ogółem oraz według klas wielkości przedsiębiorstw (scenariusz neutralny)



Uwagi: wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

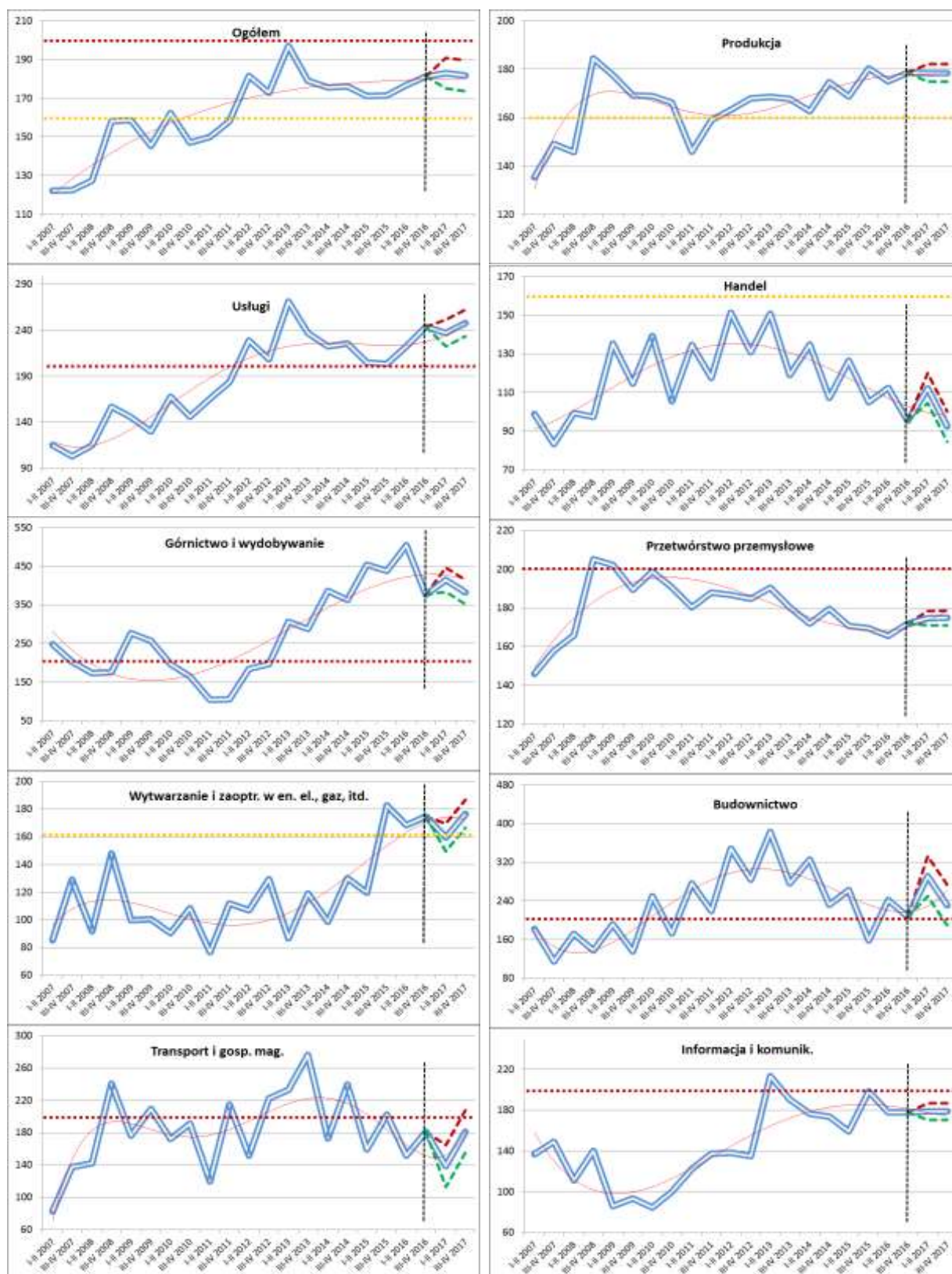
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W **produkcji** postępuje o małej intensywności pogarszanie się sytuacji. W II p. 2016 r. odnotowano ponowny wzrost zagrożenia (poziom ostrzegawczy). Prognoza zakłada zatrzymanie niekorzystnej tendencji wzrostowej, co może nie zostać osiągnięte w scenariuszu pesymistycznym. Korzystne zmiany miały miejsce w **handlu** – długookresowe obniżanie stopnia zagrożenia (poziom niski), przy utrzymaniu naprzemiennych wahań. Prognoza przewiduje wyhamowanie intensywności dotychczasowych spadków zagrożenia, a w scenariuszu pesymistycznym wzrost zagrożenia. W **usługach** w II p. 2016 r. nastąpił wzrost zagrożenia (poziom wysoki) oraz zdecydowane zatrzymanie kierunku spadkowego. Prognoza zakłada kontynuację zarysowanej ponownie tendencji wzrostu w dwóch kolejnych półroczach 2017 r., a scenariusz pesymistyczny pogłębia intensywność tendencji wzrostowej (rys. 2).

W produkcji możliwe zatrzymanie tendencji wzrostowej. W handlu wyhamowanie intensywności spadku zagrożenia. Niebezpieczne wzrosty zagrożenia oczekiwane w usługach.

W wiodących **sekcjach PKD** (działach gospodarki narodowej) poprawa sytuacji r/r nastąpiła w II p. 2016 r. w **górnictwie i wydobywaniu**, wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię, transporcie i gospodarce magazynowej oraz w informacji i komunikacji. Wzrost stopnia zagrożenia dotyczył w niewielkim stopniu przetwórstwa przemysłowego oraz drastycznie – budownictwa. W **górnictwie i wydobywaniu** prognoza zakłada zatrzymanie niekorzystnej tendencji wzrostu zagrożenia – stabilizację. Podobna sytuacja dotyczy **wytwarzania i zaopatrywania w energię**. Prawdopodobnie wyczerpała się ścieżka poprawy sytuacji w **przetwórstwie przemysłowym**, z możliwym pewnym wzrostem zagrożenia. W **budownictwie** prognoza podtrzymuje rokowanie w kierunku wzrostu zagrożenia. W **transporcie i gospodarce magazynowej** przewidywana jest stabilizacja sytuacji. W **informacji i komunikacji** możliwe wyhamowanie niekorzystnych zmian (rys. 2).

Rysunek 2. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności i wybranych sekcji PKD (działów GN)



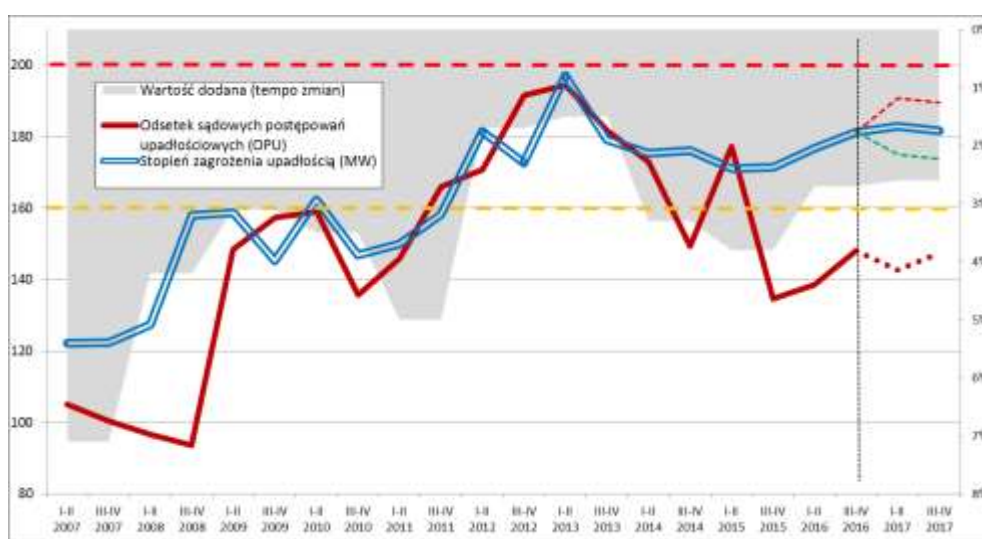
Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Odnotowany wzrost stopnia zagrożenia upadłością po okresie jego ostatniej względnej stabilności wpływa na **możliwy wzrost liczby i odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych** przedsiębiorstw w perspektywie I lub II p. 2017 r. Stopień tych zmian uzależniony jest również od opóźnienia w składaniu wniosków oraz zmian w relacji liczby wszczętych postępowań do wniosków (rys. 3). **Prognozy dla scenariusza neutralnego⁷** przewidują wzrost zagrożenia w I p. 2017 r. (+3,4% r/r) – II p. 2017 r. to możliwa kontynuacja wzrostu (+0,6% r/r). Sytuację ocenia się ogólnie jako krótkotrwałą i średnio intensywną tendencję do wzrostu (poziom drugi – ostrzegawczy). Scenariusz pesymistyczny zakreśla nie tylko przerwanie fazy stabilizacji, ale i relatywnie większy wzrost zagrożenia. Scenariusz optymistyczny należy uznać za mniej prawdopodobny, ze względu na nie wygaszenie kluczowych czynników ryzyka oraz słabsze prognozy przy spadku inwestycji (rys. 3).

Scenariusz neutralny zakłada możliwy wzrost zagrożenia w sektorze przedsiębiorstw. Nadal jednak poziom ostrzegawczy. Możliwe nasilenie procesów upadłościowych.

Rysunek 3. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Uwzględniono korektę historycznego naliczenia wartości. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Wartość dodana (tempo zmian) – oś prawa, odwrócona. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Stopień zagrożenia upadłością (MW) jest nadal wysoce skorelowany z odsetkiem wszczętych sądowych postępowań upadłościowych (współczynnik korelacji liniowej $r=0,75$). Wyróżnić jednak można dwie sytuacje i charakter współzależności – dla okresu stabilizacji oraz okresu wzrostu stopnia zagrożenia upadłością. Przewidywany na 2017 r. wzrost stopnia zagrożenia może korelować ze wzrostem r/r odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych już w I p. 2017 r., a wysoce prawdopodobne jest co najmniej zatrzymanie jego dotychczasowej tendencji spadkowej (rys. 3).

⁷ Sposób wyznaczenia scenariuszy opisany jest w pkt II.1.2 (dolne i górne granice przedziału ufności).

1.2. ZAGROŻENIE UPADŁOŚCIĄ W DZIAŁACH PKD

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej przedsiębiorstw (grup przedsiębiorstw) analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością pozwala na sformułowanie następujących wniosków, że w działalności **produkcyjnej** obserwowany jest wysoki stopień zagrożenia upadłością w działalności związanej z górnictwem (w szczególności w działach PKD 05, 09) od II p. 2012 r. oraz utrzymująca się niekorzystna sytuacja w całym okresie analizy w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją pozostałego sprzętu transportowego (dział PKD 30). W II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 9 działach PKD (wartości powyżej 200), w 5 poziom ostrzegawczy, w 18 niski, a w 16 działach PKD odnotowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością. Uwzględniając dodatkowo klasy wielkości można wskazać, że w przedsiębiorstwach małych wzrost zagrożenia upadłością wystąpił w 13 działach PKD, w średnich w 10, a w dużych w 11. Stopień zagrożenia powyżej wartości dla produkcji ogółem zaobserwowano w 11 działach PKD, w małych przedsiębiorstwach w 8, w średnich w 13, a w dużych w 12 działach PKD. Przedsiębiorstwa **handlowe** w całym okresie analizy cechowały się korzystniejszą sytuacją, niż w produkcji i usługach, co potwierdza również niski stopień zagrożenia upadłością od 2014 roku we wszystkich działach PKD przedsiębiorstw ogółem, małych, średnich i dużych. Wartość miary stopnia zagrożenia upadłością powyżej średniej dla handlu w II p. 2016 r. zaobserwowano jedynie w 1 dziale PKD zajmującym się handlem hurtowym i detalicznym pojazdami samochodowymi; naprawą pojazdów samochodowych. W II p. 2016 r. analiza zmiany stopnia zagrożenia upadłością r/r wskazuje na zmniejszenie we wszystkich działach PKD przedsiębiorstw ogółem, w małych przedsiębiorstwach wzrost w 1 dziale PKD (47), w średnich wzrost w 2 działach PKD (45, 47), a w dużych zmniejszenie we wszystkich działach. Stopień zagrożenia powyżej wartości dla handlu zaobserwowano w 1 dziale PKD (45), w małych w 1 dziale PKD (45), w średnich w 2 działach (45, 47), a w dużych w 2 działach PKD (45, 46). W przedsiębiorstwach **usługowych** nastąpiła wyraźna poprawa w budownictwie, w działalności związanej z transportem i gospodarką magazynową od 2011 r. odnotowywane są wysokie poziomy stopnia zagrożenia upadłością wskazujące na utrzymującą się niekorzystną sytuację w tej grupie przedsiębiorstw. W II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 9 działach, ostrzegawczy w 1 dziale i niski w 16, a w 13 działach PKD zaobserwowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością. Uwzględniając klasy wielkości, w przedsiębiorstwach małych wzrost ten wystąpił w 16 działach, w średnich w 14 działach, a w dużych w 12 działach PKD. Wartość stopnia zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług zaobserwowano w 13 działach PKD, w małych podmiotach w 10 działach, w średnich w 13, a w dużych w 10 działach PKD.

Analizę stopnia zagrożenia upadłością wzbogacono o miarę MSO⁸ oraz wykres punktowy, na którym zobrazowano pozycję odpowiednich działów PKD według wartości MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii, tj. relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w dziale PKD względem średnich dla rodzaju działalności. Na podstawie rozmieszczenia działów PKD na wykresach krzyżowych (przyporządkowania do wzorców I–IV) i wartości miary MSO sporządzono listę rankingową działów PKD według klas wielkości. Ranking ten pozwala na wskazanie działów

W II p. 2016 r. w 9 działach odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia i ponadprzeciętną liczbę pracujących.

W II p. 2016 r. zmniejszenie zagrożenia we wszystkich działach handlowych przedsiębiorstw ogółem.

⁸ Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku B.3.

PKD w II p. 2016 roku, na które należy zwrócić szczególną uwagę zarówno w grupie przedsiębiorstw ogółem, jak i działy w poszczególnych klasach wielkości. W działach tych wystąpił bowiem ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to dla **przedsiębiorstw ogółem**:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (dział PKD 29),
- wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (dział PKD 05),
- produkcja urządzeń elektrycznych (dział PKD 27),
- naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń (dział PKD 33),
- działalność związana z zatrudnieniem (dział PKD 78),
- działalność pocztowa i kurierska (dział PKD 53),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (dział PKD 52),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (dział PKD 42),
- działalność związana z obsługą nieruchomości (dział PKD 68),
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków (dział PKD 41).

Uwzględniając klasy wielkości przedsiębiorstw, dodatkowo należy zwrócić uwagę na działy PKD: dla **przedsiębiorstw małych**:

- produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania (dział PKD 16),
- działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana (dział PKD 62),

dla **przedsiębiorstw średnich**:

- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział PKD 25),
- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (dział PKD 23),
- produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania (dział PKD 16),
- działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców (dział PKD 38),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (dział PKD 47),
- transport lądowy oraz rurociągowy (dział PKD 49),

dla **przedsiębiorstw dużych**:

- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział PKD 25),
- produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana (28),
- działalność detektywistyczna i ochroniarska (dział PKD 80).

Analiza stopnia zagrożenia w I kw. 2017 r. pozwoliła wyodrębnić działy PKD dla grup przedsiębiorstw średnich i dużych cechujących się ponadprzeciętnym stopniem zagrożenia oraz ponadprzeciętną liczbą pracujących.

dla **przedsiębiorstw średnich w I kw. 2017 r.:**

- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (23),
- działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców (38),

W I kw. 2017 r. w średnich przedsiębiorstwach wyodrębniono 3 działy produkcyjne, 1 handlowy i 5 usługowych.

- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków (41),
- roboty budowlane specjalistyczne (43),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- działalność związana z zatrudnieniem (78).

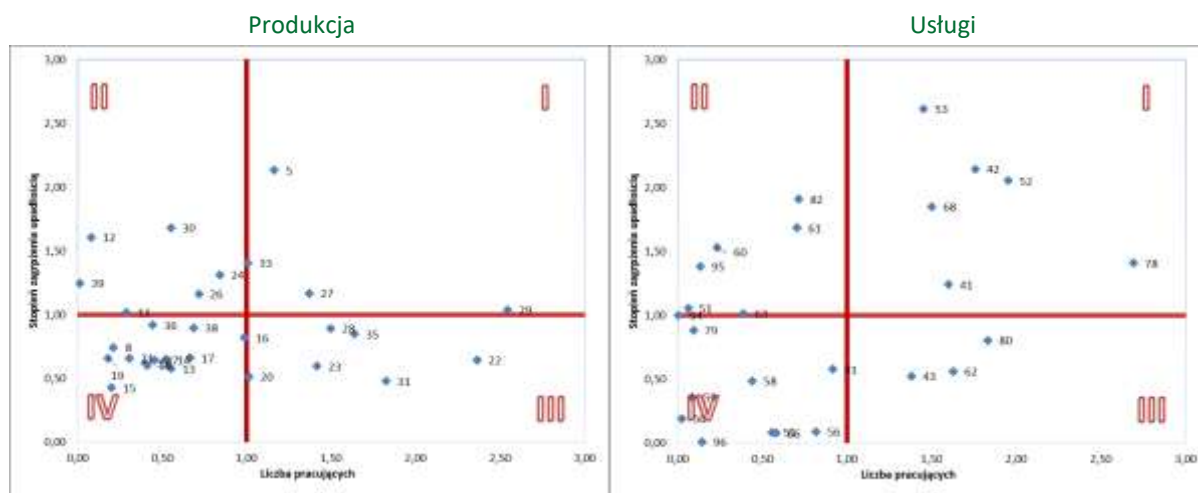
dla przedsiębiorstw dużych w I kw. 2017 r.:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (29),
- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (25),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- działalność związana z zatrudnieniem (78),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (81).

W I kw. 2017 r. w dużych przedsiębiorstwach wyodrębniono 3 działy produkcyjne, 1 handlowy i 3 usługowe.

Na rysunku 4 przedstawiono rozmieszczenie przedsiębiorstw w czterech obszarach (wzorcach I–IV), na którym oś pozioma i pionowa stanowią wartości średnie przyjętych miar (stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących) dla wyróżnionych rodzajów działalności gospodarczej (produkcji, handlu i usług).

Rysunek 4. Działy PKD działalności produkcyjnej i usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących przedsiębiorstw w II p. 2016 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.3 oraz słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W tabeli 1 przedstawiono listę rankingową przedsiębiorstw ogółem oraz według klas wielkości przy uwzględnieniu wartości syntetycznej miary MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii, tj. relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla danego działu względem wartości średnich dla odpowiednich rodzajów działalności uporządkowanych od najwyższej wartości do najniższej znajdujących się w I ćwiartce układów współrzędnych (wzorec I).

Tabela 1. Lista rankingowa działów PKD według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO przedsiębiorstw w II p. 2016 r. ogółem oraz według klas ich wielkości (wzorzec I)

DZIAŁ PKD	OGÓŁEM	MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA				
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	✓			
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPLATANIA		✓	✓	
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH			✓	
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ			✓	✓
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	✓			✓
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA				✓
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	✓			✓
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	✓			
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW			✓	
DZIAŁALNOŚĆ HANDLOWA				
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI			✓	
DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	✓		✓	
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	✓	✓	✓	
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUCIOCIĄGOWY			✓	
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	✓		✓	✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	✓			
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA		✓		
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	✓	✓	✓	
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	✓			✓
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA				✓

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.3. ZRÓŻNICOWANIE REGIONALNE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

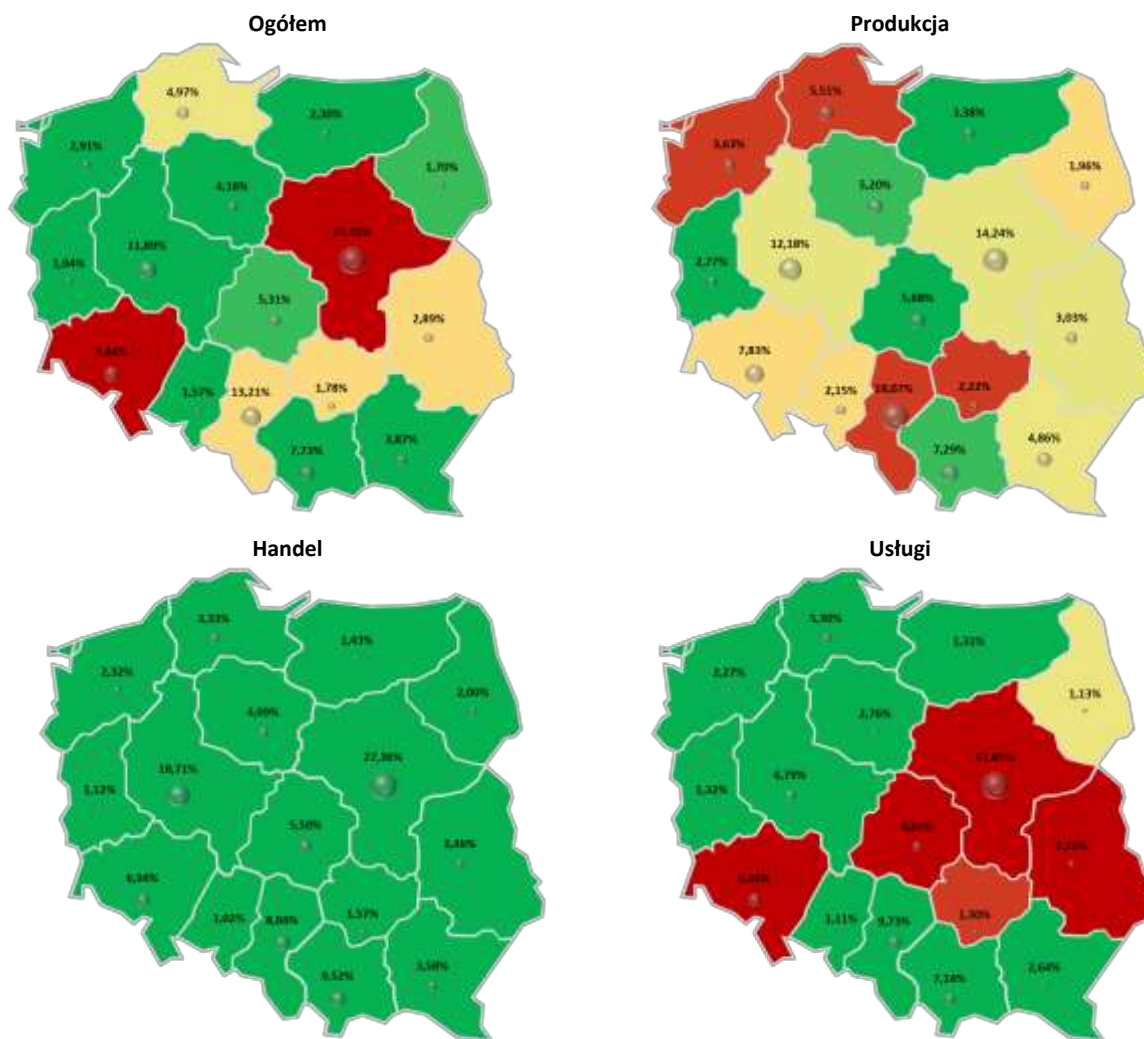
Stopień zagrożenia upadłością w ujęciu regionalnym oszacowany w II p. 2016 r. dla przedsiębiorstw **ogółem** kształtował się na najwyższym poziomie w woj. dolnośląskim i mazowieckim z tendencją wzrostową. W II p. 2016 r. dla przedsiębiorstw **ogółem** stopień zagrożenia upadłością wzrósł w porównaniu do II p. 2015 r. aż w 9 województwach, za wyjątkiem województw: lubuskiego, podkarpackiego, śląskiego, świętokrzyskiego, warmińsko-mazurskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego gdzie nastąpiło jego zmniejszenie. W II p. 2016 r. województwami o najwyższym poziomie stopnia zagrożenia upadłością były województwa dolnośląskie i mazowieckie.

Dla przedsiębiorstw **produkcyjnych** w II p. 2016 r. aż w 11 województwach odnotowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością w porównaniu do II p. 2015 r., a najwyższy jego poziom wystąpił w woj. śląskim, pomorskim i świętokrzyskim. W województwie śląskim wysokie poziomy utrzymują się w całym okresie analizy. Największe wzrosty r/r stopnia zagrożenia upadłością zaobserwowano w woj. lubelskim, łódzkim i podlaskim. Dla przedsiębiorstw **handlowych** w II p. 2016 r. jedynie w 6 województwach (śląskie, pomorskie, podlaskie, opolskie, małopolskie i lubelskie) nastąpił wzrost stopnia zagrożenia upadłością a w 1 nie zmienił się (podkarpackie). Najwyższy stopień zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. odnotowano w woj. kujawsko-pomorskim i lubelskim, przy czym kształtował się on na niskim poziomie. Dla przedsiębiorstw **usługowych** aż

W II p. 2016 r. w 3 województwach (mazowieckie, śląskie, dolnośląskie) odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i liczby pracujących.

w 12 województwach nastąpił wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością (zmniejszenie w: podkarpackim, świętokrzyskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim), gdzie największy wzrost dotyczył woj. pomorskiego. W II p. 2016 r. najwyższy stopień zagrożenia upadłością odnotowano w woj. dolnośląskim i mazowieckim z wyraźną tendencją wzrostową. Najkorzystniejszą sytuację w usługach odnotowano w woj. lubuskim (mapa 1).

Mapa 1. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. dla przedsiębiorstw ogółem oraz według rodzaju działalności



Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących (ULP). Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniom czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Ostatnim etapem analizy stopnia zagrożenia upadłością w ujęciu regionalnym jest sporządzenie listy rankingowej województw na podstawie kształtowania się miary MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii, tj. relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla danego województwa względem wartości średnich w II p. 2016 roku (tab. 2). Województwom zostały przypisane rangi od 1 do 16, przy czym najniższa wartość rangi wskazuje na region najbardziej zagrożony, a jej najwyższa wartość na region o najmniejszym zagrożeniu. Województwa zostały uporządkowane według posiadanej rangi dla przedsiębiorstw ogółem. Na podsta-

wie listy rankingowej, przedstawionej w tabeli 2 należy wskazać, że regionami objętymi szczególną uwagą powinny być: woj. mazowieckie, śląskie i dolnośląskie. Dla działalności **produkcyjnej** takim regionem szczególnej uwagi było województwo **dolnośląskie**, dla **usług dolnośląskie i mazowieckie** i dla **handlu dolnośląskie, małopolskie, mazowieckie, śląskie i wielkopolskie**. Województwa pomorskie, lubelskie i świętokrzyskie zakwalifikowano do II ćwiartki co wskazuje, że w tych regionach odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością lecz poniżej przeciętną liczbę pracujących.

Tabela 2. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Województwo	Wzorzec	MSO	Pozycja rangowa
mazowieckie	I	4,429	1
śląskie	I	2,409	2
dolnośląskie	I	2,027	3
pomorskie	II	1,330	4
lubelskie	II	1,223	5
świętokrzyskie	II	1,178	6
wielkopolskie	III	2,043	7
małopolskie	III	1,487	8
łódzkie	IV	1,274	9
kujawsko-pomorskie	IV	1,113	10
zachodniopomorskie	IV	1,012	11
podlaskie	IV	1,007	12
warmińsko-mazurskie	IV	0,916	13
podkarpackie	IV	0,908	14
opolskie	IV	0,879	15
lubuskie	IV	0,793	16

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.4. ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ I WYNIKI FINANSOWE

Analizowaną zbiorowość **przedsiębiorstw** w II p. 2016 r. tworzy 47.154 podmiotów (30.762 małych, 13.175 średnich i 3.217 dużych), w ujęciu trzech rodzajów działalności (produkcja 16.713, handel 14.755, usługi 15.686).

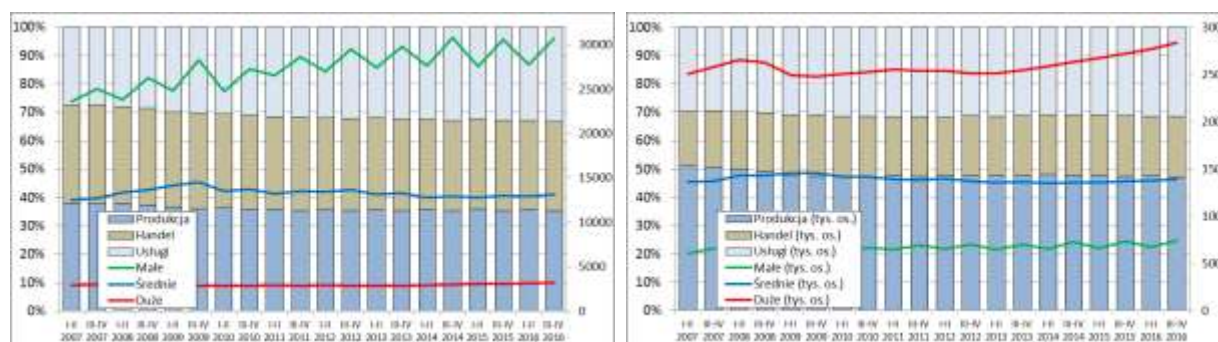
Liczba przedsiębiorstw wzrosła w całym okresie analizy (+20,6%), jak i ostatnim półroczu. Struktura według rodzajów działalności jest zasadniczo zrównoważona, wykazując wzrost udziału przedsiębiorstw usługowych, na rzecz utraty udziału przedsiębiorstw handlowych oraz produkcyjnych. W ujęciu klas wielkości w sposób oczywisty dominują liczebnie przedsiębiorstwa małe (65,2%), a w dalszej kolejności wymienić należy przedsiębiorstwa średnie oraz duże. Kierunek zmian wskazuje na istotny wzrost liczby przedsiębiorstw małych (+22,7%), przy niewielkim wzroście liczby przedsiębiorstw średnich i dużych (rys. 5).

Biorąc pod uwagę **liczbę pracujących** struktura ukształtowała się odwrotnie – dominują przedsiębiorstwa duże (57,1%), następnie średnie oraz małe. Widocznym kierunkiem zmian w ostatnich czterech latach jest istotny wzrost liczby pracujących w przedsiębiorstwach dużych, przy względnej jej stabilności w przedsiębiorstwach średnich i małych. Najwięcej pracujących jest w działalności produkcyjnej (47,0%), a dalej w usługach oraz w handlu. Struktura według rodzajów działalności nie wykazuje zasadniczo istotnych zmian (zmniejszenie udziału produkcji na rzecz handlu i usług).

Niekorzystne wyprzedzenie dynamiki wydajności przez dynamikę liczby pracujących.

Niekorzystne zmniejszenie wielkości nakładów inwestycyjnych w I p. oraz II p. 2016 r.

Rysunek 5. Liczba przedsiębiorstw (panel lewy) oraz liczba pracujących (panel prawy) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według rodzajów działalności i klas wielkości



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

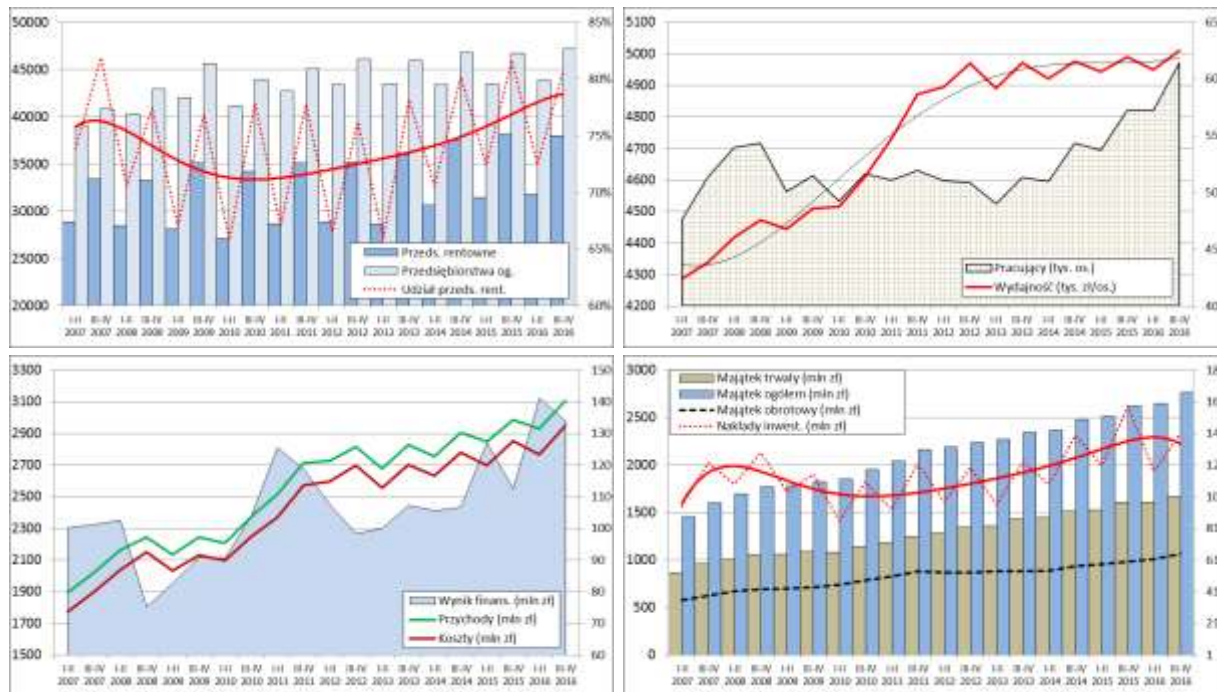
Od 2012 r. zarysowaną tendencją jest wzrost udziału liczby **przedsiębiorstw rentownych**, która w II p. 2016 r. została jednak wyhamowana (-0,3% r/r – przedsiębiorstwa rentowne, +1,0% r/r – przedsiębiorstwa ogółem). Wzrastającej od 2013 r. **liczbie pracujących** (+9,9%) nie towarzyszy adekwatny wzrost **wydajności pracy** (+5,6%) mierzony wartością przychodów przypadających na pracujących. Przychody rosną (+10,3% od 2013 r., r/r) w tempie wyższym niż koszty (+9,3% od 2013 r., r/r), co otworzyło pole do dość wyraźnego wzrostu **wyniku finansowego netto** w 2015 r., a zwłaszcza w 2016 r. (rys. 6).

W II p. 2016 r. wzrost r/r liczby przedsiębiorstw i liczby pracujących w nich osób.

Sukcesywnie (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) przyrasta zarówno majątek trwały (+73,4%), jak i majątek ogółem (+72,5%). Jednak tworzący majątek strumień **nakładów inwestycyjnych** w ostatnich dwóch półroczach widocznie osłabł (-3,3% w I p. 2016 r., r/r oraz -10,8% w II p. 2016 r., r/r). Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy mniejszej dynamice zapasów. **Majątek obrotowy** w nieznanym stopniu zmniejszył swój udział

w majątku ogółem – z 39,0% do 38,5% (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.). Dynamika jego zmian była bowiem w nieznacznym tylko stopniu niższa (+70,7%) w stosunku do przyrostu majątku ogółem i majątku trwałego (rys. 6).

Rysunek 6. Potencjał i wyniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

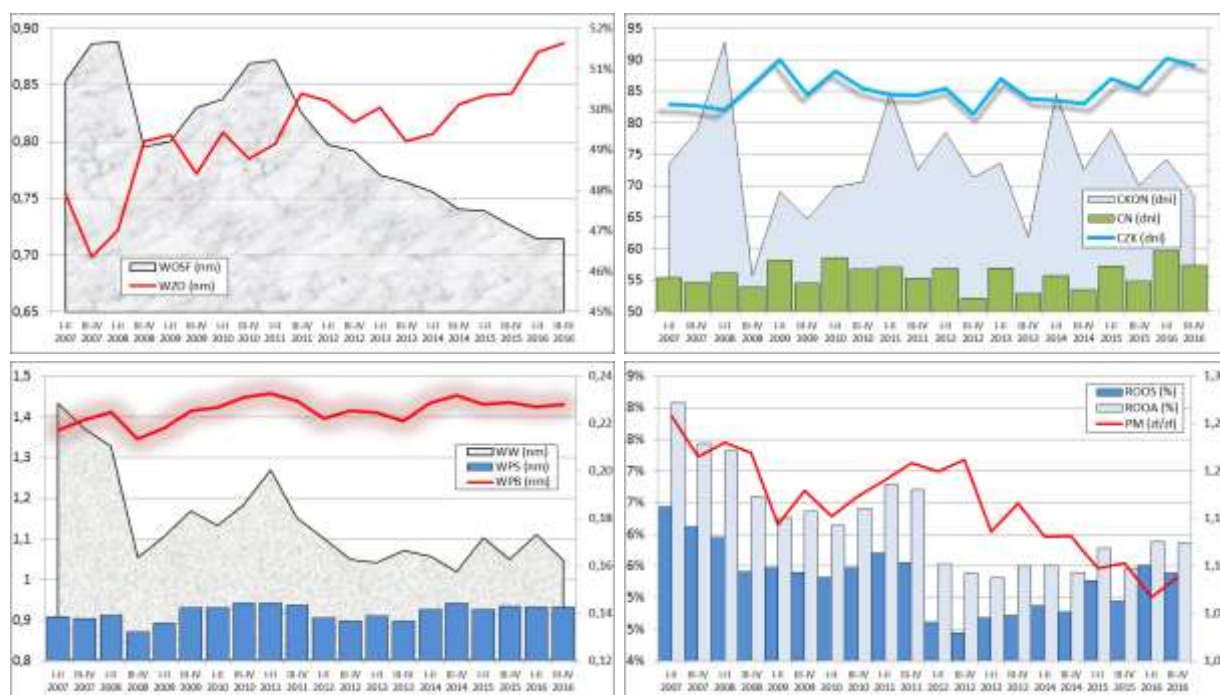
1.5. SPRAWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW

Na podstawie wyników analizy kształtowania się wartości podstawowych grup wskaźników finansowych zbiorowości przedsiębiorstw, można sformułować ogólne wnioski w zakresie występujących **tendencji średnioterminowych**.

Widoczną charakterystyką są niekorzystne zmiany struktury majątkowo-kapitałowej (wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej), którym towarzyszy wzrost zadłużenia ogółem. W ostatnich dwóch latach wzrasta długość cyklu należności, ale i zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto uległ skróceniu. Płynność bieżąca i szybka pozostają w ostatnich dwóch latach na stabilnych poziomach, maleje jednak wypłacalność oceniana relacją wyniku finansowego i amortyzacji do zadłużenia ogółem. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w ostatnich czterech latach tendencję wzrostową, osłabioną w ostatnim półroczu, przy zasadniczo stabilizacji rentowności operacyjnej aktywów (poprawa w ostatnich dwóch latach). Poprawie wskaźników efektywności nie towarzyszy poprawa w zakresie sprawności działania – w sposób widoczny maleje produktywność majątku (cyrkulacja kapitału) – rys. 7.

Średnioterminowe pogorszenie ogólnej sytuacji majątkowo-kapitałowej przedsiębiorstw, wzrost zadłużenia, spadek wypłacalności oraz produktywności. Wzrost płynności i rentowności.

Rysunek 7. Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

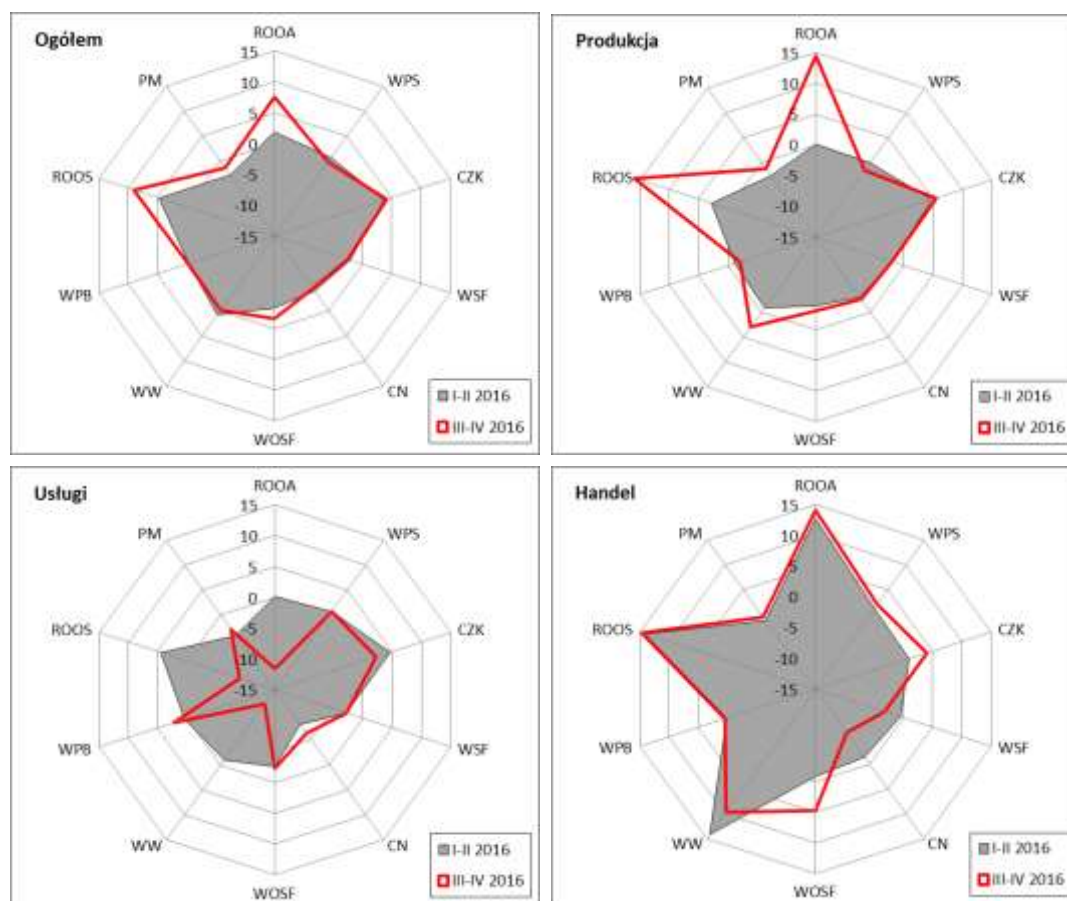
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sytuację **krótkoterminową** zbiorowości przedsiębiorstw w II p. 2016 r. charakteryzuje w nieznacznym stopniu poprawa wartości wybranych wskaźników finansowych względem zmian w I p. 2016 r. (dla obu okresów w ujęciu r/r). Pole powierzchni dziesięciokąta rozpiętego na analizowanych wskaźnikach finansowych zwiększyło się o +13,2%. Korzystniejsze rezultaty uzyskano jednak tylko w ujęciu trzech wskaźników – rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów oraz cyklu zobowiązań krótkoterminowych (jego wydłużenie). W przypadku pozosta-

tych siedmiu wskaźników ich wartości wskazują na niewielkie pogorszenie sytuacji. W **produkcji** poprawa wartości wskaźników finansowych jest najbardziej widoczna ze wszystkich rodzajów działalności – wzrost pola powierzchni dziesięciokąta o +38,9% osiągnięty dzięki poprawie: rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów, cyklu zobowiązań krótkoterminowych (jego wydłużenie) oraz wskaźnika wypłacalności. W **handlu** także odnotowano niewielką poprawę wartości wskaźników finansowych (+1,7%), przy pozytywnym oddziaływaniu ze strony siedmiu z nich, za wyjątkiem pogorszenia: wskaźnika samofinansowania, cyklu należności (jego wydłużenie) oraz produktywności (prędkości krążenia kapitału). Negatywny obraz sytuacji ujawnia się w **usługach** – zmniejszenie powierzchni dziesięciokąta o –42,7%. Pogorszenie wynikało z niekorzystnych zmian aż siedmiu wskaźników, a poprawę wykazano tylko w zakresie: płynności bieżącej i szybkiej oraz cyklu zobowiązań krótkoterminowych (jego wydłużenie) – rys. 8.

Krótkoterminowa poprawa w produkcji oraz w niewielkim stopniu w handlu – pogorszenie w usługach.

Rysunek 8. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. oraz II p. 2016 r. ogółem oraz według rodzaju działalności (w %, r/r)



Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WSF – wskaźnik samofinansowania; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału). Wskaźniki ujęte jako stymulanty (CN w razach).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

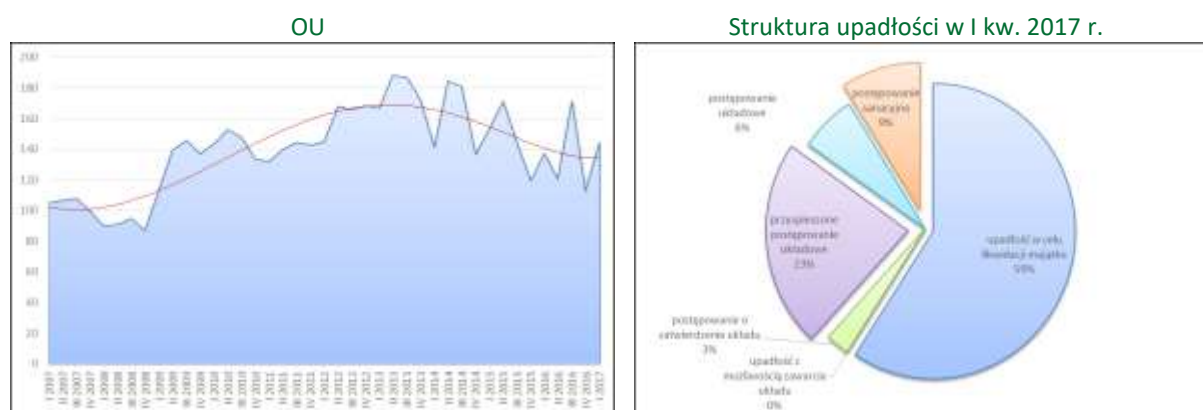
1.6. POSTĘPOWANIA UPADŁOŚCIOWE PRZEDSIĘBIORSTW

W I kw. 2017 r. odnotowano wzrost r/r liczby sądowych postępowań upadłościowych (SPU) o 9. Odnotowano zmniejszenie r/r liczby postępowań z możliwością zawarcia układu do poziomu 0. Nastąpił wzrost liczby przyspieszonych postępowań układowych, postępowań układowych i postępowań sanacyjnych.

Wartość odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU)⁹ w IV kw. 2016 r. osiągnęła najniższy poziom od I kw. 2009 r. z **wyraźną tendencją malejącą**, która została przełamana w I kw. 2017 r., gdzie odnotowano znaczący wzrost wartości OU. Od I kw. 2016 roku obserwowana zmiana struktury SPU objawiająca się tendencją zmniejszania udziału postępowań z możliwością zawarcia układu na rzecz przyspieszonych postępowań układowych oraz postępowań sanacyjnych (rys. 9).

W I kw. 2017 r. wzrost liczby upadłości i wartości BBU w handlu.

Rysunek 9. Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r. oraz ich liczba ze względu na rodzaj postępowania w I kw. 2017 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza branżowa upadłości wskazuje, że w I kw. 2017 r. zaobserwowano zmniejszenie r/r liczby SPU **tylko w działalności produkcyjnej** a w pozostałych rodzajach działalności ich **wzrost** (produkcja -4, usługi +1, handel +6). Najwięcej sądowych postępowań upadłościowych w I kw. 2017 r. odnotowano w działalności usługowej (73), następnie w produkcyjnej (50) i handlowej (46).

W I kw. 2017 r. zmniejszenie r/r liczby postępowań upadłościowych w 6 województwach. Najwięcej upadłości w mazowieckim.

Analiza branżowego barometru upadłości (BBU) wskazuje na jego ponadprzeciętną wartość w całym analizowanym okresie jedynie w usługach z tendencją do stabilizacji, lecz w I kw. 2017 odnotowano jego zmniejszenie. W I kw. 2017 r. odnotowano wzrost r/r wartości BBU w jedynie w handlu (rys. 10).

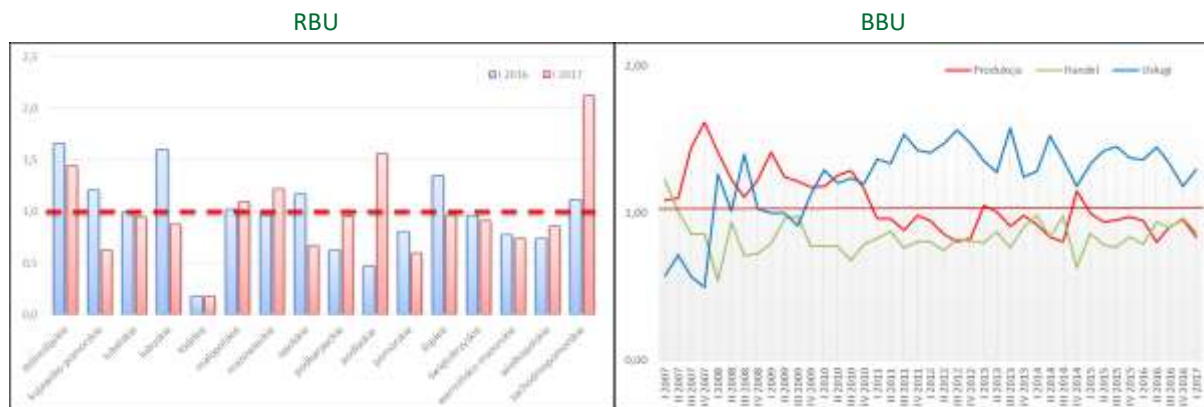
Analiza **regionalna** liczby sądowych postępowań upadłościowych wskazuje na zmniejszenie ich liczby r/r w 6 województwach, w 4 liczba SPU nie zmieniła się a w 6 nastąpił wzrost. Najwięcej postępowań w I kw. 2017 r. odnotowano w woj. **mazowieckim**. Zmniejszenie r/r wartości OU nastąpiło w 6 województwach, a jego najwyższy poziom odnotowano w województwie zachodniopomorskim.

W I kw. 2017 r. najwyższa wartość RBU w woj. zachodniopomorskim.

⁹ Rozwinięcie symboli wskaźników zawarto w tekście, a ich formuły i opis zamieszczono w załączniku zawierającym uwagi metodologiczne (załącznik B) oraz słowniku pojęć i terminów na końcu opracowania.

Analiza zmian poziomu koncentracji regionalnego barometru upadłości (RBU) w I kw. 2017 r. wskazuje na ponadprzeciętną (powyżej 1) koncentrację w 5 województwach (najwyższy poziom w woj. zachodniopomorskim). W 6 województwach odnotowano zmniejszenie r/r poziomu koncentracji RBU.

Rysunek 10. Regionalny Barometr Upadłości (RBU) w IV kw. 2015 i IV kw. 2016 r. i Branżowy Barometr Upadłości (BBU) w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

CZĘŚĆ II

1. ANALIZA STANU I ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ

1.1. WIODĄCE KIERUNKI ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

1.2. ZAGROŻENIE W UJĘCIU OCENY POZIOMU OGÓLNEGO – PROGNOZY I SCENARIUSZE

1.3. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI

1.4. STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU RODZAJU DZIAŁALNOŚCI

1.5. ANALIZA ZAGROŻENIA W UJĘCIU WIODĄCYCH SEKCJI PKD

1.6. STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU SEKCJI PKD

1.7. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW

1.8. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTW WEDŁUG DZIAŁÓW PKD

1.9. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU REGIONALNYM

2. ANALIZA ZJAWISKA UPADŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE

RAPORT Z BADAŃ

W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM

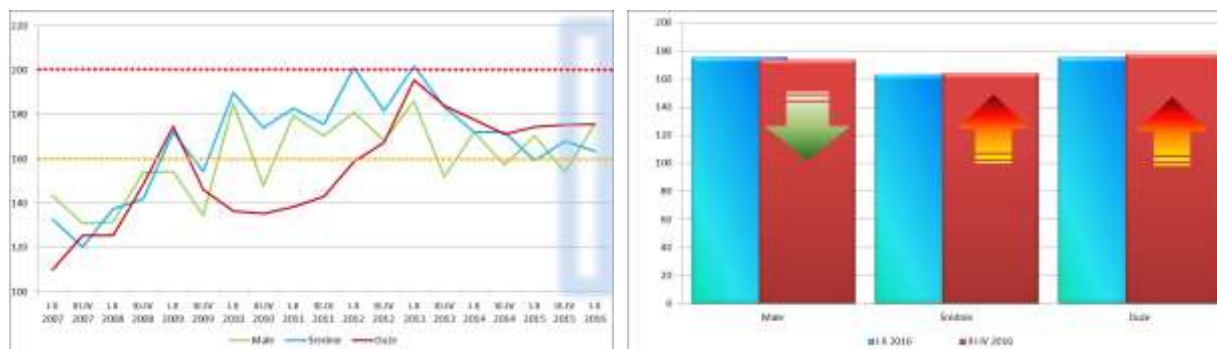
1. ANALIZA STANU I ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ

1.1. WIODĄCE KIERUNKI ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

Sytuację w klasie przedsiębiorstw dużych w II p. 2016 r. opisuje pewien wzrost stopnia zagrożenia upadłością w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+1,7% r/r), ale poziom zagrożenia (nadal ostrzegawczy) jest zasadniczo stabilny w ostatnich czterech półroczach, przy utrzymaniu słabej długookresowej tendencji wzrostu. W przypadku przedsiębiorstw małych odnotowano okresowy spadek o –1,1% oraz wzrost +13,0% r/r, przy 2,5-letniej stabilizacji oraz gasnących, naprzemiennych zmianach z okresu na okres. Najkorzystniej ocenić można przedsiębiorstwa średnie, ze spadkiem zagrożenia w II p. 2016 r. o –2,4% r/r oraz jego obniżaniem w sześciu ostatnich półroczach, z poziomu kulminacyjnego w I p. 2013 r. (tj. o –18,8%). W tej klasie wielkości także obserwowane są gasnące, naprzemienne zmiany z okresu na okres (rys. 11).

W ostatnich czterech półroczach nastąpiło zbliżenie i stabilizacja (poziom ostrzegawczy) stopnia zagrożenia upadłością dla wszystkich klas wielkości przedsiębiorstw.

Rysunek 11. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według klas wielkości

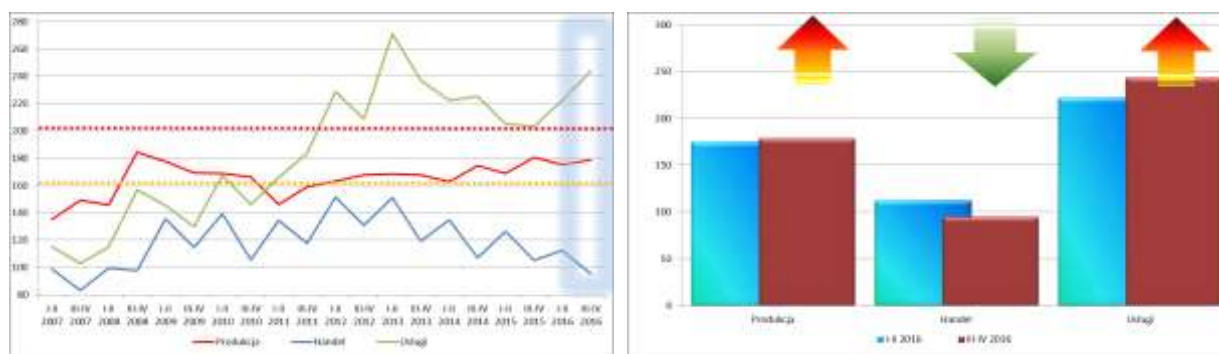


Uwagi: strzałka – zmiana w stosunku do poprzedniego półrocza (wzrost – czerwona, spadek – zielona). Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Z punktu widzenia rodzaju działalności sytuacja przedsiębiorstw w zakresie stopnia zagrożenia upadłością skłania do oceny negatywnej w zakresie działalności usługowej – w II p. 2016 r. nastąpił wzrost zagrożenia – zarówno w stosunku do okresu poprzedniego (+9,9%), jak i r/r (+20,2%). Poziom zagrożenia zaklasyfikowany jest jako wysoki, a tendencja jego obniżania od II p. 2013 r. została zatrzymana. W produkcji postępuje, o małej intensywności, pogarszanie się sytuacji obserwowane od II p. 2011 r. (poziom ostrzegawczy). W II p. 2016 r. odnotowano okresowy wzrost zagrożenia (+2,3%), lecz nieznaczny spadek r/r (–0,6%). Korzystne zmiany miały miejsce w handlu – długookresowe obniżanie stopnia zagrożenia upadłością, także w II p. 2016 r. (–9,5% r/r), przy utrzymaniu naprzemiennych zmian (poziom niski). W sposób widoczny od I p. 2011 r. kierunek i intensywność zmian dla rodzajów działalności są odmienne i rozbieżne – rys. 12.

Rysunek 12. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności



Uwagi: strzałka – zmiana w stosunku do poprzedniego półrocza (wzrost – czerwona, spadek – zielona). Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Wykonane analizy w zakresie zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według rodzaju działalności oraz klas wielkości są podstawą sformułowania oceny dotyczącej całej zbiorowości przedsiębiorstw. Sytuacja jaka zaistniała w II p. 2016 r. opisana jest pewnym wzrostem zagrożenia, zarówno w stosunku do poprzedniego półrocza (+2,3%), jak co istotne – także w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+5,8% r/r). Tym samym, relatywnie stabilne warunki charakterystyczne dla ostatnich czterech półroczy, zostały zakłócone wzrostem stopnia zagrożenia.

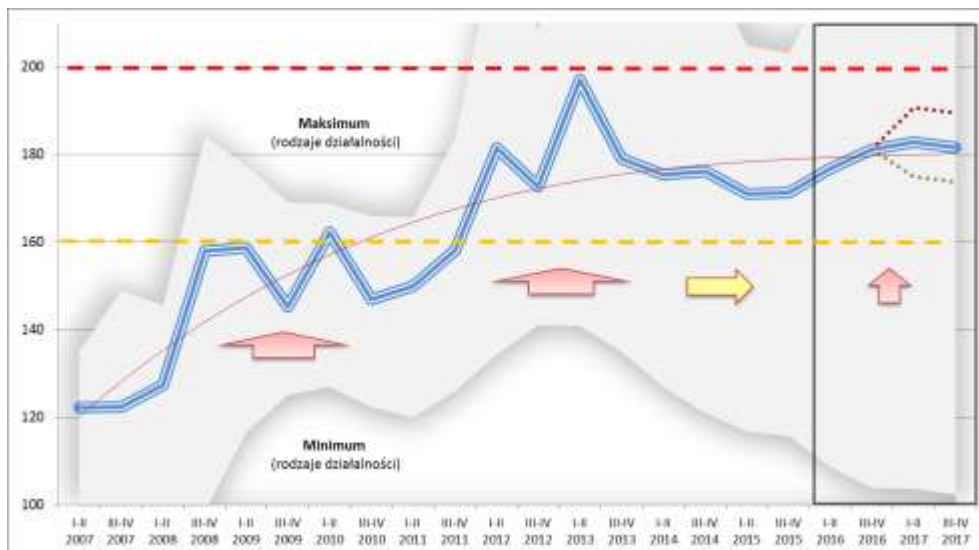
1.2. ZAGROŻENIE W UJĘCIU OCENY POZIOMU OGÓLNEGO – PROGNOZY I SCENARIUSZE

W ramach ilościowej analizy niepewności związanej z prognozami stopnia zagrożenia upadłością posłużono się narzędziami analizy scenariuszowej – oprócz scenariusza neutralnego skonstruowano scenariusz pesymistyczny oraz optymistyczny. W tym celu wykorzystano dolne i górne granice przedziału ufności (o wartości 80%, przy niezbędnej korekcie obserwacji odstających) dla prognozowanej wielkości stopnia zagrożenia upadłością, powstałe w oparciu o analizę historycznych odchylen stopnia zagrożenia upadłością względem odsetka sądowych postępowań upadłościowych.

Ustalony w warunkach II p. 2016 r. stopień zagrożenia upadłością był wyższy niż w analogicznym okresie ubiegłego roku o +5,8% i wyniósł 181 (wzrost w stosunku do poprzedniego półrocza +2,3%), co stanowi podstawę do sformułowania negatywnej ogólnej oceny (rys. 13). Wartość tę tworzą wyniki oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw produkcyjnych (udział w ogółem 46,4%), usługowych (42,3%) i handlowych (11,3%).

Odnotowany wzrost zagrożenia upadłością, przy przerwaniu okresu jego względnej stabilności w ostatnich czterech półroczach (począwszy od I p. 2014 r.) wpływa – jako jego skutek – na możliwy wzrost liczby i odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw w perspektywie kolejnego, bądź następnego półrocza, względem bieżącego okresu analizy (II p. 2016 r.). Stopień tych zmian uzależniony jest również od opóźnienia w składaniu wniosków oraz zmian w relacji liczby wszczętych postępowań do wniosków, a tym samym czasu trwania procedur formalnych (por. uwagi w dalszych częściach opracowania).

Rysunek 13. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Uwzględniono korektę historycznego naliczenia wartości. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym (linie kropkowane). Strzałki wyznaczają okres: czerwona – wzrostu stopnia zagrożenia, zielona – obniżania, żółta – stabilizacji. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kreskowana, poziom wysoki – czerwona linia kreskowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

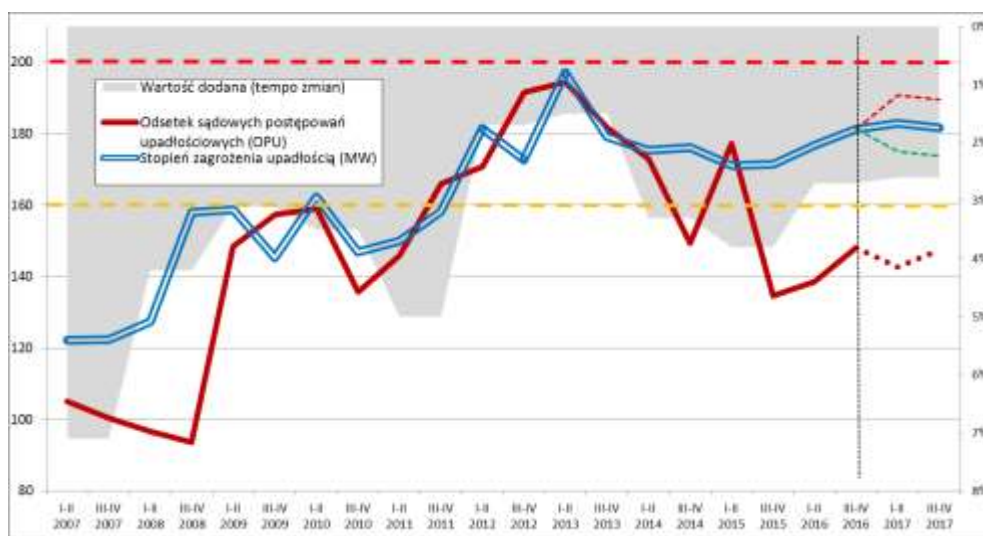
W ocenie dalszego możliwego przebiegu zmian stopnia zagrożenia upadłością (perspektywa roczna do II p. 2017 r.), scenariusz neutralny przewiduje niewielki wzrost stopnia zagrożenia upadłością w I p. 2017 r. (poziom 183, +1,1%), przy wyższym wzroście r/r (+3,4%). Drugie półrocze 2017 r. to nieznaczne zmniejszenie z okresu na okres (poziom 182, –0,5%), przy niewielkim wzroście r/r (+0,6%). W tym scenariuszu przyszłą sytuację ocenia się jako krótkotrwałą i średnio intensywną tendencją do wzrostu, nadal na poziomie ostrzegawczym stopnia zagrożenia upadłością. Scenariusz pesymistyczny zakłada uzyskanie w I p. 2017 r. oraz w II p. 2017 r. wyższych wartości stopnia zagrożenia upadłością (odpowiednio: 191 i 190), zakreślających nie tylko przerwanie fazy stabilizacji ale i relatywnie znaczny wzrost zagrożenia (odpowiednio: +7,9% r/r oraz +5,0 r/r). Scenariusz optymistyczny, przy słabych i poniżej oczekiwanych wynikach na poziomie całej gospodarki w 2016 r. oraz także niekorzystnych prognozach na 2017 r. (niższych o 0,9 p.p. od założeń budżetowych), należy uznać za mniej prawdopodobny, ze względu na nie wygaszenie kluczowych czynników ryzyka oraz przy spadku inwestycji¹⁰ (rys. 13).

Empiryczną weryfikacją oceny zmian ogólnej kondycji analizowanego sektora przedsiębiorstw wyrażonej miarą stopnia zagrożenia upadłością (MW), jest analiza porównawcza względem kształtowania się odsetka sądowych postępowań upadłościowych¹¹.

¹⁰ Ponieważ prognozowane wartości opisują możliwy stan analizowanego sektora przedsiębiorstw w perspektywie dwóch lat (roczna prognoza wartości czynników określających stopień zagrożenia jako prawdopodobieństwo zagrożenia upadłością w kolejnym rocznym horyzoncie czasu), stąd przy wzroście zmienności ich sytuacji oraz uwzględniając cel prowadzonych badań i właściwości SWO (ocena krótkoterminowa, roczna, prognoza ostrzegawcza), prognozy te należy uznać wyłącznie jako wskazujące ogólnie możliwy kierunek dalszych zmian stopnia zagrożenia upadłością.

¹¹ Oceny należy dokonywać z uwzględnieniem różnic w treści merytorycznej obu miar oraz czynników oddziałujących na każdą z analizowanych kategorii – miara MW odzwierciedla stan ekonomiczny względem punktu odniesienia w postaci upadłości, natomiast odsetek sądowych postępowań upadłościowych opisuje przebieg procedur administracyjnych związanych z upadłością przedsiębiorstwa.

Rysunek 14. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Uwzględniono korektę historycznego naliczenia wartości. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym (linie kropkowane). Wartość dodana (tempo zmian) – oś prawa, odwrócona. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kreskowana, poziom wysoki – czerwona linia kreskowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Przebieg krzywej i wartości stopnia zagrożenia upadłością (MW) są wysoce skorelowane z odsetkiem wszczętych sądowych postępowań upadłościowych (współczynnik korelacji liniowej $r=0,75$). Wyróżnić jednak można dwie sytuacje i charakter współzależności: okres stabilizacji oraz okres wzrostu stopnia zagrożenia upadłością. Ten ostatni jest właściwy dla lat 2008-2013 (I p.), kiedy intensywnemu wzrostowi zagrożenia towarzyszył także intensywny wzrost odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych – pogorszenie się kondycji finansowej przedsiębiorstw skutkowało nasileniem procesów upadłości. Od II p. 2013 r. obserwowane jest zmniejszenie, a następnie stabilizacja sytuacji przedsiębiorstw opisanej stopniem zagrożenia upadłością, czego konsekwencją jest, jak można przyjąć, zmniejszanie się odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych – analogiczna sytuacja miała także miejsce przed 2008 r. W tak scharakteryzowanej zależności przewidywany na 2017 r. wzrost stopnia zagrożenia może korelować ze wzrostem r/r odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych już w I p. 2017 r., a wysoce prawdopodobne jest co najmniej zatrzymanie jego dotychczasowej tendencji spadkowej. Dodać również należy, że wartości stopnia zagrożenia upadłością są także wysoce ujemnie skorelowane ($r=-0,82$) z tempem zmian wartości dodanej (rys. 14).

1.3. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI

Sytuacja w usługach wskazuje na wystąpienie ponownie tendencji wzrostu zagrożenia, przy jego wysokim poziomie (poziom III, 244). Siła tego wzrostu jest znaczna w ujęciu r/r (+20,2%) oraz okres do okresu (+9,9%). Wzrost, ale nieznaczny, odnotowano także w produkcji (+2,3%), jednak przy spadku r/r (-0,6% r/r). Tylko działalność handlowa zaznaczyła się

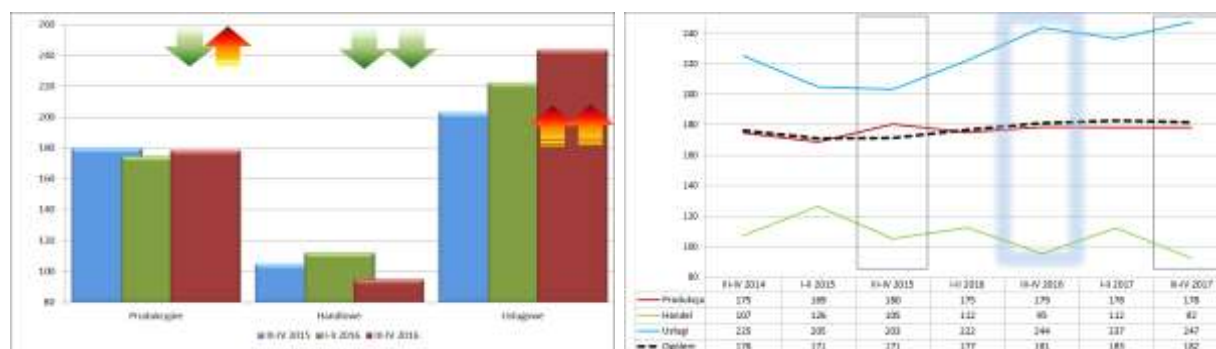
w II p. 2016 r. spadkiem zagrożenia, zarówno r/r, jak i okres do okresu (odpowiednio: -9,5% i -15,2% – tab. 3).

Tabela 3. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności

Rodzaj przedsiębiorstw	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016
Produkcyjne	180	175	179
Handlowe	105	112	95
Usługowe	203	222	244

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rysunek 15. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności

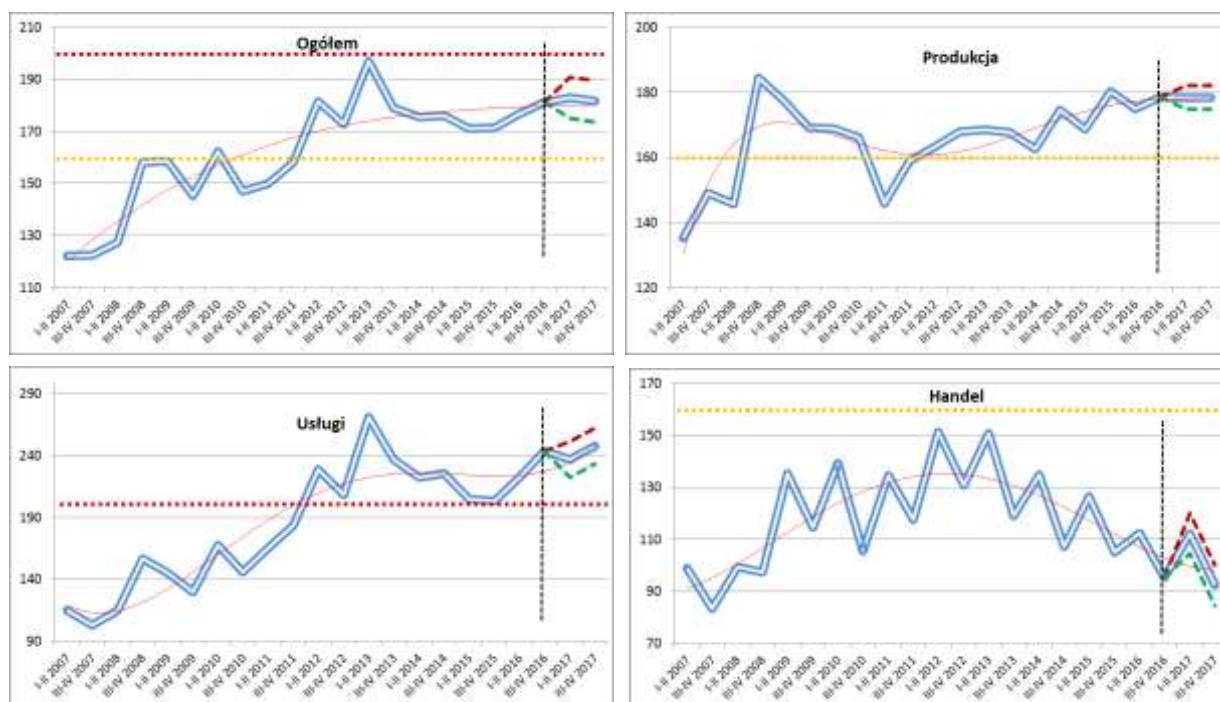


Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W działalności produkcyjnej sytuacja pogarsza się od II p. 2011 r. powoli, równomiernie, ze średnim tempem 1,9% na okres. Scenariusz neutralny zakłada zatrzymanie tej niekorzystnej tendencji (stabilizację krótkookresową), co może nie zostać osiągnięte, a rzeczywiste wyniki będą bliższe scenariuszowi pesymistycznemu. Zakłada on utrzymanie dotychczasowej długookresowej tendencji wzrostu zagrożenia – z wartością 182 w I p. (+4,0% r/r) oraz II p. 2017 r. (+1,7% r/r). Ze względu na relatywnie stabilne wyniki historyczne, przedział wartości prognozowanych jest dość wąski, z rozstępem bezwzględnym 7 i względnym 3,9% (scenariusze skrajne – pesymistyczny a optymistyczny). W działalności usługowej scenariusz neutralny zakłada kontynuację zarysowanej ponownie tendencji wzrostu w dwóch kolejnych półroczach – 237 w I p. 2017 r. (+6,8% r/r) oraz 247 w II p. 2017 r. (+1,2% r/r). Scenariusz pesymistyczny pogłębia intensywność tendencji wzrostowej, z poziomami zagrożenia odpowiednio: 251 (+13,1% r/r) oraz 262 (+7,4% r/r). Rozstęp bezwzględny scenariuszy skrajnych jest w usługach znaczny – bezwzględny 29 i względny 12,0%. Działalność handlową charakteryzuje krzywa opadająca (od II p. 2014 r.), jednak scenariusz neutralny zakłada wyhamowanie intensywności dotychczasowych spadków zagrożenia – w I p. 2017 r. stopień zagrożenia wynieść może 112 wobec 112 w I p. 2016 r. (const r/r) oraz 92 w II p. 2017 r. wobec 95 w II p. 2016 r. (-3,3% r/r). Jak wskazuje scenariusz pesymistyczny, kolejne dwa półrocza mogą przynieść zatrzymanie tendencji spadkowej i niewielki, ale jednak wzrost zagrożenia (do 120 w I p. 2017 r.). Rozstęp bezwzględny dla scenariuszy skrajnych wynosi 16, natomiast względny 15,2% – rys. 16.

Rysunek 16. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie bazy danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 4. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. według rodzaju działalności

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	179	47,0%	2 338 025
Handlowe	95	21,5%	1 069 101
Usługowe	244	31,5%	1 563 897

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Uzyskane wyniki w zakresie oszacowania stopnia zagrożenia upadłością mogą być podstawą dalszego wnioskowania – przez ocenę zmian liczby pracujących (jeden z kluczowych skutków potencjalnych szoków zmian poziomu zagrożenia). W sposób ostrożny należy zatem podchodzić do oceny zmian w przedsiębiorstwach produkcyjnych – największy udział w liczbie pracujących (47,0%), przy tendencji stopniowego wzrostu zagrożenia. W działalności handlowej (21,5% udziału w liczbie pracujących) stopień zagrożenia powinien stabilizować się – niestety po okresie dość intensywnej poprawy sytuacji. Najbardziej napięta sytuacja może wystąpić w usługach – przy wysokim udziale w liczbie pracujących (31,5%) może dojść do wzrostu zagrożenia (scenariusz pesymistyczny).

1.4. ANALIZA ZAGROŻENIA W UJĘCIU WIODĄCYCH SEKCJI PKD

W ramach wybranych, wiodących sekcji PKD (działów gospodarki narodowej) poprawa sytuacji w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku nastąpiła w II p. 2016 r. w górnictwie i wydobywaniu (-14,2% r/r), wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię (-4,4% r/r), transporcie i gospodarce magazynowej (-9,9% r/r) oraz w informacji i komunikacji (-10,6% r/r) (handel jako rodzaj działalności ale i sekcja PKD, omówiony został w poprzednim podrozdziale). Wzrost stopnia zagrożenia dotyczył w niewielkim stopniu przetwórstwa przemysłowego (+1,2% r/r) oraz drastycznie – budownictwa (+31,0% r/r).

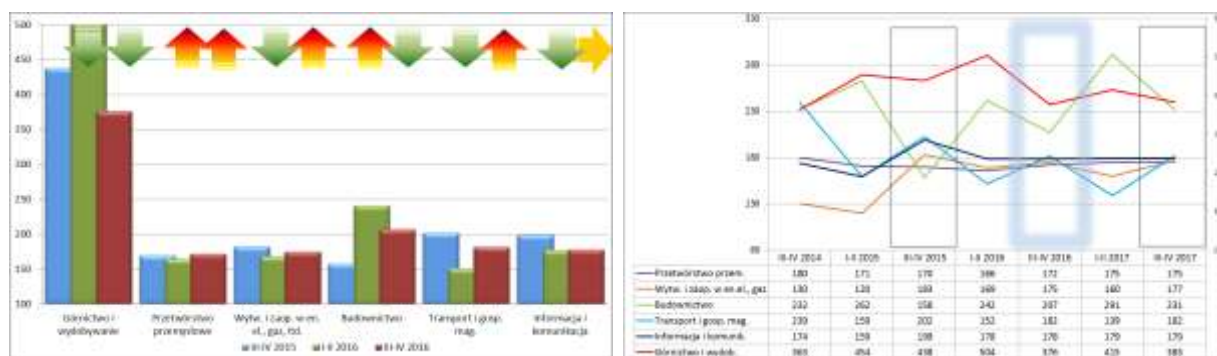
Tabela 5. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)

Rodzaj działalności	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016
Górnictwo i wydobywanie	438	504	376
Przetwórstwo przemysłowe	170	166	172
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	183	169	175
Budownictwo	158	242	207
Transport i gosp. mag.	202	152	182
Informacja i komunikacja	199	178	178

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W budownictwie obserwowane jest zatrzymanie i możliwe odwrócenie trwającej od I p. 2013 r. korzystnej tendencji spadku zagrożenia. Zatrzymanie tendencji spadkowej dotknąć może także transport i gospodarkę magazynową, natomiast względnie stabilna sytuacja utrzymuje się w informacji i komunikacji. W przemyśle (grupa sekcji PKD – Górnictwo i wydobywanie, Przetwórstwo przemysłowe, Wytwarzanie i zaopatrywanie w en. el., gaz itd.) zmniejszyła się intensywność niewielkiej, ale wzrostowej tendencji zagrożenia. W konglomeracie tym zmiany są jednak różnokierunkowe – najkorzystniejsze są w przetwórstwie przemysłowym odnotowującym trwający od I p. 2010 r. stopniowy, w miarę równomierny spadek zagrożenia. W wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię podtrzymane zostały bliskie szczytowym (II p. 2015 r. – 183, II p. 2016 r. – 175) wysokie wartości stopnia zagrożenia, wpisujące się w tendencję wzrostową zapoczątkowaną w I p. 2014 r. Górnictwo i wydobywanie odnotowało okresową poprawę sytuacji (II p. 2016 r.), jednak przy bardzo intensywnej tendencji wzrostu zagrożenia trwającej od I p. 2012 r.

Rysunek 17. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)



Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r. Górnictwo i wydobywanie – oś prawa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

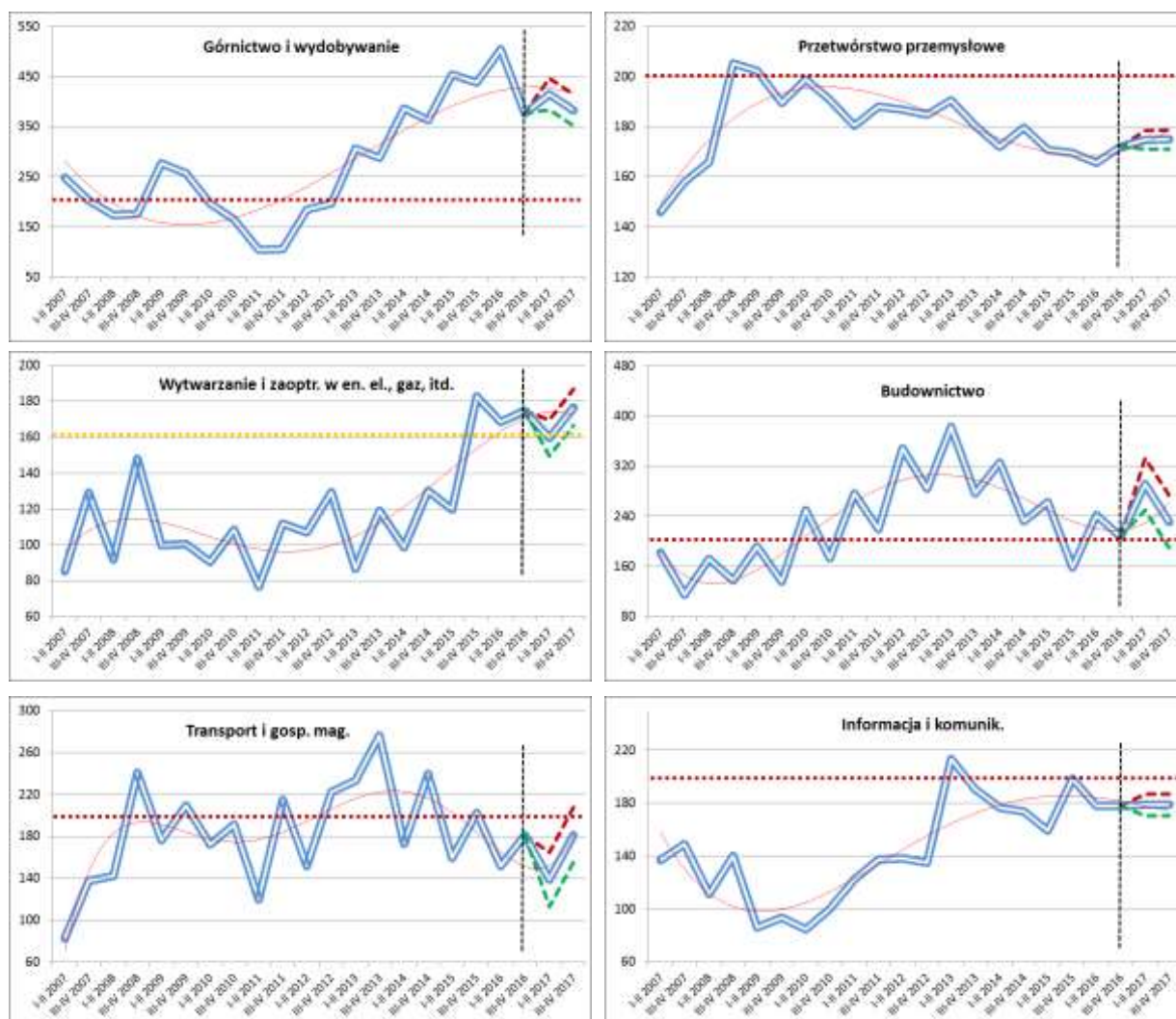
W **górnictwie i wydobywaniu** scenariusz neutralny zakłada zatrzymanie niekorzystnej tendencji wzrostu zagrożenia – stabilizację w I p. 2017 r. (415, tj. –17,7% r/r) oraz w II p. 2017 r. (383, tj. +1,9%). Scenariusz pesymistyczny również zakłada możliwość ustabilizowania sytuacji, jednak na wyższych poziomach stopnia zagrożenia (zmiana odpowiednio: –11,5% r/r oraz +10,1% r/r). Przedział wartości prognozowanych jest dość szeroki, z rozstępem bezwzględnym 63 i względnym 14,4% (scenariusze skrajne – pesymistyczny a optymistyczny). Jeżeli jednak korzystna zmiana dotycząca II p. 2016 r. nie jest efektem zmiany rzeczywistych wyników, może nie dojść do krótkoterminowego ustabilizowania sytuacji w tej sekcji, z groźbą kontynuacji tendencji wzrostowej zagrożenia. Również w **wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię** przewidywana jest w scenariuszu neutralnym stabilizacja sytuacji w I i II p. 2017 r., po dwóch odczytach (I i II p. 2016 r.) zwiastujących jej wystąpienie. Scenariusz pesymistyczny podtrzymuje ścieżkę wzrostu zagrożenia, jednak o mniejszej intensywności od dotychczasowej (+6,9% w II p. 2017 r. r/r). Prawdopodobnie wyczerpała się ścieżka poprawy sytuacji w **przetwórstwie przemysłowym**, z możliwym pewnym wzrostem zagrożenia (co najmniej stabilizacją) w I p. 2017 r. (+5,4% r/r) oraz w II p. 2017 r. (+1,7% r/r) – scenariusz neutralny. Scenariusz pesymistyczny zakłada wzrosty zagrożenia odpowiednio o +7,8% r/r oraz +4,% r/r.

W **budownictwie** scenariusz neutralny podtrzymuje rokowanie w kierunku wzrostu zagrożenia – do 291 w I p. 2017 r. (+20,2% r/r) i 231 w II p. 2017 r. (+11,6% r/r). Z kolei scenariusz pesymistyczny wyznacza silny wzrost zagrożenia odpowiednio o +37,6% r/r oraz +31,9% r/r. Tym samym zakłada on definitywnie koniec okresu poprawy sytuacji i powrót do poziomów zagrożenia z 2013 r. Zasadniczo analogiczne wnioskowanie co do charakteru i kierunku zmian dotyczy **transportu i gospodarki magazynowej**. Scenariusz neutralny zakłada stabilizację sytuacji (I p. 2017 r. – II p. 2017 r.) po okresie poprawy trwającym od I p. 2014 r., natomiast scenariusz pesymistyczny kieruje ocenę na tory wzrostu zagrożenia o +6,6% r/r w I p. 2017 r. oraz +14,3% r/r w II p. 2017 r. W **informacji i komunikacji**, która historycznie charakteryzowała się najniższym stopniem zagrożenia upadłością, wieloletnie niekorzystne zmiany przyniosły w II p. 2016 r. wartości zbliżone jak w przetwórstwie przemysłowym oraz wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię. Scenariusz neutralny zakłada wyhamowanie niekorzystnych zmian (wzrost o +0,6% w I oraz II p. 2017 r. r/r), podobnie jak scenariusz pesymistyczny, z tempami wzrostu +5,1% r/r – rys. 18.

Scenariusz optymistyczny, przy dobrych – ale poniżej oczekiwanych – wynikach na poziomie całej gospodarki, jej sekcji i działów PKD w IV kw. 2016 r., nadal należy uznać za mniej prawdopodobny od scenariusza neutralnego i pesymistycznego.

Wyhamowanie pozytywnych zmian (budownictwo, transport i gospodarka magazynowa) oraz kontynuacja niekorzystnych wzrostów zagrożenia (górnictwo i wydobywanie, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię, informacja i komunikacja) są podstawą do formułowania ocen wskaźujących na konieczność ostrożnego wnioskowania o możliwych zmianach w analizowanych sekcjach PKD w perspektywie krótkoterminowej – w kierunku zatrzymania tendencji spadkowych, stabilizacji oraz pewnego wzrostu zagrożenia.

Rysunek 18. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)



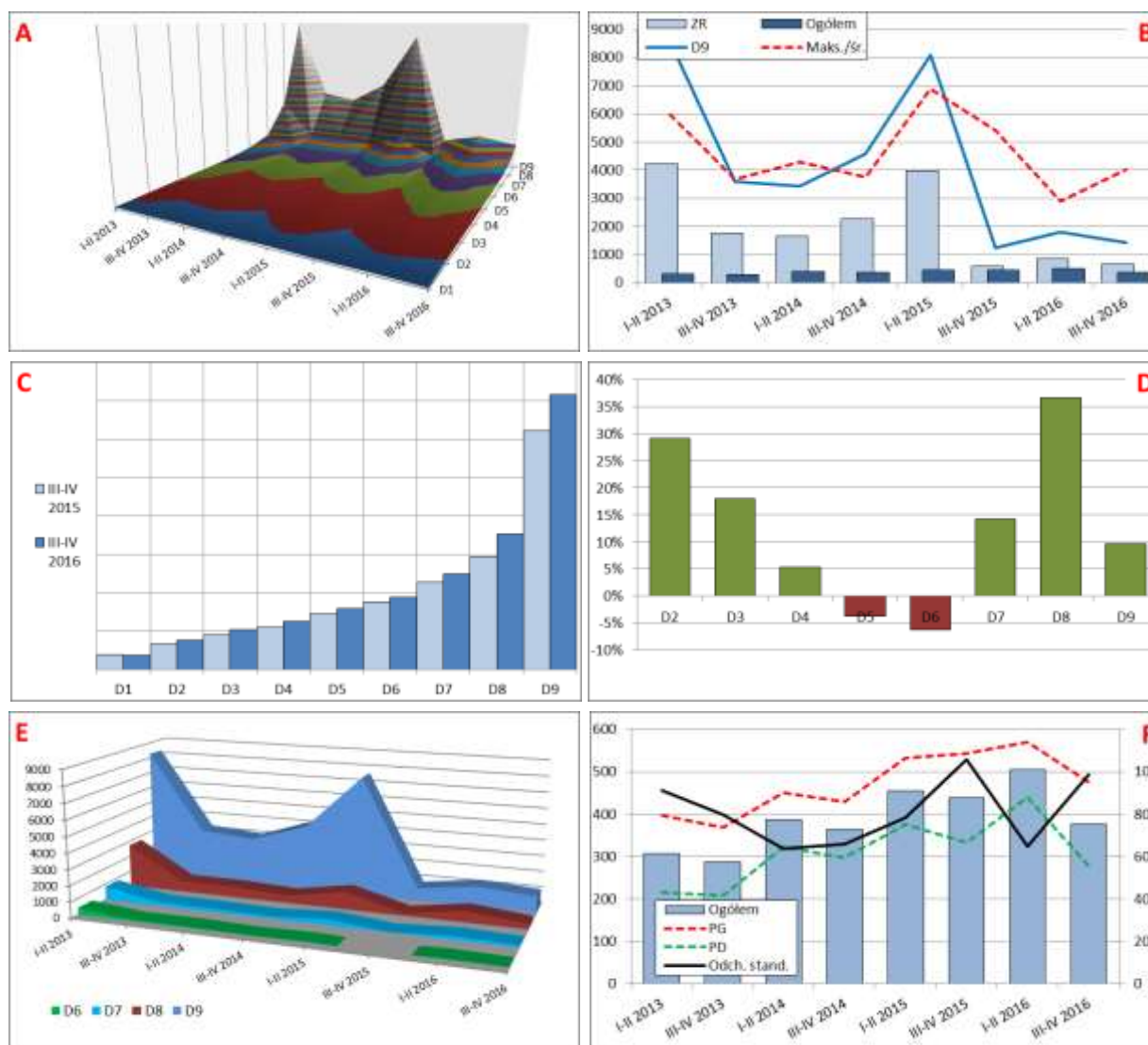
Uwagi: wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.5. STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU SEKCJI PKD

Górnictwo i wydobywanie – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. zmalała o $-14,2\%$ r/r, natomiast wartość dziewiątego decyla wzrosła o $+15,1\%$ r/r. Zatem kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością była odmienna od przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu. Proporcja ustalona między wartością maksymalną a średnią wykazała spadek o $-25,3\%$ r/r, ponadto wzrosła o $+16,7\%$ r/r wartość miary zróżnicowania (średnia różnica między decylem dziewiątym a pierwszym). Niewątpliwie jednak ostatnie trzy półrocza to okres relatywnej poprawy sytuacji opisanej tymi miarami, zwłaszcza obniżenie wartości decyla dziewiątego oraz miary zróżnicowania.

Rysunek 19. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw górnictwa i wydobywania (sekcja B) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



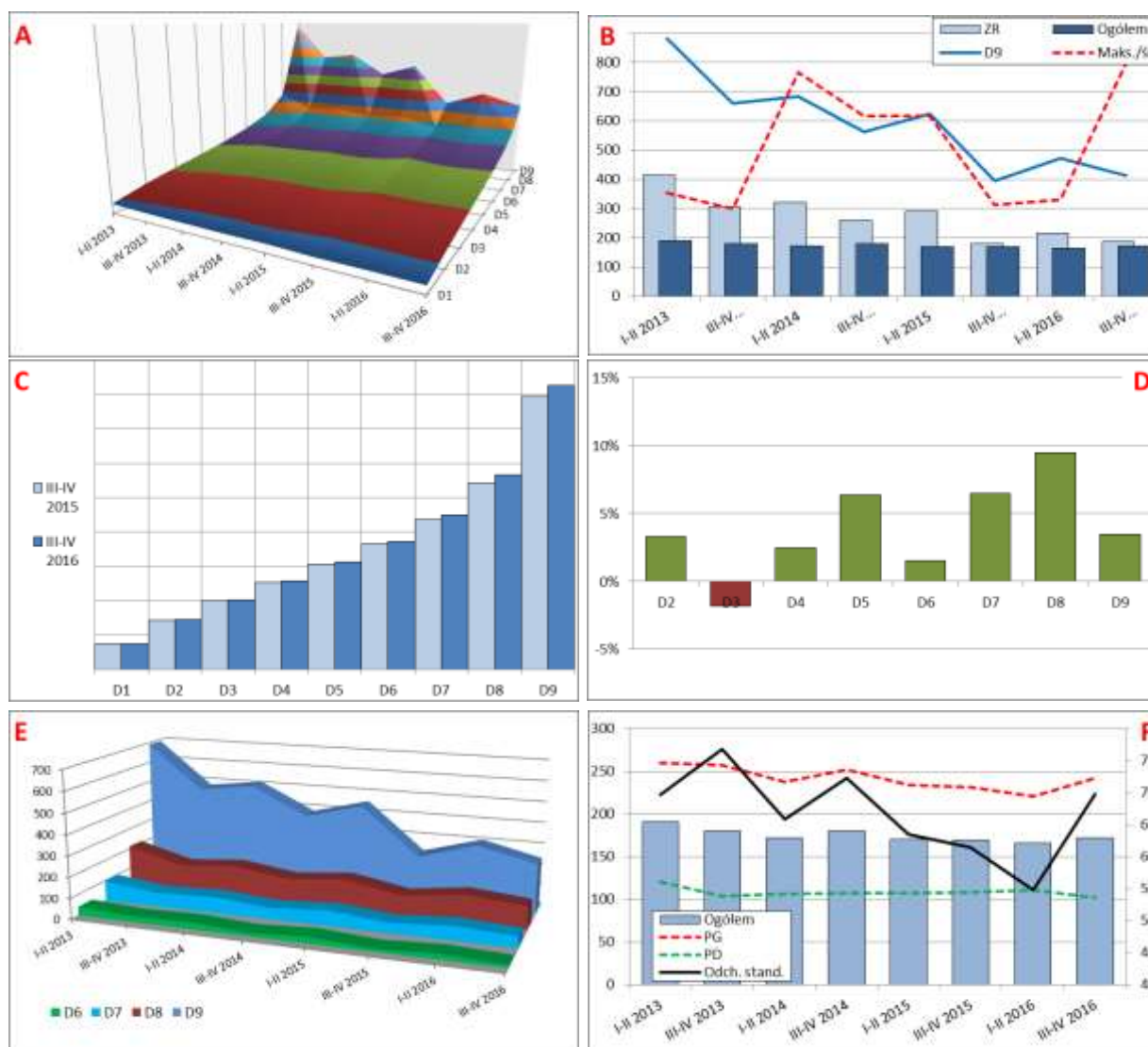
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=średnia+odch. \text{ stand.}$) i dolnego ($PD=średnia-odch. \text{ stand.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rozkład decylowy wskazuje na wysokie wartości decyla dziewiątego, które to w znacznej mierze przyczyniły się do ukształtowania również wysokiej wartości średniej zlokalizowanej między decylem piątym a szóstym. Dystrybuanta rozkładów dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2015 r. oraz II p. 2016 r.) uległa niewielkim zmianom. Zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło tylko D5-D4 oraz D6-D5, natomiast najwyższy wzrost dotyczył D8-D7 o +36,6%.

Odchylenie standardowe wykazuje brak tendencji zmian i bardzo słabo korelowało z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=-0,16$). Zatem brak jest istotnego związku między stanami zwiększonego bądź też zmniejszonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) a stopniem zróżnicowania zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 19).

Rysunek 20. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=średnia+odch. \text{ std.}$) i dolnego ($PD=średnia-odch. \text{ std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Przetwórstwo przemysłowe – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. wzrosła o +1,2% r/r, a dziewiątego decyla o 4,0% r/r – kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością były zbliżone do przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu. Proporcja między wartością maksymalną a średnią wykazała jednak wzrost o +10,0% r/r, ponadto wzrosła o +4,4% r/r wartość miary zróżnicowania. Ostatnie trzy półrocza wpisują się zasadniczo w okres relatywnej poprawy sytuacji, zwłaszcza wobec obniżenia wartości decyla dziewiątego oraz miary zróżnicowania.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej między decylem piątym a szóstym. Dystrybuanta rozkładów dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2015 r. oraz II p. 2016 r.) uległa niewielkim zmianom. Zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło tylko D3-D2, natomiast najwyższy wzrost dotyczył D8-D7 o +9,5%.

Odchylenie standardowe wykazywało do I p. 2016 r. tendencję spadkową i jest ono bardzo wysoko skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=0,71$). W obserwowanym okresie zmniejszonego zagrożenia (mierzonego średnią) mało także zróżnicowanie zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 20).

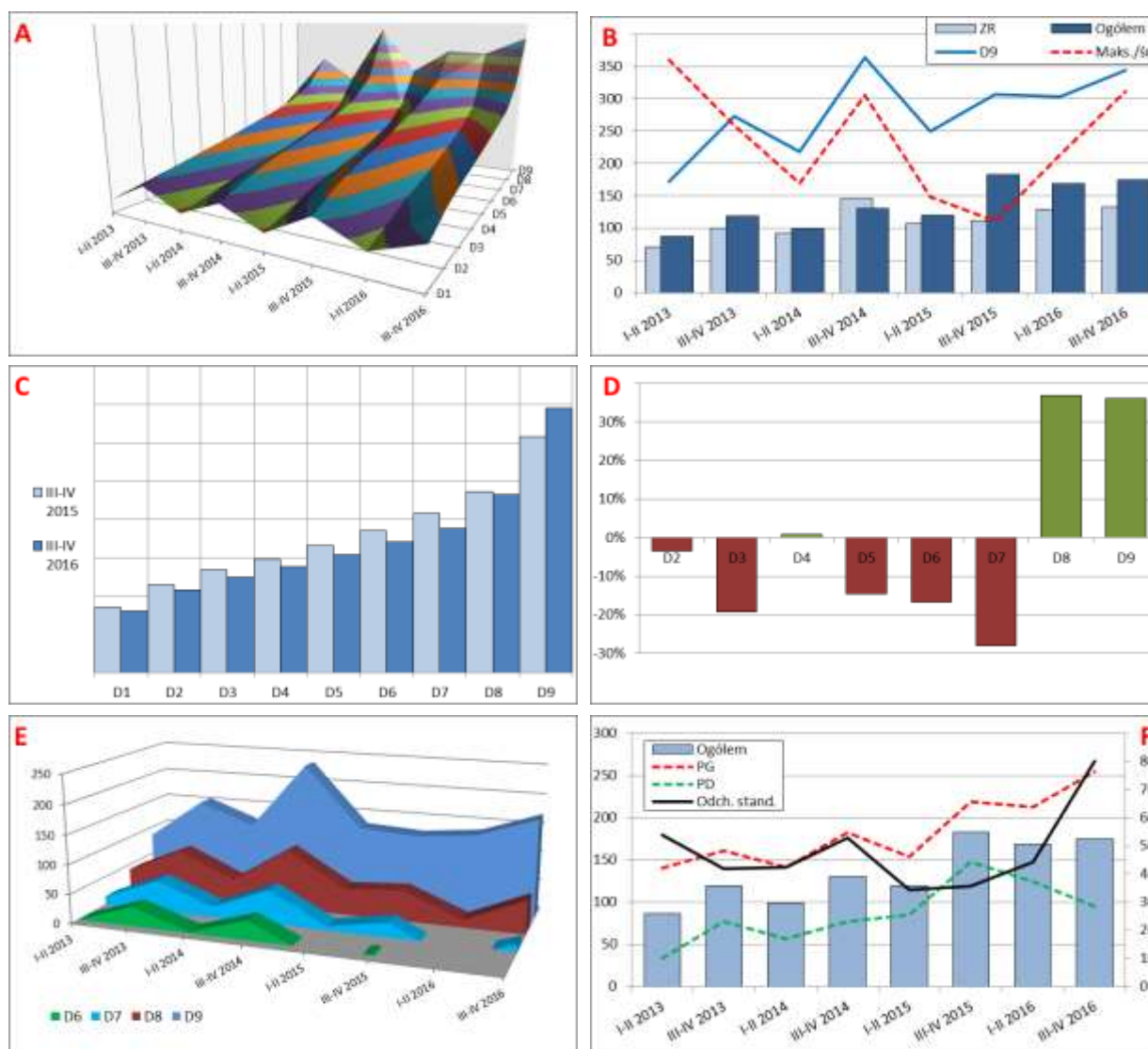
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię el., gaz itd. – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. zmalała o -4,4% r/r, natomiast wartość dziewiątego decyla wzrosła o +12,4% r/r. Zatem kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością były odmienne od przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu. Proporcja ustalona między wartością maksymalną a średnią wykazała gwałtowny wzrost o +181,9% r/r, ponadto wzrosła o +18,9 r/r wartość miary zróżnicowania. Ostatnie półrocze stanowi kontynuację trendu wzrostu zagrożenia, przy niebezpiecznym rozchwianiu wartości krytycznych – wzrostu wartości decyla dziewiątego, miary zróżnicowania oraz relacji maksimum do średniej.

Rozkład decylowy wskazuje na wysokie wartości decyla dziewiątego. Dystrybuanta rozkładu dla II p. 2016 r. przecięta w punkcie D8 dystrybuantę rozkładu dla II p. 2015 r., przewyższając ją. Wzrósł znacząco rozstęp międzydecylowy dla D9-D8 (+36,0%) oraz D8-D7 (+36,8%).

Odchylenie standardowe w II p. 2016 r. wykazało wzrost i odejście od okresu stabilizacji, będąc jednak słabo skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=0,21$). Znacząco wzrosła jednak rozpiętość między przedziałem górnym i dolnym stopnia zagrożenia upadłością (rys. 21).

Budownictwo – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. wzrosła aż o +31,0% r/r, podobnie jak decyla dziewiątego o +36,5% r/r – wystąpił ten sam kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią zmalała o -10,2% r/r, jednak wzrosła wartość miary zróżnicowania o +37,3% r/r. Do I p. 2016 r. miała miejsce niewątpliwie tendencja obniżania wartości zagrożenia – ostatnie półrocze zaznacza wzrost zagrożenia – średni, decyla dziewiątego oraz miary zróżnicowania.

Rysunek 21. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw wytwarzania i zaopatrywania w energię el., gaz itd. (sekcja D) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



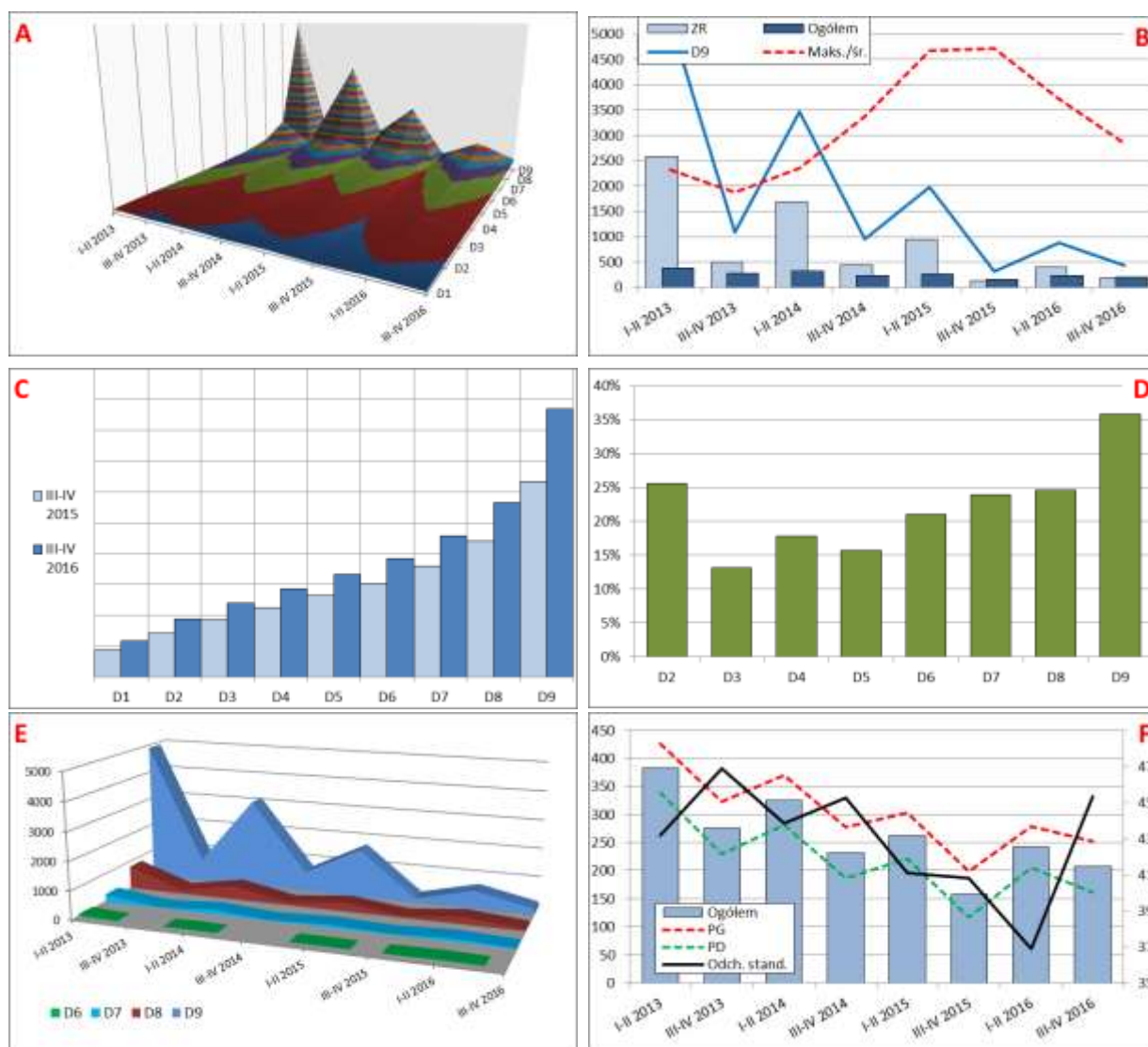
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=\text{średnia}+\text{odch. std.}$) i dolnego ($PD=\text{średnia}-\text{odch. std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, a wartość średnia zlokalizowana jest blisko decyla szóstego. Dystrybuanty rozkładów dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2015 r. oraz II p. 2016 r.) oddaliły się od siebie, bowiem wszystkie rozstępy międzydecylowe uległy zwiększeniu – najwyższy wzrost dotyczył D9-D8 o +35,8%.

Odchylenie standardowe wykazywało do I p. 2016 r. tendencję spadkową, ale jest ono bardzo słabo skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=0,18$). W obserwowanym okresie wzrostu zagrożenia r/r (mierzonego średnią) wzrosło także zróżnicowanie zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw mierzone odchyleniem standardowym (rys. 22).

Rysunek 22. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw budowlanych (sekcja F) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



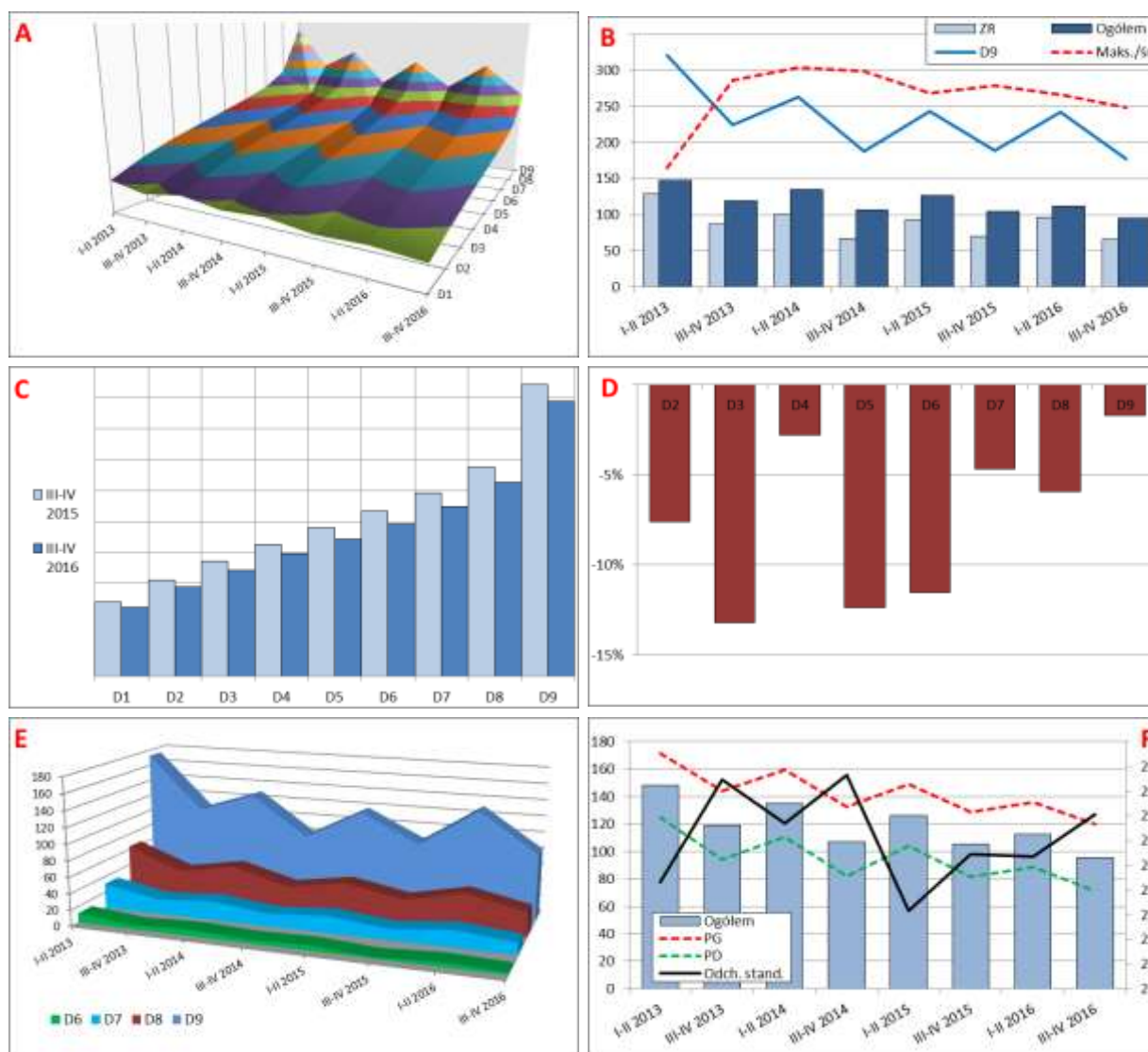
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=\text{średnia}+\text{odch. std.}$) i dolnego ($PD=\text{średnia}-\text{odch. std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Handel – kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością były zbliżone do przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu, wpisując się w okres poprawy sytuacji – obniżenia wartości decyla dziewiątego oraz miary zróżnicowania.

Wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. zmalała $-9,5\%$ r/r, a dziewiątego decyla o $-5,8$ r/r. Proporcja między wartością maksymalną a średnią także wykazała spadek o $-7,3\%$ r/r, ponadto zmalała o $-4,3\%$ r/r wartość miary zróżnicowania.

Rysunek 23. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw handlowych (sekcja G) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=\text{średnia}+\text{odch. std.}$) i dolnego ($PD=\text{średnia}-\text{odch. std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej między decylem piątym a szóstym. Dystrybuanta rozkładów decylowych dla II p. 2016 r. uległa przesunięciu in minus względem dystrybuanty rozkładu dla II p. 2015 r., a zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło wszystkich decyli (największe D3-D2 o –13,2%).

Odchylenie standardowe wykazywało do I p. 2016 r. w zasadzie pewną tendencję spadkową, wzrastając w II p. 2016 r. Jest ono jednak słabo ujemnie skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=-0,44$ – spadkom zagrożenia (mierzonego średnią) odpowiadał w pewnym zakresie wzrost zróżnicowania zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw i odwrotnie (rys. 23).

Transport i gospodarka magazynowa – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. zmalała o $-10,0\%$ r/r, podobnie jak decyla dziewiątego o $-10,3\%$ r/r – wystąpił ten sam kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią także wykazała spadek o $-11,3\%$ r/r, ponadto zmalała o $-11,4\%$ r/r wartość miary zróżnicowania.

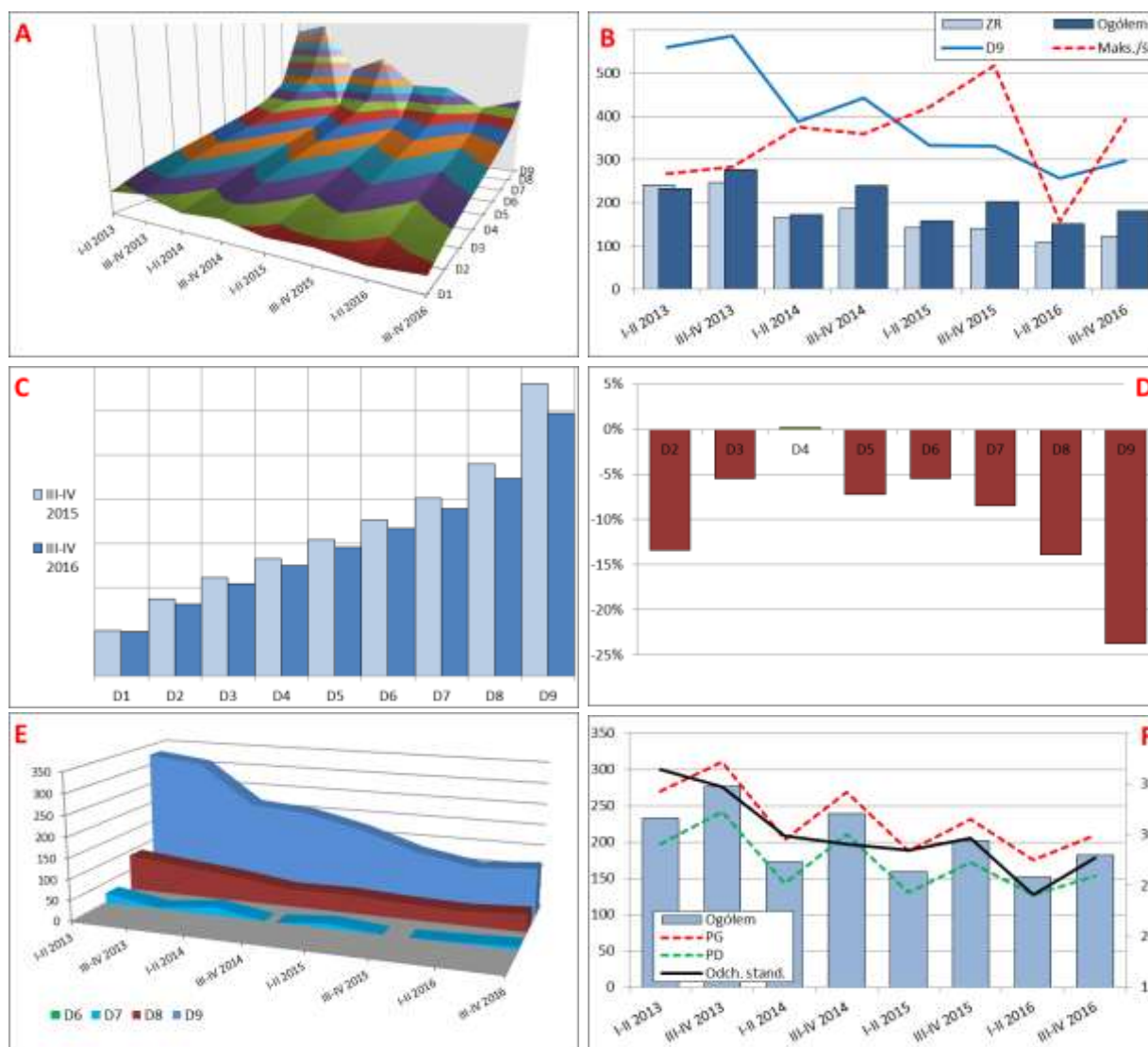
Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej blisko decyla siódmego. Dystrybuanta rozkładów decylowych dla II p. 2016 r. uległa przesunięciu in minus względem dystrybuanty rozkładu dla II p. 2015 r., a zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło wszystkich decyli (największe D9-D8 o $-23,7\%$).

Odchylenie standardowe wykazywało do I p. 2016 r. tendencję spadkową, będąc wysoce dodatnio skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=0,77$ – stanom zwiększonego bądź też zmniejszonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) odpowiadał odpowiednio zwiększony bądź zmniejszony stopień zróżnicowania (mierzonego odchyleniem standardowym) zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 24).

Informacja i komunikacja – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. zmalała o $-10,6\%$ r/r, natomiast wzrosła wartość decyla dziewiątego o $+11,5\%$ r/r – przy tej samej skali zmian wystąpił odmienny ich kierunek wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią wykazała spadek o $-11,0\%$ r/r, a wzrosła $+11,9\%$ r/r wartość miary zróżnicowania.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej blisko decyla siódmego. Dystrybuanta rozkładów dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2015 r. oraz II p. 2016 r.) uległa niewielkim zmianom. Zmiany rozstępów międzydecylowych były różnokierunkowe – wzrosty w czterech, jak i spadki w czterech z nich. Największy wzrost dotyczył D9-D8 ($+23,7\%$), natomiast największy spadek D4-D3 ($-24,8\%$).

Rysunek 24. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw transportowych i gospodarki magazynowej (sekcja H) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.

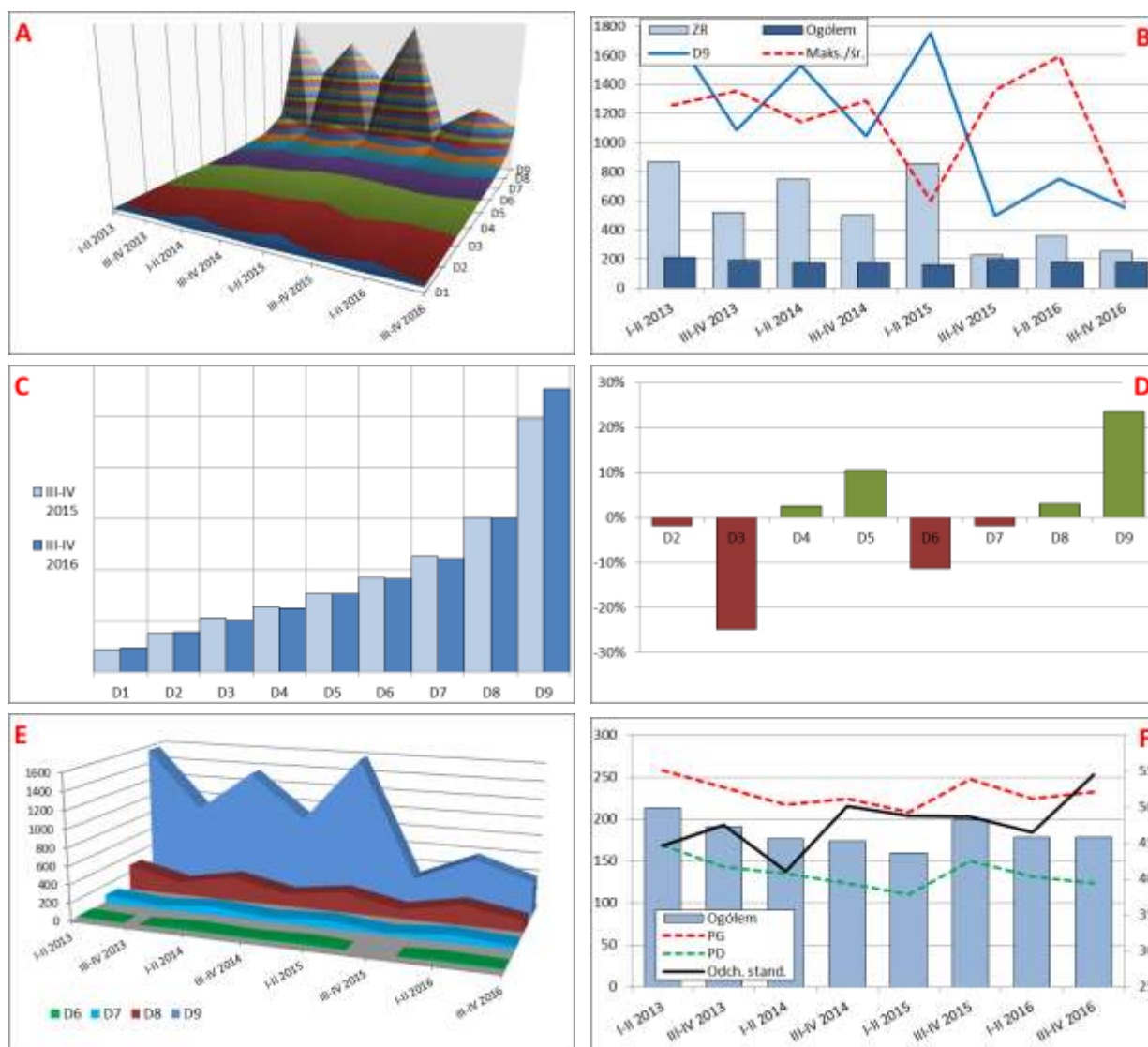


Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=\text{średnia}+\text{odch. std.}$) i dolnego ($PD=\text{średnia}-\text{odch. std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Odchylenie standardowe do I p. 2014 r. wykazywało wzrost, będąc jednak słabo i ujemnie skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej $r=-0,24$) – stanom zwiększonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) odpowiadał w pewnej mierze zmniejszony stopień zróżnicowania (mierzonego odchyleniem standardowym) zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw i odwrotnie (rys. 25).

Rysunek 25. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw informacji i komunikacji (sekcja J) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.



Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ($ZR=(D9-D1)/2$) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych; E – szereg czasowy odchyłeń dodatnich decyli od wartości średniej; F – szereg czasowy wartości średniej, przedziału górnego ($PG=\text{średnia}+\text{odch. std.}$) i dolnego ($PD=\text{średnia}-\text{odch. std.}$) oraz odchylenia standardowego.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.6. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW

1.6.1. Przedsiębiorstwa małe

W II p. 2016 r. przedsiębiorstwa małe ogółem odnotowały wzrost stopnia zagrożenia upadłością w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+13,0% r/r), Również ich rodzaje – produkcyjne oraz usługowe – odnotowały wzrost zagrożenia (odpowiednio: +11,7% r/r oraz 21,1% r/r). W przypadku handlu nastąpiła poprawa – zarówno względem analogicznego okresu ubiegłego roku, jak i względem okresu poprzedniego (odpowiednio: –5,9% r/r oraz –3,0%) – por. tab. 6.

Ogólna ocena zmian w klasie przedsiębiorstw małych w okresie od I p. 2014 r. jest neutralna, na krawędzi ostrzeżenia – po znaczącym spadku zagrożenia w II p. 2013 r. występowały okresowe wahania wartości stopnia zagrożenia, bez wyraźnej tendencji wzrostowej. Jednak obserwacja I p. 2016 r., a zwłaszcza II p. 2016 r. może być symptomem wzrostu zagrożenia w perspektywie krótkoterminowej.

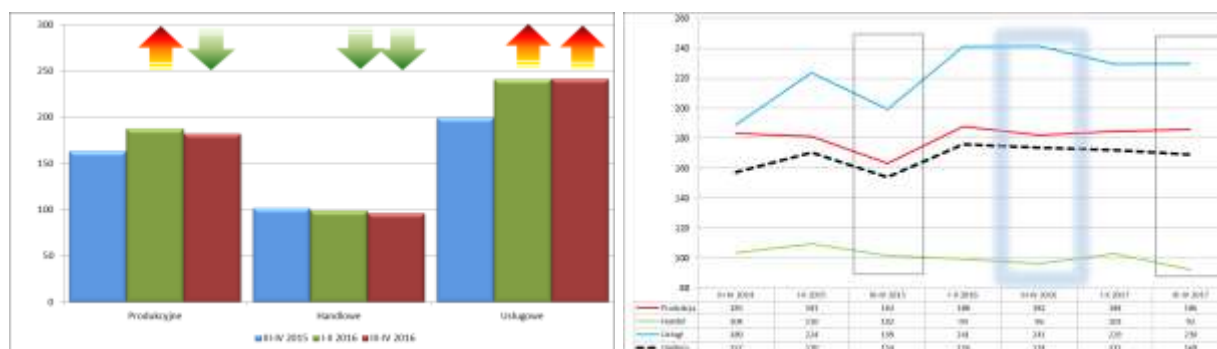
Tabela 6. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe

Rodzaj przedsiębiorstw	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016
Produkcyjne	163	188	182
Handlowe	102	99	96
Usługowe	199	241	241
Rodzaj działalności	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016
Górnictwo i wydobywanie	582	592	678
Przetwórstwo przemysłowe	151	157	158
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	197	393	329
Budownictwo	154	272	208
Transport i gosp. mag.	149	24	62
Informacja i komunikacja	155	228	212

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Ocenę ogólną tworzą cząstkowe wnioski dotyczące w pierwszej kolejności rodzajów prowadzonej działalności. Najkorzystniejszą sytuacją przedstawia się w przedsiębiorstwach handlowych – po okresie szczytowym w I p. 2013 r. stopień zagrożenia wykazał silną tendencję spadkową, której towarzyszy zmniejszenie amplitudy wahań. Kontynuacja tendencji spadkowej prognozowana jest także na dwa kolejne półrocza, jednak z osłabieniem jej intensywności i możliwym wejściem w okres stabilizacji. Zmniejszenie zagrożenia w II p. 2017 r. prognozowane jest w wysokości –4,2% r/r. (rys. 26 i 27).

Rysunek 26. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Długotrwała poprawa sytuacji miała miejsce także w przedsiębiorstwach produkcyjnych, z trwającym tylko jedno półrocze (I p. 2013 r.) pogorszeniem sytuacji (pik +6,9% r/r). Wzrost zagrożenia w I p. 2016 r. (+3,9% r/r oraz 15,3% do okresu poprzedniego) oraz kolejna obserwacja w II p. 2016 r. (+11,7% r/r) nie pozwalają na przyjęcie założenia o możliwej dalszej poprawie sytuacji. Należy oczekiwać w kolejnych dwóch półroczach co najwyżej stabilizacji, na poziomie odpowiadającym 2016 r., z możliwą zmianą kierunku ku pogorszeniu sytuacji (przejście do fazy wzrostu zagrożenia).

Działalność usługową ostatnie trzy lata opisuje krzywa wzrostowa stopnia zagrożenia upadłością, przy pewnym ograniczeniu amplitudy jej wahań. Niekorzystna jest obserwacja II p. 2016 r., w którym w stosunku do poprzedniego nie odnotowano żadnych zmian – z reguły drugie półrocza charakteryzowały bowiem niższe stopnie zagrożenia niż pierwsze. Wzrost zagrożenia w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku był znaczący (+21,1% r/r), co oznaczałoby kontynuację dotychczasowego trendu wzrostowego (rys. 20).

Tabela 7. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	182	29,9%	222 280
Handlowe	96	34,5%	256 120
Usługowe	241	35,6%	264 373

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W sposób ostrożny należy podchodzić do oceny zmian w przedsiębiorstwach usługowych, bowiem posiadają one najwyższy udział w liczbie pracujących (35,6%), a rozwój sytuacji może przybrać niekorzystny przebieg – utrzymanie tendencji wzrostu zagrożenia. Korzystnie oceny wzmacnia w przypadku handlu wysoki udział w liczbie pracujących (34,5%). Możliwa nadal niewielka poprawa sytuacji lub jej stabilizacja powinna przynieść oczekiwane obniżenie zagrożenia utraty miejsc pracy. W działalności produkcyjnej (udział w liczbie pracujących 29,9%) możliwe jest przejście do fazy wzrostu (co najwyżej stabilizacji), po długookresowej poprawie, co może być

sygnałem powstania napięć w wymiarze utraty miejsc pracy w przypadku pogorszenia sytuacji (tab. 7).

Rysunek 27. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzajów działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)



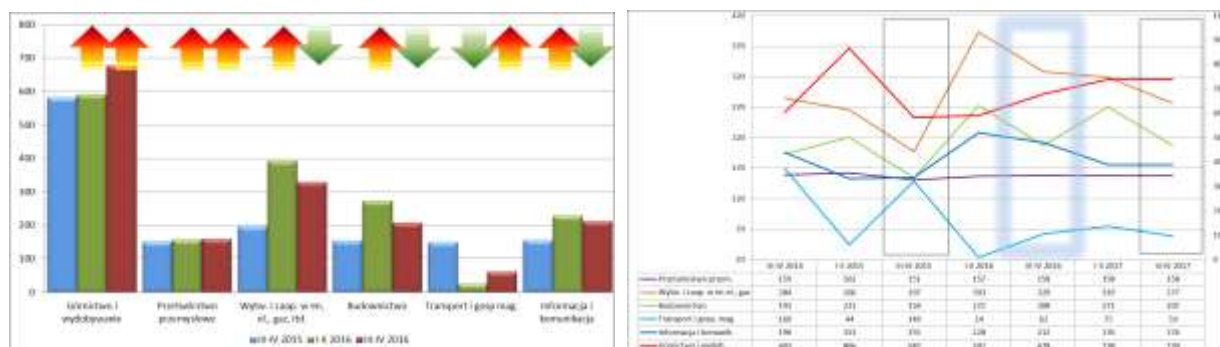
Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach wyróżnionych sekcji PKD sytuacja w II p. 2016 r. wskazuje w większości na niekorzystne zmiany – pogorszenia sytuacji dotyczy wszystkich analizowanych sekcji PKD z wyjątkiem transportu i gospodarki magazynowej (rys. 28 i 29).

Poprawa w transporcie i gospodarce magazynowej trwa od I p. 2014 r. Ostatnie dwa półrocza przyniosły odczyty historycznie najniższych wartości stopnia zagrożenia upadłością. Prognozy wskazują jednak, w związku z niekorzystnymi zmianami w sekcjach PKD będących szeroko rozumianymi usługodawcami dla transportu i gospodarki magazynowej, mogą jednak oznaczać zatrzymanie tej pozytywnej tendencji. Kluczowe znaczenie będzie mieć odczyt danych za I p. 2017 r., dla którego prognozowany jest obecnie wzrost zagrożenia (r/r). W ocenie tej sekcji należy mieć także na uwadze historyczną, bardzo wysoką amplitudę wahań.

Rysunek 28. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)



Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

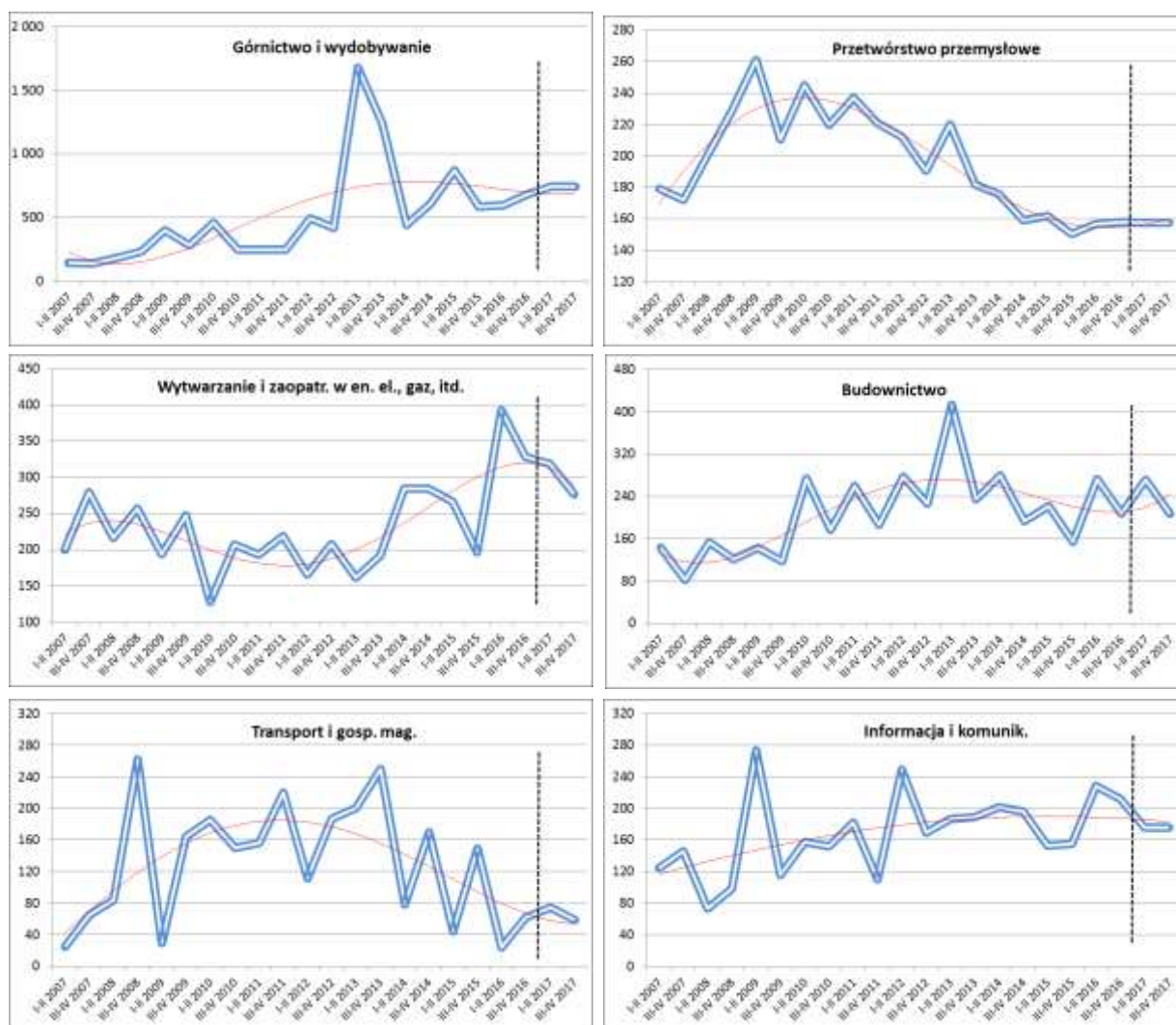
Długotrwała poprawa sytuacji miała miejsce w przetwórstwie przemysłowym (od I p. 2010 r.), a odnotowane w ostatnich dwóch półroczach pogorszenie sytuacji (II p. 2016 r. +4,% r/r oraz +0,6% okres do okresu) zakreśla na I oraz II p. 2017 r. prognozę stabilizacji stopnia zagrożenia na poziomie odpowiadającym II p. 2016 r., tym samym wskazuje to na możliwe zatrzymanie tendencji poprawy sytuacji.

Stabilizacja przewidywana jest także w budownictwie, jednak na poziomach bliskich wynikowi wzrostu zagrożenia w I p. 2016 r. Sygnał z tego okresu (+23,1% r/r) oraz odczyt z II p. 2016 r. (+35,1% r/r) wskazują na brak możliwości kontynuacji tendencji spadkowej zagrożenia w 2017 r., obserwowanej w tej sekcji PKD od II p. 2013 r.

Pewne uspokojenie sytuacji prognozowane jest także w informacji i komunikacji, dla której od I p. 2007 r. zarysowana jest tendencja wzrostu zagrożenia, z okresem niskiej intensywności zmian począwszy od I p. 2013 r. (względnej stabilizacji wartości średnich, przy nadal wysokiej amplitudzie wahań). Oczekiwane poziomy zagrożenia w 2017 r. powinny wynieść 176, tj. –20% w stosunku do 2016 r. oraz +14,3% w stosunku do 2015 r.

Dla górnictwa i wydobywania przewiduje się kontynuację tendencji wzrostu zagrożenia (+24,7% r/r w I p. 2017 r.), która w II p. 2017 r. może wykazać nieco niższą intensywność (+15,8% r/r). Wartości stopnia zagrożenia upadłością w tej sekcji są najwyższe ze wszystkich obserwowanych sekcji PKD (w II p. 2016 r. średnio 3,5 krotnie).

Rysunek 29. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)



Uwagi: prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.6.2. Przedsiębiorstwa średnie

Sytuacja przedsiębiorstw średnich w I kw. 2017 r. w ujęciu ogółem to odnotowany znaczny wzrost zagrożenia o +12,4% r/r, w ramach okresu względnej stabilizacji trwającego od I kw. 2015 r., a następujący po okresie widocznej poprawy, rozpoczętej w I kw. 2013 r. Krzywa długookresowej tendencji obejmująca także wielkości prognozowane, wskazuje na możliwą kontynuację stabilizacji (spadek średnio o –0,2% r/r w kolejnych czterech kwartałach). Handel odnotował nieistotnie gorszy rezultat w I kw. 2017 r. (+0,8% r/r), w kierunku stabilizacji sytuacji w kolejnych czterech kwartałach (wzrost, średnio +0,8%), jednak przy zakończeniu okresu dłuższej poprawy. W produkcji ostatni odczyt także wskazuje na utrzymanie fazy stabilizacji w kolejnych czterech kwartałach, z zarysowaniem pewnego obniżenia zagrożenia w kolejnych czterech kwartałach (średnio o –5,0% r/r). Natomiast w usługach I kw. 2017 r. przyniósł bardzo wysoki wzrost zagrożenia (+44,0% r/r), który będzie kontynuowany w najbliższych czterech kwartałach, z oczekiwaną średnią intensywnością +6,6% – por. tab. 8 oraz rys. 30 i 31.

Tabela 8. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie

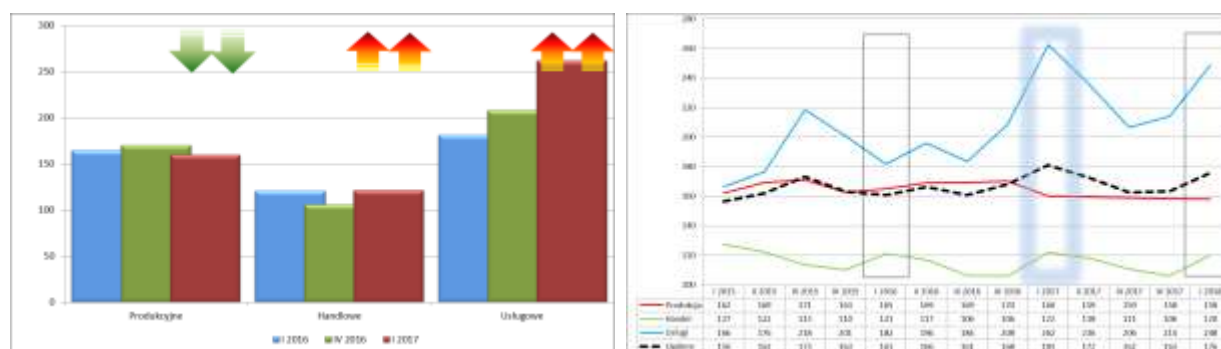
Rodzaj przedsiębiorstw	I 2016	IV 2016	I 2017
Produkcyjne	165	170	160
Handlowe	121	106	122
Usługowe	182	208	262
Rodzaj działalności	I 2016	IV 2016	I 2017
Górnictwo i wydobywanie	515	323	570
Przetwórstwo przemysłowe	167	164	162
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	143	266	129
Budownictwo	250	163	334
Transport i gosp. mag.	69	101	88
Informacja i komunikacja	187	123	126

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W przedsiębiorstwach średnich występują okresowe wahania w usługach i handlu, co przy ich niskiej amplitudzie w produkcji, przenosi się na poziom ogółem. Widoczna stabilizacja wartości stopnia zagrożenia od I kw. 2015 r. wsparta była także zmniejszeniem amplitudy ich wahań. Ostatnie odczyty i prognoza na kolejne cztery kwartały nie zapewniają jednak kontynuacji tego trendu.

Tendencje historyczne i prognozowane zmiany dają podstawę do sformułowania wniosku o możliwym utrzymaniu relatywnie stabilnych warunków w przedsiębiorstwach średnich, z nachyleniem ku niewielkiemu wzrostowi zagrożenia w handlu (prognozowane zatrzymanie tendencji spadkowej) oraz znacznemu w usługach – prognozowane przejście do fazy jego wzrostu (por. rys. 30 i 31).

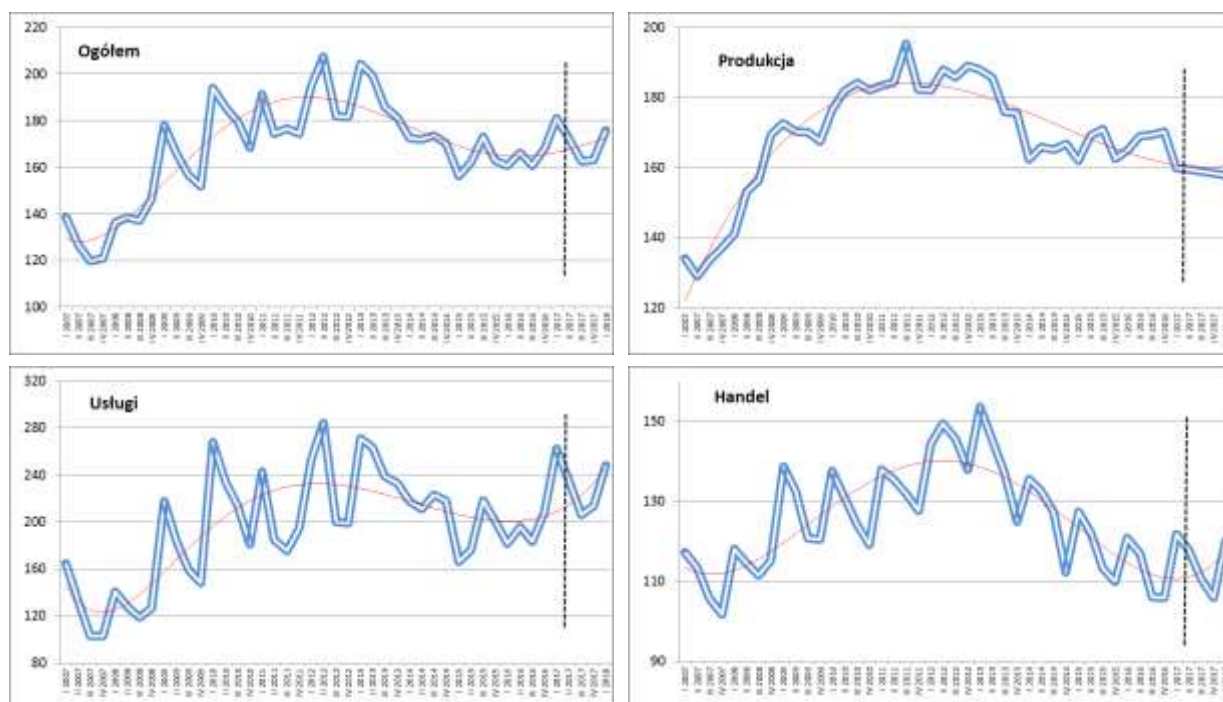
Rysunek 30. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rysunek 31. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Mające miejsce obecnie oraz oczekiwane zmiany, wyznaczają formułowanie neutralnych ocen w zakresie stopnia zagrożenia upadłością w przedsiębiorstwach średnich (przeważająca stabilizacja, w kierunku wzrostu w usługach). Największą wagę w opisanie tej sytuacji mają wielkości charakteryzujące działalność produkcyjną, ze względu na dominujący udział w liczbie pracujących w tej klasie przedsiębiorstw (51,8%). W działalności usługowej (28,1% udziału w liczbie pracujących) przewidywane jest pogorszenie sytuacji, co może wpłynąć na powstanie napięć w zakresie możliwego skutku w postaci utraty miejsc pracy.

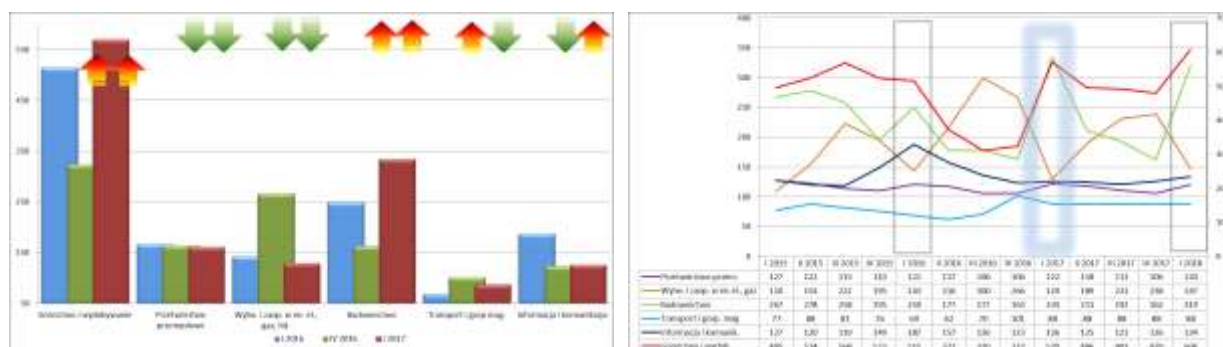
Tabela 9. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	160	51,8%	710 234
Handlowe	122	20,1%	275 401
Usługowe	262	28,1%	385 494

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach wyróżnionych sekcji PKD sytuacja w I kw. 2017 r. wskazuje na zróżnicowane zmiany stopnia zagrożenia w ujęciu r/r – niewielki spadek w przetwórstwie przemysłowym (-3,0 r/r), w wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię (-9,8% r/r) oraz znaczący informacji i komunikacji (-32,6% r/r). Z kolei wzrosty odnotowano w górnictwie i wydobywaniu (+10,7% r/r), w budownictwie (+33,6% r/r) oraz w transporcie i gospodarce magazynowej (+27,5% r/r). Ważny jest jednak kierunek i natężenie zmian w dłuższym horyzoncie czasu.

Rysunek 32. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)

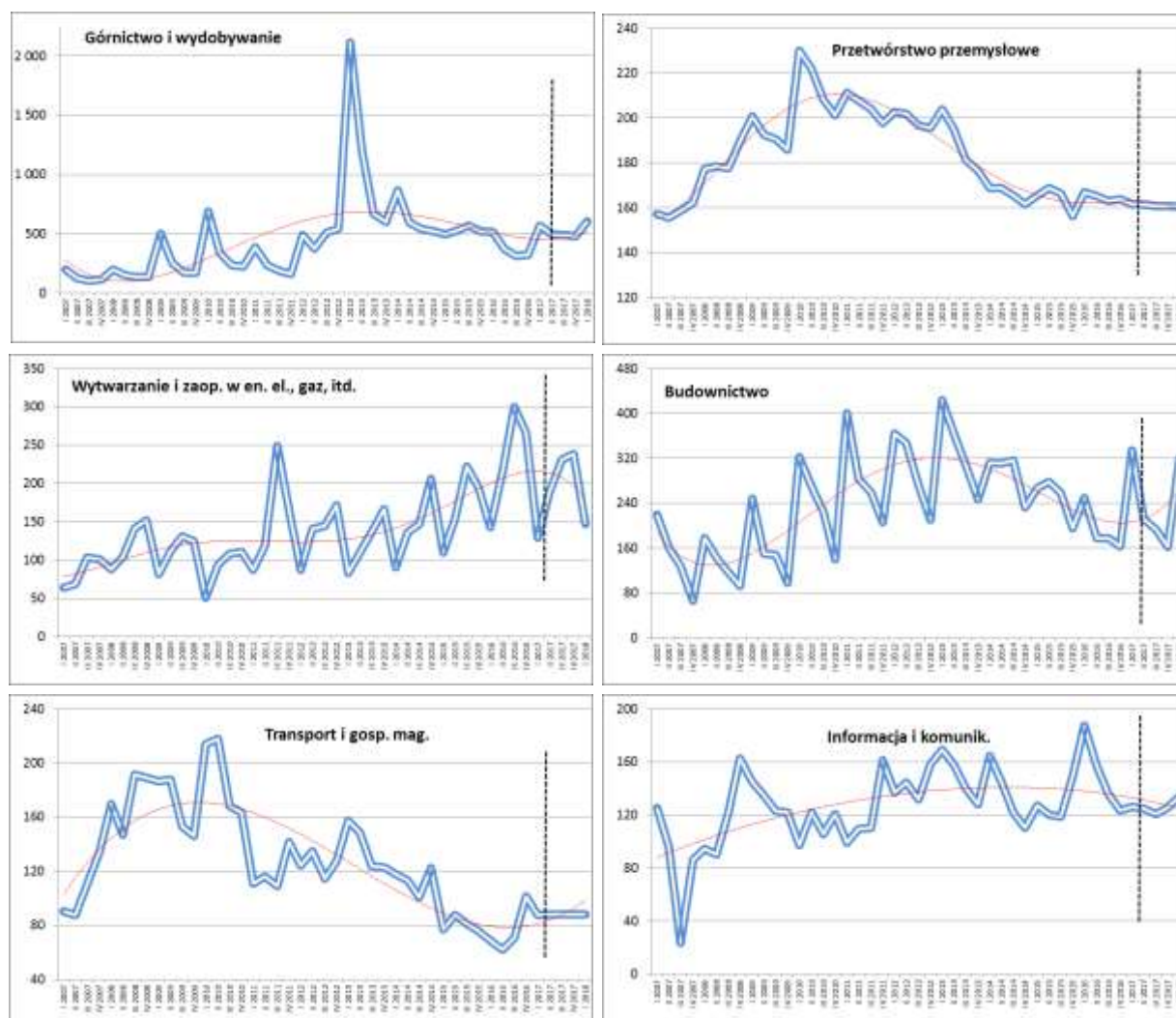


Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Ze względu na swoją nadal wysoką pozycję w gospodarce, ocena zmian w przetwórstwie przemysłowym jest nader istotna. Uwidoczniona od II kw. 2013 r. poprawa, a następnie stabilizacja sytuacji, przewidywana jest na okres prognozowany (II kw. 2017 r. – I kw. 2018 r.), z niewielkim nachyleniem ku spadkowi zagrożenia (średnio $-1,2\%$). Także poprawa sytuacji – zatrzymanie trendu wzrostowego w kierunku stabilizacji – powinna mieć miejsce w informacji i komunikacji ($-32,6\%$ r/r w I kw. 2017 r.), bowiem prognoza na kolejne cztery kwartały wskazuje na poprawę wartości średniej zagrożenia o $-6,7\%$. Ostatni odczyt dla wytwarzania i zaopatrywania w energię ($-32,6\%$ r/r) może wskazywać na osłabienie intensywności ścieżki wzrostu, przy prognozie dla kolejnych czterech kwartałów z wartościami średnimi niższymi o $-11,8\%$ (por. rys. 32 i 33).

Rysunek 33. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)



Uwagi: prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W transporcie i gospodarce magazynowej silne sygnały wzrostu zagrożenia w III oraz IV kw. 2016 r., przy jego obniżeniu w I kw. 2017 r., stanowią podstawę do wnioskowania o zatrzymaniu tendencji spadku zagrożenia, trwającego od IV kw. 2013 r. (średnio wzrost zagrożenia w kolejnych czterech kwartałach o +10,0%).

Prawdopodobnie okres pozytywnych zmian w budownictwie (kulminacja zagrożenia w I kw. 2013 r. – poziom 424 – a następnie jego spadek) został przerwany, a w I kw. 2017 r. (334) nastąpił znaczny wzrost zagrożenia o +33,6% r/r (+104,9% w stosunku do IV kw. 2016 r.). Zmiany prognozowane na kolejne cztery kwartały to wzrost wartości średniej o +4,2%.

Górnictwo i wydobywanie (+10,7% r/r w I kw. 2017 r.) charakteryzować będzie prawdopodobne zejście ze ścieżki długookresowego trendu spadku stopnia zagrożenia, trwającego od II kw. 2014 r. Prognozy na kolejne cztery kwartały przewidują pogorszenie sytuacji ze średnim tempem +31,2% (rys. 32 i 33).

1.6.3. Przedsiębiorstwa duże

Sytuacja przedsiębiorstw dużych opisana wynikami I kw. 2017 r. wskazuje na wzrost zagrożenia (+2,9% r/r), przy czym ważną obserwacją jest długookresowa, niekorzystna tendencja zmian – w I kw. 2007 r. poziom zagrożenia wynosił 103, a w I kw. 2017 r. 177 (+71,8%). Uwidoczniły się także dwa okresy szczytowe – I kw. 2009 r. oraz II 2013 r., a pozytywną konstatacją jest zmniejszenie okresowych wahań widoczne od I kw. 2015 r. oraz dalej prognozowane. W stosunku do średniej z czterech ostatnich kwartałów, prognozy na kolejne cztery (II kw. 2017 r. – I kw. 2018 r.) zakładają wzrost zagrożenia o +1,1%. Wpływ na taką sytuację ma głównie działalność usługowa (znaczny wzrost zagrożenia), natomiast handel oraz generalnie produkcję charakteryzują korzystne zmiany (por. tab. 10 oraz rys. 34 i 35).

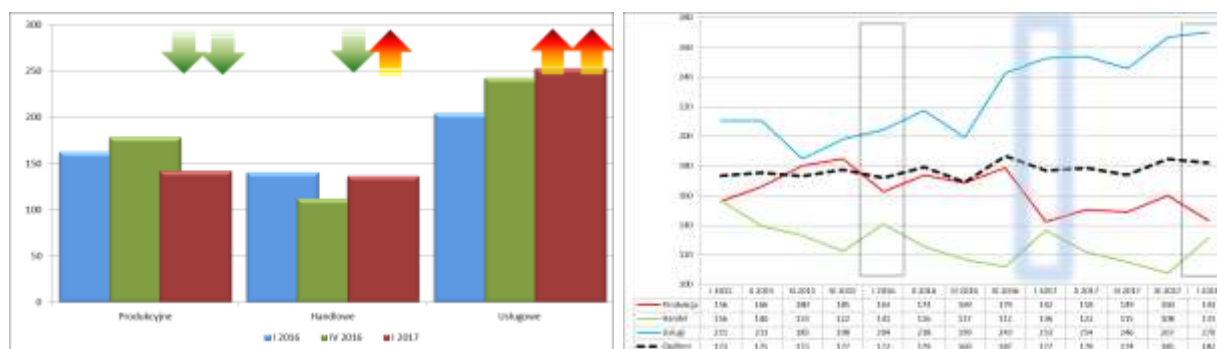
Tabela 10. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże

Rodzaj przedsiębiorstw	I 2016	IV 2016	I 2017
Produkcyjne	163	179	142
Handlowe	141	112	136
Usługowe	204	243	253
Rodzaj działalności	I 2016	IV 2016	I 2017
Górnictwo i wydobywanie	567	374	206
Przetwórstwo przemysłowe	167	176	156
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	101	162	100
Budownictwo	325	254	332
Transport i gosp. mag.	228	228	198
Informacja i komunikacja	150	180	197

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W produkcji tendencja silnego wzrostu zagrożenia widoczna jest ponownie od II kw. 2011 r., z pewnym osłabieniem jej intensywności w 2016 r. Ostatni odczyt (I kw. 2017 r.) przynosi gwałtowne obniżenie zagrożenia (–12,9% r/r), jednak ostateczna ocena wymaga odwołania się do ocen cząstkowych dla sekcji PKD (silny wpływ zmian w górnictwie i wydobywaniu – spadek zagrożenia o –63,7% r/r). Na kolejne cztery kwartały prognozowane jest zmniejszenie wartości średniej o –9,0% r/r. W usługach zarysowana jest długookresowa tendencja wzrostu zagrożenia, pomimo okresowej poprawy sytuacji od III kw. 2013 r. do III kw. 2014 r. Prognoza zakłada kontynuację do wzrostów zagrożenia – średnio o +13,6%. Tylko działalność handlowa wykazała (od I kw. 2014 r.) i nadal charakteryzować się będzie poprawą sytuacji. Oczekiwane zmniejszenie średniej wartości stopnia zagrożenia dla czterech prognozowanych kwartałów wynieść powinno –3,3% r/r. (rys. 27 i 28).

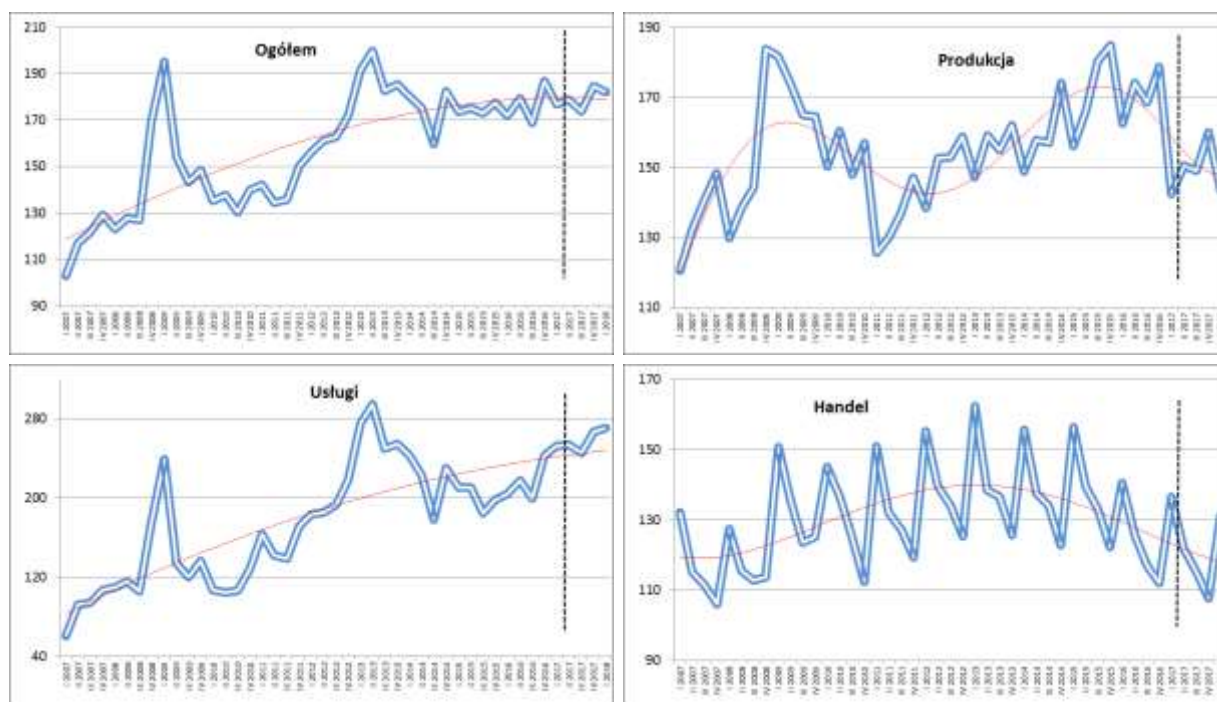
Rysunek 34. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)



Uwagi: wartość „Ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rysunek 35. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Biorąc pod uwagę poziom i zmiany stopnia zagrożenia upadłością oraz udział w liczbie pracujących w przedsiębiorstwach dużych ogółem, największe znaczenie w zakresie stabilności liczby miejsc pracy posiada sytuacja w działalności produkcyjnej (liczba pracujących 1.405 tys. osób, tj. 49,3%). Ma ona także największy wpływ na ocenę zagrożenia w całej analizowanej klasie przedsiębiorstw dużych. Działalność usługowa (32,2% udziału w liczbie pracujących) przyniosła dwa silne impulsy do wzrostu napięć w zakresie stabilności liczby miejsc pracy w I kw. 2009 r. oraz w II kw. 2013 r., a obecnie prognozowane wzrosty stopnia zagrożenia upadłością (średnia dla kolejnych czterech kwartałów +13,6% r/r) mogą przyczynić do istotnego ich wzrostu.

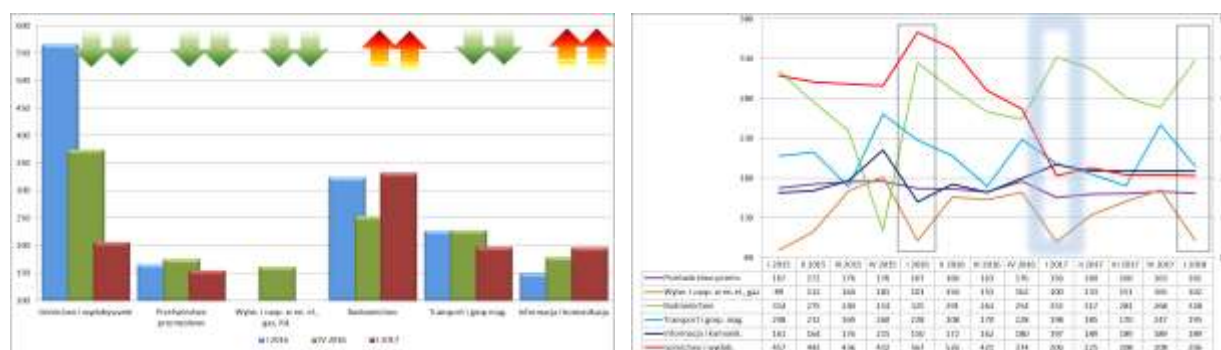
Tabela 11. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	142	49,3%	1 405 213
Handlowe	136	18,4%	524 524
Usługowe	253	32,2%	917 711

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach wyróżnionych sekcji PKD sytuacja w I kw. 2017 r. wykazuje nieznaczny wzrost stopnia zagrożenia upadłością w ujęciu r/r w budownictwie (+2,2%) oraz bardzo znaczący w informacji i komunikacji (+31,3%). Największy spadek zagrożenia odnotowano w górnictwie i wydobywaniu (-63,7% r/r), a dalej w przetwórstwie przemysłowym (-6,6% r/r), wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię (-1,0% r/r) oraz w transporcie i gospodarce magazynowej (-13,2% r/r).

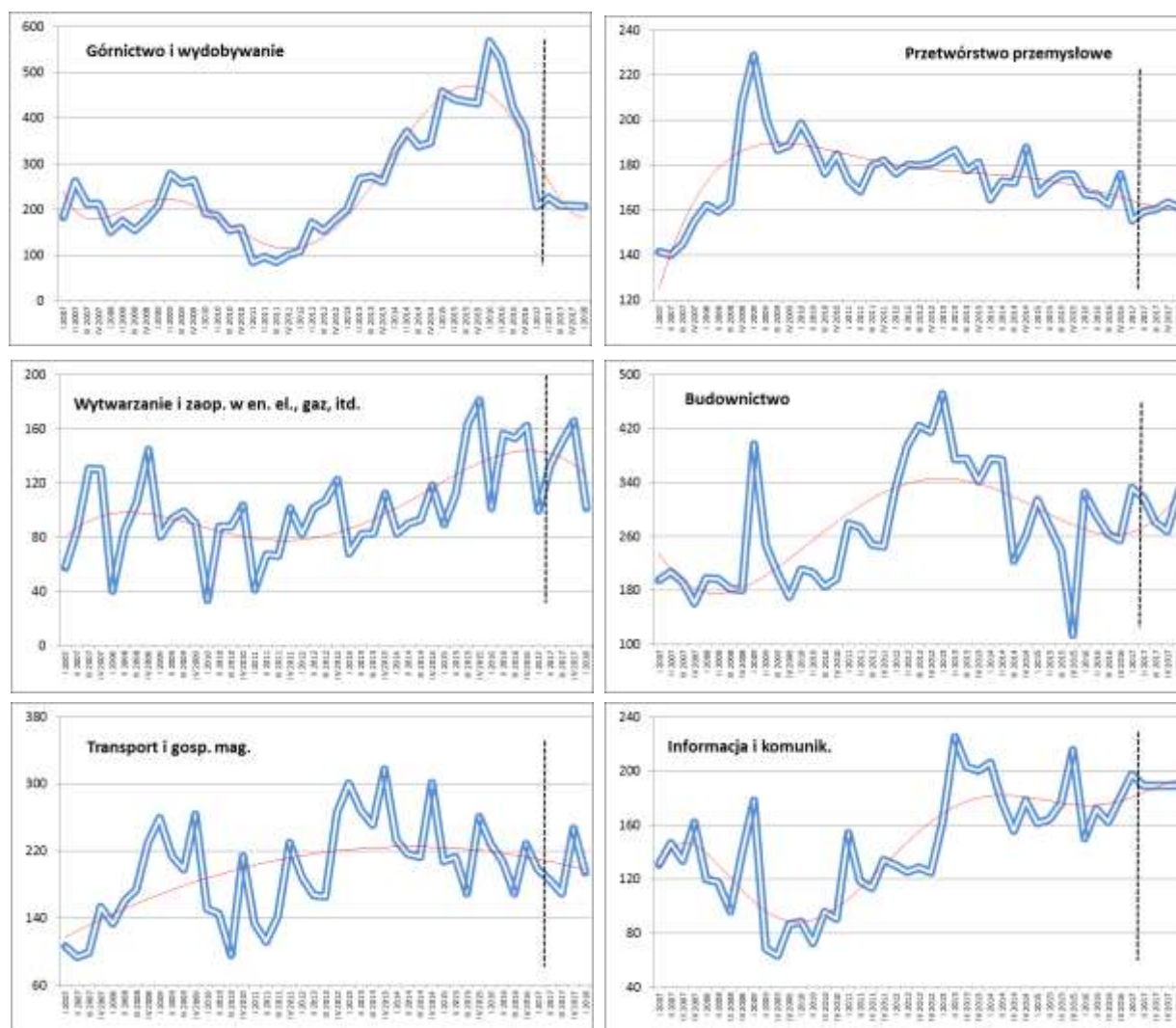
Rysunek 36. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)



Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rysunek 37. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)



Uwagi: prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W górnictwie i wydobywaniu okres od IV kw. 2011 r. (85) do I kw. 2016 r. (567) to bardzo intensywny wzrost zagrożenia blisko 6,7-krotny. Dopiero wyniki kolejnych kwartałów – III i IV kw. 2016 r. oraz I kw. 2017 r. – pozwalają na przyjęcie założenia o możliwym spadku zagrożenia w kolejnych czterech kwartałach, średnio o $-44,5\%$ r/r. Warunkiem jednak osiągnięcia tych wielkości jest realność wyników opisujących sytuację w tej sekcji PKD (wsparcie systemowe i transfery zewnętrzne z energetyki). Przetwórstwo przemysłowe charakteryzuje długotrwała tendencja poprawy sytuacji trwająca od II kw. 2010 r. Prognoza przewiduje na kolejne cztery kwartały dalszy spadek zagrożenia o $-2,4\%$ r/r. W wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię uwidacznia się prawdopodobne zatrzymanie ścieżki wzrostu zagrożenia od I kw. 2011 r. do IV kw. 2016 r. ($+107,5\%$), które w kolejnych czterech kwartałach może przejść w stabilizację (średnia $-3,5\%$ r/r).

W budownictwie gwałtowne pogorszenie wyników w I kw. 2016 r. ($+185\%$ w stosunku do poprzedniego okresu) oraz utrzymywanie się wysokiego poziomu zagrożenia w kolejnych czterech kwartałach, skutkuje przewidywaniem zatrzymania trwającej do końca 2015 r. tendencji spadkowej, ze stabilizacją w kolejnych czterech kwartałach na poziomie średnio o $+4,9\%$ wyższym. Transport i gospodarka magazynowa jest także tą sekcją PKD, w której zatrzymana została

prawdopodobnie tendencja obniżania stopnia zagrożenia upadłością. Prognoza wskazuje na niewielkie zmniejszenie wartości średniej dla kolejnych czterech kwartałów o $-1,0\%$ r/r. W informacji i komunikacji 2016 r. przyniósł spadek zagrożenia o $-7,3\%$ r/r (średnia), co wpisywało się w scenariusz stopniowej, powolnej poprawy sytuacji, a w ostatnich dwóch latach stabilizacji, przy silnych nadal wahaniach okresowych. Ostatnie odczyty, w tym wzrost w I kw. 2017 r. o $+31,3\%$ r/r oraz prognoza na kolejne cztery kwartały przewidują wzrost stopnia zagrożenia (średnia $+6,2\%$ r/r) i możliwe odejście od okresu stabilizacji (rys. 36 i 37).

Należy podkreślić, że zakres i sposób możliwego wnioskowania musi uwzględniać istotę i cel skonstruowania określonej metody, w tym przypadku – działania modeli predykcji upadłości. Ponadto na wnioskowanie wpływa zdefiniowany sposób cyklicznego, kwartalnego/półrocznego badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw. Prezentowane wartości wskazują – ustalone na warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu) i stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw – wartości stopnia zagrożenia upadłością jako prawdopodobieństwo zaistnienia tego zdarzenia w rocznej perspektywie.

Ponieważ roczna prognoza stopnia zagrożenia upadłością (poprzez prognozowanie wartości zmiennych modeli predykcji upadłości) wyznacza prawdopodobieństwo zagrożenia upadłością w kolejnym rocznym horyzoncie czasu (wydłużenie tym samym perspektywy do dwóch lat), stąd przy wzroście zmienności ich sytuacji oraz uwzględniając cel projektowy i właściwości Systemu Wczesnego Ostrzegania w ramach ISR (ocena krótkoterminowa, roczna, prognoza ostrzegawcza), prognozy te należy uznać wyłącznie jako wskazujące ogólnie możliwy kierunek dalszych zmian stopnia zagrożenia upadłością.

1.7. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTW WEDŁUG DZIAŁÓW PKD

Analizę zmian stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w ujęciu działów PKD przeprowadzono na podstawie danych pozyskanych ze zbioru GUS obliczonych na podstawie wskaźników MW dla odpowiednich rodzajów działalności, która została wzbogacona o liczbę i strukturę pracujących w podziale na klasy wielkości oraz rodzaj prowadzonej działalności przedsiębiorstw. Prezentacja taka pozwala na dostrzeżenie skutków ewentualnych upadłości i ich wpływu na rynek pracy danej działalności gospodarczej. Analizę zmian stopnia zagrożenia upadłością w całym analizowanym okresie (I p. 2007 – II p. 2016 r. dla przedsiębiorstw ogółem i małych oraz I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r. dla przedsiębiorstw średnich i dużych) w podziale na działy prowadzonej działalności gospodarczej przedstawiono w postaci graficznej, ilustrującej stopień zagrożenia w postaci mapy kolorów. W analizie wykorzystano także miarę MSO¹² obejmującą ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w dziale PKD względem średniej dla każdego z rodzaju działalności. Na podstawie przyporządkowanych wzorców i wartości miary MSO sporządzono listę rankingową działów PKD, które wymagają szczególnej uwagi.

1.7.1. Przedsiębiorstwa ogółem

Retrospektywna analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością (MW) przedsiębiorstw w Polsce w okresie od I p. 2007 r. do II p. 2016 r., zobrazowana na „mapach ciepła”, pozwala na analizę wielkości i kierunków zmian analizowanej miary. W działalności **produkcyjnej** obserwowany jest wysoki stopień zagrożenia upadłością w działalności związanej z górnictwem (w szczególności w działach 05, 09) od II p. 2012 r. oraz utrzymująca się niekorzystna sytuacja w całym okresie analizy w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją pozostałego sprzętu transportowego (30). W produkcji zaobserwowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością w przedsiębiorstwach związanych z rekultywacją i pozostałą działalnością usługową (39). We wszystkich działach działalności związanej z przetwórstwem przemysłowym od 2013 roku obserwowana jest poprawa sytuacji, wskazująca na korzystną tendencję. W działalności **handlowej** odnotowano korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy, niż w produkcji i usługach. W **usługach** nastąpiła wyraźna poprawa w budownictwie (szczególnie w dziale 41 i 43), gdzie w okresie od I p. 2011 do I p. 2015 r. obserwowano wysokie wartości analizowanej miary. W działalności związanej z transportem od 2011 roku odnotowywane są wysokie poziomy stopnia zagrożenia upadłością wskazujące na utrzymującą się niekorzystną sytuację w tej grupie przedsiębiorstw i jedynie w dziale PKD zajmującym się transportem wodnym (50) od 2013 roku nastąpiła poprawa, a w transporcie lotniczym w II p. 2016 roku.

¹² Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku B.2.

Tabela 12. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r.

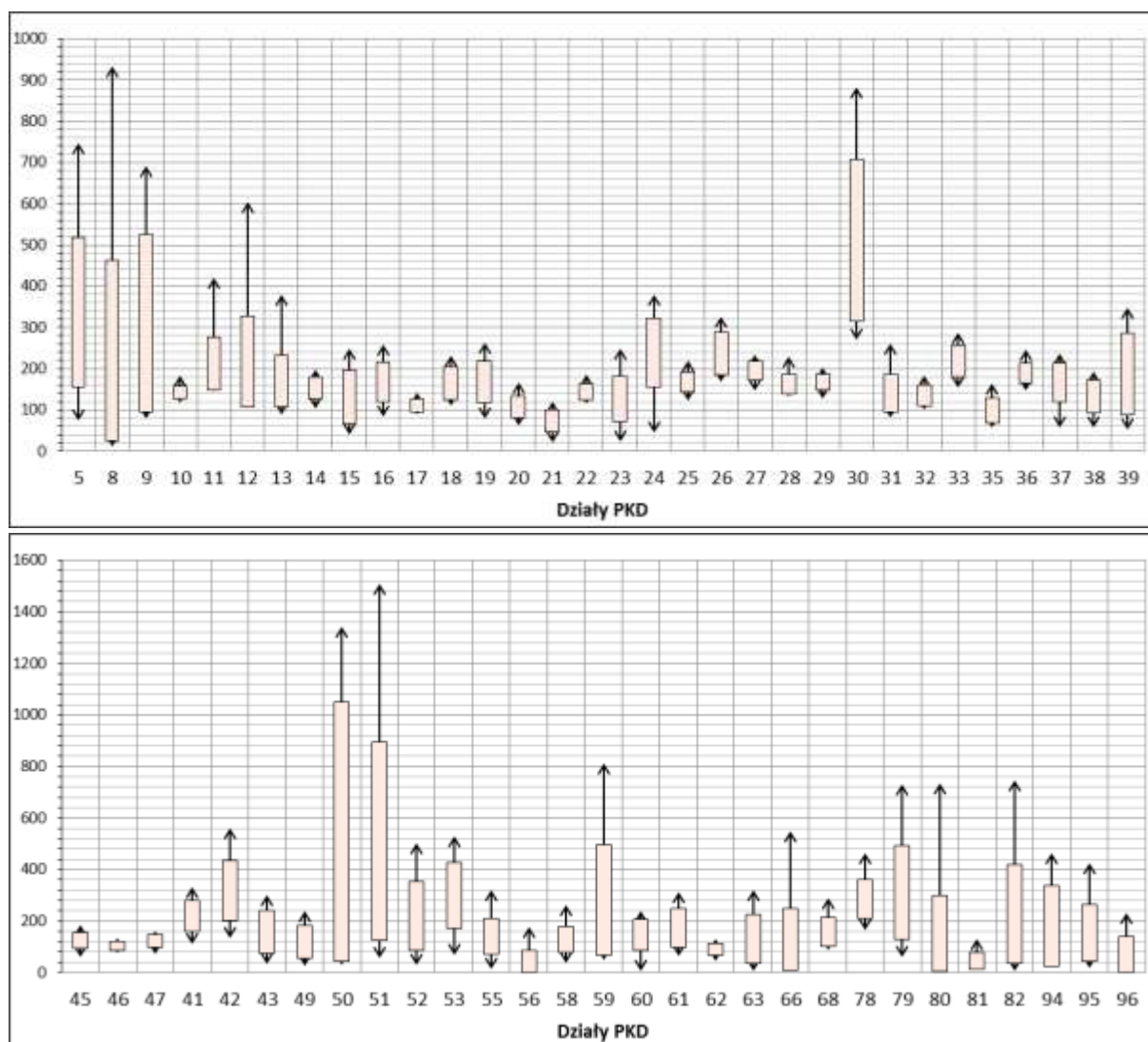


Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów. Stopień zagrożenia upadłością uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniem koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniem koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniem czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmienności stopnia zagrożenia upadłością (por. rys. 38) wskazuje na najwyższe średnie jego wartości i największą zmienność w działalności **produkcyjnej** związanej z wydobywaniem węgla kamiennego i węgla brunatnego (05), pozostałym górnictwem i wydobywaniem (08), działalnością wspomagającą górnictwo i wydobywanie (09). Najkorzystniejszą i najbardziej stabilną sytuację zaobserwowano w całym analizowanym okresie w działalności związanej z: produkcją podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych (21), wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (35). W **handlu** średnia wartość stopnia zagrożenia upadłością oraz jej zmienność kształtowała się na bardzo niskich poziomach, co potwierdza korzystną sytuację w tym rodzaju działalności w całym okresie analizy. W **usługach** najwyższe średnie wartości stopnia zagrożenia upadłością i jego duża zmienność obserwowana była w przedsiębiorstwach zajmujących się: transportem wodnym (50), transportem lotniczym (51) oraz działalnością organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych oraz pozostałą działalnością usługową w zakresie rezerwacji i działalnościami z nią związanymi (79). Najkorzystniejszą i najbardziej stabilną sytuację zaobserwowano w całym analizowanym okresie w działalności związanej z wyżywieniem (56), działalnością usługową związaną z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (81), a także działalnością związaną z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalnością powiązaną (62).

Rysunek 38 Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w Polsce w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r.



Uwagi:

□ – odchylenie standardowe; średnia wyznaczona przez środek figury, \updownarrow – wartości minimum i maksimum.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. względem II p. 2015 r. pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 13) dla przedsiębiorstw **produkcyjnych**, że wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 9 działach PKD (wartości powyżej 200), w 5 poziom ostrzegawczy, a w 18 niski. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla produkcji ogółem kształtował się w 11 działach PKD (działy PKD: 5, 9, 11, 12, 24, 26, 27, 29, 30, 33, 39) a liczba ich wzrosła r/r o 2. W 16 działach PKD zaliczonych do działalności produkcyjnej odnotowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością, a w jednym nie zmienił się. Natomiast w 6 działach PKD odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia oraz wzrost wartości miary, tj.: działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie (688, +35,41%), produkcja wyrobów tytoniowych (294, +20,05%), produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (213, +10,05%), produkcja urządzeń elektrycznych (213, +23,09%), produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep (190, +11,95%) oraz naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń (257, +21,35%).

Dla przedsiębiorstw **handlowych** we wszystkich działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości średniej dla handlu ogółem w II p. 2016 r. zaobserwowano jedynie w 1 dziale PKD zajmującym się handlem hurtowym i detalicznym pojazdami samochodowymi; naprawą pojazdów samochodowych (134, -2,61%). Natomiast w handlu we wszystkich działach PKD odnotowano zmniejszenie stopnia zagrożenia. Dla przedsiębiorstw **usługowych** wysoki stopień zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. odnotowano w 9 działach PKD, ostrzegawczy w 1 dziale i niski w 16, a w 13 działach PKD zaobserwowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością. Wartość stopnia zagrożenia upadłością powyżej średniej dla usług wystąpiła w 13 działach PKD (działy PKD: 41, 42, 51, 52, 53, 60, 61, 63, 68, 78, 82, 94, 95), a w II p. 2015 r. było to 11 działów PKD. Wartości stopnia zagrożenia upadłością powyżej średniej dla usług i jego wzrost zaobserwowano w 8 działach PKD zajmujących się: robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków (195, +75,08%), robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (337, +36,37%), działalnością pocztową i kurierską (411, +13,12%), nadawaniem programów ogólnodostępnych i abonamentowych (240, +17,53%), telekomunikacją (236, +8,32%), działalnością związaną z obsługą rynku nieruchomości (291, +83,31%), działalnością związaną z zatrudnieniem (221, +2,82%), działalnością związaną z administracyjną obsługą biura i pozostałą działalnością wspomagającą prowadzenie działalności gospodarczej (300, +1,98%), naprawą i konserwacją komputerów i artykułów użytku osobistego i domowego (217, +34,40%).

Tabela 13. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w przedsiębiorstwach ogółem według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie I p. 2015 r. – II p. 2016 r.

Działy PKD	III-IV 2015	III-IV 2016	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	594	389	84371	1,74%
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	171	136	15376	0,32%
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	508	688	14161	0,29%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	145	140	317688	6,54%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	217	186	20883	0,43%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	245	294	5955	0,12%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	118	105	39986	0,82%
14 PRODUKCJA ODZIEŻY	115	118	37811	0,78%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	47	78	14498	0,30%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	120	150	71600	1,47%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	113	121	48315	0,99%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	121	110	29769	0,61%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	169	120	13037	0,27%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	93	94	73604	1,52%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	78	120	22160	0,46%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	125	118	171320	3,53%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	103	109	102645	2,11%
24 PRODUKCJA METALI	258	240	60933	1,25%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	123	152	221894	4,57%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	193	213	51944	1,07%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	173	213	99357	2,05%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	141	163	108517	2,23%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	169	190	184403	3,80%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	381	307	40104	0,83%
31 PRODUKCJA MEBLI	105	88	132205	2,72%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	107	113	29010	0,60%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	211	257	73132	1,51%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	163	155	118618	2,44%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	160	168	32128	0,66%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	125	118	32863	0,68%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	173	164	49885	1,03%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	287	228	1019	0,02%

Działy PKD	III-IV 2015	III-IV 2016	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	138	134	71803	1,48%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	88	77	400149	8,24%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	112	102	597149	12,30%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSZENIEM BUDYNKÓW	111	195	93445	1,92%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	247	337	102792	2,12%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	173	82	80655	1,66%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	80	72	252215	5,19%
50 TRANSPORT WODNY	90	30	1522	0,03%
51 TRANSPORT LOTNICZY	538	166	3587	0,07%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	329	323	114098	2,35%
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	363	411	84838	1,75%
55 ZAKWATEROWANIE	153	14	32487	0,67%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	13	14	47799	0,98%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	37	76	25667	0,53%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIEKOWYCH I	163	57	4994	0,10%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	204	240	13570	0,28%
61 TELEKOMUNIKACJA	312	265	41227	0,85%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEWEM W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	109	88	95086	1,96%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	187	159	22604	0,47%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	56	12	34006	0,70%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	159	291	87797	1,81%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	215	221	157461	3,24%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	80	139	5444	0,11%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	109	126	107103	2,21%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	24	91	53641	1,10%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA	294	300	41738	0,86%
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH	204	157	114	0,00%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	162	217	7896	0,16%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	22	2	8519	0,18%

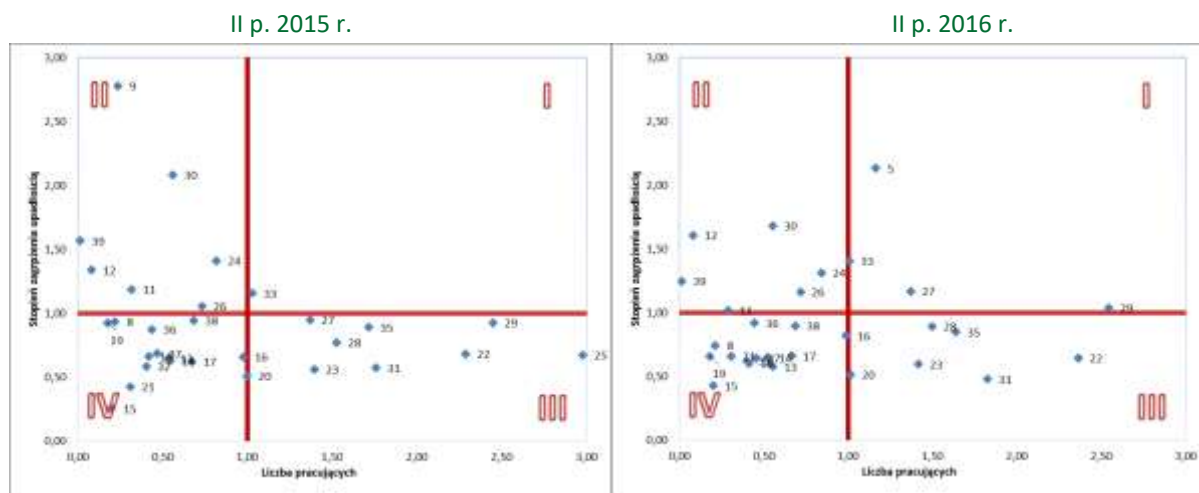
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian pozycji działów działalności **produkcyjnej** pod względem wartości miary MSO (równoczesna ocena dwóch kategorii, tj. relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla działu względem wartości średnich dla wyodrębnionych rodzajów działalności) pozwala na sformułowanie następujących wniosków (por. tab. 14), że w 4 działach PKD (29, 5, 27, 33) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I), a w 3 z nich dodatkowo odnotowano wzrost wartości MSO. W relacji r/r wzrosła liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 9 działów PKD do 11, wzorzec I i II). W II p. 2016 r. 29 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, natomiast aż w 18 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO. W działalności **handlowej** w żadnym dziale PKD nie zaobserwowano ponadprzeciętnej wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorzec I) i jedynie w 1 dziale PKD (45) odnotowano wzrost r/r wartości miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD zaliczonych do działalności produkcyjnej przedstawiono poniżej na rysunkach obrazujących II p. 2015 r. i II p. 2016 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 39.

Rysunek 39. Działy PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 14. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	Zmiana
29	190	III	I	2,62	2,75	+
5	389	I	I	3,50	2,43	-
27	213	III	I	1,67	1,80	+
33	257	I	I	1,55	1,73	+
9	688	II	II	2,79	3,77	+
30	307	II	II	2,16	1,77	-
12	294	II	II	1,34	1,61	+
24	240	II	II	1,63	1,56	-
26	213	II	II	1,29	1,37	+
39	228	II	II	1,57	1,25	-
11	186	II	II	1,23	1,06	-
10	140	III	III	4,48	4,45	-
25	152	III	III	3,05	3,17	+
22	118	III	III	2,39	2,45	+
31	88	III	III	1,85	1,89	+
35	155	III	III	1,93	1,84	-
28	163	III	III	1,71	1,74	+
23	109	III	III	1,50	1,54	+
20	94	IV	III	1,12	1,14	+
16	150	IV	IV	1,18	1,28	+
38	164	IV	IV	1,17	1,13	-
36	168	IV	IV	0,98	1,02	+
17	121	IV	IV	0,92	0,94	+
14	118	IV	IV	0,83	0,83	-
13	105	IV	IV	0,84	0,80	-
37	118	IV	IV	0,83	0,79	-
8	136	IV	IV	0,96	0,77	-
32	113	IV	IV	0,71	0,74	+
18	110	IV	IV	0,78	0,73	-
21	120	IV	IV	0,53	0,73	+
19	120	IV	IV	0,94	0,68	-
15	78	IV	IV	0,32	0,47	+

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 15. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016
45	134	II	II	1,24	1,30	+
47	102	III	III	1,95	1,94	-
46	77	III	III	1,37	1,34	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

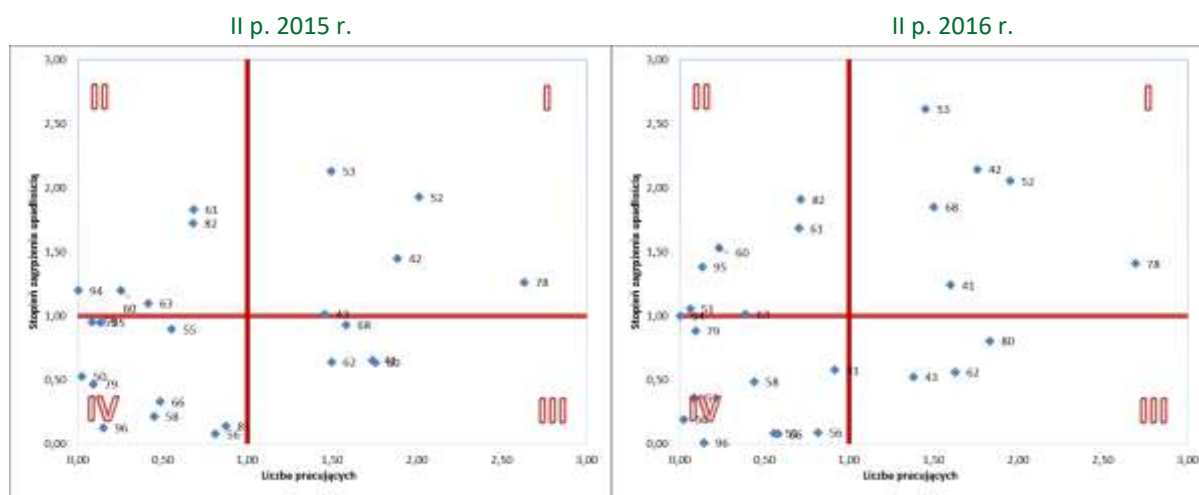
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian pozycji działów PKD dla działalności **usługowej** pod względem wartości miary MSO pozwala na stwierdzenie (por. tab. 16), że w 6 działach PKD (78, 53, 52, 42, 68, 41) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) i we wszystkich odnotowano wzrost wartości MSO. W II p. 2016 r. wzrosła liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 11 działów PKD do 13 działów PKD – do wzorca I i II) i w 16 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD zaliczonych do działalności usługowej przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących II p. 2015 r. i II p. 2016 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 40.

Rysunek 40. Działy PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 16. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016
78	221	I	I	2,92	3,04	+
53	411	I	I	2,60	2,99	+
52	323	I	I	2,78	2,83	+
42	337	I	I	2,38	2,77	+
68	291	III	I	1,83	2,38	+
41	195	III	I	1,86	2,02	+
82	300	II	II	1,85	2,04	+
61	265	II	II	1,95	1,83	-
60	240	II	II	1,23	1,55	+
95	217	IV	II	0,96	1,39	+
63	159	II	II	1,17	1,08	-
51	166	II	II	3,15	1,06	-
94	157	II	II	1,20	1,00	-
49	72	III	III	4,23	4,34	+
80	126	III	III	1,87	2,00	+
62	88	III	III	1,63	1,72	+
43	82	I	III	1,77	1,48	-
81	91	IV	IV	0,89	1,08	+
79	139	IV	IV	0,48	0,89	+
56	14	IV	IV	0,81	0,82	+
58	76	IV	IV	0,50	0,66	+
66	12	IV	IV	0,59	0,59	-
55	14	IV	IV	1,05	0,56	-
59	57	IV	IV	0,96	0,37	-
50	30	IV	IV	0,53	0,19	-
96	2	IV	IV	0,20	0,15	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Na podstawie wyników analizy w ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na te działy PKD, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (29),
- wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (05),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń (33),
- działalność związana z zatrudnieniem (78),
- działalność pocztowa i kurierska (53),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (68),
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków (41).

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. względem II p. 2015 r. pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 18) dla małych przedsiębiorstw **produkcyjnych**, że w II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 8 działach PKD, ostrzegawczy w 8 działach i niski w 24, a w 13 działach PKD działalności produkcyjnej odnotowano wzrost r/r. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla produkcji małych przedsiębiorstw zaobserwowano w 8 działach PKD (działy PKD: 08, 09, 16, 19, 24, 26, 35, 39) i ich liczba wzrosła o 2 w porównaniu do II p. 2015 r. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla produkcji małych przedsiębiorstw i jego wzrost w II p. 2016 r. odnotowano w działach zajmujących się: pozostałym górnictwem i wydobywaniem (232, +25,67%), produkcją wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli (418, +78,65%), produkcją metali (637, +28,33%), produkcją komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (226, +56,45%), wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (337, +64,12%). Dla przedsiębiorstw **handlowych** we wszystkich działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością. W 2 działach PKD (46 i 47) odnotowano zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia upadłością, a w dziale PKD 45 wzrost. Dla przedsiębiorstw **usługowych** wysoki stopień zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. odnotowano w 10 działach PKD, ostrzegawczy w 3 działach i niski w 11, a w 15 działach PKD nastąpiło zwiększenie r/r stopnia zagrożenia upadłością. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług w małych przedsiębiorstwach zaobserwowano w 10 działach PKD (działy PKD: 42, 61, 62, 63, 68, 78, 80, 81, 94, 96), a w II p. 2015 r. w 13 działach PKD. W II p. 2016 r. wartość miary stopnia zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług i jego wzrost zaobserwowano w 9 działach PKD: roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (382, +54,10%), telekomunikacja (319, +35,09%), działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana (346, +37,91%), działalność usługowa w zakresie informacji (283, +40,61%), działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (474, +40,67%), działalność związana z zatrudnieniem (1271, +422,91%), działalność detektywistyczna i ochroniarska (340, +3,92%), działalność związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem zieleni (725, +905,20%), działalność organizacji członkowskich (274, +212,17%).

Tabela 18. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w małych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie I p. 2015 r. – II p. 2016 r.

Działy PKD	III-IV 2015	III-IV 2016	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	185	232	3088	0,42%
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	1180	488	1066	0,15%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	151	147	28295	3,88%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	110	102	1520	0,21%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	172	105	4865	0,67%
14 PRODUKCJA ODEŻY	161	132	5111	0,70%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	180	180	1715	0,24%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	234	418	10930	1,50%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	187	170	5947	0,82%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	154	137	5030	0,69%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	306	208	587	0,08%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	119	143	6362	0,87%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	102	126	911	0,13%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	161	153	18501	2,54%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	153	144	10867	1,49%
24 PRODUKCJA METALI	496	637	3140	0,43%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	153	133	35315	4,85%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	145	226	4341	0,60%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	152	172	5930	0,81%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	121	171	12605	1,73%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	231	155	3493	0,48%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	222	190	1660	0,23%
31 PRODUKCJA MEBLI	153	120	8053	1,11%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	115	162	4161	0,57%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	125	143	13067	1,79%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	205	337	5692	0,78%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	140	160	6607	0,91%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	167	130	3740	0,51%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	204	194	8644	1,19%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	441	318	336	0,05%

Działy PKD	III-IV 2015	III-IV 2016	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	158	136	23743	3,26%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	97	91	138105	18,95%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	80	92	94272	12,94%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOWIENIEM BUDYNKÓW	148	152	29641	4,07%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	248	382	29512	4,05%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	47	115	30774	4,22%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	49	58	42082	5,77%
50 TRANSPORT WODNY	160	140	441	0,06%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	317	122	9528	1,31%
55 ZAKWATEROWANIE	279	145	10353	1,42%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	98	34	7323	1,00%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	159	179	4865	0,67%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I	243	199	930	0,13%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	37	132	810	0,11%
61 TELEKOMUNIKACJA	236	319	3347	0,46%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEWEM W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	251	346	16837	2,31%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	201	283	3274	0,45%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	59	29	4457	0,61%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	337	474	32320	4,43%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	243	1271	9567	1,31%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	304	192	1636	0,22%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	327	340	5267	0,72%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	72	725	4777	0,66%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE	359	69	4908	0,67%
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH	123	383	114	0,02%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	26	32	991	0,14%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	329	274	2119	0,29%

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

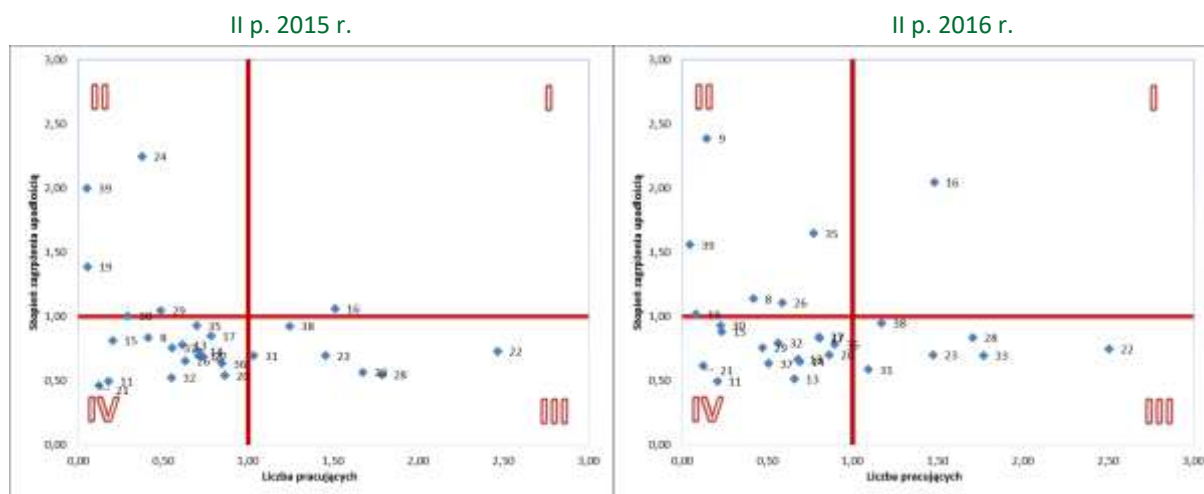
Analiza zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **produkcyjnej małych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie następujących wniosków (por. tab. 19), że w 1 dziale PKD (16) małych przedsiębiorstw produkcyjnych zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) w II p. 2016 r., jak i II p. 2015 r. oraz wzrost r/r miary MSO. W 25 działach PKD wzorzec nie uległ zmianie, natomiast w 17 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO.

W działalności **handlowej** (por. tab. 20) w żadnym dziale PKD działalności handlowej nie zaobserwowano ponadprzeciętnej wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorec I). W żadnym dziale PKD nie zaobserwowano zmiany wzorca a jedynie w 1 dziale PKD odnotowano wzrost wartości miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I (tj. takich, dla których wartość miary MSO była większa od 1), a następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności produkcyjnej przedsiębiorstw małych przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących II p. 2015 r. i II p. 2016 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 41.

Rysunek 41. Działy PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 19. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016
16	418	I	I	1,85	2,53	+
24	637	II	II	2,28	3,14	+
9	488	II	II	5,34	2,39	-
35	337	IV	II	1,16	1,82	+
39	318	II	II	2,00	1,56	-
26	226	IV	II	0,91	1,25	+
8	232	IV	II	0,93	1,21	+
19	208	II	II	1,39	1,02	-
25	133	III	III	4,84	4,83	-
10	147	III	III	4,11	3,90	-
22	153	III	III	2,57	2,61	+
33	143	III	III	1,77	1,90	+
28	171	III	III	1,87	1,90	+
23	144	III	III	1,61	1,63	+
38	194	III	III	1,55	1,51	-
31	120	III	III	1,24	1,24	-
36	160	IV	IV	1,06	1,19	+
27	172	IV	IV	1,01	1,16	+
17	170	IV	IV	1,15	1,16	+
20	143	IV	IV	1,02	1,11	+
99932	162	IV	IV	0,76	0,97	+
30	190	II	IV	1,05	0,96	-
18	137	IV	IV	0,99	0,95	-
14	132	IV	IV	1,02	0,95	-
15	180	IV	IV	0,84	0,91	+
29	155	II	IV	1,15	0,89	-
13	105	IV	IV	0,99	0,83	-
37	130	IV	IV	0,94	0,81	-
21	126	IV	IV	0,48	0,63	+

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 20. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016
45	136	II	II	1,44	1,31	-
46	91	III	III	1,84	1,83	-
47	92	III	III	1,31	1,40	+

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

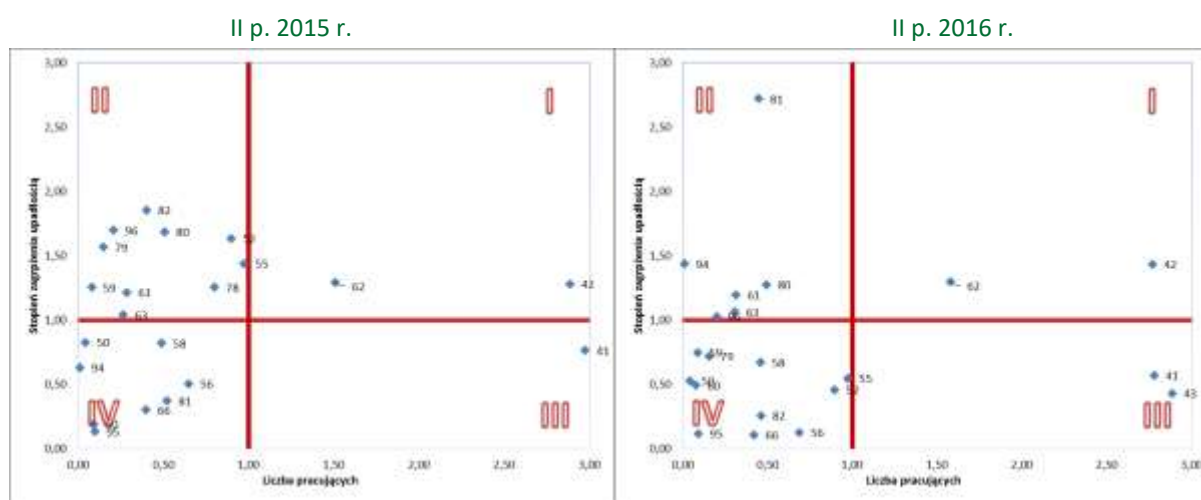
Analiza zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **usługowej** przedsiębiorstw małych pozwala na stwierdzenie, że w 3 działach PKD (68, 42, 62) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I), a liczba ich nie zmieniła się w porównaniu do II p. 2015 r. i jedynie w dziale PKD 62 nastąpił wzrost r/r miary MSO. W 7 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością

przy liczbie pracujących kształtującej się poniżej przeciętnej (wzorec II), a liczba ich zmniejszyła się r/r o 2 w porównaniu do II p. 2015 r. W II p. 2016 r. 17 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca i w 7 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO (por. tab. 21).

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, a następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących II p. 2015 r. i II p. 2016 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 42.

Rysunek 42. Działy PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 21. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016	II p. 2016	II p. 2015	II p. 2016
68	474	I	I	3,67	3,52	-
42	382	I	I	3,16	3,12	-
62	346	I	I	1,99	2,05	+
78	1271	II	II	1,49	4,85	+
81	725	IV	II	0,64	2,76	+
94	383	IV	II	0,63	1,44	+
80	340	II	II	1,76	1,37	-
61	319	II	II	1,25	1,24	-
63	283	II	II	1,07	1,11	+
96	274	II	II	1,71	1,05	-
49	58	III	III	3,52	3,95	+
43	115	III	III	3,05	2,92	-
41	152	III	III	3,07	2,84	-
55	145	II	IV	1,74	1,11	-
52	122	II	IV	1,87	1,00	-
58	179	IV	IV	0,96	0,81	-
59	199	II	IV	1,26	0,75	-
79	192	II	IV	1,57	0,74	-
56	34	IV	IV	0,82	0,70	-
50	140	IV	IV	0,83	0,53	-
82	69	II	IV	1,90	0,53	-
60	132	IV	IV	0,21	0,50	+
66	29	IV	IV	0,50	0,43	-
95	32	IV	IV	0,17	0,15	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

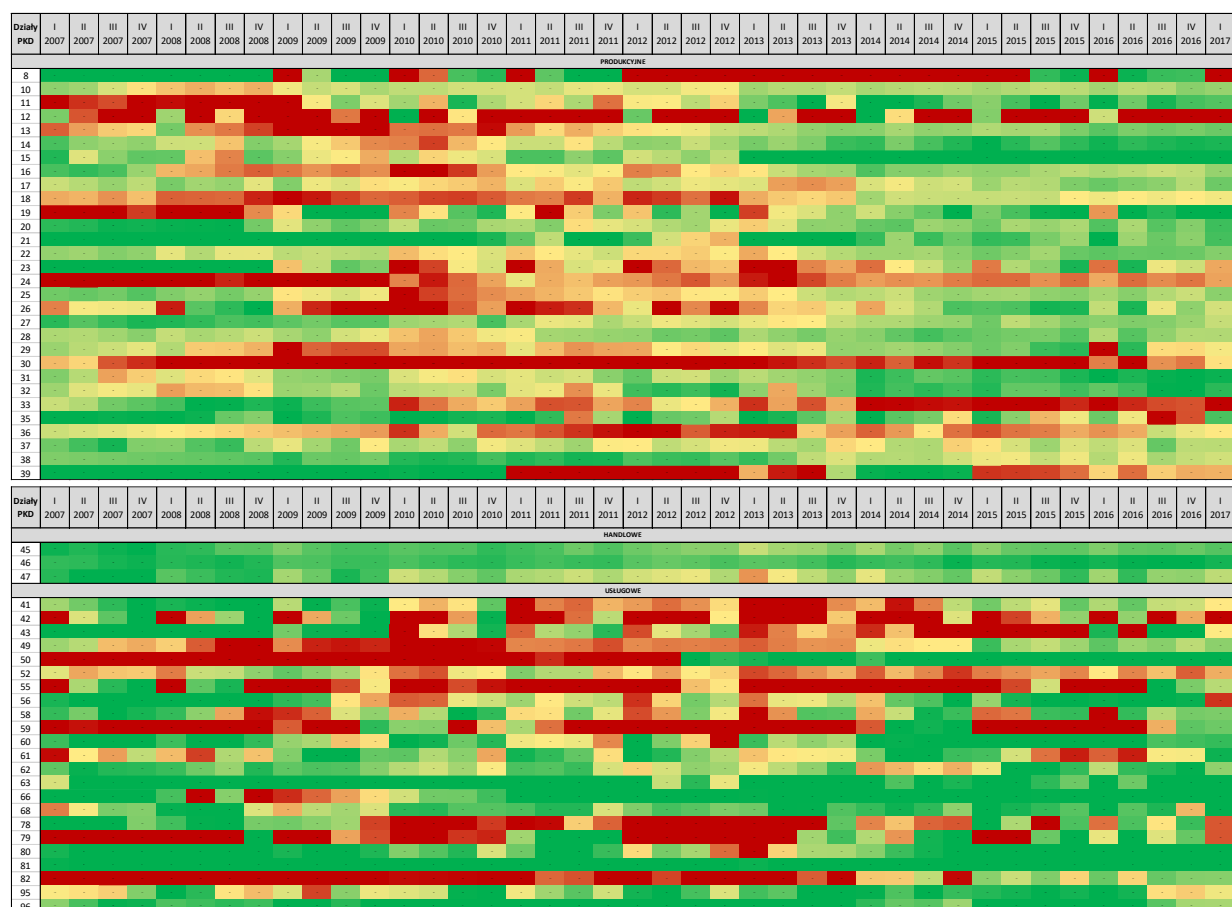
Na podstawie wyników analizy sytuacji **małych przedsiębiorstw** w ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na podmioty, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to:

- produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli, produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania (16),
- działalność związana z obsługą nieruchomości (68),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana (62).

1.7.3. Przedsiębiorstwa średnie

Retrospektywna analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością (MW) przedsiębiorstw w Polsce w okresie od I kw. 2007 r. do I kw. 2017 r. pozwala na stwierdzenie, że dla **średnich przedsiębiorstw produkcyjnych** odnotowano poprawę sytuacji od 2014 roku z wyjątkiem produkcji wyrobów tytoniowych (12) oraz naprawie, konserwacji i instalowaniu maszyn i urządzeń (33), gdzie utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością w całym okresie analizy. W działalności związanej z dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami oraz działalnością związaną z rekultywacją obserwowana jest pogarszająca się sytuacja od 2010 roku, utrzymując się na wysokim poziomie zagrożenia. W działalności **handlowej** odnotowano korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy, niż w produkcji i usługach, lecz wyższym poziomie niż w małych przedsiębiorstwach. Obserwowane jest nieznaczne pogorszenie sytuacji w handlu detalicznym z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi od I kw. 2016 r. W **usługach** w przedsiębiorstwach zajmujących budownictwem, transportem i gospodarką magazynową oraz działalnością związaną z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi po niekorzystnej sytuacji w okresie od 2010 roku do 2014 następuje wyraźna poprawa. Niepokojące jest nieznaczne pogarszanie się sytuacji w przedsiębiorstwach budowlanych od III kw. 2016 r. Jedynie w przedsiębiorstwach zajmujących się magazynowaniem i działalnością usługową wspomagającą transport (52) stopień zagrożeniami upadłością kształtował się na poziomie wysokim w całym okresie analizy. W działalności w zakresie usług administrowania i działalności wspierającej (działy 78-82) oraz pozostałej działalności usługowej (działy 94-96) od 2014 roku obserwowano wyraźną poprawę sytuacji tych przedsiębiorstw.

Tabela 22. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością średnich przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.



Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów. Stopień zagrożenia upadłością uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniem koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniem koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniem czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w I kw. 2017 r. względem I kw. 2016 r. pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 13) dla przedsiębiorstw **produkcyjnych**, że w I kw. 2017 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością (powyżej 200) odnotowano w 8 działach PKD, ostrzegawczy w 6 działach i niski w 16. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla produkcji w przedsiębiorstwach średniej wielkości zaobserwowano w 13 działach PKD (08, 12, 18, 23, 24, 26, 27, 29, 30, 33, 36, 38, 39) i ich liczba zwiększyła się o 3 w porównaniu do I kw. 2016 r. W 15 działach PKD działalności produkcyjnej odnotowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością. W I kw. 2017 r. ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i jego wzrost zaobserwowano w 7 działach PKD: produkcja wyrobów tytoniowych (408, +125,26%), poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji (195, +0,42%), produkcja metali (231, +1,31%), produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych (183, 3,81%), produkcja urządzeń elektrycznych (178, +14,91%), działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem, i unieszkodliwianiem odpadów (182, +6,49%) i działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami (225, +7,21%). Dla **przedsiębiorstw handlowych** jedynie w dziale związanym z handlem detalicznym z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi zaobserwowano

ostrzegawczy poziom zagrożenia upadłością. Stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla handlu w przedsiębiorstwach średniej wielkości oraz jego wzrost zaobserwowano w dziale PKD: handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (175, +6,89%). Dla **przedsiębiorstw usługowych** średniej wielkości wysoki stopień zagrożenia upadłością w I kw. 2017 r. odnotowano w 7 działach PKD, w 3 ostrzegawczy i niski w 13, a w 14 działach PKD nastąpił wzrost stopnia zagrożenia upadłością w porównaniu do I kw. 2016 r. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług w przedsiębiorstwach średniej wielkości wystąpił w 8 działach PKD (działy PKD: 41, 42, 43, 52, 56, 78, 79, 95), a ich liczba wzrosła o 1 dział PKD w porównaniu do I kw. 2016 r. Stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej i jego wzrost r/r zaobserwowano w 8 działach PKD zajmujących się: robotami budowlanymi związanymi ze wznoszeniem budynków (201, +19,04%), robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (772, +41,69%), robotami budowlanymi specjalistycznymi (200, +81,43%), magazynowaniem i działalnością usługową wspomagającą transport (226, +12,40%), działalnością usługową związaną z wyżywieniem (279, +171,27%), działalnością związaną z zatrudnieniem (263, +4,32%), działalnością organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych i pozostałą działalnością wspomagającą prowadzenie działalności gospodarczej (264, +37,98%) oraz naprawą i konserwacją komputerów i artykułów osobistego i domowego (194, +106,16%).

Tabela 23. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w średnich przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.

Działy PKD	I 2016	I 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	429	340	6382	0,44%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	164	159	104187	7,14%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	100	133	4733	0,32%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	181	408	506	0,03%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	135	142	16691	1,14%
14 PRODUKCJA ODDZIEŻY	106	110	22172	1,52%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	2	26	6525	0,45%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPLATANIA	168	159	27143	1,86%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	142	143	19907	1,36%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	194	195	13980	0,96%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	236	94	1099	0,08%
20 PRODUKCJA CHEMIKAŁIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	132	124	19869	1,36%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH	91	127	4257	0,29%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	136	152	64655	4,43%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	252	229	28829	1,97%
24 PRODUKCJA METALI	228	231	14823	1,02%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	165	155	99631	6,83%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	176	183	10667	0,73%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	155	178	23676	1,62%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	170	169	45639	3,13%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	388	196	22184	1,52%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	246	204	6881	0,47%
31 PRODUKCJA MEBLI	80	104	32612	2,23%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	138	117	10751	0,74%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	318	305	22697	1,55%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	143	129	17462	1,20%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	238	202	13044	0,89%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	176	173	18378	1,26%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	171	182	27108	1,86%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	209	225	655	0,04%

Działy PKD	I 2016	I 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	150	134	34195	2,34%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	107	108	140573	9,63%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	163	175	100633	6,89%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	169	201	40229	2,76%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	545	772	38597	2,64%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	110	200	27323	1,87%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	137	155	65832	4,51%
50 TRANSPORT WODNY	47	31	982	0,07%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	201	226	20035	1,37%
55 ZAKWATEROWANIE	379	172	14392	0,99%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	103	279	11798	0,81%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	317	149	8822	0,60%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I MUZYCZNYCH	939	143	440	0,03%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	37	121	2746	0,19%
61 TELEKOMUNIKACJA	259	105	3321	0,23%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA	175	157	22415	1,54%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	86	93	5480	0,38%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	53	31	8805	0,60%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	100	90	40848	2,80%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	252	263	19578	1,34%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POSREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE PRZEBYWACI I DZIAŁALNOŚCI Z NIA ZWIĄZANE	191	264	1822	0,12%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	98	93	19522	1,34%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI	7	22	11680	0,80%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	141	153	10512	0,72%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	94	194	960	0,07%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	46	166	3162	0,22%

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

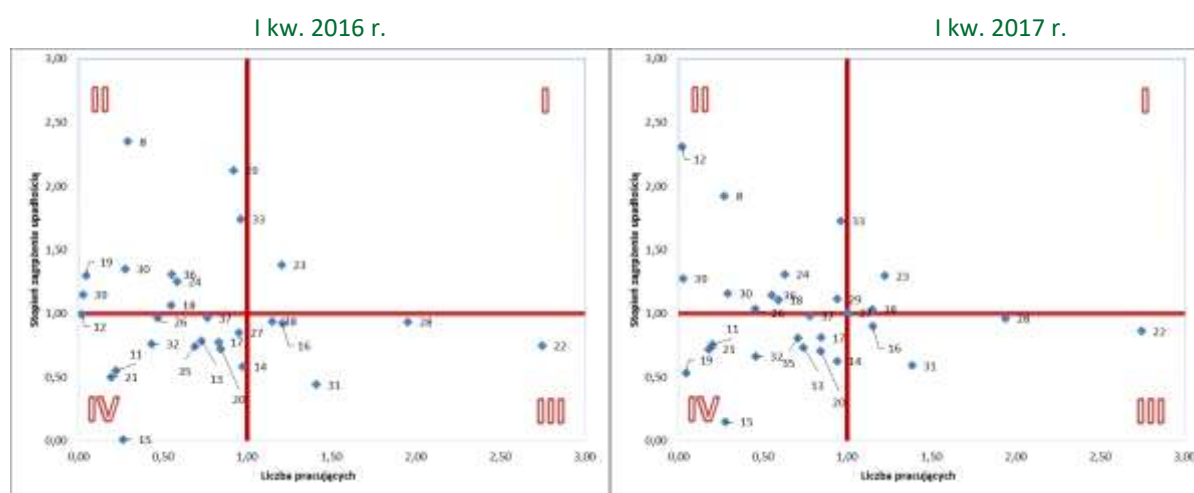
Analiza zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **produkcyjnej** w klasie **przedsiębiorstw średnich** pod względem wartości miary MSO, pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 24), że w 3 działach PKD (23, 38, 27) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) – w I kw. 2016 r był 1 dział PKD (23). W I kw. 2017 r. wzrosła liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 10 działów PKD do 13, wzorzec I i II), w 16 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO, a 25 działów PKD nie zmieniło posiadanych wzorców.

W działalności **handlowej** (por. tab. 25) w 1 dziale PKD zaobserwowano ponad przeciętną wartość stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących, a także odnotowano wzrost miary MSO (dział 47), natomiast w 2 pozostałych działach PKD (45 i 46) odnotowano brak zmiany wzorca i zmniejszenie wartości miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, a następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących okresy I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 43.

Rysunek 43. Działy PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 24. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
23	229	I	I	1,83	1,78	-
38	182	III	I	1,48	1,55	+
27	178	IV	I	1,27	1,42	+
12	408	IV	II	0,99	2,31	+
33	305	II	II	1,99	1,98	-
8	340	II	II	2,37	1,94	-
29	196	II	II	2,32	1,46	-
24	231	II	II	1,38	1,45	+
39	225	II	II	1,15	1,27	+
36	202	II	II	1,42	1,27	-
18	195	II	II	1,20	1,25	+
30	204	II	II	1,38	1,19	-
26	183	IV	II	1,07	1,13	+
10	159	III	III	4,61	4,51	-
25	155	III	III	4,30	4,32	+
22	152	III	III	2,85	2,88	+
28	169	III	III	2,16	2,16	-
31	104	III	III	1,48	1,50	+
16	159	III	III	1,52	1,46	-
37	173	IV	IV	1,23	1,25	+
17	143	IV	IV	1,14	1,17	+
14	110	IV	IV	1,13	1,13	-
20	124	IV	IV	1,11	1,10	-
13	142	IV	IV	1,01	1,07	+
35	129	IV	IV	1,07	1,04	-
32	117	IV	IV	0,87	0,80	-
11	133	IV	IV	0,59	0,78	+
21	127	IV	IV	0,54	0,74	+
19	94	II	IV	1,30	0,53	-
15	26	IV	IV	0,27	0,31	+

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 25. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
47	175	I	I	1,60	1,67	+
46	108	III	III	1,72	1,72	-
45	134	II	IV	1,13	1,03	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

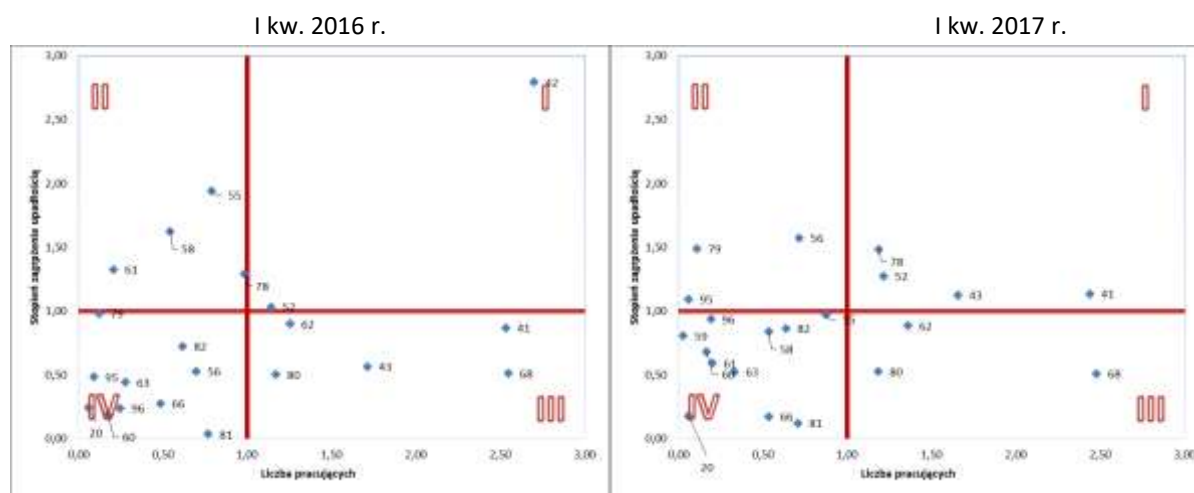
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian pozycji działów PKD **działalności usługowej** średnich przedsiębiorstw pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 26), że w 5 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) – 2 działy PKD w I kw. 2016 r. W I kw. 2017 r. wzrosła liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 7 działów PKD do 8, wzorzec I i II). W 13 działach nie odnotowano zmiany wzorca, a w 16 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących okresy I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wartości średnie dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 44.

Rysunek 44. Działy PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy kropkach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 26. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
42	772	I	I	3,88	4,94	+
41	201	III	I	2,68	2,69	+
43	200	III	I	1,80	2,00	+
78	263	II	I	1,63	1,90	+
52	226	I	I	1,54	1,76	+
56	279	IV	II	0,87	1,73	+
79	264	IV	II	0,99	1,49	+
95	194	IV	II	0,49	1,09	+
49	155	III	III	3,92	4,09	+
68	90	III	III	2,60	2,53	-
62	157	III	III	1,54	1,62	+
80	93	III	III	1,27	1,29	+
55	172	II	IV	2,10	1,30	-
82	153	IV	IV	0,95	1,07	+
58	149	II	IV	1,71	0,99	-
96	166	IV	IV	0,34	0,96	+
59	143	II	IV	4,82	0,81	-
81	22	IV	IV	0,77	0,72	-
60	121	IV	IV	0,26	0,70	+
61	105	II	IV	1,34	0,62	-
63	93	IV	IV	0,52	0,62	+
66	31	IV	IV	0,56	0,56	+
50	31	IV	IV	0,25	0,18	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

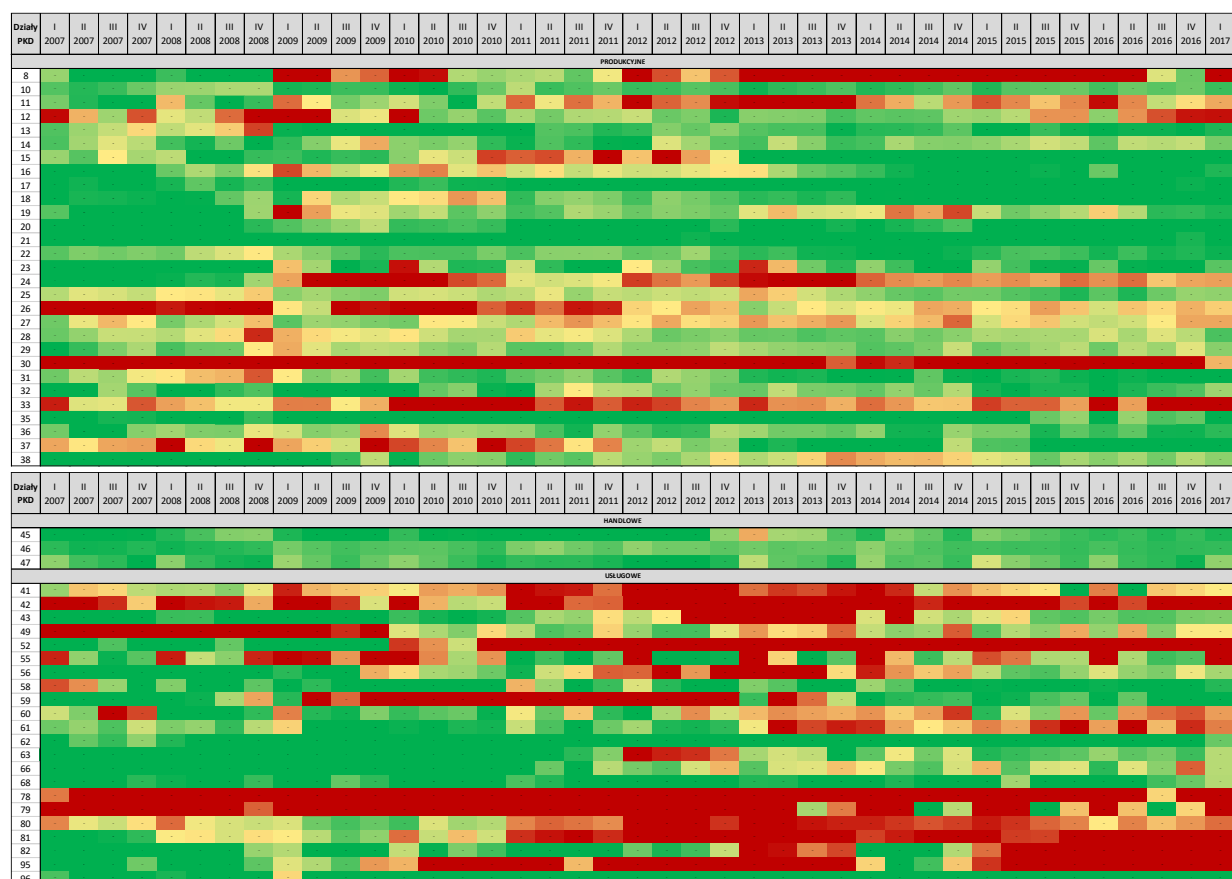
Na podstawie wyników analizy sytuacji **średnich przedsiębiorstw** w I kw. 2017 r. w ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na podmioty, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to:

- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (23),
- działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców (38),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków (41),
- roboty budowlane specjalistyczne (43),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- działalność związana z zatrudnieniem (78).

1.7.4. Przedsiębiorstwa duże

Retrospektywna analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością (MW) przedsiębiorstw w Polsce w okresie od I kw. 2007 r. do I kw. 2017 r., zobrazowana na „mapach ciepła”, pozwala na analizę wielkości i kierunków zmian analizowanej miary. W działalności **produkcyjnej** obserwowany jest utrzymujący się wysoki stopień zagrożenia upadłością w pozostałym górnictwie i wydobywaniu z obserwowaną nieznaczną poprawą w 2016 roku. Wysoki stopień zagrożenia upadłością utrzymujący się w całym okresie analizy zaobserwowano w produkcji komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (26), produkcji pozostałego sprzętu transportowego (30), działalności zajmującej się naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33), produkcją metali (24). W działalności produkcyjnej zaobserwowano nieznaczną poprawę w działalności związanej z przetwórstwem przemysłowym, dostawą wody, gospodarowaniem ściekami i odpadami oraz działalnością związaną z rekultywacją. W działalności **handlowej** odnotowano korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy, niż w produkcji i usługach. W 2013 i 2014 roku nastąpił wzrost stopnia zagrożenia upadłością w działalności handlowej, lecz od 2015 roku obserwowana jest poprawa. Od 2013 roku w całej działalności handlowej dużych przedsiębiorstw odnotowano niskie poziomy stopnia zagrożenia upadłością. W **usługach** w działalności z zakresu usług administrowania i działalności wspierającej obserwowana jest niekorzystna sytuacja z nieznaczną tendencją wskazującą na pogorszenie. W budownictwie odnotowano poprawę sytuacji od II p. 2014 roku lecz jedynie w dziale 43, w pozostałych działach odnotowuje się pogorszenie od II kw. 2016 r. W działalności związanej transportem i gospodarką magazynową utrzymuje się poziom wysoki od IV kw. 2010 roku. Utrzymująca się trudna sytuacja od 2013 roku w telekomunikacji oraz w dziale zajmującym się nadawaniem programów ogólnodostępnych i abonamentowych. Sytuacja w działach PKD działalności usługowej kształtowała się na znacznie gorszym poziomie niż w produkcji.

Tabela 27. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością dużych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.



Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów. Stopień zagrożenia upadłością uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniom czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (grup przedsiębiorstw) i z uwzględnieniem klas ich wielkości, analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. pozwala na sformułowanie następujących wniosków w klasie **dużych przedsiębiorstw produkcyjnych** (por. tab. 28), że wysoki stopień zagrożenia upadłością (wartości powyżej 200) w I kw. 2017 r. odnotowano w 8 działach PKD, ostrzegawczy w 2 i niski w 19. Stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla produkcji w dużych przedsiębiorstwach zaobserwowano w 12 działach PKD (08, 11, 12, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 32, 33, 38) i ich liczba zmniejszyła się o 1 w porównaniu do I kw. 2016 roku. W I kw. 2017 r. w 14 działach PKD działalności produkcyjnej nastąpił wzrost stopnia zagrożenia upadłością. W I kw. 2017 r. stopień zagrożenia upadłością kształtował się powyżej wartości dla produkcji ogółem w dużych przedsiębiorstwach i odnotowano jego wzrost w 7 działach PKD zajmujących się: produkcją wyrobów tytoniowych (294, +90,18%), produkcją metalowych wyrobów gotowych z wyłączeniem maszyn i urządzeń (157, +14,78%), produkcją komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (212, +15,84%), produkcją urządzeń elektrycznych (229, +30,00%), produkcją pojazdów samochodowych, przyczep i naczep z wyłączeniem motocykli (154, +6,99%), produkcją pozostałych wyrobów (162, 66,96%), działalnością związaną ze zbieraniem i przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzyskiem surowców (156, +1,57%). Dla **przedsiębiorstw handlowych** we

wszystkich działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością i jedynie w dziale PKD 47 odnotowano wzrost stopnia zagrożenia upadłością o 1%. W I kw. 2017 r. stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla handlu ogółem w dużych przedsiębiorstwach i jego wzrost zaobserwowano w dziale zajmującym się handlem detalicznym, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (157, +1,09%). W przedsiębiorstwach **usługowych** wysoki stopień zagrożenia upadłością w I kw. 2017 r. odnotowano w 11 działach PKD, ostrzegawczy w 6 i niski w 5. Stopień zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług ogółem w dużych przedsiębiorstwach zaobserwowano w 8 działach PKD (działy PKD: 42, 52, 55, 78, 79, 81, 82, 95) – w I kw. 2016 r. również odnotowano w 8 działach – i aż w 15 działach PKD nastąpiło zwiększenie r/r stopnia zagrożenia upadłością. W I kw. 2016 r. stopień zagrożenia upadłością powyżej średniej dla usług w dużych przedsiębiorstwach i jego wzrost odnotowano w 4 działach PKD: roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (661, +14,18%), działalność organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych oraz pozostała działalność (772, +31,91%), działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (442, +19,13%), naprawa, konserwacja komputerów i artykułów użytku osobistego i domowego (389, +8,87%).

Tabela 28. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w dużych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.

Działy PKD	I 2016	I 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	586	400	5418	0,20%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	126	123	181763	6,81%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	296	228	14165	0,53%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	155	294	5421	0,20%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	16	112	18668	0,70%
14 PRODUKCJA ODEŻY	137	147	8707	0,33%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	70	78	5797	0,22%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	142	112	32770	1,23%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	63	78	22413	0,84%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	38	96	11378	0,43%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	213	111	11302	0,42%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	33	47	43190	1,62%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	54	34	15691	0,59%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	108	104	90857	3,41%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	140	135	63905	2,40%
24 PRODUKCJA METALI	239	232	40419	1,52%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	136	157	86394	3,24%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	183	212	39539	1,48%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	176	229	71013	2,66%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	185	129	49154	1,84%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	143	154	166334	6,23%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	400	223	31073	1,16%
31 PRODUKCJA MEBLI	99	80	92366	3,46%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	97	162	15868	0,59%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	424	313	38062	1,43%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	79	78	95481	3,58%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	121	117	12777	0,48%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	70	72	10176	0,38%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	153	156	13892	0,52%

Działy PKD	I 2016	I 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	118	110	14630	0,55%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	128	120	123514	4,63%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	155	157	386380	14,48%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	246	199	24089	0,90%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	579	661	34593	1,30%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	146	150	20780	0,78%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	158	199	146293	5,48%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	552	372	87645	3,29%
55 ZAKWATEROWANIE	380	356	8539	0,32%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	187	165	29136	1,09%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	104	115	11181	0,42%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I	21	60	1866	0,07%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	140	233	11678	0,44%
61 TELEKOMUNIKACJA	232	246	34734	1,30%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	22	141	57477	2,15%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	160	172	14134	0,53%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	117	172	17338	0,65%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	77	171	15325	0,57%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	444	423	125181	4,69%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	585	772	2041	0,08%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	201	254	83420	3,13%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	371	442	41721	1,56%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA	486	418	27230	1,02%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	357	389	5621	0,21%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	19	15	3012	0,11%

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

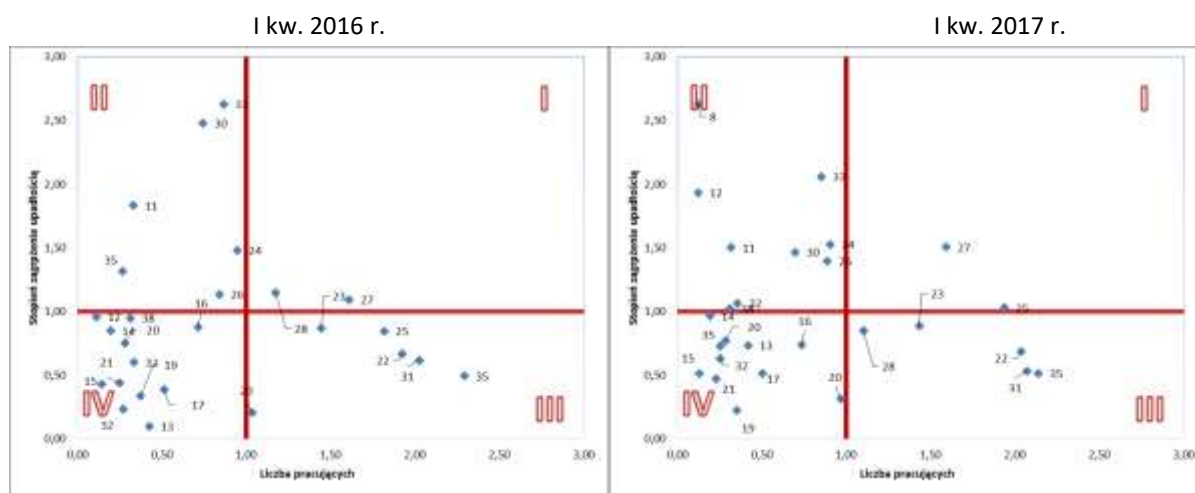
Analiza zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **produkcyjnej dużych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie następujących wniosków (por. tab. 29), że w 3 działach PKD (29, 25, 27) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) i we wszystkich nastąpił wzrost wartości miary MSO – 2 działy były w I kw. 2016 r. W relacji r/r 21 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, a w 18 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO. W działalności **handlowej** (por. tab. 30) w jednym dziale PKD (47) dużych przedsiębiorstw handlowych zaob-

serwowano ponadprzeciętną wartość stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorec I) – również 47 działów PKD odnotowano w I kw. 2016 r. W I kw. 2017 r. w pozostałych 2 działach PKD nie odnotowano zmiany wzorca i nastąpiło zmniejszenie wartości miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw przedstawiono na poniższych rysunkach obrazujących I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa określają wartości średnie odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 45.

Rysunek 45. Działy PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy punktach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 29. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
29	154	III	I	3,69	3,86	+
25	157	III	I	2,01	2,19	+
27	229	I	I	1,95	2,19	+
8	400	II	II	3,63	2,63	-
33	313	II	II	2,77	2,23	-
12	294	IV	II	0,96	1,94	+
24	232	II	II	1,76	1,77	+
26	212	II	II	1,41	1,65	+
30	223	II	II	2,59	1,62	-
11	228	II	II	1,86	1,53	-
32	162	IV	II	0,69	1,12	+
38	156	IV	II	1,00	1,07	+
10	123	III	III	4,10	4,15	+
35	78	III	III	2,35	2,20	-
22	104	III	III	2,04	2,15	+
31	80	III	III	2,12	2,14	+
23	135	III	III	1,69	1,68	-
28	129	I	III	1,64	1,39	-
16	112	IV	IV	1,13	1,04	-
20	47	III	IV	1,05	1,02	-
14	147	IV	IV	0,87	0,98	+
13	112	IV	IV	0,44	0,84	+
36	117	IV	IV	0,80	0,82	+
19	111	II	IV	1,34	0,77	-
17	78	IV	IV	0,64	0,72	+
18	96	IV	IV	0,36	0,68	+
15	78	IV	IV	0,45	0,53	+
37	72	IV	IV	0,50	0,52	+
21	34	IV	IV	0,50	0,42	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 30. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
47	157	I	I	2,53	2,52	-
46	120	IV	IV	1,17	1,17	-
45	110	IV	IV	0,88	0,86	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

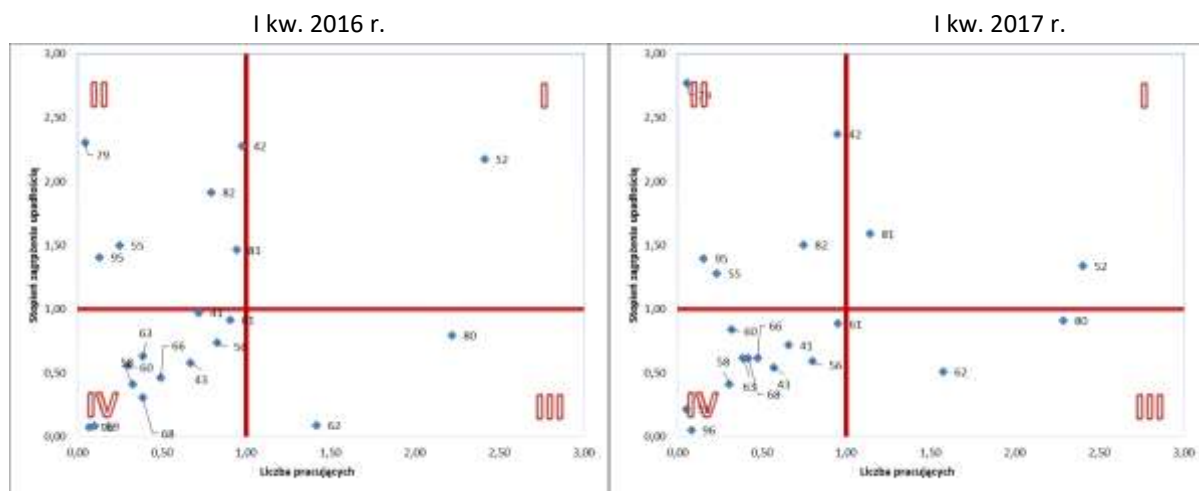
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Na podstawie analizy zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **usługowej dużych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO stwierdzić można (tab. 31), że w 3 działach PKD (78, 52, 81) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) – w I kw. 2016 r. zakwalifikowane były 2 działy. W I kw. 2017 r. 21 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, a w 10 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO.

Szczególną uwagę należy zwrócić na działy PKD zakwalifikowane do wzorca I, następnie do wzorca II.

Graficzną ilustrację rozproszenia działów PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw przedstawiono na poniższych rysunkach w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. Rozmieszczenie działów PKD zostało zobrazowane w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa określają wartości średnie odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) – rys. 46.

Rysunek 46. Działy PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.



Uwagi: liczby znajdujące się przy kropkach na wykresie oznaczają numery działów PKD. Nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Tabela 31. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	I kw. 2016	I kw. 2017	Zmiana
78	423	I	I	3,99	3,75	-
52	372	I	I	3,25	2,75	-
81	442	II	I	1,74	1,96	+
79	772	II	II	2,31	2,77	+
42	661	II	II	2,48	2,55	+
82	418	II	II	2,07	1,68	-
95	389	II	II	1,41	1,40	-
55	356	II	II	1,52	1,30	-
49	199	III	III	4,09	4,07	-
80	254	III	III	2,36	2,46	+
62	141	III	III	1,42	1,65	+
61	246	IV	IV	1,29	1,30	+
56	165	IV	IV	1,11	0,99	-
41	199	IV	IV	1,21	0,97	-
60	233	IV	IV	0,63	0,90	+
43	150	IV	IV	0,88	0,78	-
66	172	IV	IV	0,68	0,78	+
68	171	IV	IV	0,49	0,74	+
63	172	IV	IV	0,74	0,73	-
58	115	IV	IV	0,52	0,51	-
59	60	IV	IV	0,13	0,22	+
96	15	IV	IV	0,10	0,10	-

Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Na podstawie wyników analizy sytuacji **przedsiębiorstw dużych** w I kw. 2017 r. w ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na podmioty, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I). Są to:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (29),
- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (25),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- działalność związana z zatrudnieniem (78),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (81).

1.7.5. Charakterystyka wybranych obszarów zagrożenia upadłością – działy PKD

Do wyboru działów PKD posłużono się miarą MSO obejmującą ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczbę pracujących w danym dziale PKD względem wartości dla rodzaju działalności, do której został zakwalifikowany przedmiotowy dział PKD. Jako działy wymagające szczególnej uwagi wybrano te, które zostały zakwalifikowane do wzorca I, czyli cechujące się stopniem zagrożenia upadłością powyżej średniej wartości dla danego rodzaju działalności oraz, w których liczba pracujących była na poziomie ponadprzeciętnym (por. tabela 32).

Tabela 32. Działy PKD najbardziej zagrożone upadłością (wzorzec I dla miary MSO) w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r.

Działy PKD	III–IV 2015	I–II 2016	III–IV 2016
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE			
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	✓	✓	✓
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	✓	✓	✓
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	x	x	✓
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	✓	✓	✓
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE			
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	x	✓	✓
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	✓	✓	✓
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	✓	✓	✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	✓	✓	✓
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	x	x	✓
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	✓	✓	✓

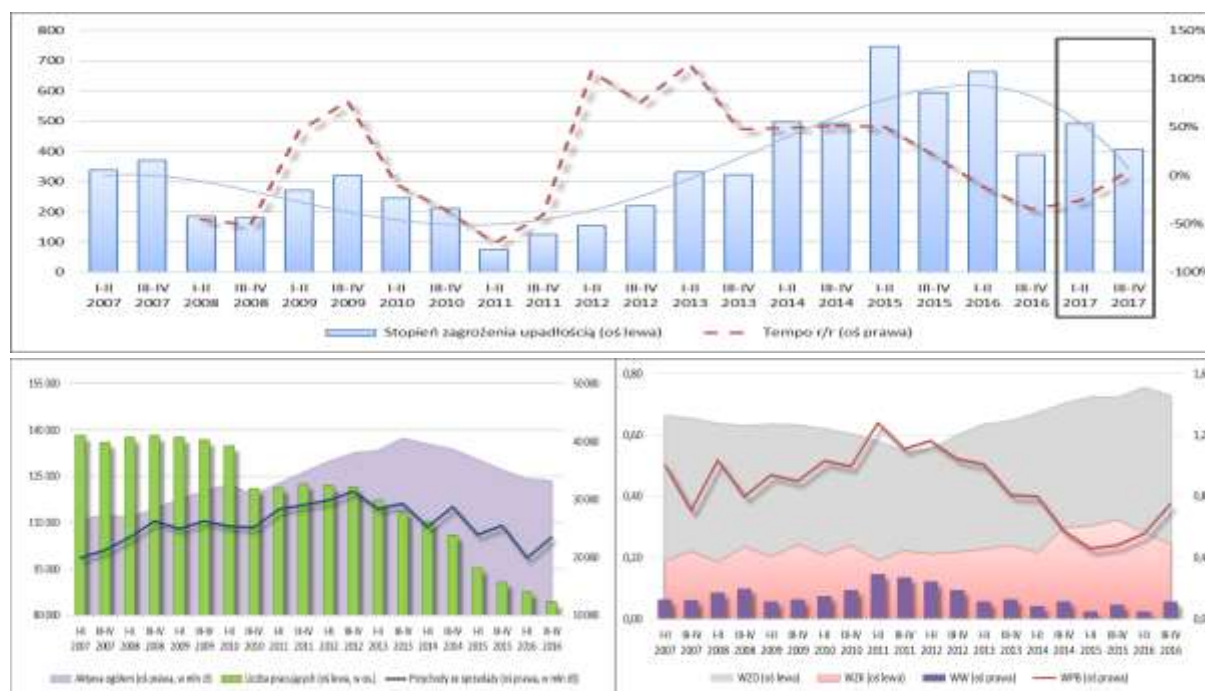
Uwagi: x – zaklasyfikowany w danym okresie poza wzorcem I, ✓ – zaklasyfikowany w danym okresie do wzorca I.

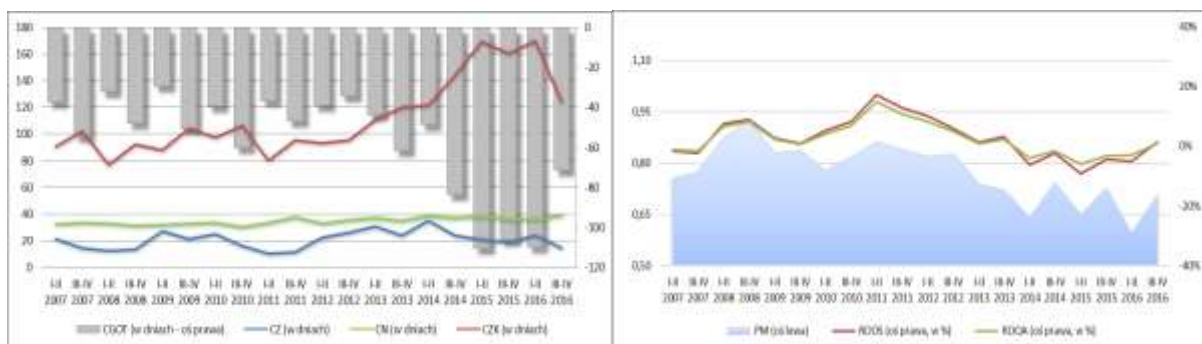
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Wśród działów PKD zakwalifikowanych jako szczególnie zagrożone upadłością i o ponadprzeciętnym znaczeniu dla gospodarki (ze względu na liczbę pracujących) w II p. 2016 r. wskazano 10 działów PKD, z czego 4 zakwalifikowane do działalności produkcyjnej, 6 usługowej, natomiast nie zakwalifikowano żadnego działu PKD z działalności handlowej. Spośród wskazanych 10 działów PKD, aż 7 zostało wskazywano jako szczególnie zagrożone już od II p. 2015 r.: wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (PKD 05); produkcja urządzeń elektrycznych (PKD 27); naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń (PKD 33); roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (PKD 42); magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (PKD 52); działalność pocztowa i kurierska (PKD 53); działalność związana z zatrudnieniem (PKD 78), a dział PKD 41 zaliczony do robót budowlanych związanych ze wznoszeniem budynków zaliczono do szczególnie zagrożonych od I p. 2016 r. W II p. 2016 r. wskazano jeszcze dodatkowo 2 działy PKD (które nie wystąpiły w trzech półroczach wcześniej), tj.: produkcję pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (PKD 29) oraz działalność związaną z obsługą rynku nieruchomości (PKD 68).

Dział PKD 5 – Wydobycie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu) – zakwalifikowany do działalności produkcyjnej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 25 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 7,41%) z widoczną od ośmiu półroczy tendencją zmniejszania się liczby pracujących (–6,96%, r/r), a od sześciu półroczy tj. I p. 2014 r. – wartości majątku (–5,61% r/r) i przychodów ze sprzedaży (–8,05%, r/r). Na koniec 2016 r. liczba pracujących w dziale PKD 05 kształtowała się na poziomie 84.371 osób, wartość aktywów 33.164 mln zł, a przychodów ze sprzedaży 23.467 mln zł. Od I p. 2012 r. obserwowane są niekorzystne zmiany w strukturze kapitałowo-majątkowej, której towarzyszył wzrost zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także pogorszenie płynności bieżącej oraz zdolności do obsługi długu nadwyżką finansową. Od II p. 2015 r. tendencja ta została wyhamowana i odnotowano zmniejszenie zadłużenia ogółem, zadłużenia krótkoterminowego, a także poprawę płynności bieżącej oraz zdolności do obsługi długu. W ostatnim półroczu pomimo skrócenia cyklu zapasów – cykl gotówki (po okresie jego skracania w poprzednich czterech półroczach) – wydłużył się w konsekwencji skrócenia cyklu zobowiązań krótkoterminowych i wydłużenia cyklu należności, co wskazuje na zmiany niekorzystne. Utrzymująca się od pięciu półroczy roku deficytowość operacyjna sprzedaży i aktywów w II p. 2016 r. została przełamana pojawiającą się zyskownością działania, jednak poprawie wskaźników efektywności nie towarzyszyła poprawa w zakresie sprawności działania – produktywność majątku nadal maleje. Pomimo wysokiego stopnia zagrożenia upadłością utrzymującego się od 2012 r. w II p. 2016 r. odnotowano zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia upadłością (z 594 do 389). Analiza bieżących wartości i prognoz stopnia zagrożenia upadłością wskazuje na wysoki jego poziom oraz wzrost r/r w I i II p. 2017 r., co potwierdza niekorzystną sytuację w analizowanym dziale.

Rysunek 47 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 5





Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 27 – Produkcja urządzeń elektrycznych – zakwalifikowany do działalności produkcyjnej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 497 przedsiębiorstw (wzrost r/r o 16). Od 2009 r. obserwowalny systematyczny wzrost zatrudnienia, wartości majątku i przychodów ze sprzedaży, które w II p. 2016 r. kształtowały się odpowiednio: 99.357 osób, 41.281 mln zł – aktywa i 63.055 mln zł – przychody ze sprzedaży. Zauważalne od czterech półroczy korzystne zmiany struktury kapitałowo-majątkowej, której towarzyszyły zmniejszenie zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także poprawa płynności bieżącej oraz zdolności do obsługi długu. W II p. 2016 r. zostały odwrócone tendencje i odnotowano wzrost zadłużenia ogółem, zadłużenia krótkoterminowego, a także pogorszenie płynności bieżącej oraz zdolności obsługi długu. Po okresie wydłużenia czasu oczekiwania na gotówkę w 2015 r., ostatnie dwa półrocza przynoszą jego skrócenie w konsekwencji skrócenia cyklu należności – jednak przy wydłużeniu cyklu zobowiązań krótkoterminowych i cyklu zapasów. Zarysowana od II p. 2009 r. tendencja zmniejszania rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów została przełamana w 2015 r. i ponownie wskazuje na obniżanie się rentowności w dwóch ostatnich półroczach. Jedynie w zakresie sprawności działania odnotowana od sześciu półroczy poprawa produktywności majątku została utrzymana także w ostatnim półroczu. Dział charakteryzuje wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością z poziomu ostrzegawczego do wysokiego (z 173 do 213) z prognozą zarysowaną na poziomie 198 (wartość na granicy poziomu ostrzegawczego i wysokiego) lecz z tendencją do stabilizacji.

Rysunek 48. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 27



Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogólnego; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 29 – Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli – zakwalifikowany do działalności produkcyjnej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 436 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 3). Od 2010 r. zarysowana utrzymująca się tendencja wzrostu zatrudnienia, wartości majątku i przychodów ze sprzedaży. W II p. 2016 r. liczba pracujących wyniosła 184.403 osoby (wzrost r/r o 6,42%), aktywa ogólnie 95.442 mln zł (wzrost o 10,89%) i wartość przychodów ze sprzedaży 147.739 mln zł (wzrost r/r o 11,54%). Obserwowana od 2009 r. tendencja zmniejszania zadłużenia ogólnego na koniec 2015 r. została odwrócona przynosząc w 2016 r. jego wzrost przy jednoczesnym obniżeniu r/r w II p. 2016 r. zdolności do obsługi długu. Niekorzystnej od sześciu półroczy zmianie struktury kapitałowo-majątkowej charakteryzowanej przez wzrost zadłużenia krótkoterminowego, towarzyszyło także zmniejszenie płynności bieżącej, co wskazuje na pogorszenie sytuacji. W II p. 2016 r. cykl gotówki uległ skróceniu w konsekwencji skrócenia cyklu należności i obserwowane było wydłużenie cyklu zobowiązań krótkoterminowych i cyklu zapasów. Rentowność

operacyjna sprzedaży i aktywów wykazuje w ostatnich czterech półroczach nieznaczne pogorszenie, której także od czterech półroczy towarzyszy niewielka poprawa w zakresie sprawności działania (wzrost produktywności majątku). Stopień zagrożenia upadłością wzrósł r/r w II p. 2016 r. (z 169 do 189), pozostając nadal na poziomie ostrzegawczym. Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje na nieznaczny wzrost r/r w I p. 2017 r. i następnie zmniejszenie r/r w II p. 2017 r. utrzymując wartości na poziomie ostrzegawczym.

Rysunek 49 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 29

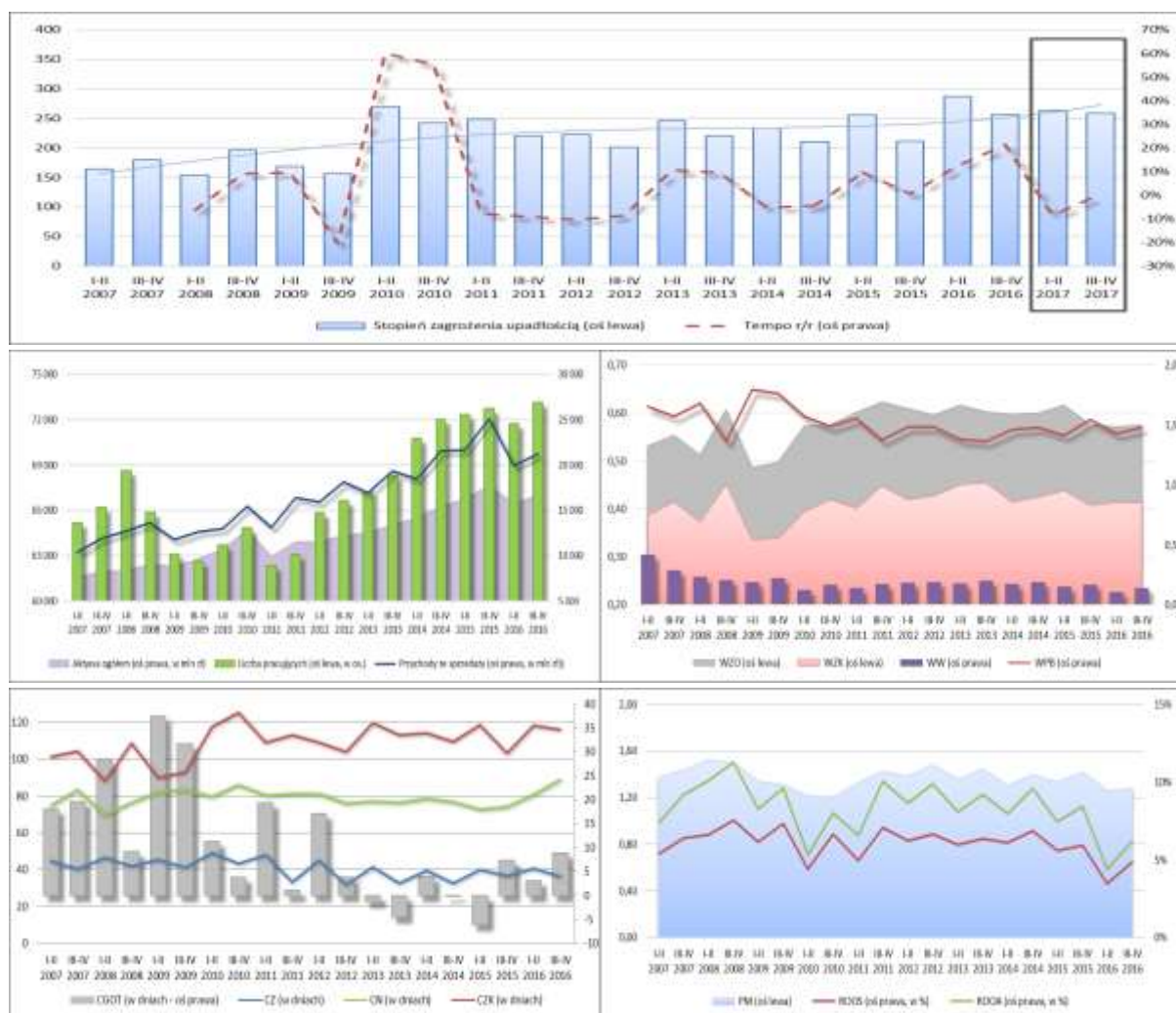


Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 33 – Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń – zakwalifikowany do działalności produkcyjnej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 817 przedsiębiorstw (wzrost r/r o 12). W analizowanym dziale od II p. 2011 r. przez kolejne osiem półroczy odnotowano systematyczny wzrost liczby pracujących, wartości aktywów ogółem i przychodów ze sprzedaży do I p. 2015 r., następnie nastąpiło zmniejszenie tych miar i ponowny wzrost w II p. 2016 r. Wartość osiągniętych przychodów ze sprzedaży w II p. 2016 r. zmalała do poziomów sprzed pięciu półroczy. Zadłużenie ogółem oraz zadłużenie krótkoterminowe po okresie wzrostu zapoczątkowanym w 2010 r. nieznacznie zmalało w czterech ostatnich półroczach, czemu nie towarzyszył wzrost zdolności do obsługi długu. Płynność bieżąca cechowała się niewielkimi wahaniami z nieznaczną tendencją malejącą. Cykl gotówki uległ w trzech ostatnich półroczach nieznacznemu wydłużeniu przede wszystkim w konsekwencji wydłużenia cyklu należności i ponownemu w dwóch ostatnich półroczach wydłużeniu cyklu zobowiązań krótkoterminowych, co wskazuje na niekorzystne zmiany. Rentowność operacyjna sprzedaży i aktywów, a także produktywność majątku – po okresie wzrostu i względnej stabilizacji (II p. 2011 r. – II p. 2014 r.) w kolejnych czterech półroczach wykazywały tendencję do zmniejszania się (w najmniejszym stopniu produktywność majątku). Wartość stopnia zagrożenia upadłością wzrosła w czterech ostatnich półroczach przyjmując w II p. 2016 r. wartość 256 (poziom wysoki). Prognozy na dwa najbliższe półrocza wskazują niewielkie obniżenie miary, jednak nadal wskazują jej wartość na poziomie wysokim (odpowiednio 263 i 258) – co w perspektywie 2017 r. wskazuje na konieczność dalszej obserwacji tego działu PKD.

Rysunek 50. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 33



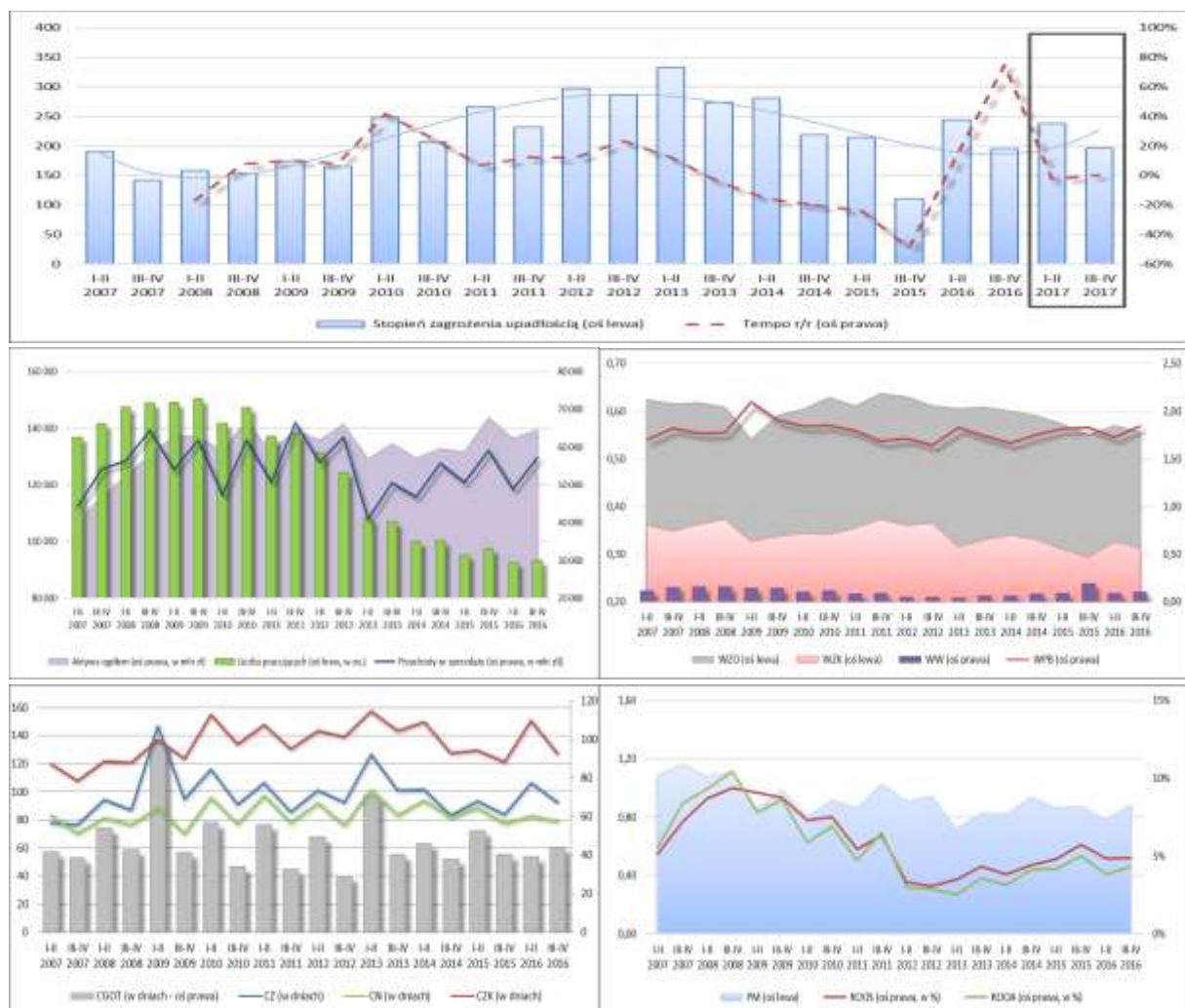
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 41 – Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 1.814 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 2,73%) w których zatrudnionych było 93.445 osób (zmniejszenie r/r 4,08%) z systematyczną od czternastu półroczy tendencją znaczącego zmniejszania się zarówno liczby przedsiębiorstw, jak i liczby w nich pracujących (ponad 55 tys. pracujących), co wskazuje na niekorzystną tendencję zmian. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 64.623 mln zł (wzrost wartości od sześciu półroczy), a wartość przychodów ze sprzedaży 57.275 mln zł (zmniejszenie wartości w I p. 2016 r. i nieznaczny wzrost w II p. 2016 r.). Od I p. 2012 r. przez kolejne osiem półroczy występowały korzystne zmiany w strukturze kapitałowo-majątkowej, którym towarzyszyło zmniejszenie zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także poprawa płynności bieżącej i nieznacznie zdolności do obsługi długu. Jedynie w przypadku płynności bieżącej i zdolności do obsługi długu zaobserwowano w II p. 2016 r. korzystną tendencję zmian (wzrost). W II p. 2016 r. cykl gotówki wydłużył się, a cykl zapasów, cykl należności oraz zobowiązań krótkoterminowych skróciły się. Utrzymująca

się od 2013 r. tendencja wzrostu rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów w dwóch ostatnich półroczach została zatrzymana ujawniającym się zmniejszeniem rentowności przy jednoczesnej poprawie sprawności działania (produktywności majątku) w ostatnim półroczu. Zarysowana od II p. 2013 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia – w dwóch ostatnich półroczach została odwrócona wskazując na wzrost r/r wartości stopnia zagrożenia z niskiego poziomu (111) w II p. 2015 r. do poziomu zbliżonego do wysokiego (195) w II p. 2016 r. Prognoza na dwa najbliższe półrocza 2017 r. wskazuje na zbliżone wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia i jego zmniejszenie w porównaniu do 2016 r.

Rysunek 51 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 41

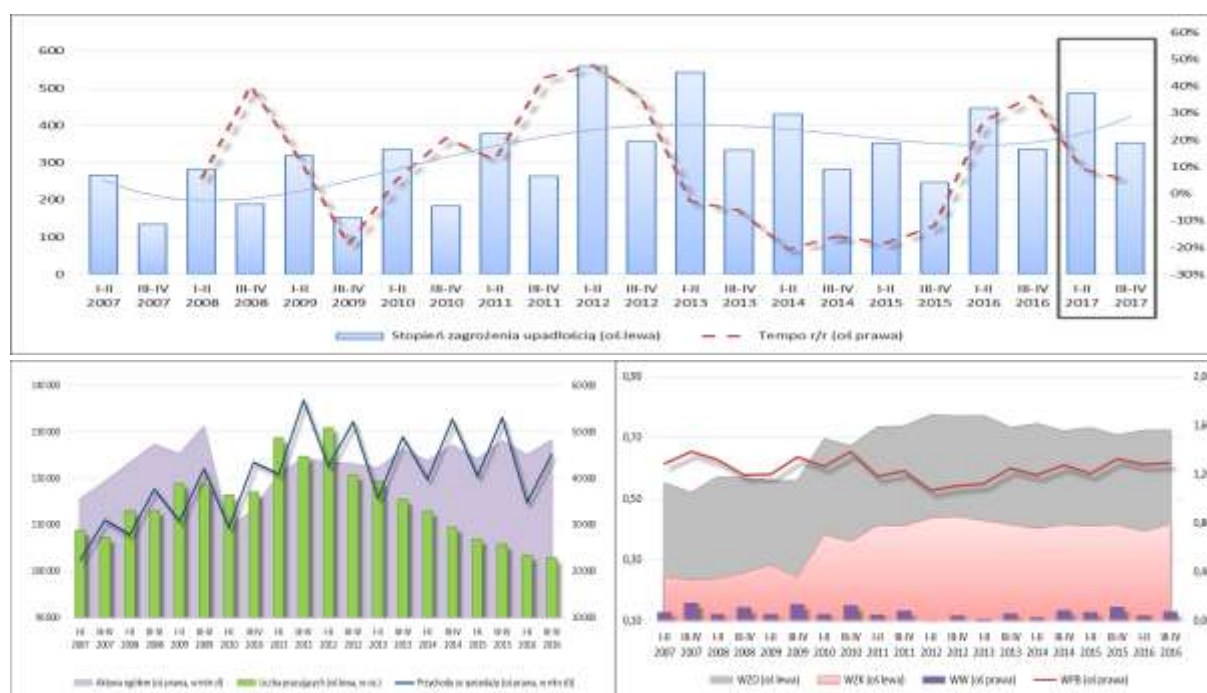


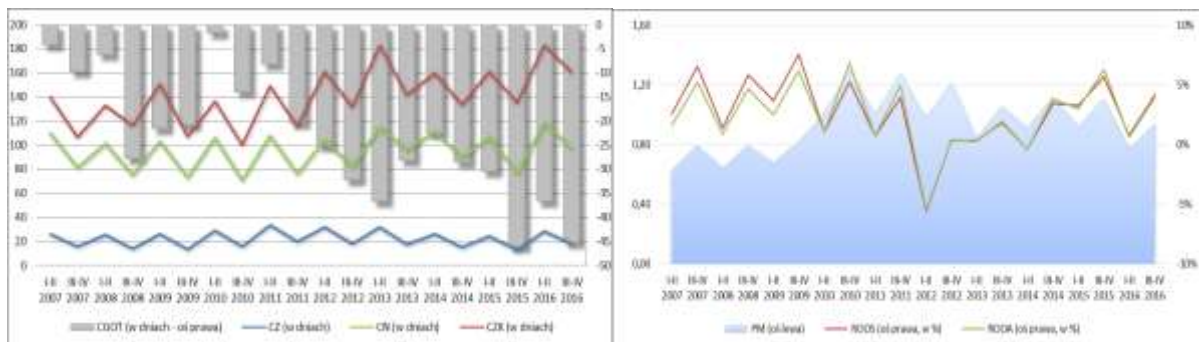
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 42 – Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność prowadziło 1.480 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 1,14%), w których zatrudnionych było 102.792 osób (zmniejszenie r/r o 2,75%) z systematyczną od dziesięciu półrozy tendencją znaczącego zmniejszania się liczby pracujących i nieznacznym zmniejszeniem liczby przedsiębiorstw. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 48.258 mln zł (wzrost wartości od czternastu półrozy), a wartość przychodów ze sprzedaży 45.143 mln zł (wzrost wartości w całym okresie analizy). Od I p. 2013 r. przez kolejne osiem półrozy zaobserwowano stabilizację sytuacji w strukturze kapitałowo-majątkowej po okresie niekorzystnych zmian. Zmianom tym towarzyszyło nieznaczne zmniejszenie zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także nieznaczna poprawa płynności bieżącej i nieznacznie zdolności do obsługi długu. W II p. 2016 r. zaobserwowano wzrost r/r zadłużenia ogółem i krótkoterminowego przy jednoczesnym zmniejszeniu płynności bieżącej i zdolności do obsługi zadłużenia. W II p. 2016 r. cykl gotówki wydłużył się r/r, jak również cykl zapasów, cykl należności oraz zobowiązań krótkoterminowych. Utrzymująca się od I p. 2012 r. tendencja poprawy rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów w I p. 2016 r. została zatrzymana i w II p. 2016 r. przy nieznacznym wzroście i tak cechowała się zmniejszeniem w relacji r/r. Od II p. 2010 r. odnotowywane jest regularne pogarszanie sprawności działania (produktywności majątku). Zarysowana od I p. 2012 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia – w dwóch ostatnich półroczach została odwrócona wskazując na wzrost r/r wartości stopnia zagrożenia z już i tak wysokiego poziomu. Prognoza na dwa najbliższe półrocza 2017 r. wskazuje nieznacznie wyższe wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia i jego wzrost w porównaniu do 2016 r.

Rysunek 52 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 42





Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 52 – Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 622 przedsiębiorstwa (zmniejszenie o 0,32%), w których zatrudnionych było 114.098 osób (wzrost r/r o 1,14%) z systematyczną tendencją wzrostu zarówno liczby przedsiębiorstw, jak i liczby w nich pracujących, co wskazuje na korzystną tendencję zmian. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 84.185 mln zł (systematyczny wzrost wartości w całym okresie analizy), a wartość przychodów ze sprzedaży 42.840 mln zł (systematyczny wzrost). W całym okresie analizy obserwowano wzrost poziomu zadłużenia ogółem a w II p. 2016 osiągnął on maksymalny poziom (0,70). Wartość poziomu zadłużenia krótkoterminowego cechowała tendencja malejąca do I p. 2015 roku gdzie nastąpiło odwrócenie trendu i jego wzrost. W 2016 roku nastąpiła nieznaczna poprawa obsługi zadłużenia przy jednoczesnym zmniejszeniu płynności bieżącej. W II p. 2016 r. cykl gotówki wydłużył się, a cykl zapasów, cykl należności oraz zobowiązań krótkoterminowych wydłużyły się. Utrzymująca się do 2012 r. tendencja zmniejszania rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów odwróciła trend cechując się nieznacznym wzrostem ich wartości aż do II p. 2016 gdy nastąpiło ich zmniejszenie. Utrzymująca się tendencja malejąca produktywności majątku została przełamana w II p. 2015 roku. Zarysowana od II p. 2013 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia w II p. 2016 roku została odwrócona wskazując na wzrost r/r wartości stopnia zagrożenia. Prognoza na dwa najbliższe półrocza 2017 r. wskazuje wzrosty wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia, co potwierdza niekorzystną sytuację.

Rysunek 53 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 52



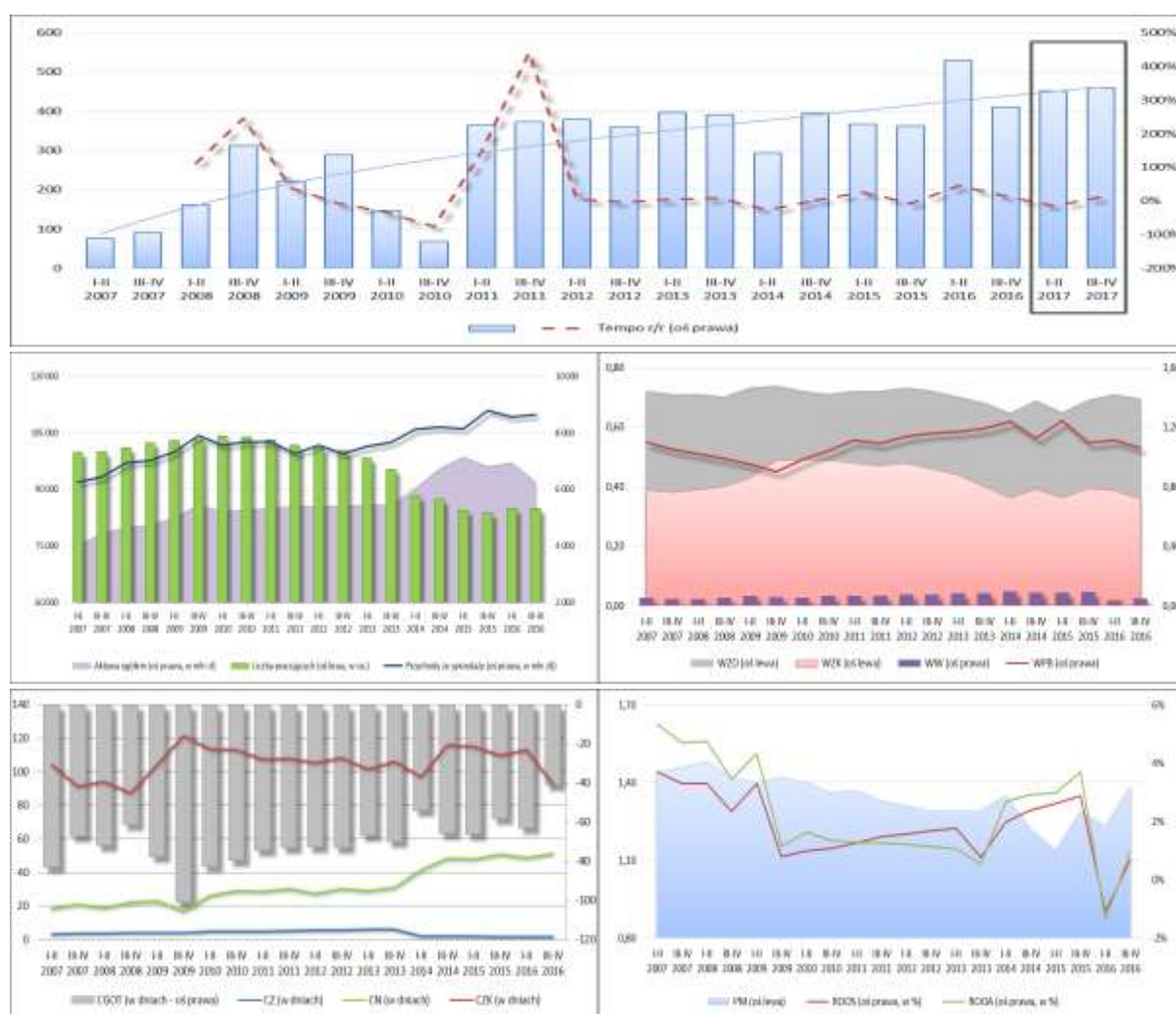
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 53 – Działalność pocztowa i kurierska – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 28 przedsiębiorstw (brak zmiany r/r liczby przedsiębiorstw), w których zatrudnionych było 84.838 osób (wzrost r/r o 1,34%) z tendencją zmniejszania się liczby pracujących od I p. 2010 r., która została zatrzymana w II p. 2015 r. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 6.230 mln zł (zmniejszenie posiadanych aktywów od I p. 2015 z wyraźnym ubytkiem w II p. 2016 r.), a wartość przychodów ze sprzedaży 8.634 mln zł (zmniejszenie r/r w 2016 r. o 1,75%, lecz utrzymująca się w całym okresie analizy tendencja wzrostowa). Od 2007 roku zarysowana była poprawa, której towarzyszył wzrost zdolności obsługi zadłużenia aż do 2016 r. kiedy odnotowano jego PM znaczące zmniejszenie. W II p. 2016 roku zaobserwowano również wyraźne zmniejszenie w strukturze kapitałowo-majątkowej, któremu towarzyszyło zmniejszenie zadłużenia ogółem (brak wyraźnej tendencji zmiany), zadłużenia krótkoterminowego (zmniejszanie od II p. 2009 r.) i także płynności bieżącej (wzrost do I p. 2015 r. i następnie odwrócenie tendencji). W II p. 2016 r. cykl gotówki skrócił się, również skrócił się cykl zadłużenia krótkoterminowego, a w przypadku cyklu zapasów

obserwowana jest trwała tendencja zmniejszania od I p. 2012 r. Natomiast w całym okresie analizy obserwowany jest trwały trend wzrostowy cyklu należności. Utrzymująca się od 2007 r. tendencja zmniejszania produktywności majątku została przełamana w I p. 2015 r. odwracając trend i w II p. 2016 r. osiągając poziom z I p. 2010 r. Rentowność operacyjna sprzedaży i aktywów po utrzymującym się trendzie wzrostowym od II p. 2009 r. zmniejszyła się do deficytowego poziomu w I p. 2016 r. i następnie nastąpił wzrost w II p. 2016 r. do poziomu zyskowności. Zarysowana od I p. 2007 r. tendencja wzrostu stopnia zagrożenia wskazuje na pogarszającą się sytuację w analizowanym dziale, w którym wysoki stopień zagrożenia obserwowany jest nieprzerwanie od I p. 2011 r. Prognoza na dwa najbliższe półrocza 2017 r. wskazuje na wzrost wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia w I p. 2017 r. i następnie jego zmniejszenie w II p.

Rysunek 54 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 52

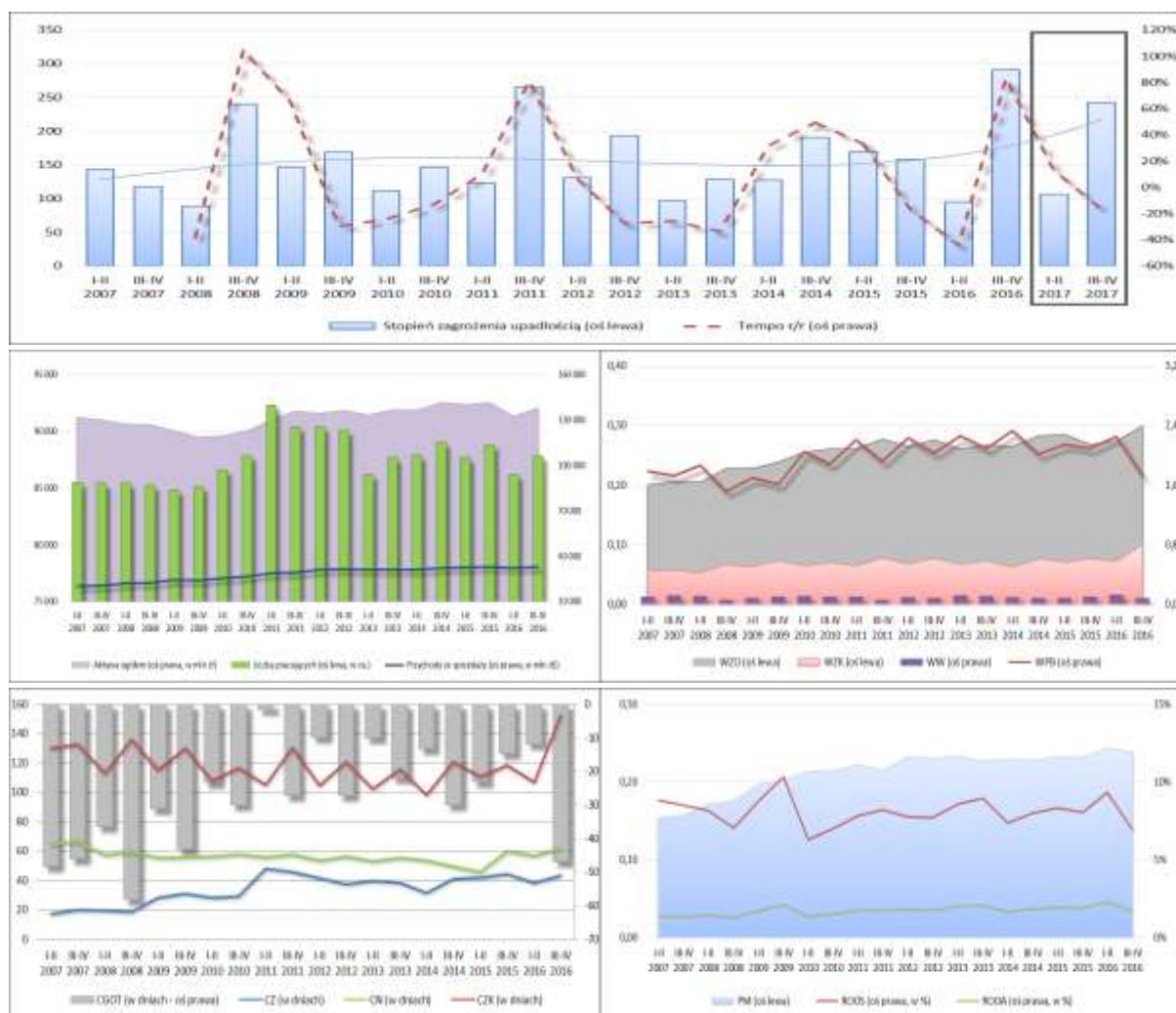


Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 68 – Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 1.989 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r 0,45%), w których zatrudnionych było 87.797 osób (zmniejszenie r/r o 1,08%) z tendencją wzrostu do I p. 2011 r. a następnie odwrócenie trendu w kierunku zmniejszania, który utrzymał się do II p. 2016 r., co wskazuje na niekorzystną tendencję zmian. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 137.903 mln zł (wzrost wartości od I p. 2010 r.), a wartość przychodów ze sprzedaży 32.915 mln zł (regularny wzrost w całym okresie analizy). Od 2007 r. obserwowano niekorzystne zmiany w strukturze kapitałowo-majątkowej, którym towarzyszyły wzrost zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także pogorszenie płynności bieżącej. Na wyraźne pogorszenie sytuacji w II p. 2016 r. wskazuje wzrost poziomu zadłużenia ogółem i krótkoterminowego, zmniejszenie płynności bieżącej oraz zmniejszenie zdolności obsługi zadłużenia. Niekorzystną sytuację w II p. 2016 r. potwierdza również wydłużenie cyklu należności, zapasów oraz zobowiązań krótkoterminowych przy jednoczesnym skróceniu cyklu gotówki. Wartości rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów cechowały się stabilną sytuacją przy jednoczesnym wzroście produktywności majątku do II p. 2016 r., w którym wartości tych wskaźników zmniejszyły się. Wartość stopnia zagrożenia cechowała się zmienną wartością w całym okresie bez wyraźnej tendencji zmiany. W II p. 2016 r. nastąpił znaczący wzrost wartości stopnia zagrożenia upadłością z poziomu niskiego do wysokiego. Prognoza na 2017 rok wskazuje na nieznaczny jego wzrost r/r w I p. i zmniejszenie do poziomu ostrzegawczego w II p.

Rysunek 55. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 68



Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Dział PKD 78 – Działalność związana z zatrudnieniem – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2016 r. działalność gospodarczą prowadziło 47 przedsiębiorstw (wzrost r/r o 537), w których zatrudnionych było 157.461 osób (wzrost r/r o 6,58%) z systematyczną od 2007 r. tendencją znaczącego wzrostu zarówno liczby przedsiębiorstw, liczby w nich pracujących (ponad 55 tys.) i przychodów ze sprzedaży. W II p. 2016 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 4.170 mln zł, wartość przychodów ze sprzedaży 10.585 mln zł. Stabilną sytuację w strukturze kapitałowo-majątkowej potwierdzają niezmiennie wartości w całym analizowanym okresie poziomu zadłużenia, płynności bieżącej oraz nieznaczny wzrost w II p. 2016 r. zdolności do obsługi zadłużenia. W II p. 2016 r. odnotowano nieznaczny wzrost bieżącej płynności przy jednoczesnym zmniejszeniu zadłużenia. Na stabilną sytuację wskazują również niezmiennie wartości cyklu zapasów, należności przy jednoczesnym zmniejszeniu cyklu gotówki. Wartość produktywności majątku od II p. 2012 r. cechuje się tendencją malejącą przy

jednoczesnym odwrotnym trendzie rentowności aktywów i sprzedaży. W II p. 2016 r. zaobserwowano wzrost rentowności sprzedaży i aktywów, przy równoczesnym zmniejszeniu produktywności majątku. Zarysowana od II p. 2013 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia nie wskazuje aktualnie na korzystną sytuację analizowanego działu, wskazując stopień zagrożenia upadłością na poziomie wysokim. Prognoza na dwa najbliższe półrocza 2017 r. wskazuje zbliżone wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia z zarysowaną tendencją wzrostu.

Rysunek 56 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 78



Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów.

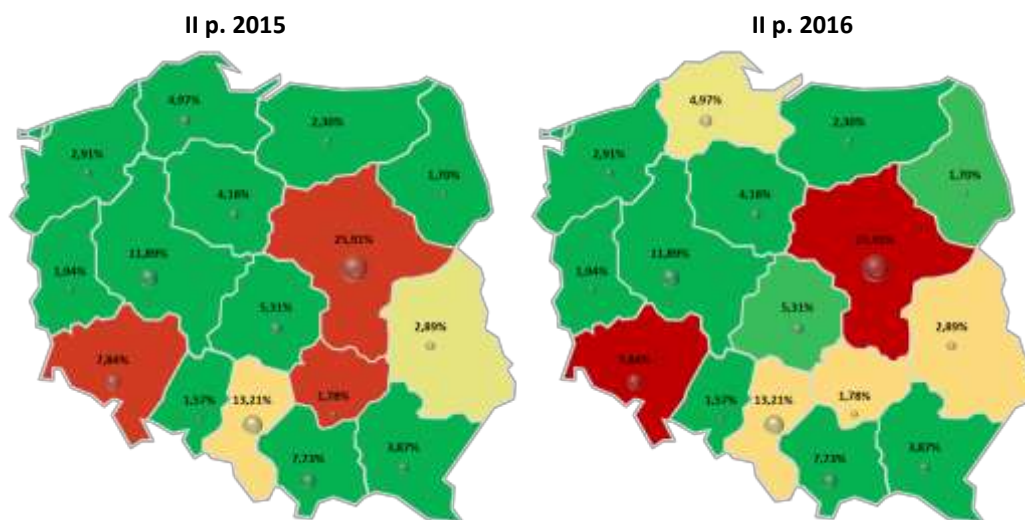
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

1.8. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU REGIONALNYM

W opracowaniu przedstawiono wybrane wyniki analizy stopnia zagrożenia przedsiębiorstw ogółem w podziale na województwa z uwzględnieniem rodzaju prowadzonej przez nie działalności gospodarczej. Wyniki te przedstawiono w ujęciu graficznym w postaci map ze wskazaniem stopnia zagrożenia upadłością (kolor wypełniający obszar poszczególnych województw) oraz udziału liczby pracujących dla poszczególnych województw w liczbie pracujących ogółem (ULP). Dla celów porównawczych analiza obejmuje dwa okresy, tj. II p. 2016 r. oraz analogiczny okres roku poprzedniego (II p. 2015 r.).

Analiza dla przedsiębiorstw **ogółem** (por. mapa 2) wskazuje, że w II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 2 województwach (dolnośląskim, mazowieckim), a aż w 9 województwach odnotowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podlaskie, pomorskie). W województwie dolnośląskim i mazowieckim wysokie poziomy stopnia zagrożenia upadłością utrzymują się w całym okresie analizy a w województwie mazowieckim dodatkowo obserwowana jest silna tendencja wzrostowa od II p. 2012 r. W województwach łódzkim (+33,80%, wzrost z 116 do 155) oraz pomorskim (+29,14%, wzrost z 135 do 174) wzrost ten miał największą intensywność. Województwem cechującym się najbezpieczniejszą sytuacją dla przedsiębiorstw ogółem było podkarpackie, które cechuje się tendencją malejącą stopnia zagrożenia upadłością od II p. 2013 roku. W 7 województwach zaobserwowano zmniejszenie r/r wartości miary zagrożenia upadłością, przy czym największe zmniejszenie wystąpiło w woj. wielkopolskim (-18,77%, zmniejszenie z 150 do 122), podkarpackim (-15,48%, zmniejszenie z 128 do 108) i świętokrzyskim (-12,79% zmniejszenie z 214 do 187).

Mapa 2. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w Polsce w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw ogółem

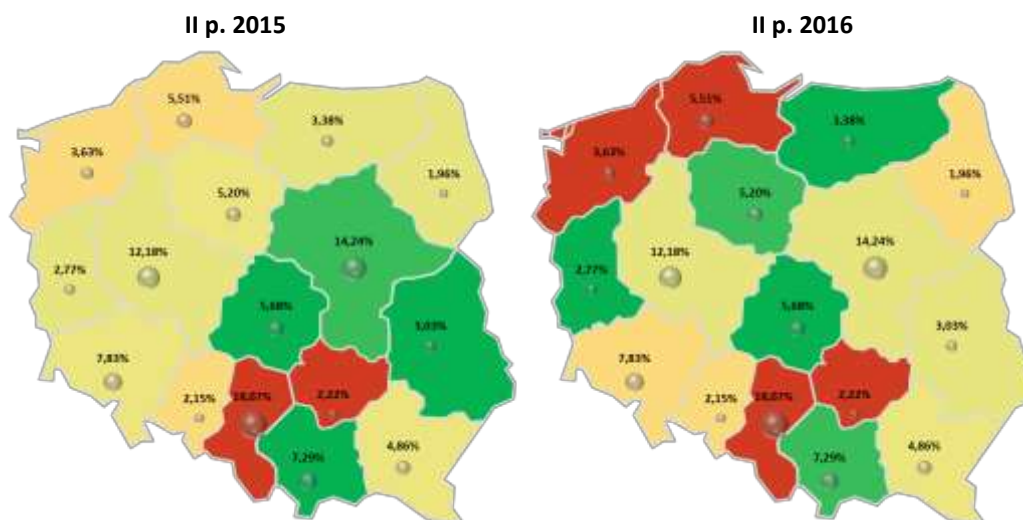


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniom czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analizując zmiany stopnia zagrożenia upadłością w **przedsiębiorstwach produkcyjnych** można wskazać, że (por. mapa 3) w II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością dla działalności produkcyjnej odnotowano w 4 województwach (pomorskim, śląskim, świętokrzyskim i zachodniopomorskim) z zarysowaną tendencją malejącą jedynie w woj. zachodniopomorskim. W 11 województwach odnotowano wzrost r/r miary stopnia zagrożenia upadłością (dolnośląskie, lubelskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podkarpackie, podlaskie, pomorskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie), a największą dynamikę zaobserwowano w woj. lubelskim (+17,62%, wzrost z 142 do 167) i łódzkim (+17,09%, wzrost z 130 do 152). Najkorzystniejszą sytuację dla przedsiębiorstw produkcyjnych odnotowano w woj. łódzkim (poziom niski), natomiast największe zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia w woj. śląskim (-7,61%, z poziomu 249 do 230) i warmińsko-mazurskim (-6,61%, zmniejszenie z 164 do 154).

Mapa 3. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw produkcyjnych

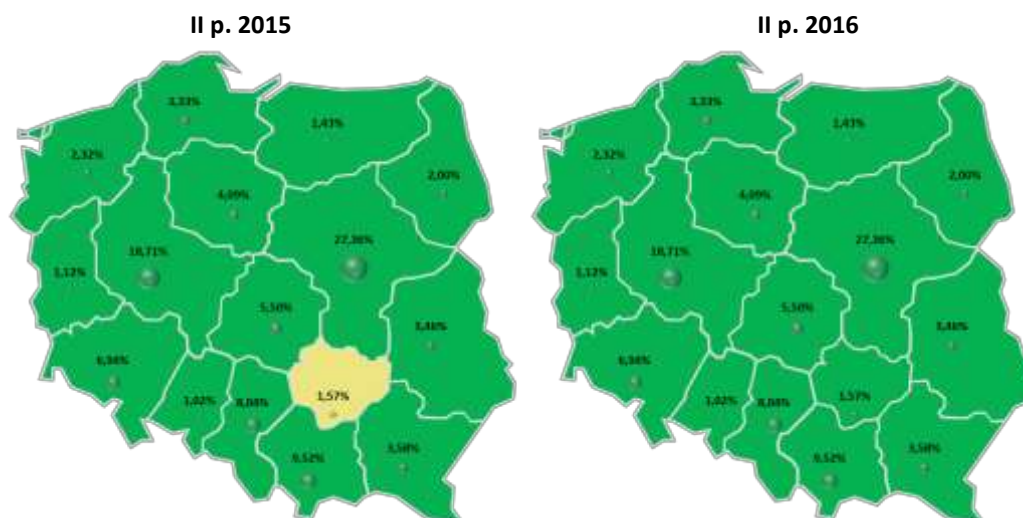


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniom czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analizując zmiany stopnia zagrożenia upadłością dla **przedsiębiorstw handlowych** można wskazać, że (por. mapa 4) w II p. 2016 r. we wszystkich województwach zaobserwowano niski stopień zagrożenia upadłością dla działalności handlowej. Najwyższy stopień zagrożenia upadłością w II p. 2016 r. odnotowano w woj. kujawsko-pomorskim i lubelskim, przy czym kształtował się on i tak na niskim poziomie. W 6 województwach nastąpił wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością (lubelskie, małopolskie, opolskie, podlaskie, pomorskie, śląskie), a największą dynamikę wzrostu stopnia zagrożenia upadłością zaobserwowano w woj. podlaskim (+29,63%, wzrost z 67 do 87) i pomorskim (+22,36%, wzrost z 104 do 127). Najkorzystniejszą sytuację dla działalności handlowej zaobserwowano w podkarpackim (24), a największe zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia wystąpiło w województwie świętokrzyskim (-46,07%, zmniejszenie z 178 do 96) oraz warmińsko-mazurskim (-22,46%, zmniejszenie z 96 do 75).

Mapa 4. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw handlowych

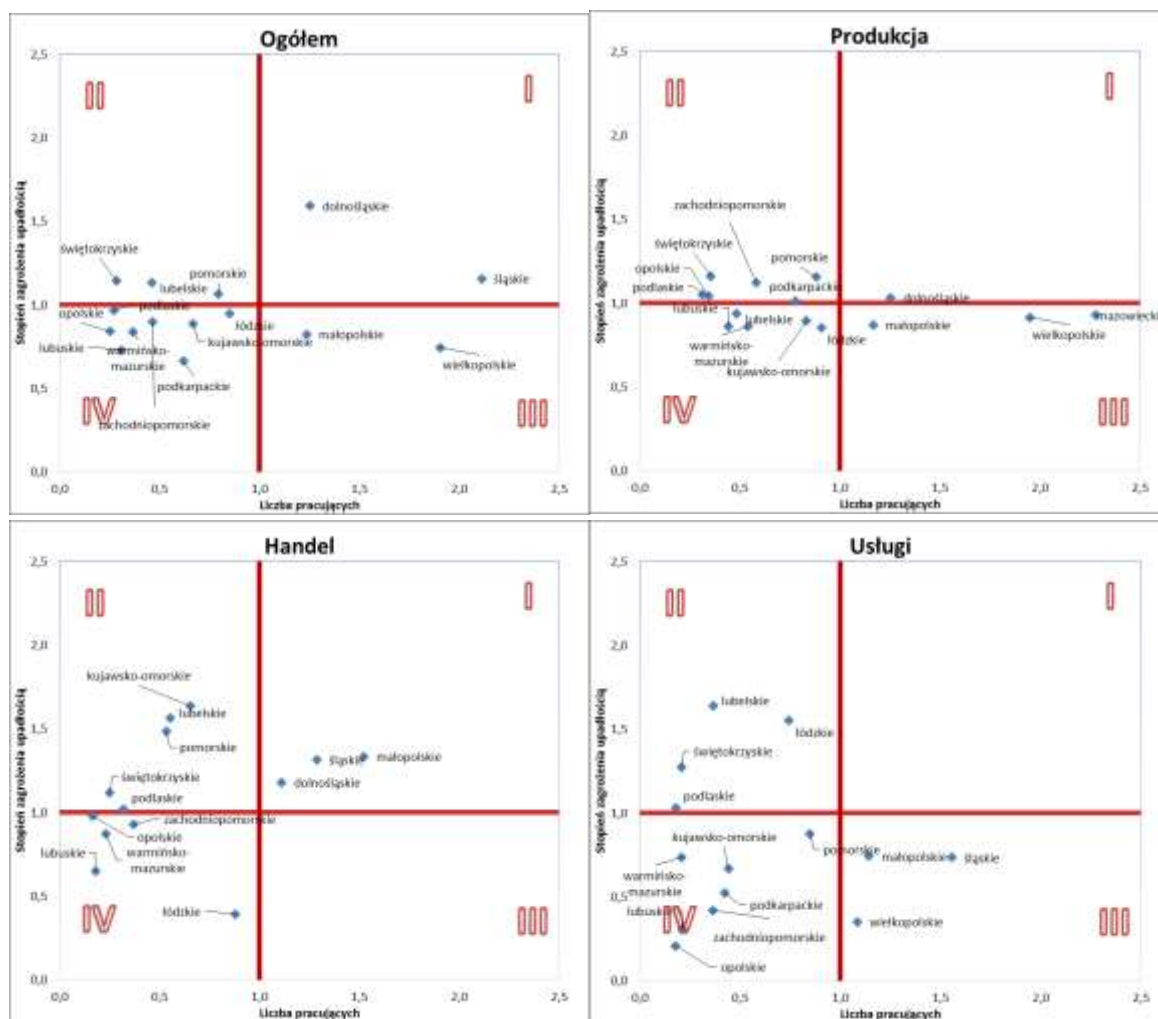


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru żółtego od jasnego do ciemnego (160-200), a poziom wysoki odcieniom czerwonego od jasnego do ciemnego (pow. 200).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analizując zmiany stopnia zagrożenia upadłością dla **przedsiębiorstw usługowych** można wskazać, że (por. mapa 5) w II p. 2016 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością dla działalności usługowej odnotowano w 5 województwach (dolnośląskie, lubelskie, łódzkie, mazowieckie, świętokrzyskie). Najwyższy stopień zagrożenia upadłością w podmiotach usługowych wystąpił w województwie dolnośląskim (452) i mazowieckim (364), a województwa te cechowała również najwyższa zmienność wartości miary stopnia zagrożenia upadłością z silną tendencją wzrostową. W II p. 2016 r. w 12 województwach nastąpił wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, łódzkie, małopolskie, mazowieckie, opolskie, podlaskie, pomorskie, śląskie, warmińsko-mazurskie), a największą dynamikę wzrostu stopnia zagrożenia upadłością zaobserwowano w woj. pomorskim (+108,78%, wzrost z 70 do 146) i łódzkim (+70,50%, wzrost z 152 do 258). W województwach lubuskim oraz kujawsko-pomorskim odnotowano najniższe poziomy miary stopnia zagrożenia oraz najbardziej stabilną sytuację (niski poziom zmienności miary). Największe zmniejszenie stopnia zagrożenia wystąpiło w województwie wielkopolskim (-71,79%, zmniejszenie z 208 do 59) i zachodniopomorskim (-24,53%, zmniejszenie z 93 do 70).

Rysunek 57. Województwa w podziale na rodzaje działalności według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r.



Uwagi: (*) – ze względu na wysoki ponadprzeciętny udział w liczbie pracujących oraz stopień zagrożenia województwo mazowieckie i dolnośląskie znalazło się poza skalą wykresów.

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Ostatnim etapem analizy stopnia zagrożenia upadłością w ujęciu regionalnym jest sporządzenie listy rankingowej województw na podstawie kształtowania się miary MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii, tj. relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla danego województwa względem wartości średnich w II p. 2016 r. według rodzajów prowadzonej działalności. Województwom zostały przypisane rangi od 1 do 16, przy czym najniższa wartość rangi wskazuje na region najbardziej zagrożony, a jej najwyższa wartość – region o najniższym zagrożeniu. Województwa zostały uporządkowane według posiadanej rangi dla podmiotów ogółem.

Na podstawie listy rankingowej, przedstawionej w poniższej tabeli, należy wskazać, że regionami objętymi szczególną uwagą powinny być województwa: mazowieckie, śląskie i dolnośląskie. W przypadku działalności produkcyjnej: województwo śląskie, w przypadku działalności handlowej: województwo mazowieckie, a w przypadku działalności usługowej: województwa mazowieckie i dolnośląskie (por. tab. 33).

Tabela 33. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I p. 2016 r. według rodzaju działalności

Województwo	Ogółem	Produkcja	Handel	Usługi
mazowieckie	1	9	3	1
śląskie	2	1	4	7
dolnośląskie	3	2	1	2
pomorskie	4	7	9	10
lubelskie	5	14	7	4
świętokrzyskie	6	4	6	5
wielkopolskie	7	11	5	9
małopolskie	8	10	2	8
łódzkie	9	16	16	3
kujawsko-pomorskie	10	15	10	11
zachodniopomorskie	11	3	13	14
podlaskie	12	5	11	6
warmińsko-mazurskie	13	13	12	12
podkarpackie	14	8	15	13
opolskie	15	6	8	16
lubuskie	16	12	14	15

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

2. ANALIZA ZJAWISKA UPADŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE

Wymiarem prowadzonej analizy stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością jest charakterystyka zakresu i struktury sądowych postępowań upadłościowych (SPU) w Polsce, prowadzonych z wykorzystaniem właściwych im unormowań formalno-prawnych. Wyróżniono w niej postępowania w celu likwidacji majątku (zakończenie działalności) oraz z możliwością zawarcia układu (kontynuacja działalności). Z wykorzystaniem odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU)¹³ oraz regionalnego barometru upadłości (RBU)¹⁴ dokonano analizy upadłości według województw. Sądowe postępowania upadłościowe analizowane były także pod względem formy prawno-organizacyjnej podmiotów w niej uczestniczących oraz w ujęciu rodzaju prowadzonej przez nie działalności, z wykorzystaniem miary OU oraz branżowego barometru upadłości (BBU).

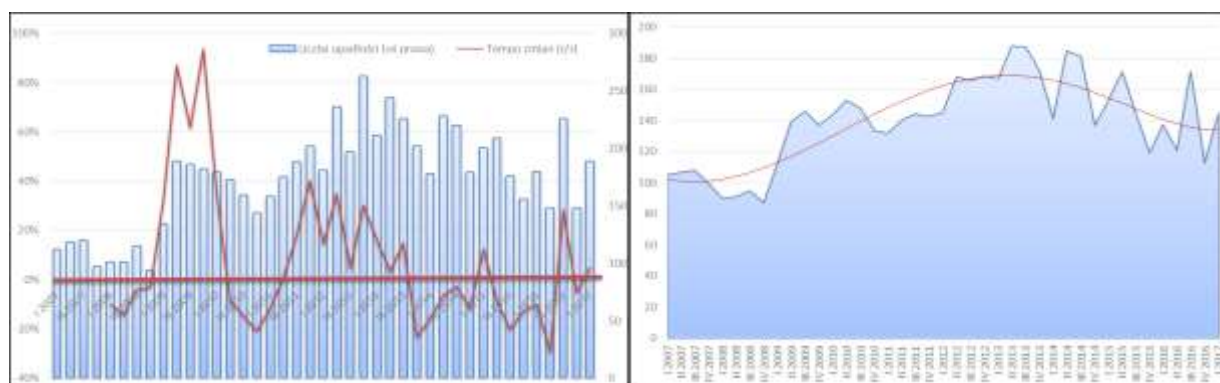
Analiza zmian wartości **odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU)** wskazuje na jego wzrost od 2008 r., z krótkimi okresami spadków (przełom w 2010 r. i 2011 r.). Następnie w II kw. 2013 r. odnotowano ponowny wzrost OU do najwyższego poziomu w całym badanym okresie, a następnie zaobserwowano wyraźną zarysowaną linię trendu przełamania tendencji wzrostowej wartości OU. W IV kw. 2016 r. wartość OU kształtowała się na poziomie najniższym od I kw. 2009 r. Korzystna tendencja zmian została przełamana w I kw. 2017 r. gdzie odsetek SPU osiągnął poziom 145. W I kw. 2017 r. odnotowano wyraźny wzrost odsetka SPU w porównaniu kw/kw i r/r. Dodatkowo od II kw. 2015 r. z wyjątkiem III kw. 2016 roku obserwowana była ujemna wartość tempa zmian SPU – rys. 40, aż do I kw. 2017 r. gdzie wartość tempa r/r wyniosła 5,2%. Znamionym pozostaje jednorazowy, nagły wzrost liczby SPU w III kw. 2013 roku.

W I kw. 2017 r. nastąpił wzrost liczby SPU (o 9) w porównaniu do analogicznego kwartału roku poprzedniego (r/r), tj. do I kw. 2016 r. i aż o 41 w porównaniu do kwartału poprzedniego (kw/kw), tj. do IV kw. 2016 r. Począwszy od IV kw. 2010 r. obserwowany był sukcesywny wzrost liczby SPU, osiągający maksymalny poziom 263 w IV kw. 2012 r., a następnie jego regularne zmniejszanie z wyjątkiem III kw. 2016 roku (rys. 58), które zostało ponownie przełamane w I kw. 2017 roku.

¹³ Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) – stanowi relację liczby przedsiębiorstw, wobec których ogłoszono postępowania upadłościowe, do liczby przedsiębiorstw ogółem w przeliczeniu na 10.000.

¹⁴ Branżowy/regionalny barometr upadłości (BBU/RBU) – stanowi relatywną ocenę koncentracji przedsiębiorstw z wszczętym SPU w określonej grupie podmiotów względem liczby przedsiębiorstw ogółem, przynależących do analizowanej zbiorowości w gospodarce, w stosunku do wszystkich podmiotów funkcjonujących w gospodarce narodowej. Przyjmuje się, iż BBU/RBU przekraczający wartość 1 oznacza ponadprzeciętną koncentrację analizowanego zjawiska w danej grupie.

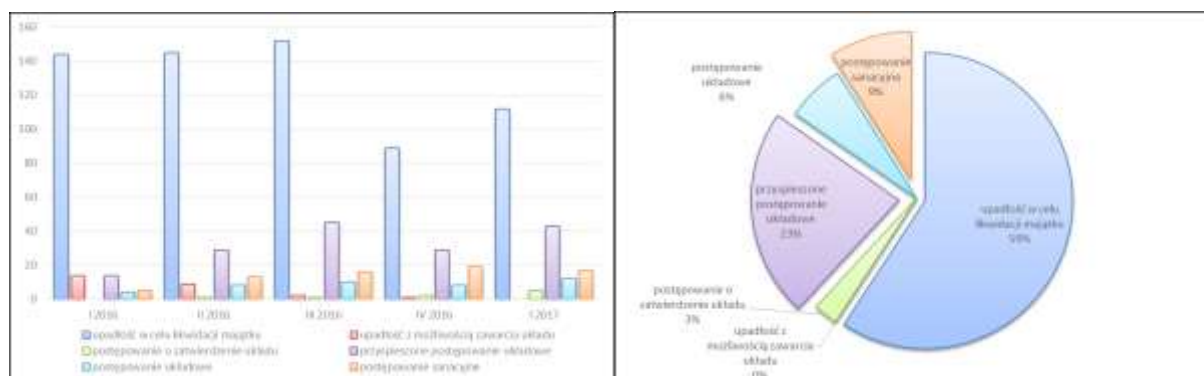
Rysunek 58. Liczba i tempo zmian sądowych postępowań upadłościowych (panel lewy) oraz odsetek SPU (panel prawy) w okresie I kw. 2007 r.– I kw. 2017 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W I kw. 2017 r. odnotowano zmniejszenie r/r liczby sądowych postępowań upadłościowych w celu likwidacji majątku o 32, lecz w relacji kw/kw jego wzrost o 23. W I kw. 2017 r. nie ogłoszono żadnego SPU z możliwością zawarcia układu. Wzrosły r/r natomiast liczby pozostałych rodzajów postępowań upadłościowych tj.: o zatwierdzenie układu o 5, przyspieszone postępowanie układowe o 29, postępowanie układowe o 8 i postępowanie sanacyjne o 12. W porównaniu do poprzedniego kwartału (kw/kw) odnotowano wzrost liczby SPU we wszystkich rodzajach z wyjątkiem upadłości z możliwością zawarcia układu i postępowań sanacyjnych. Od I kw. 2016 roku zaobserwowano zmniejszanie się liczby postępowań z możliwością zawarcia układu, lecz wzrost przyspieszonych postępowań układowych, postępowań układowych i postępowań sanacyjnych. W strukturze SPU w I kw. 2017 roku najwięcej było w celu likwidacji majątku (59%), następnie przyspieszonych postępowań układowych (23%) i postępowań sanacyjnych (9%). Od I kw. 2016 roku obserwowana zmiana struktury SPU objawiająca się tendencją zmniejszania udziału postępowań z możliwością zawarcia układu na rzecz przyspieszonych postępowań układowych oraz postępowań sanacyjnych – rys. 59.

Rysunek 59. Liczba upadłości ze względu na rodzaj postępowania w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. (panel lewy) oraz struktura SPU w I kw. 2017 r. (panel prawy)



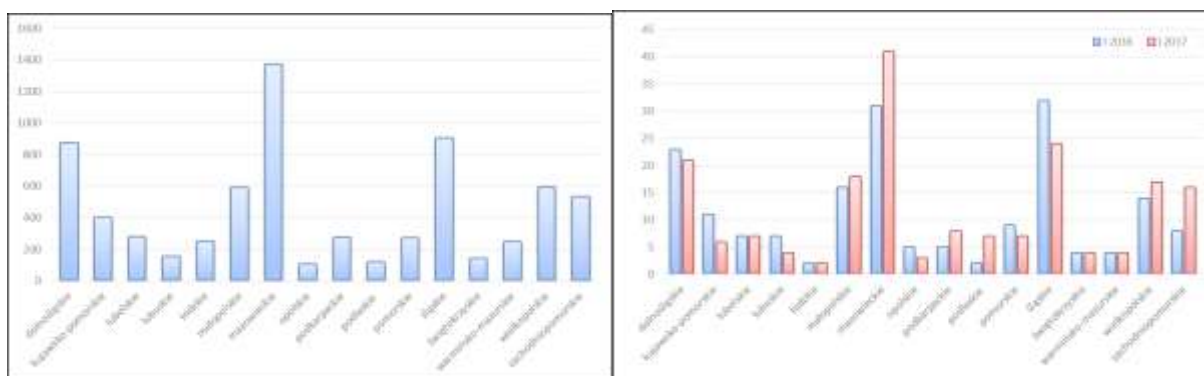
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ujęciu regionalnym, najwięcej sądowych postępowań upadłościowych w I kw. 2017 r. ogłoszono w woj. mazowieckim (41 postępowań). W 6 województwach nastąpiło zmniejszenie r/r liczby SPU w porównaniu do I kw. 2016 r., a w 4 liczba SPU nie zmieniła się. Wzrost r/r SPU

odnotowano w województwie: mazowieckim (+10), zachodniopomorskim (+8), podlaskim (+5), podkarpackim (+3), wielkopolskim (+3) oraz małopolskim. W porównaniu do IV kw. 2016 r. zmniejszenie (kw/kw) odnotowano jedynie w województwie opolskim i łódzkim.

Od początku I kw. 2007 roku najwięcej sądowych postępowań upadłościowych ogłoszono w województwie mazowieckim (1374), co stanowiło 19,23% wszystkich SPU w analizowanym okresie i niewątpliwie było związane z największą koncentracją liczby przedsiębiorstw w tym województwie. Kolejnymi województwami pod względem liczby prowadzonych upadłości były: śląskie (906), dolnośląskie (878) i wielkopolskie (596). Najmniej postępowań upadłościowych w I kw. 2017 r. odnotowano w województwie łódzkim (2) i opolskim (3) a od początku 2007 roku w opolskim (106) – rys. 60.

Rysunek 60. Liczba ogłoszonych sądowych postępowań upadłościowych według województw w okresie I kw. 2007 r. – IV kw. 2016 r. (panel lewy) oraz w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. (panel prawy)

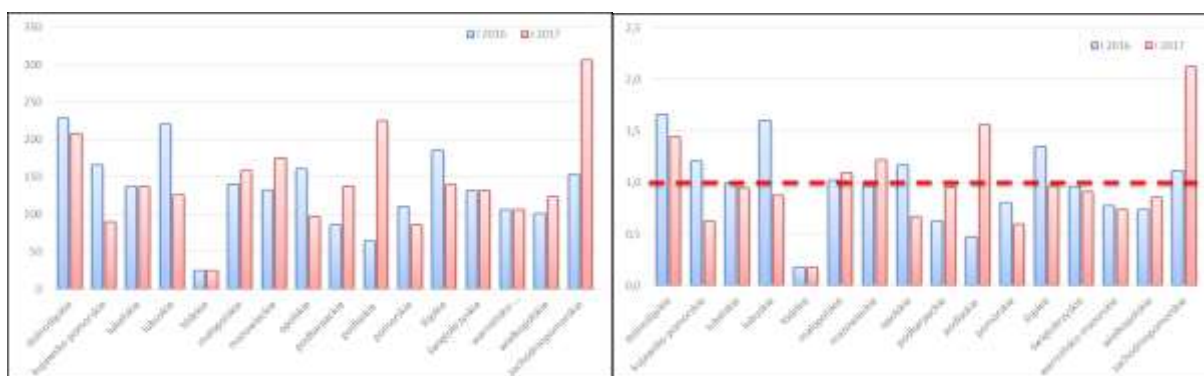


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian wartości OU w przekroju regionalnym wskazuje na najwyższy jego poziom w I kw. 2017 r. w woj. zachodniopomorskim – na poziomie 306,07 (wzrost r/r w porównaniu do I kw. 2016 r. o 153,03) oraz podlaskim: 225,44 (wzrost r/r o 161,03). W 6 województwach w I kw. 2017 r. odnotowano zmniejszenie r/r wartości odsetka upadłości (OU), w 4 wartości OU nie zmieniły się a w pozostałych województwach odnotowano jego wzrost (rys. 61).

Analizując zmianę poziomu koncentracji regionalnej sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (RBU) można stwierdzić, że w I kw. 2017 r. poniżej przeciętnej koncentracji zjawiska upadłości (mniej niż 1) było 11 województw (o dwa województwa więcej niż w I kw. 2016 r.), przy czym w 6 województwach odnotowano zmniejszenie poziomów RBU. Najwyższy poziom RBU odnotowano w woj. zachodniopomorskim (2,1 – wzrost r/r o 1,0) oraz podlaskim (1,6 – wzrost r/r o 1,1). Najwyższy wzrost wartości RBU w relacji r/r również odnotowano w województwie podlaskim. Najniższą wartość RBU w I kw. 2017 r. odnotowano w województwie łódzkim (0,2).

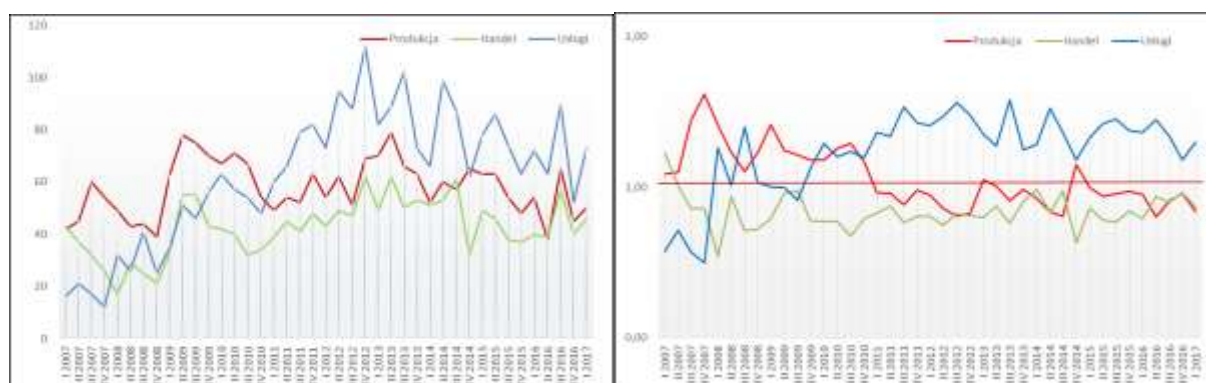
Rysunek 61. Zmiana odsetka SPU (panel lewy) oraz zmiana Regionalnego Barometru Upadłości (panel prawy) w wybranych województwach w okresie I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ujęciu **rodzaju działalności**, najczęściej sądowych postępowań upadłościowych w I kw. 2017 r. odnotowano w działalności usługowej (73), następnie w produkcyjnej (50) i handlowej (46). W I kw. 2017 r. zaobserwowano zmniejszenie r/r liczby SPU jedynie w działalności produkcyjnej a w pozostałych rodzajach działalności ich wzrost (produkcja -4, usługi +1, handel +6). Analiza tempa zmian r/r liczby sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw według rodzajów prowadzonej działalności wskazuje na sukcesywne ich zmniejszanie w przedsiębiorstwach handlowych od IV kw. 2014 r., w produkcyjnych od III kw. 2015 r., a w usługowych od I kw. 2016 r. do III kw. 2016 roku, w którym odnotowano znaczący wzrost liczby SPU we wszystkich rodzajach działalności. W I kw. 2017 roku obserwowane jest odwrócenie tendencji spadkowej we wszystkich rodzajach działalności. W całym analizowanym okresie ogłoszono 7.102 sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw, w tym 2.566 (36,13%) dotyczyło przedsiębiorstw usługowych, 2.367 (33,32%) produkcyjnych i 1.741 (24,51%) przedsiębiorstw handlowych (rys. 62).

Rysunek 62. Liczba postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (panel lewy) i Branżowy Barometr Upadłości – BBU (panel prawy) według rodzaju działalności w okresie I kw. 2007 – I kw. 2017 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Współczynnik BBU (Branżowy Barometr Upadłości) stanowi relatywną ocenę koncentracji SPU w określonej grupie przedsiębiorstw, względem liczby przedsiębiorstw ogółem, należących do analizowanej zbiorowości, w stosunku do wszystkich przedsiębiorstw funkcjonujących w gospodarce narodowej. Przyjmuje się, iż BBU przekraczający wartość 1 oznacza ponadprzeciętną

koncentrację analizowanego zjawiska w analizowanej grupie. Można zatem uznać, że ponadprzeciętna koncentracja postępowań upadłościowych w całym badanym okresie (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.) wystąpiła w przedsiębiorstwach usługowych, cechując się wzrostem z tendencją do stabilizacji sytuacji. W działalności handlowej wartość BBU kształtowała się poniżej 1 w całym okresie analizy wskazując ten rodzaj działalności – jako ten, w którym koncentracja upadłości była najmniejsza. W działalności produkcyjnej obserwowane było nieznaczne zmniejszanie wartości BBU, a jego wartości oscylowały w pobliżu wartości 1. W I kw. 2017 roku odnotowano zmniejszenie r/r wartości BBU jedynie w usługach. Wartości BBU w produkcji i handlu w I kw. 2017 roku osiągnęły poziom: 0,84 – produkcja i 0,87 – handel.

**ZAŁĄCZNIK A.
ANALIZA ZMIAN LICZBY,
POTENCJAŁU, WYNIKÓW
I EFEKTYWNOŚCI
PODMIOTÓW
GOSPODARCZYCH
W POLSCE**

**A.1 ZBIOROWOŚĆ
PRZEDSIĘBIORSTW, ICH
POTENCJAŁ, WYNIKI
FINANSOWE, EFEKTYWNOŚĆ
I SPRAWNOŚĆ DZIAŁANIA**

**A.2 KLUCZOWE
CHARAKTERYSTYKI KLAS
WIELKOŚCI
PRZEDSIĘBIORSTW**

**ZAŁĄCZNIK B.
METODY ANALIZY
STOPNIA ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCIĄ –
UWARUNKOWANIA,
KONSTRUKCJA,
INTERPRETACJA**

**B.1 CEL I PRZEDMIOT
BADAŃ W ZAKRESIE SWO
W OBSZARZE
MIKROEKONOMICZNYM**

**B.2 ESTYMACJA MODELI
PREDYKCYJNYCH
I PROGNOZOWANIE STOPNIA
ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ**

**B.3 ZASADY
KLASYFIKACJI DZIAŁÓW PKD
W ZAKRESIE ZAGROŻENIA
UPADŁOŚCI**

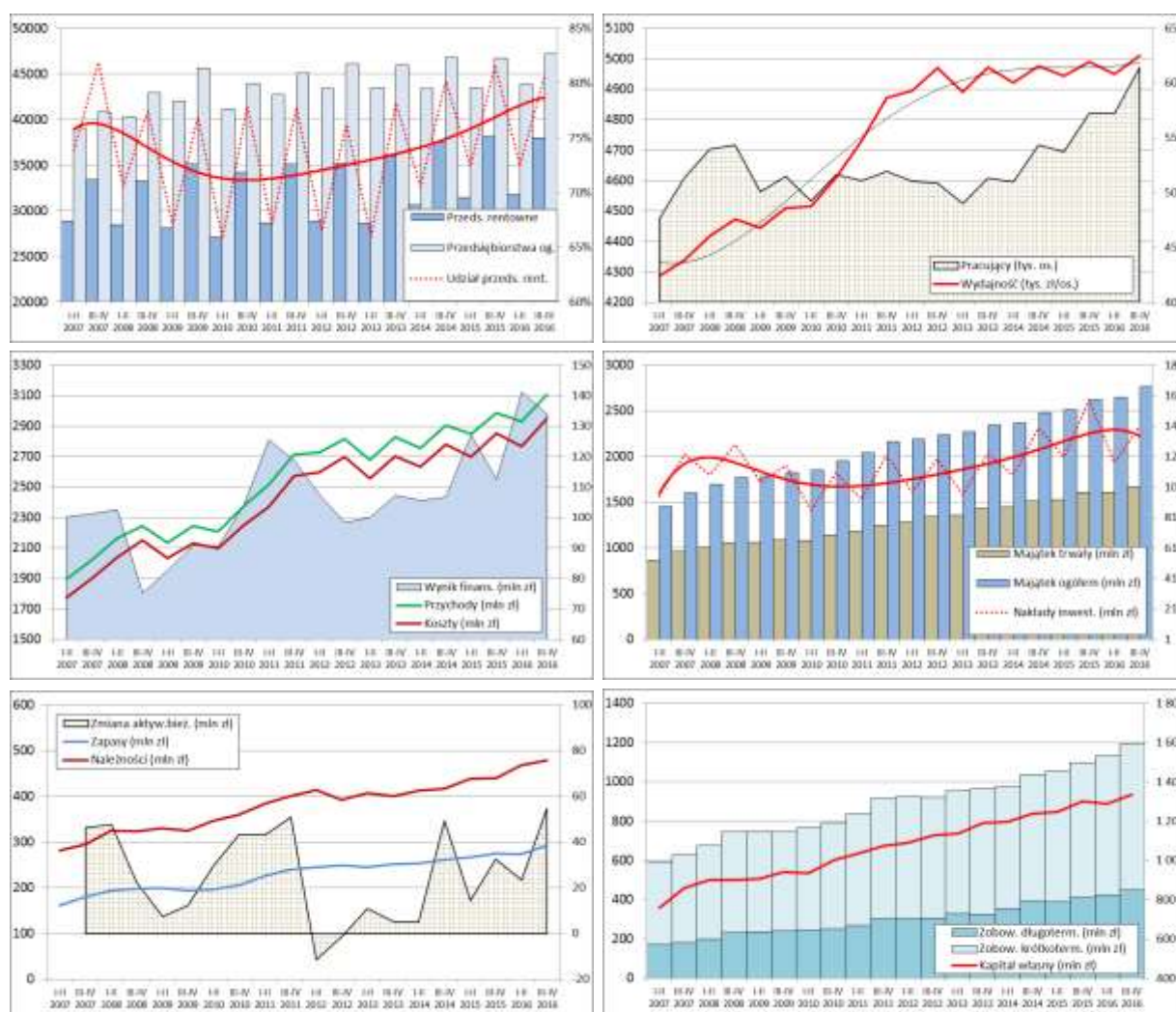
ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK A. ANALIZA ZMIAN LICZBY, POTENCJAŁU, WYNIKÓW I EFEKTYWNOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE

A.1 ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ, WYNIKI FINANSOWE, EFEKTYWNOŚĆ I SPRAWNOŚĆ DZIAŁANIA

Analizowaną zbiorowość **przedsiębiorstw ogółem** w II p. 2016 r. tworzy 47.154 podmiotów (30.762 małych, 13.175 średnich i 3.217 dużych), w ujęciu trzech rodzajów działalności (produkcja 16.713, handel 14.755, usługi 15.686). Zarysowaną tendencją jest wzrost udziału liczby przedsiębiorstw rentownych, która w II p. 2016 r. została wyhamowana. Wzrastającej w tym samym czasie liczbie pracujących nie towarzyszy adekwatny wzrost wydajności pracy. Przychody rosną w tempie nieco wyższym niż koszty, co otwiera pole wzrostu wyniku finansowego (rys. A.1).

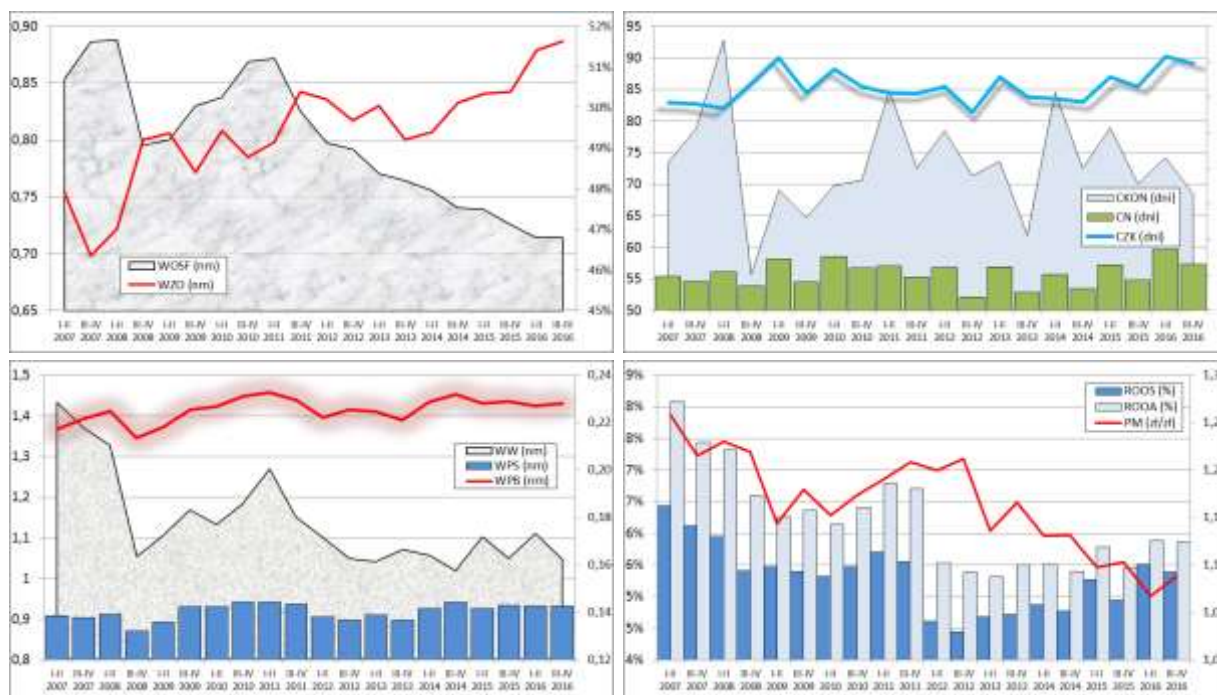
Rysunek A.1 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sukcesywnie przyrasta zarówno majątek trwały, jak i majątek ogółem, jednak dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich dwóch półroczach widocznie osłabła. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy mniejszej dynamice zapasów. Ostatnie sześć półroczy charakteryzuje przyrost z okresu na okres aktywów bieżących. Dynamika wzrostu zobowiązań krótkoterminowych jest wyższa od dynamiki wzrostu zobowiązań długoterminowych, natomiast odpowiada dynamice wzrostu kapitału własnego.

Rysunek A.2 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



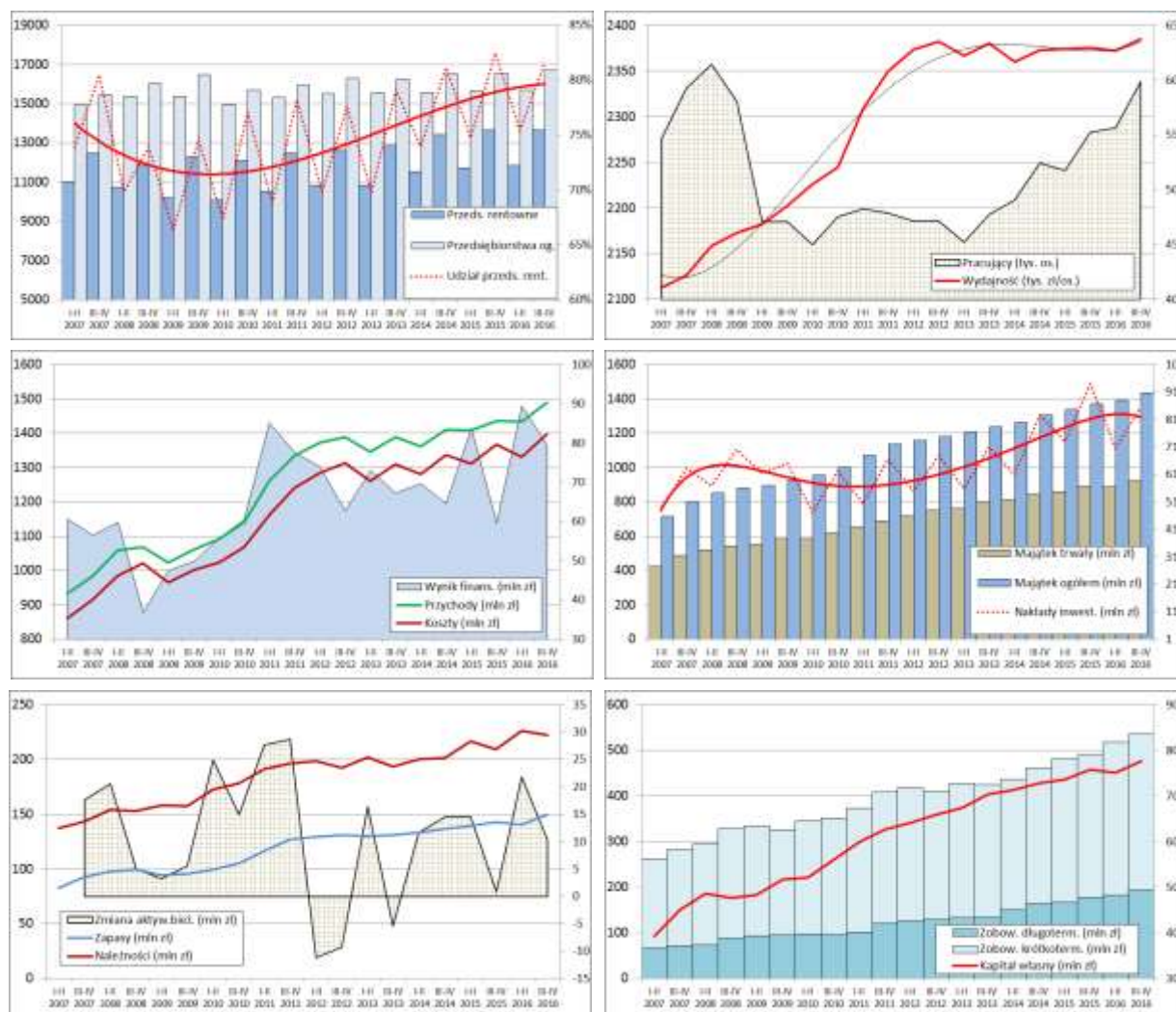
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Widoczną tendencją są niekorzystne zmiany struktury majątkowo-kapitałowej, którym towarzyszy wzrost zadłużenia ogółem. W ostatnich czterech półroczach wzrasta długość cyklu należności, ale i zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto uległ skróceniu. Płynność bieżąca i szybka pozostają w ostatnich czterech półroczach na stabilnych poziomach, maleje jednak wypłacalność oceniana relacją wyniku finansowego i amortyzacji do zadłużenia ogółem. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w ostatnich ośmiu półroczach tendencję wzrostową, osłabioną w ostatnim półroczu, przy zasadniczo stabilizacji rentowności operacyjnej aktywów (poprawa w ostatnich czterech półroczach). Poprawie wskaźników efektywności nie towarzyszy poprawa w zakresie sprawności działania – w sposób widoczny maleje produktywność majątku (cyrkulacja kapitału) – rys. A.2.

Zbiorowość **przedsiębiorstw produkcyjnych** w II p. 2016 r. tworzy 16.713 podmiotów (8.406 małych, 6.499 średnich, 1.808 dużych). Zarysowaną tendencją jest wzrost udziału liczby przedsiębiorstw rentownych, która w II p. 2016 r. osłabła. Wzrastającej w tym samym czasie liczbie pracujących nie towarzyszy adekwatny wzrost wydajności pracy – stabilny od dziesięciu półroczy. Dynamika przychodów wyraźnie straciła na intensywności od 2012 r. Przychody rosną w tempie nieco wyższym niż koszty, co powodowało pewne wzrosty wyniku finansowego, przy wzroście jednak amplitudy wahań (rys. A.3).

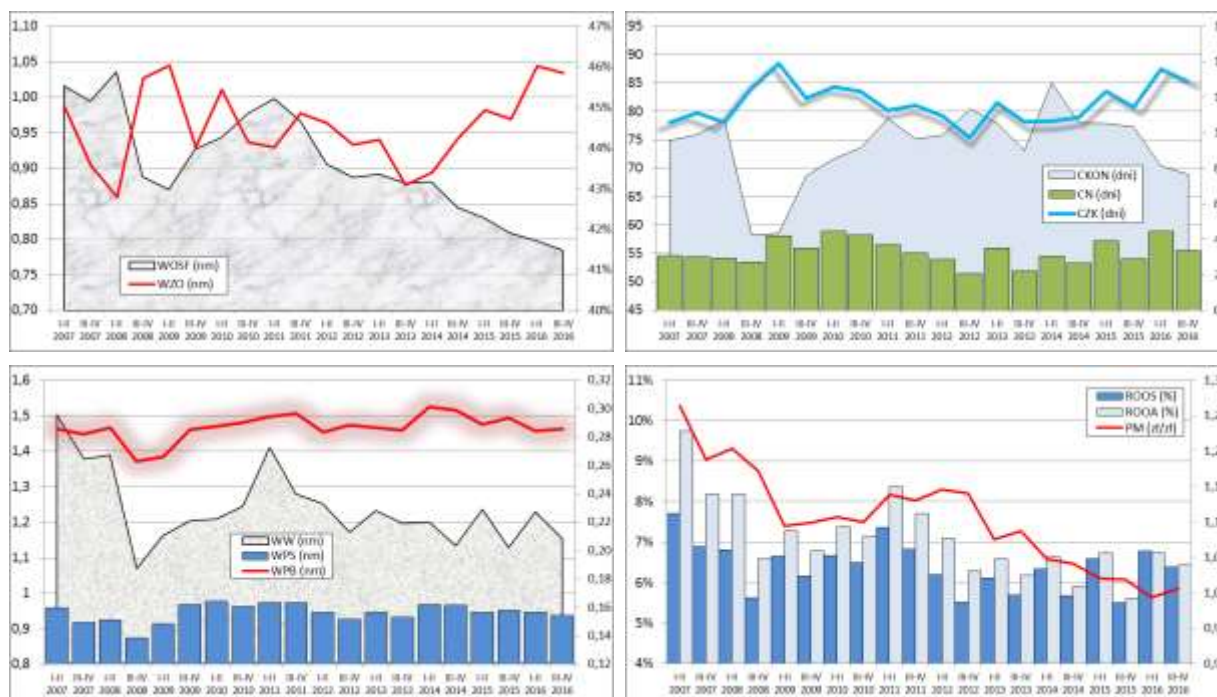
Rysunek A.3 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sukcesywnie przyrasta zarówno majątek trwały, jak i majątek ogółem, jednak dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich dwóch półroczach wyraźnie osłabła. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy mniejszej dynamice zapasów. Ostatnie obserwacje przynoszą pewien przyrost z okresu na okres aktywów bieżących. Dynamika wzrostu zobowiązań długoterminowych jest wyższa od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych, wzmacniając proporcję między nimi, natomiast dynamika wzrostu kapitału własnego przewyższa w niewielkim stopniu dynamikę zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.4 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



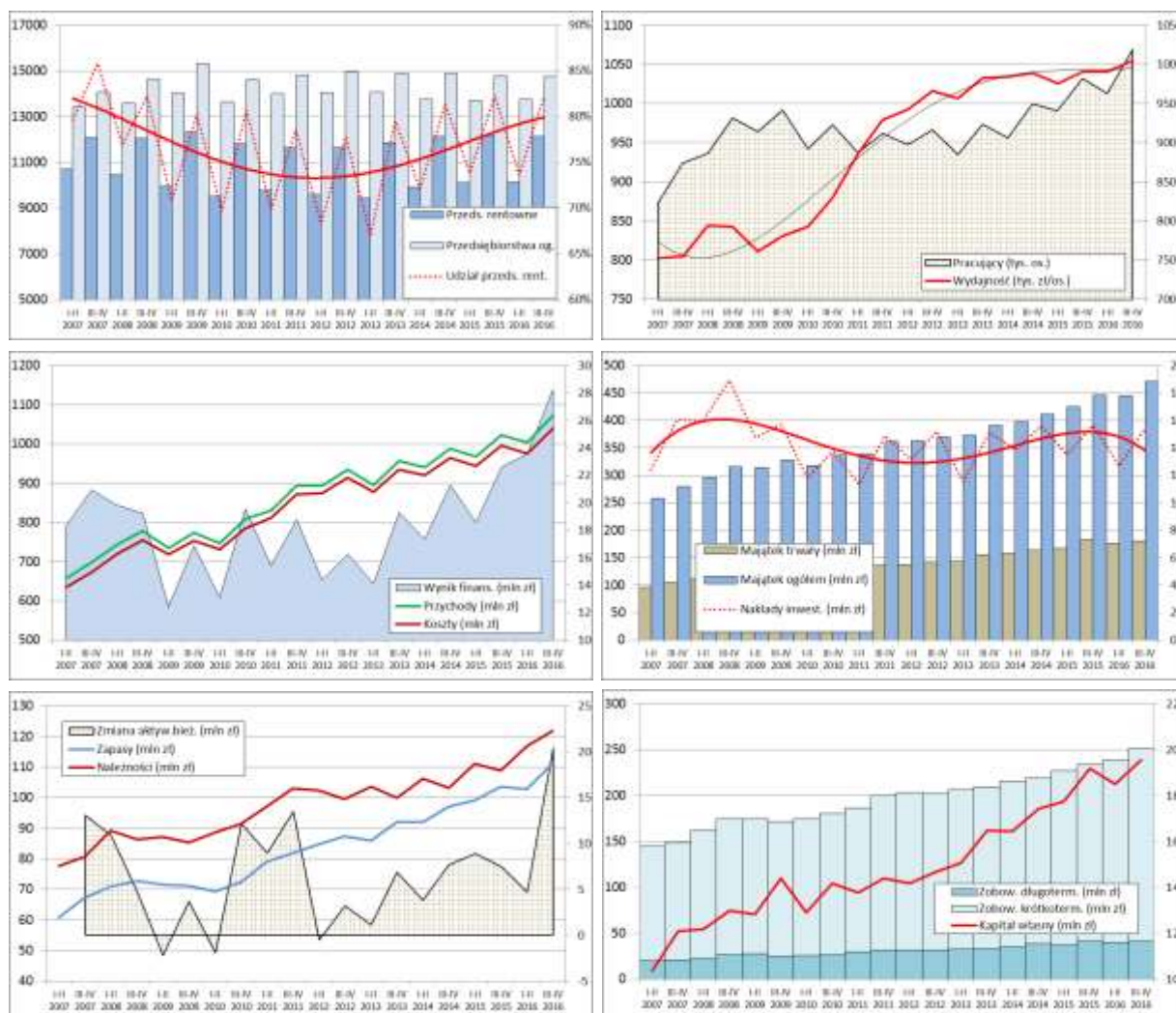
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Widoczną tendencją są niekorzystne zmiany struktury majątkowo-kapitałowej, którym towarzyszy wzrost zadłużenia ogółem, przy niewielkim wzroście poziomu dźwigni finansowej. W ostatnich sześciu półroczach wzrasta długość cyklu należności, ale i zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto uległ skróceniu. Płynność bieżąca i szybka wykazują w ostatnich pięciu półroczach pewne zmniejszenie – maleje także poziom wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w ostatnich ośmiu półroczach znaczną amplitudę wahań, przy wzroście jej poziomu w ostatnich dwóch półroczach. Analogiczne zmiany dotyczą rentowności operacyjnej aktywów. Poprawie wskaźników efektywności towarzyszy jednak pogorszenie wyników w zakresie sprawności działania – w sposób widoczny maleje ponownie od 2013 r. produktywność majątku (rys. A.4).

Zbiorowość **przedsiębiorstw handlowych** w II p. 2016 r. tworzy 14.755 podmiotów (11.425 małych, 2.865 średnich, 465 dużych). Zarysowaną tendencją jest wzrost udziału liczby przedsiębiorstw rentownych, która w II p. 2016 r. osłabła. Wzrastającej liczbie pracujących odpowiada w tym samym czasie zasadniczo nie zmieniony poziom wydajności pracy – stabilny od sześciu półroczy. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało w ostatnich ośmiu półroczach widoczne wzrosty wyniku finansowego (rys. A.5).

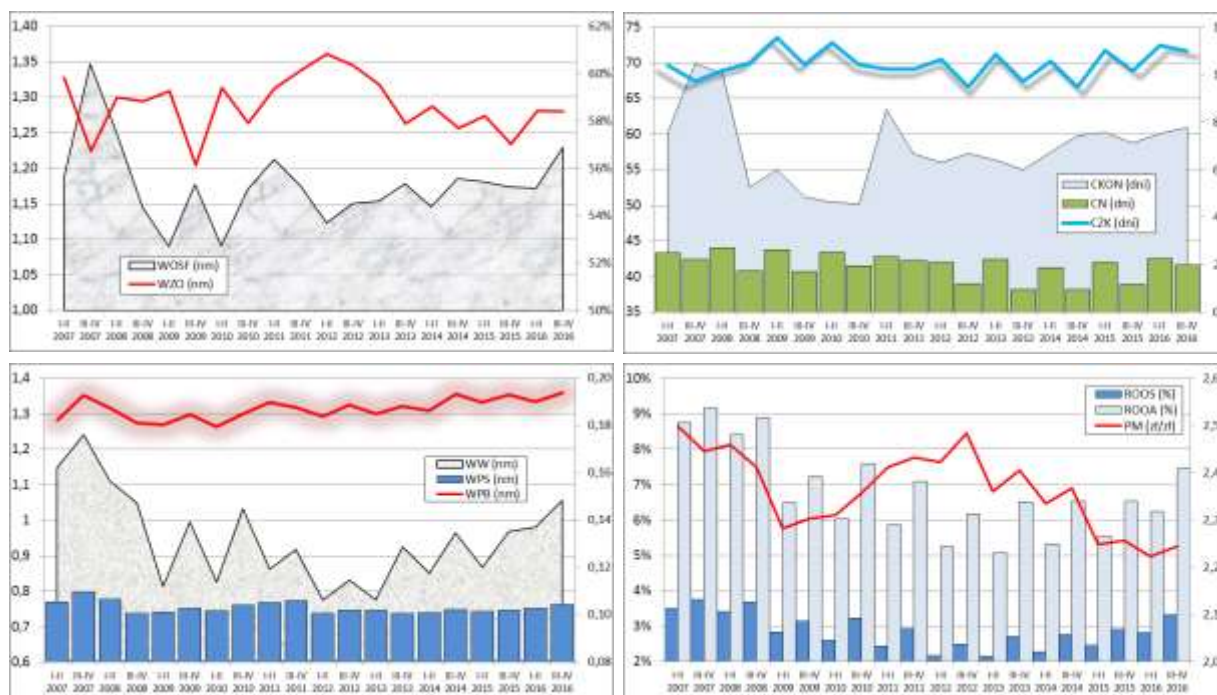
Rysunek A.5 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sukcesywnie przyrasta zarówno majątek trwały, jak i majątek ogółem, jednak dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich czterech półroczach wykazała obniżanie ich wolumenu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy wyższej dynamice wzrostu zapasów. Ostatnie półrocze wykazało znaczny przyrost z okresu na okres aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe przekraczają pięciokrotnie poziom zobowiązań długoterminowych, chociaż te rosną w szybszym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty, będąc zbliżoną do dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.6 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



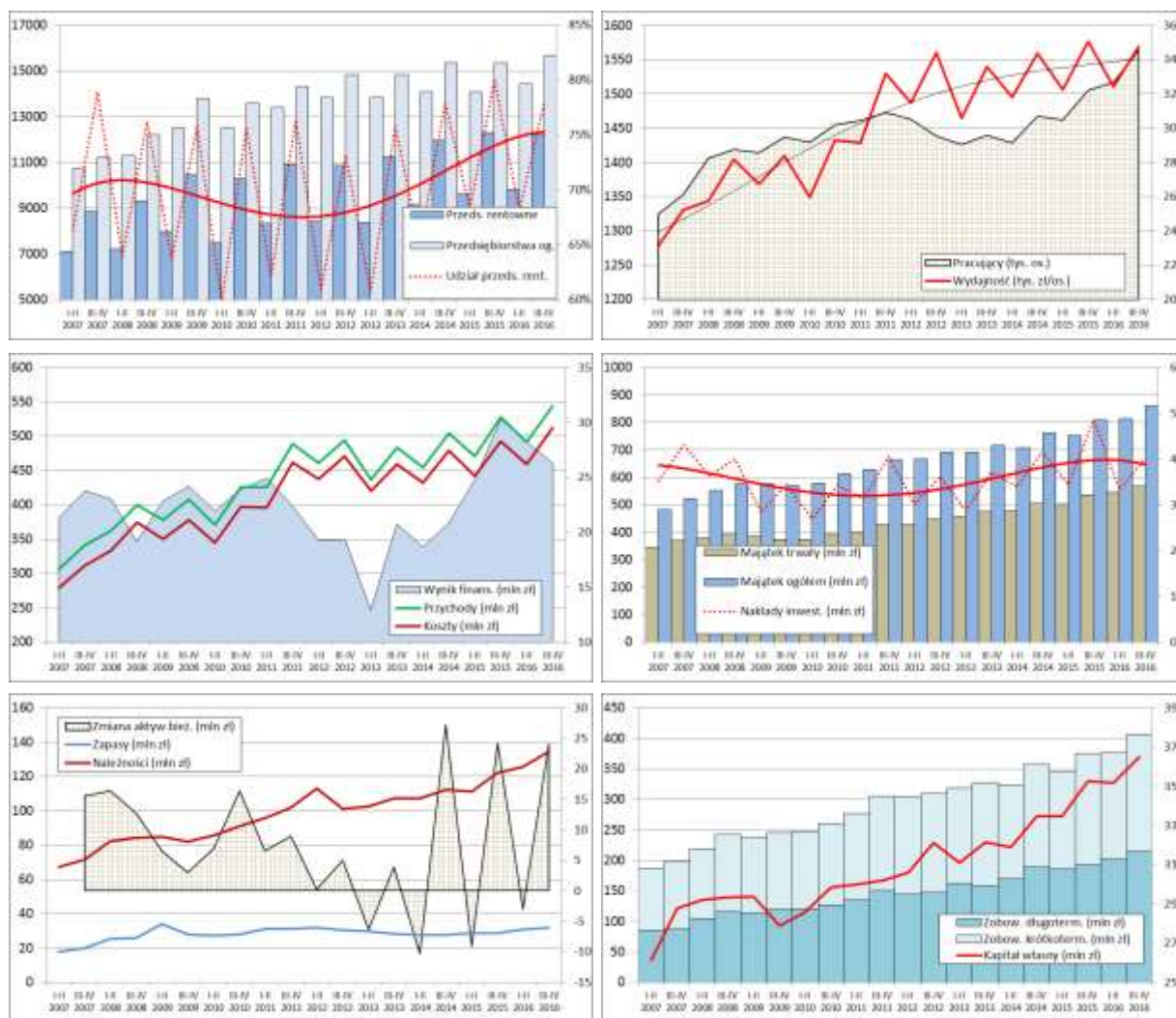
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPS – wskaźnik płynności bieżącej; WPD – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Widoczną tendencją jest utrzymywanie się miary struktury majątkowo-kapitałowej na stabilnym poziomie, przy niewielkim obniżeniu zadłużenia ogółem oraz spadku poziomu dźwigni finansowej. W ostatnim półroczu istotnie wzrosła długość cyklu należności i zobowiązań, przy pewnym tylko wydłużeniu cyklu kapitału obrotowego netto. Płynność bieżąca i szybka wykazują w ostatnich sześciu półroczach pewien wzrost, który dotyczy także poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w ostatnich sześciu półroczach wzrost, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2013 r. widoczne jest jednak pogorszenie wyników w zakresie sprawności działania – maleje produktywność majątku (prędkość cyrkulacji kapitału) – rys. A.6.

Zbiorowość **przedsiębiorstw usługowych** w II p. 2016 r. tworzy 15.686 podmiotów (10.931 małych, 3.811 średnich, 944 dużych). Zarysowaną tendencją jest wzrost udziału liczby przedsiębiorstw rentownych, która w II p. 2016 r. została zatrzymana. Wzrastającej liczbie pracujących odpowiada w tym samym czasie mniej niż proporcjonalny, ale jednak wzrost poziomu wydajności pracy, trwający przez ostatnie dziesięć półroczy. Dynamika przychodów od 2013 r. wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało w tym czasie wzrosty wyniku finansowego, jednak ostatnie dwa półrocza zakreśliły jego spadki (rys. A.7).

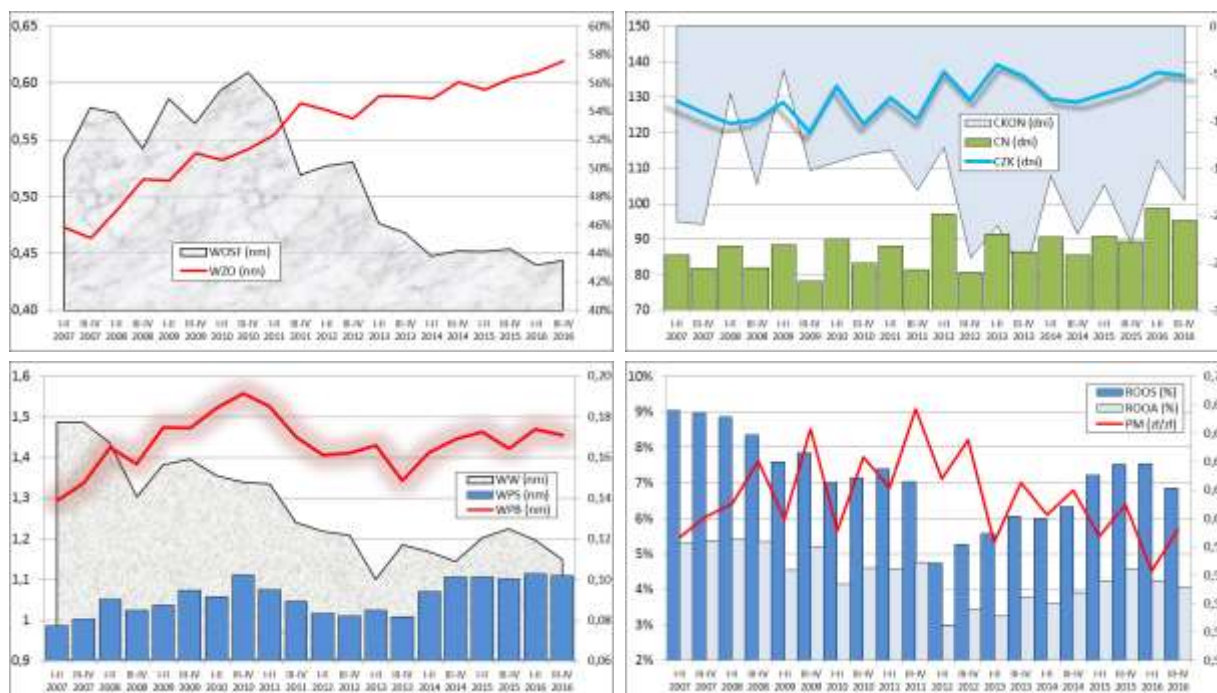
Rysunek A.7 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sukcesywnie przyrasta majątek trwały, a dynamika wzrostu majątku ogółem jest wyższa, ale cechuje się większą zmiennością. Dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich dwóch półroczach wyraźnie wskazuje na obniżanie ich wolumenu. Wzrost przychodów pociąga za sobą znaczny i narastający w ostatnich czterech półroczach wzrost należności, przy niewielkich zmianach w dynamice zapasów. Ostatnie sześć półroczy wykazało wysoką amplitudę wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są w ostatnich okresach nieco niższe od zobowiązań długoterminowych, które rosły w szybszym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywnie, od 2013 r., dość znaczne przyrosty, będąc niższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.8 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPN – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WPB – wskaźnik wypłacalności; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

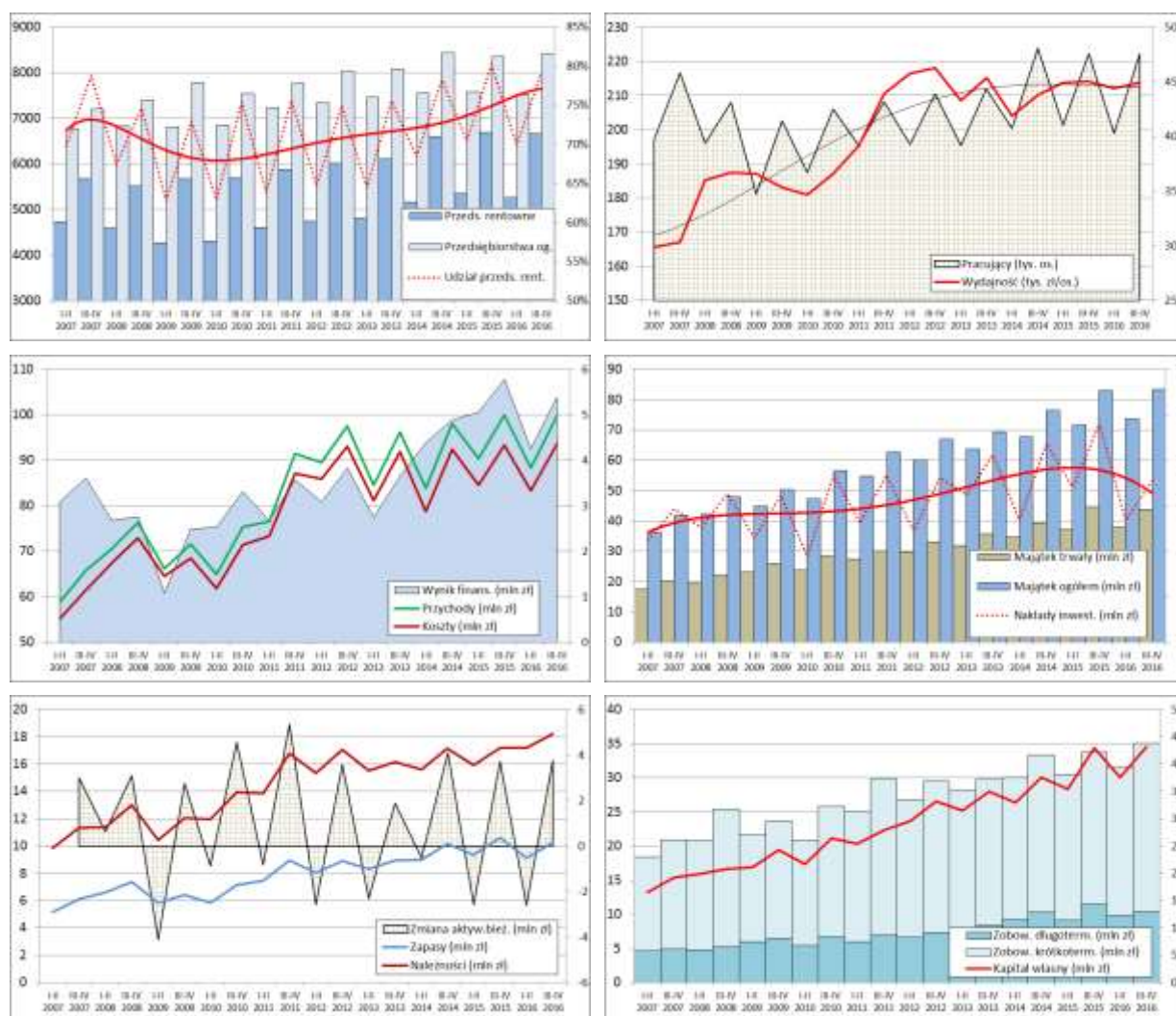
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Po okresie pogarszania się struktury majątkowo-kapitałowej, ostatnie sześć półroczy wykazuje jej stabilny poziom, przy sukcesywnym jednak wzroście zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. W ostatnich ośmiu półroczach wzrosła długość cyklu należności, a z pewnym opóźnieniem także zobowiązań, przy wykazywaniu stopniowo mniejszych wartości długości cyklu kapitału obrotowego netto (ujemnego). Płynność bieżąca i szybka wzrosły po 2013 r. na wyższe i stabilne poziomy, przy widocznym postępującym stopniowo obniżaniu poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży po wzrostach trwających do 2015 r. uległa obniżeniu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2012 r. widoczne jest sukcesywne pogorszenie sprawności działania – maleje produktywność majątku (rys. A.8).

A.2 KLUCZOWE CHARAKTERYSTYKI KLAS WIELKOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW

Zbiorowość **małych przedsiębiorstw produkcyjnych** w II p. 2016 r. tworzyło 8.406 podmiotów, w tym 6.667 było rentownych (79,3%), a tendencja do wzrostu ich udziału jest widoczna od 2009 r., z jej zatrzymaniem w ostatnim półroczu. Do 2012 r. postępował wzrost wydajności pracy, który zahamowany w ostatnich czterech półroczach korespondował z niewielkim zmniejszeniem liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego, jednak w ostatnich dwóch półroczach odnotowano jego spadki (rys. A.9).

Rysunek A.9 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)

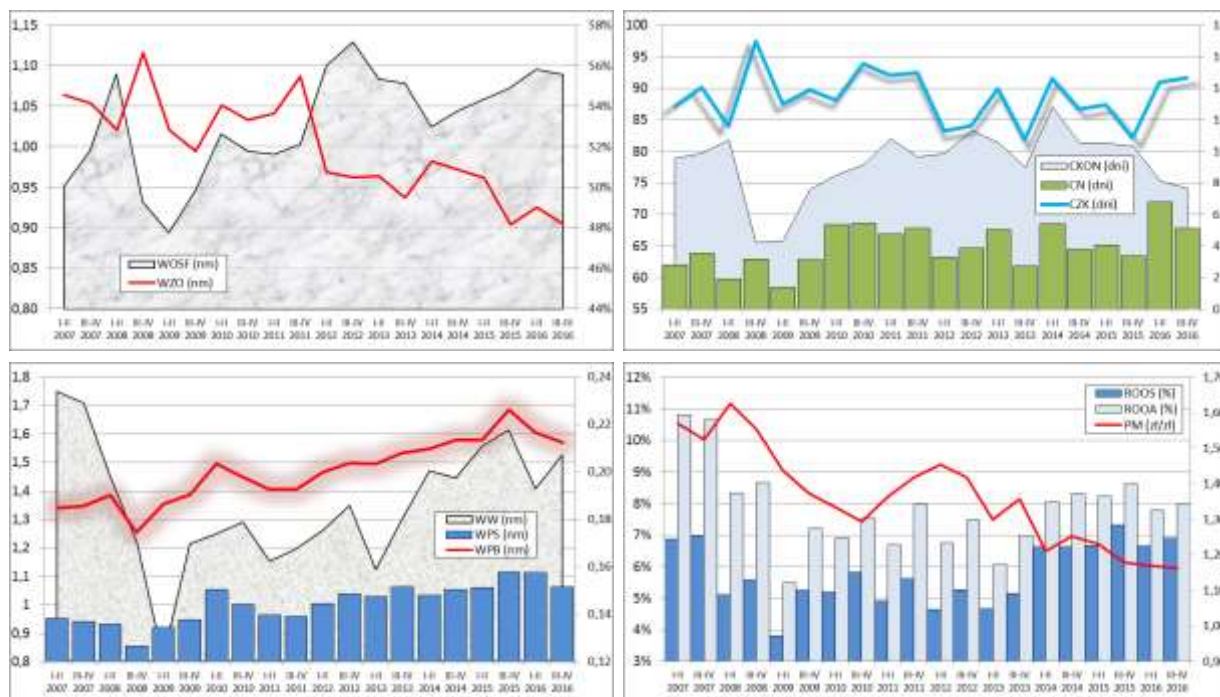


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Z pewną amplitudą wahań przyrasta majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, jednak dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich dwóch półroczach wyraźnie wskazuje na obniżanie ich wolumenu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów. Ostatnie sześć półroczy wykazało wysoką, ale zbliżoną w ujęciu r/r amplitudę wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowa-

nie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio ponad 2,4-krotnie), które rosły w szybszym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości, będąc zbliżoną do dynamiki wzrostu zobowiązań długoterminowych.

Rysunek A.10 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



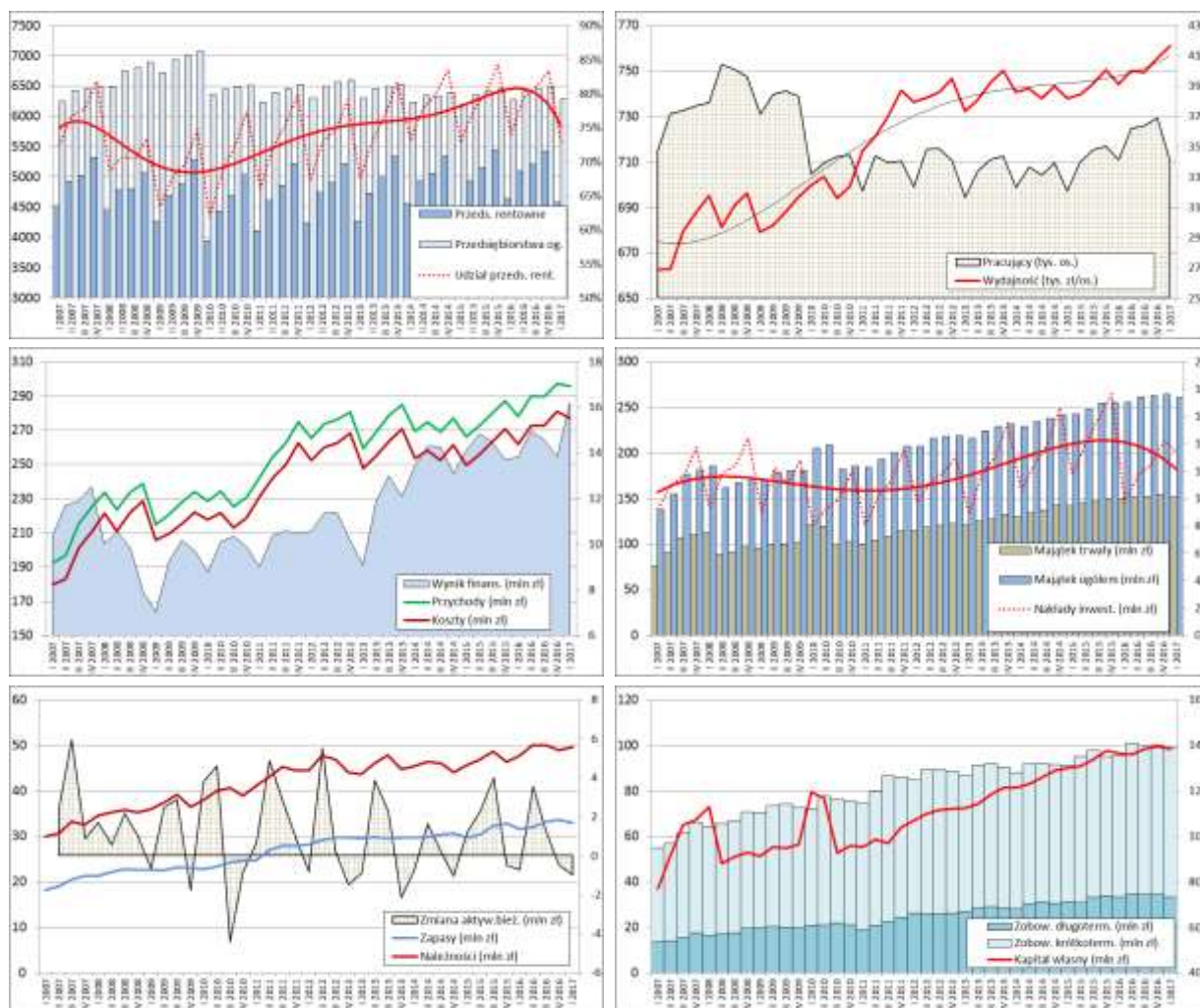
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje dość znaczne wahania, jednak zarysowuje pewną tendencję wzrostową, przy sukcesywnym obniżaniu zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. Ostatnie dwa półrocza wykazały wzrost długości cyklu należności oraz zobowiązań, a długość cyklu kapitału obrotowego netto ulegała w ostatnich sześciu półroczach obniżeniu. Płynność bieżąca i szybka wzrastały do 2015 r., po czym odnotowano ich spadek, także dotyczący poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży po wzrostach trwających do 2015 r. uległa obniżeniu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2013 r. widoczne jest ponowne, sukcesywne pogorszenie sprawności działania – maleje produktywność majątku (rys. A.10).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw produkcyjnych** w I kw. 2017 r. tworzyło 6.286 podmiotów, w tym 4.576 było rentownych (72,8%), przy widocznej długoterminowej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Mającemu miejsce stopniowemu wzrostowi wydajności pracy, odpowiadał w ostatnich dwóch latach wyższy wzrost liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało w ostatnich trzech latach wzrosty wyniku finansowego (rys. A.11).

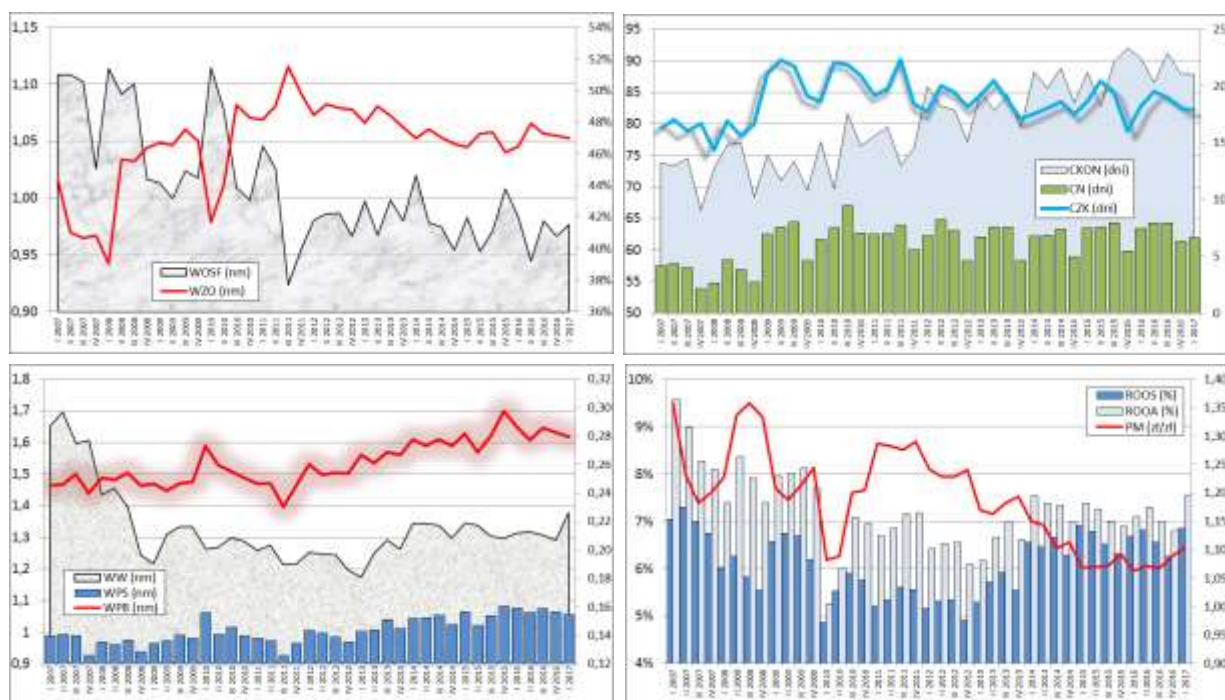
Rysunek A.11 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Przyrosty majątku trwałego, podobnie jak majątku ogółem, są w miarę stabilne, jednak dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnim roku wyraźnie wskazuje na obniżenie ich wolumenu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów, natomiast charakterystyczna jest dość znaczna amplituda wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio dwukrotnie), które rosły w szybszym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości, będąc nieco wyższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.12 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



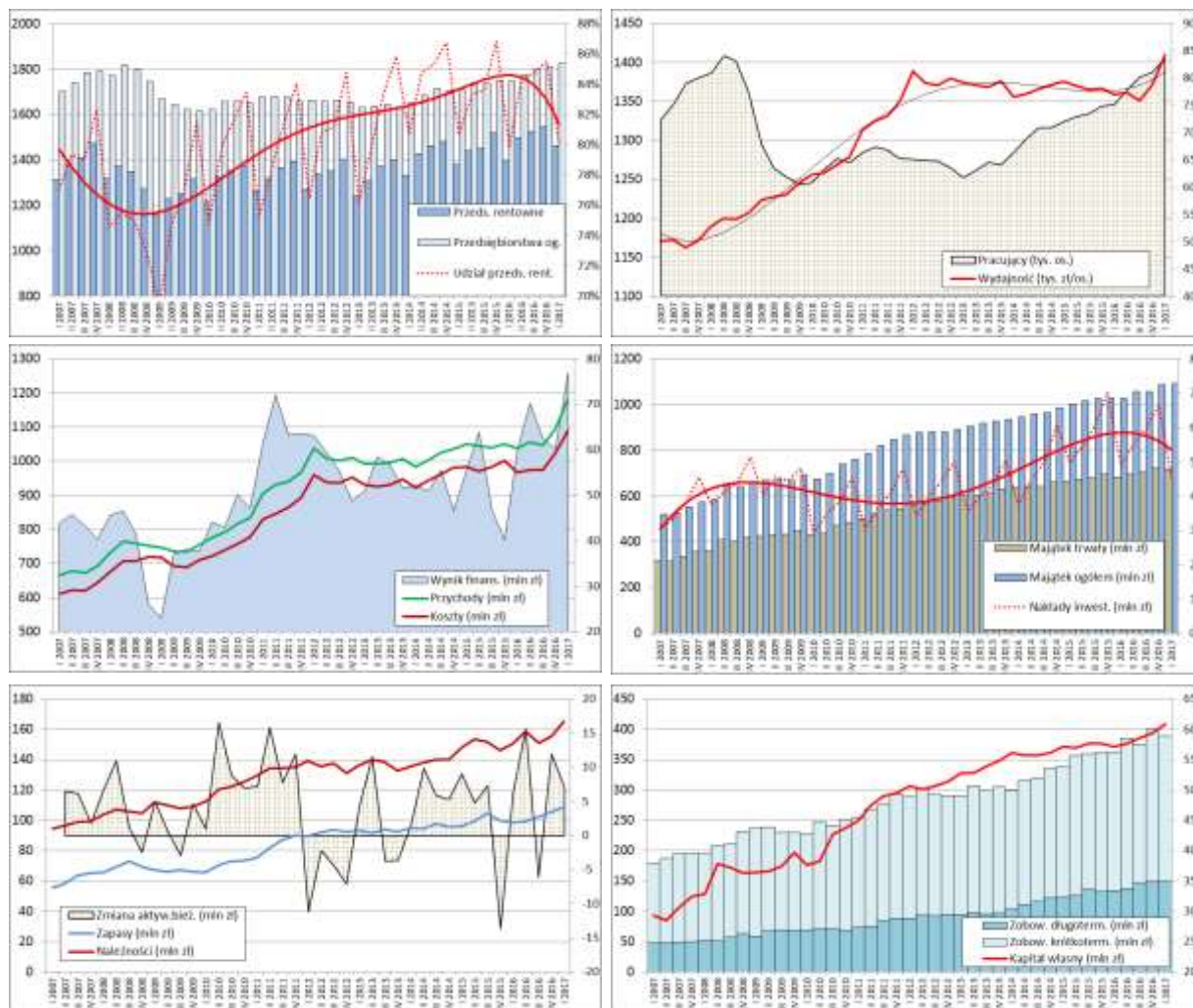
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje dość znaczne wahania, z zarysowaną tendencją spadkową, przy niewielkim obniżaniu (stabilizacji w ostatnich dwóch latach) zadłużenia ogółem oraz wzroście poziomu dźwigni finansowej. W miarę stabilnym poziomom długości cyklu należności odpowiadało postępujące skrócenie długości cyklu zobowiązań, a długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje długoterminową tendencję do wzrostu. Płynność bieżąca i szybka wzrastały do 2015 r., po czym odnotowano ich spadek, także dotyczący w pewnym stopniu poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży po wzrostach trwających do 2015 r. uległa obniżeniu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2011 r. widoczne jest sukcesywne pogorszenie się sprawności działania – maleje produktywność majątku (rys. A.12).

Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw produkcyjnych** w I kw. 2017 r. tworzyło 1.825 podmiotów, w tym 1.462 były rentowne (80,1%), przy widocznej długoterminowej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Mającemu miejsce stopniowemu obniżaniu wydajności pracy do 2016 r., odpowiadał w ostatnich trzech latach wzrost liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje stabilny, a w ostatnim kwartale znaczny, wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało w ostatnim roku wzrosty wyniku finansowego – wobec poprzednich jego zmniejszeń (rys. A.13).

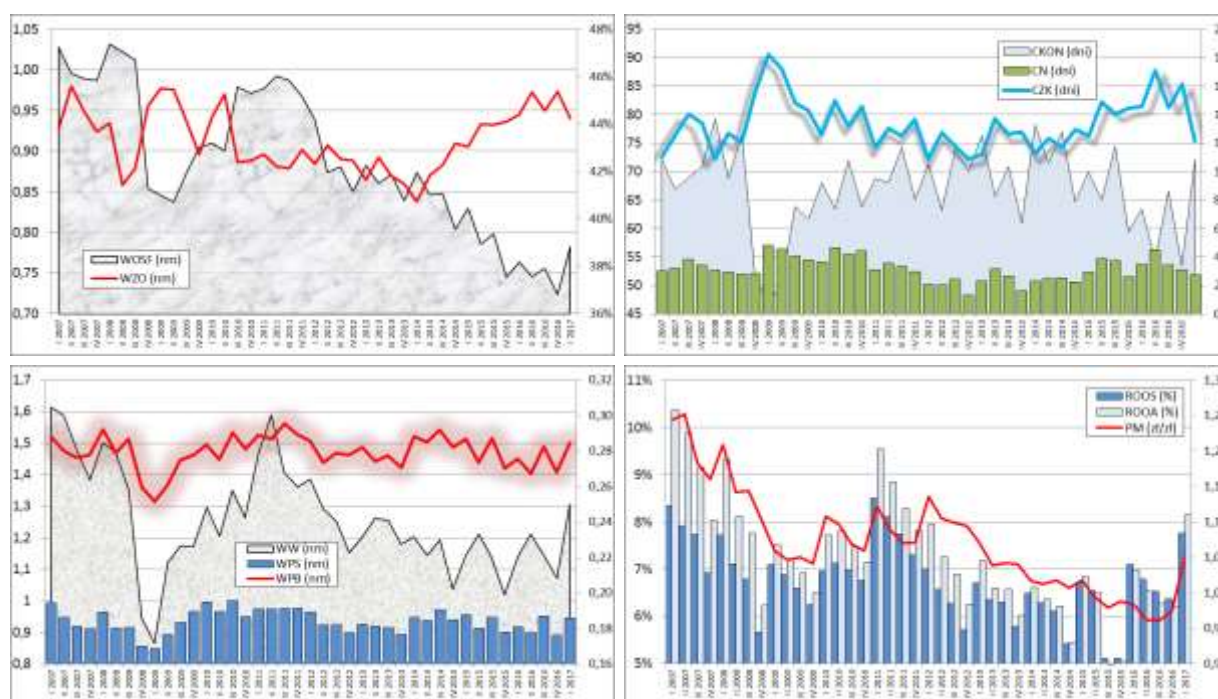
Rysunek A.13 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Przyrosty majątku trwałego, podobnie jak majątku ogółem, są stabilne, przy wyhamowaniu dynamiki nakładów inwestycyjnych w ostatnim roku. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów, natomiast charakterystyczna jest dość znaczna amplituda wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio 1,7-krotnie), które rosły w blisko dwukrotnie wyższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości, z osłabieniem intensywności po 2013 r. będąc wyższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych i zapewniając podwojenie wartości kapitału własnego w analizowanym okresie.

Rysunek A.14 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



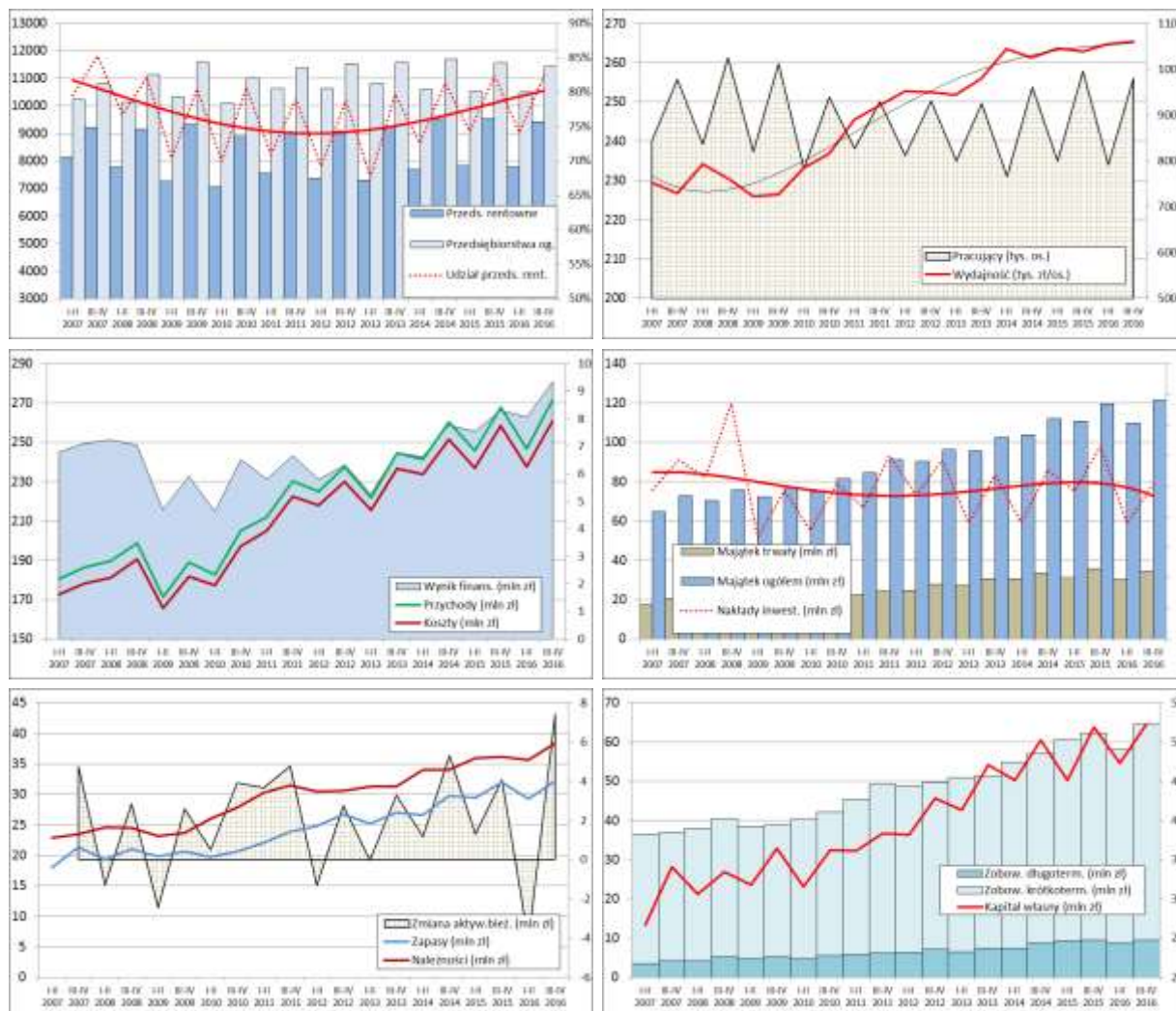
Uwagi: WOSP – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje niekorzystne zmiany, przy znacznym wzroście zadłużenia ogółem od 2014 r. (ograniczonym w ostatnim roku) oraz pewnym tylko wzroście poziomu dźwigni finansowej. Długości cyklu należności uległy w ostatnim roku skróceniu, przy sukcesywnym, dłużej trwającym, zwiększeniu długości cyklu zobowiązań, w ostatnim roku zmniejszonym. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje w ostatnim roku jego skracanie. Płynność bieżąca i szybka powoli i systematycznie obniżają się od 2014 r., a spadek dotyczy także poziomu wypłacalności (poprawa w ostatnim kwartale). Rentowność operacyjna sprzedaży w ostatnim roku wzrosła w pewnym stopniu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2012 r. widoczne jest sukcesywne pogorszenie się produktywność majątku, zatrzymane w ostatnich dwóch kwartałach (rys. A.14).

Zbiorowość **małych przedsiębiorstw handlowych** w II p. 2016 r. tworzyło 11.425 podmiotów, w tym 9.414 było rentownych (82,4%), a tendencja do wzrostu ich udziału jest widoczna od 2013 r., z jej zahamowaniem w ostatnim półroczu. Od 2010 r. postępował wzrost wydajności pracy, który spowolnił w ostatnich czterech półroczach, przy pewnym wzroście liczby pracujących (znaczące wahania okresowe). Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny wzrost i jest ona wyższa od 2013 r. od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego (rys. A.15).

Rysunek A.15 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)

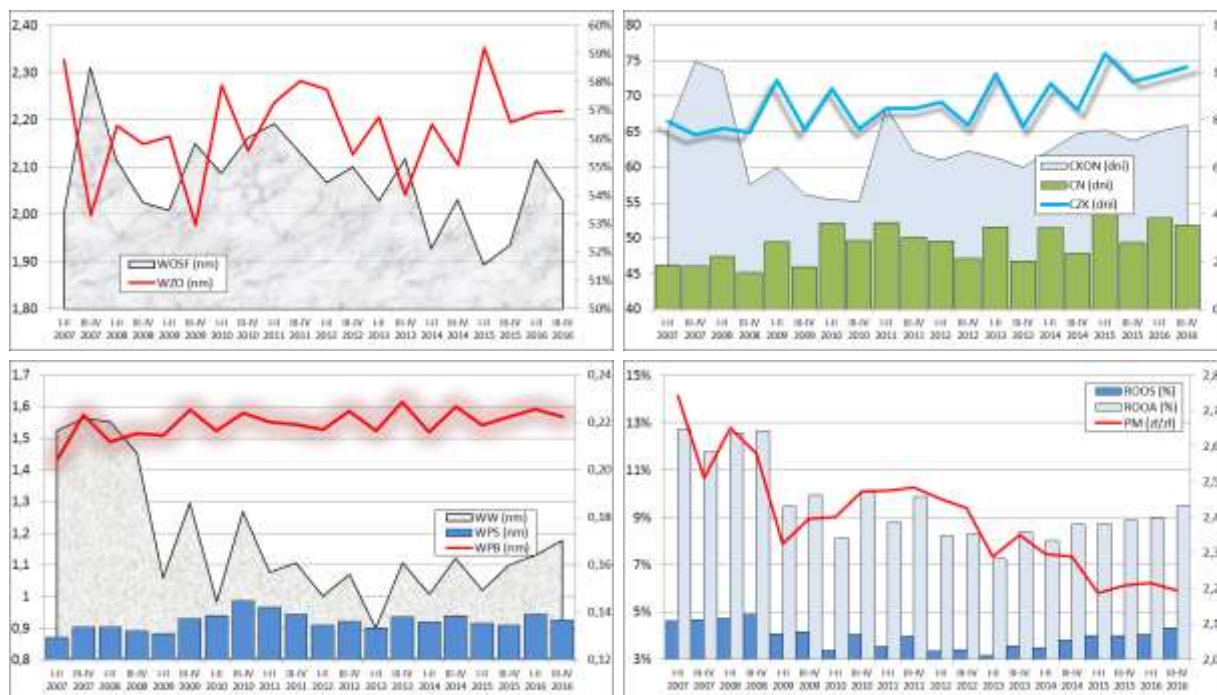


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Z pewną amplitudą wahań przyrastał majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, jednak ostatnie dwa półrocza to znaczne osłabienie dynamiki, która w przypadku nakładów inwestycyjnych nie wykazywała istotnych zmian już od 2011 r., a w ostatnich dwóch półroczach wskazuje na obniżanie wolumenu ponoszonych nakładów inwestycyjnych. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów. Ostatnie dwa półrocza wykazało wysoką, nie obserwowaną dotychczas, amplitudę wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio ponad 5,5-krotnie), które rosły w szybszym tempie. Dynamika kapitału własnego

wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości, będąc nieco niższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.16 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



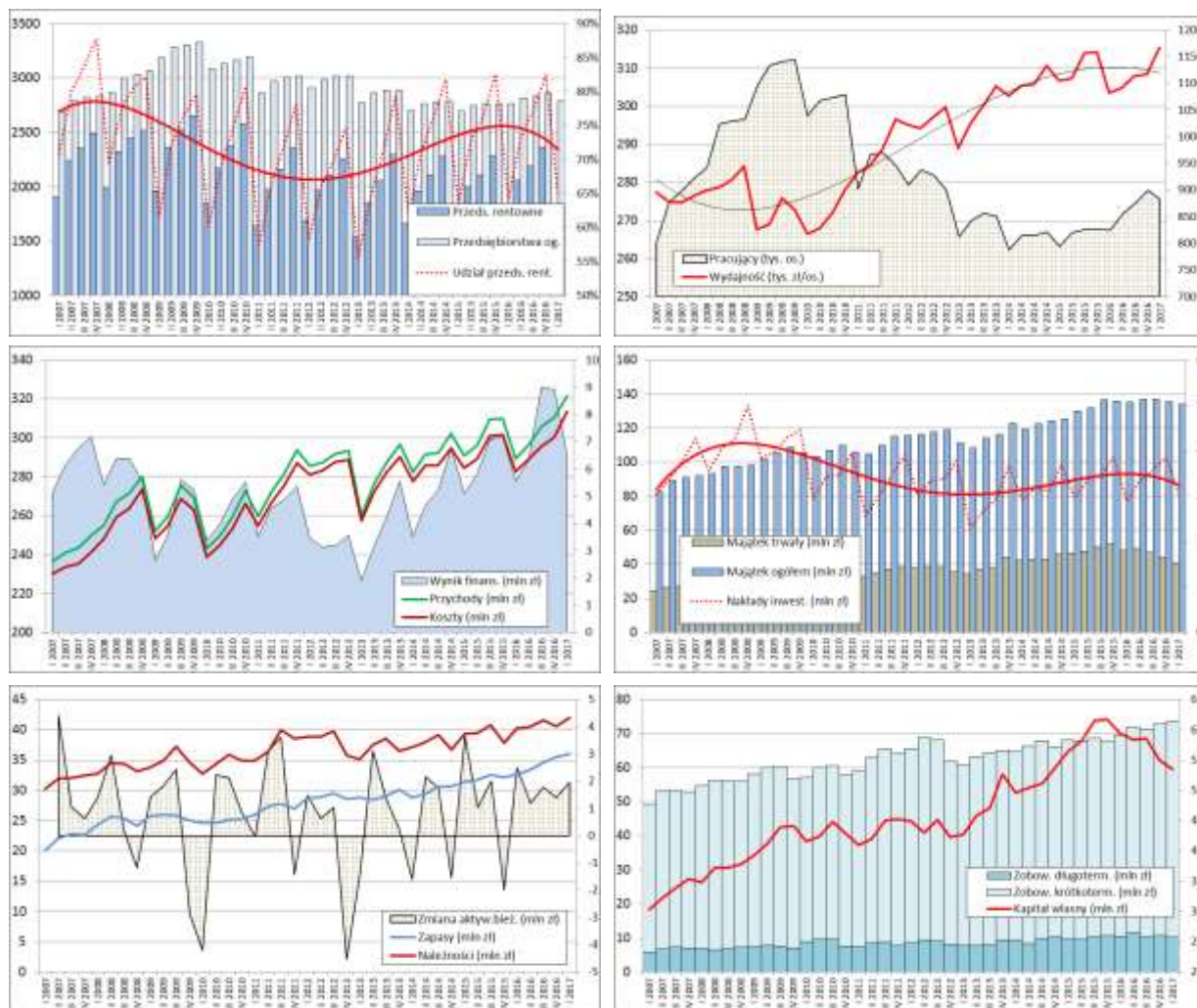
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje dość znaczne wahania, jednak zarysowuje pewną tendencję spadkową, przy pewnym wzroście zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. Ostatnie cztery półrocza wykazały wzrost długości cyklu należności oraz trwający już dłużej wzrost cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto ulegała w ostatnich sześciu półroczach zwiększeniu. Płynność bieżąca i szybka pozostają na stabilnych poziomach, a ostatnie trzy półrocza przyniosły wzrost poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży powoli wzrastała od 2012 r., podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2012 r. widoczne jest ponowne, dość znaczne obniżanie się produktywności majątku (rys. A.16).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw handlowych** w I kw. 2017 r. tworzyło 2.785 podmiotów, w tym 1.799 było rentownych (64,6%), przy widocznej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Do 2015 r. wzrostowi wydajności odpowiadał spadek liczby pracujących, a ostatni rok ujawnił zależność między wzrostem pracujących i wzrostem wydajności. Dynamika przychodów wykazuje stopniowy wzrost (z silnymi wahaniami okresowymi) i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego, przy znacznych jego wahaniach (rys. A.17).

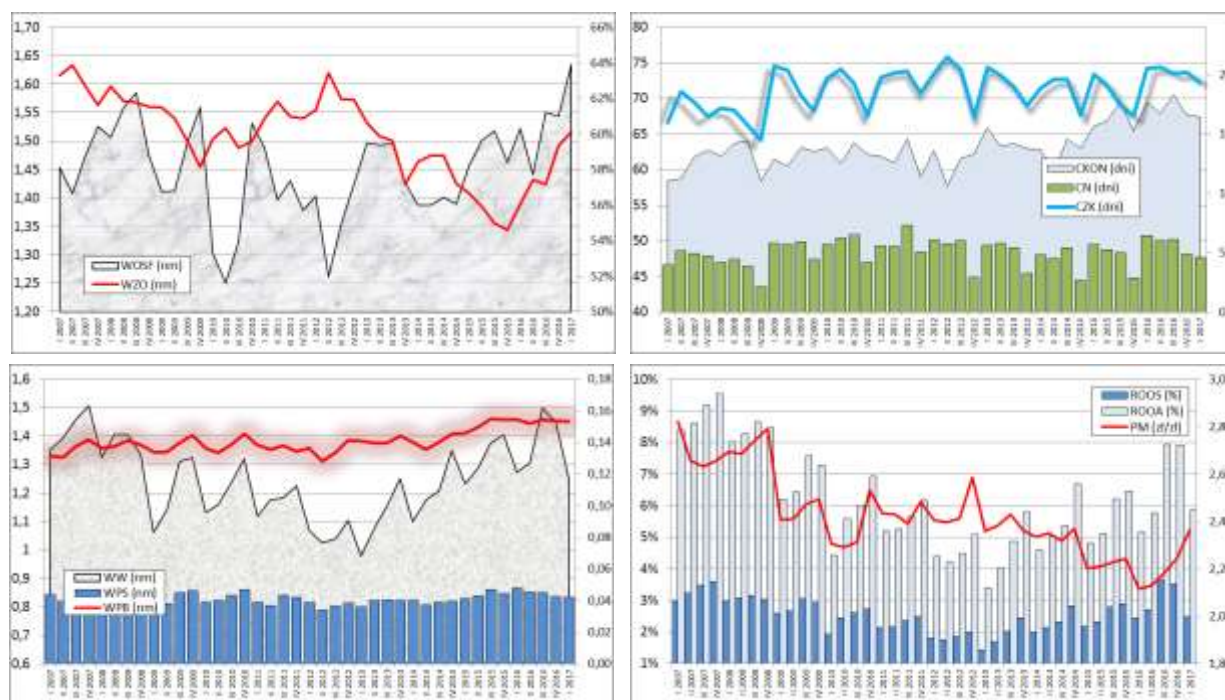
Rysunek A.17 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Dotychczasowe przyrosty majątku trwałego, podobnie jak majątku ogółem, przeszły w ich zmniejszenie w ostatnim roku, co było spowodowane słabnącą dynamiką nakładów inwestycyjnych. Wzrost przychodów pociąga za sobą szybszy przyrost zapasów niż należności, natomiast charakterystyczna jest dość znaczna amplituda wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio 5,5-krotnie), które rosły w nieco wyższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazywała do 2015 r. sukcesywne przyrosty jego wartości, natomiast ostatnie półroczje przyniosło utratę wartości kapitału własnego.

Rysunek A.18 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



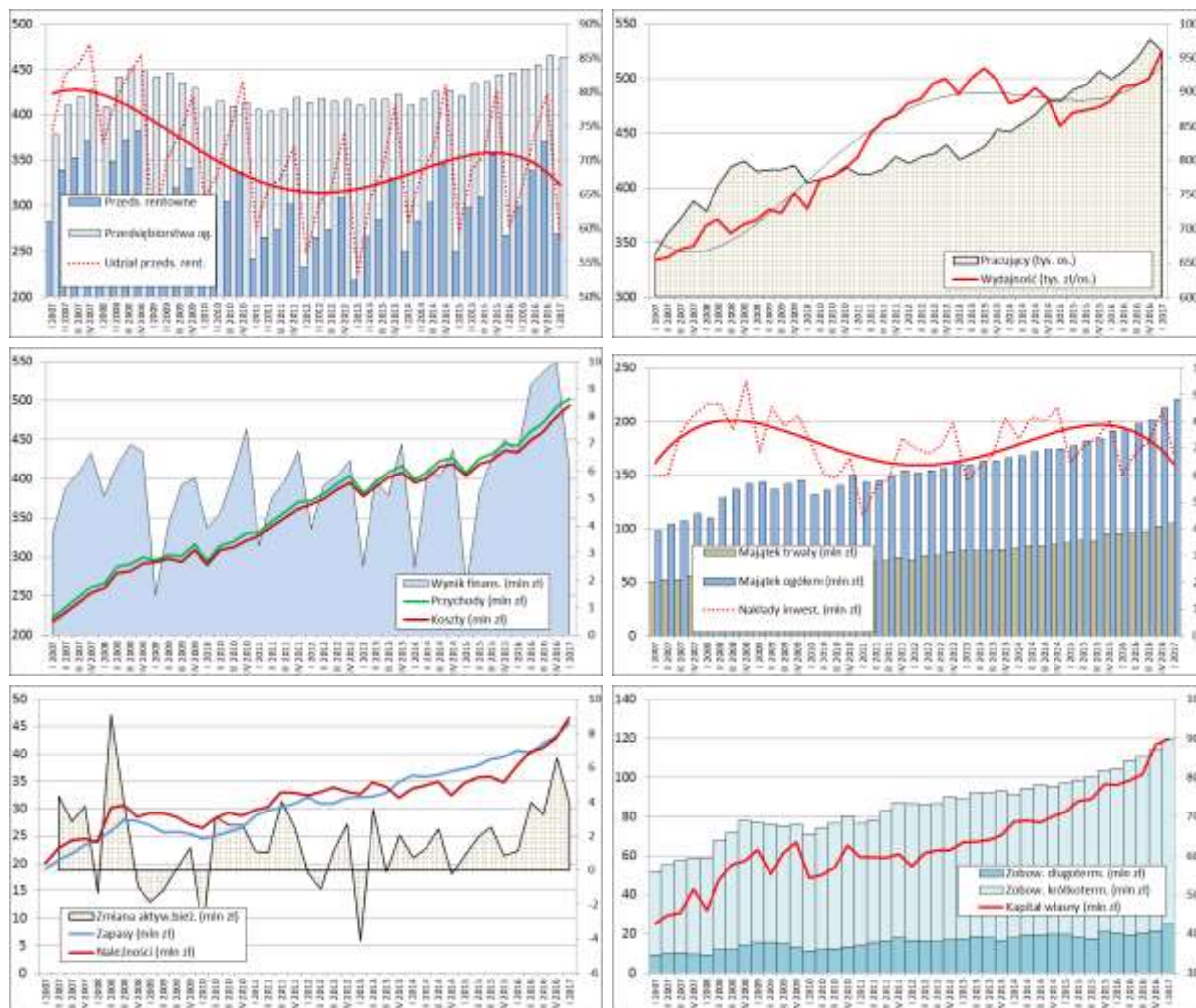
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje silne jej wahania okresowe, przy tendencji wzrostowej, dotyczącej w ostatnim roku także widocznego wzrostu zadłużenia ogółem oraz osłabienia siły dźwigni finansowej. Długości cyklu należności uległy w ostatnim roku skróceniu, przy zasadniczo stabilnej długości cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje w ostatnich trzech latach tendencję do jego wzrostu. Płynność bieżąca pozostawała stabilna w ostatnim roku, natomiast nieco zmalała płynność szybka. Stabilny był poziom wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży w ostatnim roku wzrosła, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2013 r. widoczne jest ponowne, sukcesywne pogorszenie się produktywności majątku, zahamowane w ostatnim roku (rys. A.18).

Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw handlowych** w I kw. 2017 r. tworzyło 462 podmioty, w tym 269 było rentownych (58,2%), przy widocznej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Wzrost liczby pracujących przebiegał sukcesywnie w kierunku jej wzrostu, przy trwającym do 2013 r. wzroście wydajności – wystąpił on ponownie w ostatnich dwóch latach. Dynamika przychodów wykazuje stopniowy wzrost, będąc w ostatnim roku wyższą od dynamiki kosztów, powodując nie tylko znaczne wahania wyniku finansowego, ale i jego wzrost (rys. A.19).

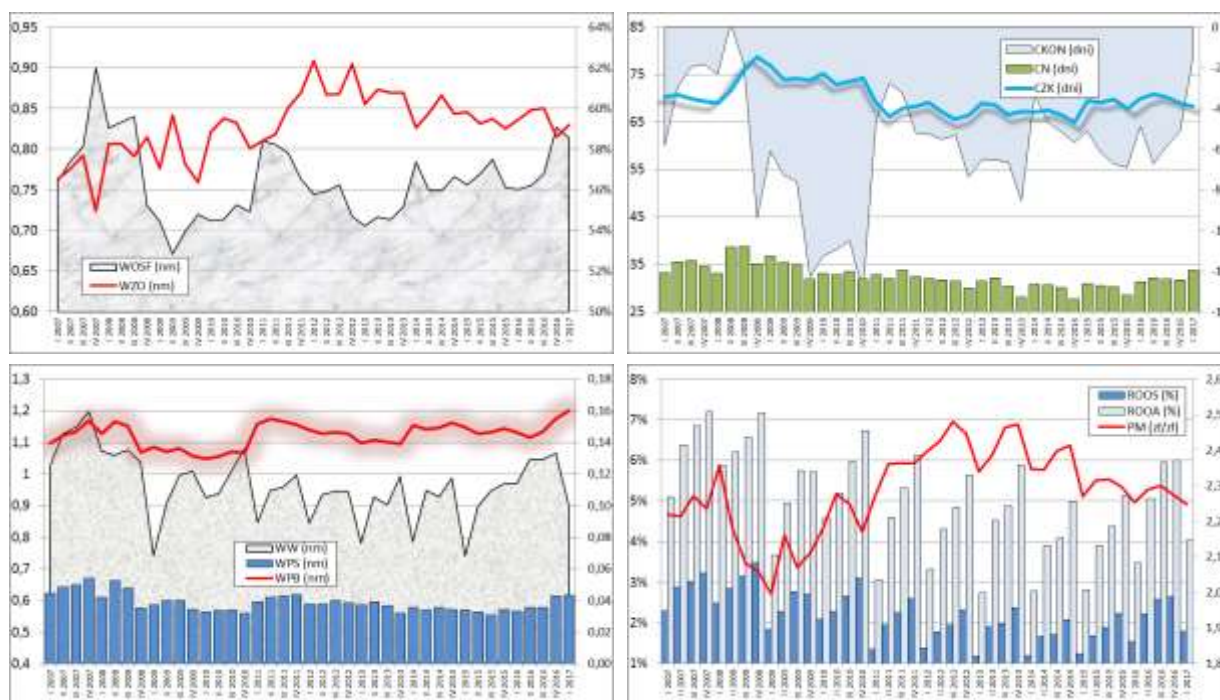
Rysunek A.19 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, charakteryzowało stopniowe ich zwiększanie, natomiast w ostatnim roku zmalał wolumen nakładów inwestycyjnych – przełamanie tendencji wzrostowej. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny przyrost zapasów oraz należności, natomiast w ostatnim roku wzrósł w sposób widoczny poziom aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio 4,4-krotnie), które rosły w podobnym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazywała od 2012 r. dość znaczne przyrosty jego wartości, zwłaszcza w ostatnich dwóch kwartałach.

Rysunek A.20 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



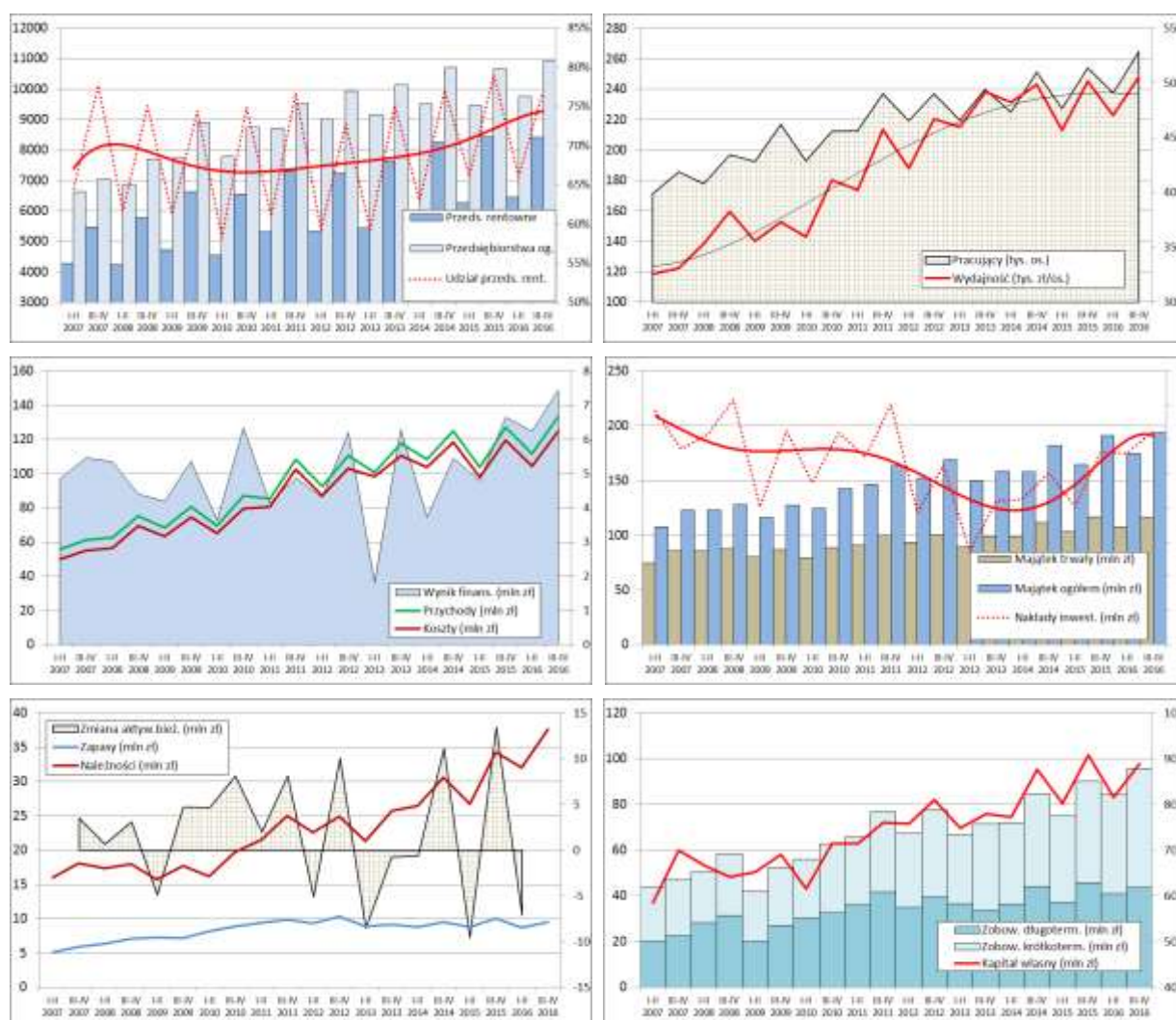
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje wahania okresowe, przy pewnej niewielkiej tendencji wzrostowej, przy widocznym w ostatnich trzech latach obniżaniu zadłużenia ogółem oraz niewielkim wzroście dźwigni finansowej. Długości cyklu należności pozostały w ostatnim roku stabilne, podobnie jak długości cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazując pewne wahania okresowe, nie układa się w żadną silną tendencję zmian (wartości ujemne, wzrost w ostatnich dwóch kwartałach). Płynność bieżąca pozostawała stabilna w dłuższej perspektywie, podobnie jak płynność szybka (obie wzrosły w ostatnich dwóch kwartałach). Wzrost dotyczył w ostatnich dwóch latach poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży w ostatnim roku wzrosła, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2013 r. widoczne jest odwrócenie tendencji zmian w zakresie produktywności majątku – maleje cyrkulacja kapitału (rys. A.20).

Zbiorowość **małych przedsiębiorstw usługowych** w II p. 2016 r. tworzyło 10.931 podmiotów, w tym 8.406 było rentownych (76,9%), a tendencja do wzrostu ich udziału jest widoczna od 2010 r. Od 2007 r. postępował zarówno wzrost wydajności pracy, jak i wzrost liczby pracujących (wahania okresowe). Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki wzrostu kosztów, co powodowało istotne wzrosty wyniku finansowego (rys. A.21).

Rysunek A.21 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)

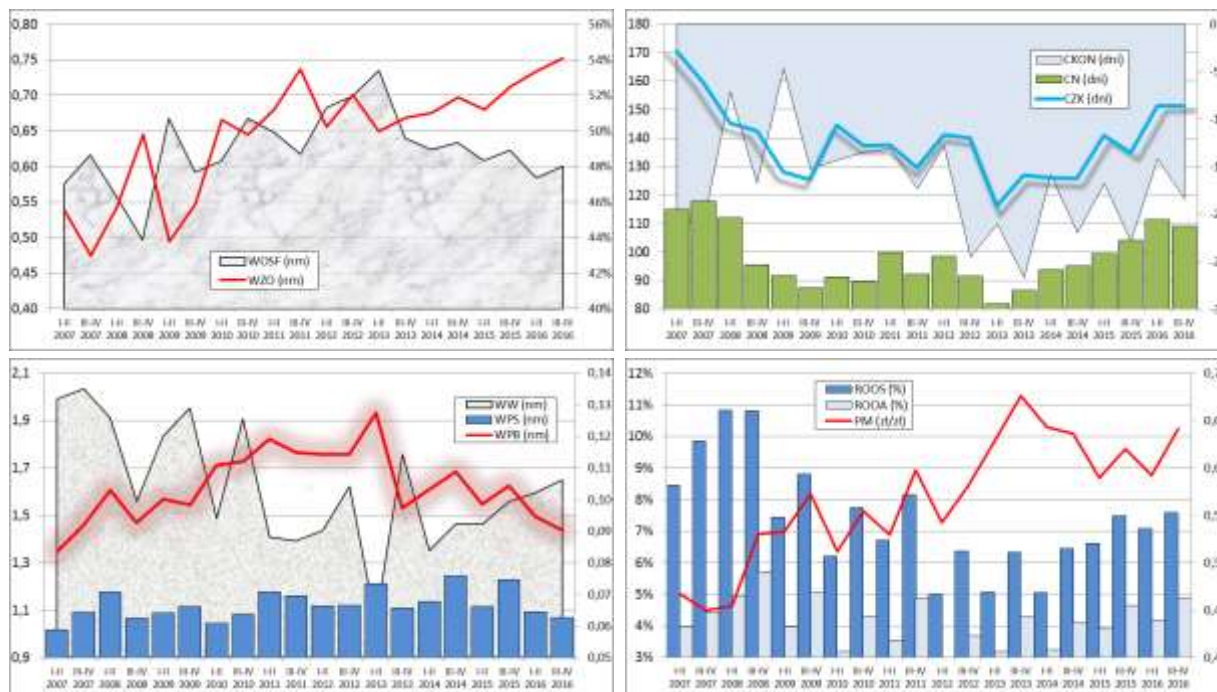


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Z pewną amplitudą wahań przyrastał majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, jednak ostatnie dwa półrocza to znaczne osłabienie dynamiki, która w przypadku nakładów inwestycyjnych wykazała wyhamowanie w ostatnich dwóch półroczach, wskazując na obniżenie wolumenu ponoszonych nakładów inwestycyjnych. Wzrost przychodów pociąga za sobą od 2013 r. dość intensywny wzrost należności, przy stabilnych poziomach zapasów. Ostatnie cztery półrocza wykazują wzrost obserwowanej amplitudy wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio ponad 1,2-krot-

nie), które w ostatnich sześciu półroczach wykazały osłabienie dynamiki wzrostu. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości, będąc niższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.22 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)



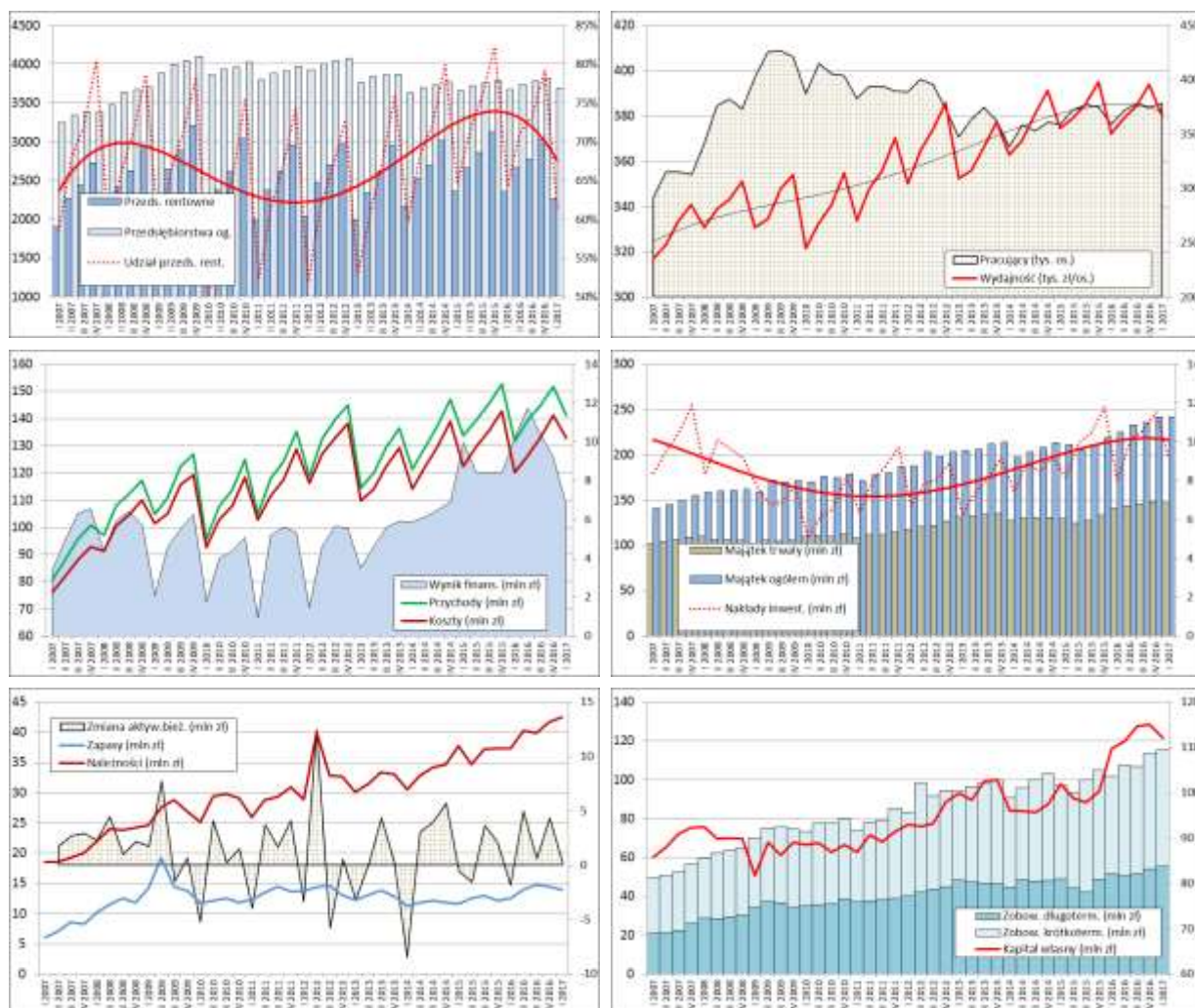
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje od 2014 r. spadki swojej wartości, przy wzroście zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. Ostatnie sześć półroczy wykazały wzrost długości cyklu należności oraz podążający za nim wzrost cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto ulegała w ostatnich sześciu półroczach zwiększeniu (wartości ujemne). Płynność bieżąca dość znacząco zmalała w ostatnich sześciu półroczach, a w tym kierunku podążyła także płynność szybka – wzrósł natomiast poziom wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje wzrost od 2013 r., podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Uprzednio wysoki wzrost produktywności został zatrzymany 2013 r., a ostatnie półrocze 2016 r. wykazuje ponowny jego wzrost (rys. A.22).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw usługowych** w I kw. 2017 r. tworzyło 3.685 podmiotów, w tym 2.267 było rentownych (61,5%), przy widocznej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Wzrost wydajności pracy przebiegał sukcesywnie, przy trwającym od 2014 r. niewielkim wzroście liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje stopniowy wzrost i była wyższa od dynamiki wzrostu kosztów, co powodowało znaczne wzrosty wyniku finansowego od 2013 r., osłabione w ostatnich dwóch kwartałach (rys. A.23).

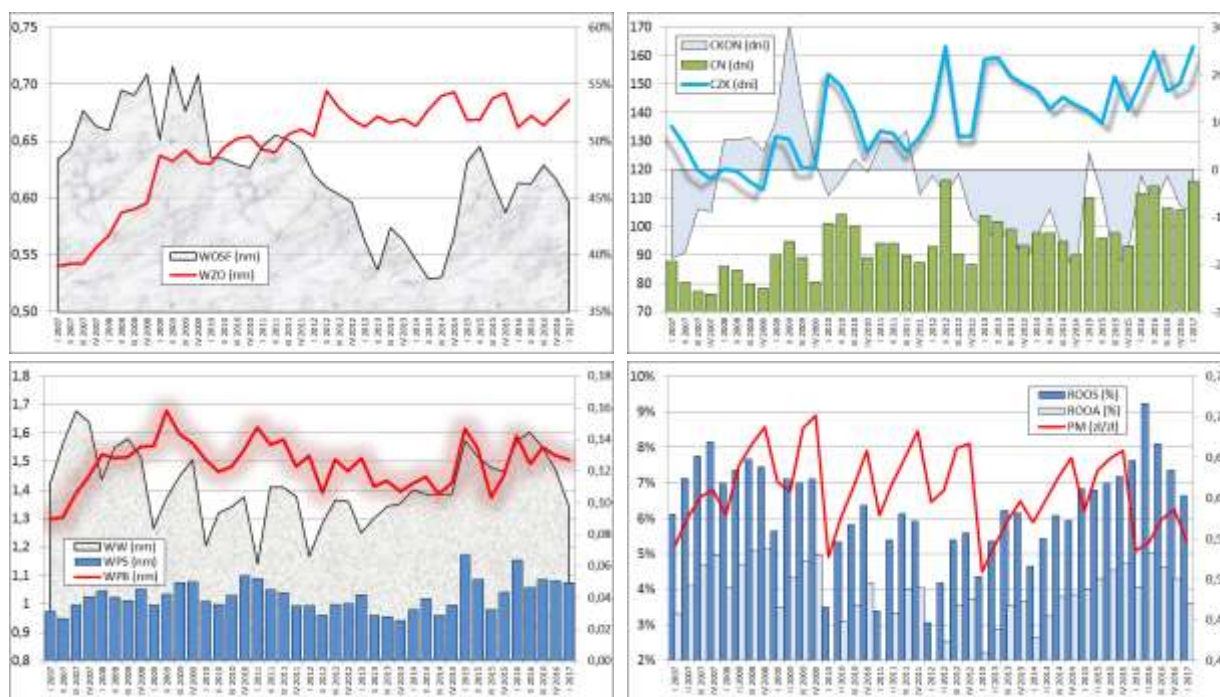
Rysunek A.23 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, charakteryzowało stopniowe zwiększanie ich wartości, z dynamiką wzrostu nakładów inwestycyjnych, spowolnioną w ostatnim roku. Wzrost przychodów pociąga za sobą szybki przyrost należności, przy w miarę stabilnym poziomie zapasów. Poziom aktywów bieżących wykazuje wahania okresowe, bez zarysowania tendencji zmian. Zobowiązania krótkoterminowe są tylko nieco wyższe od zobowiązań długoterminowych, które rosły w ostatnich trzech latach w tempie wolniejszym niż krótkoterminowe. Dynamika kapitału własnego wykazała po 2015 r. intensywny wzrost, wpisując się w ścieżkę długotrwałych pozytywnych zmian.

Rysunek A.24 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I p. 2017 r.)



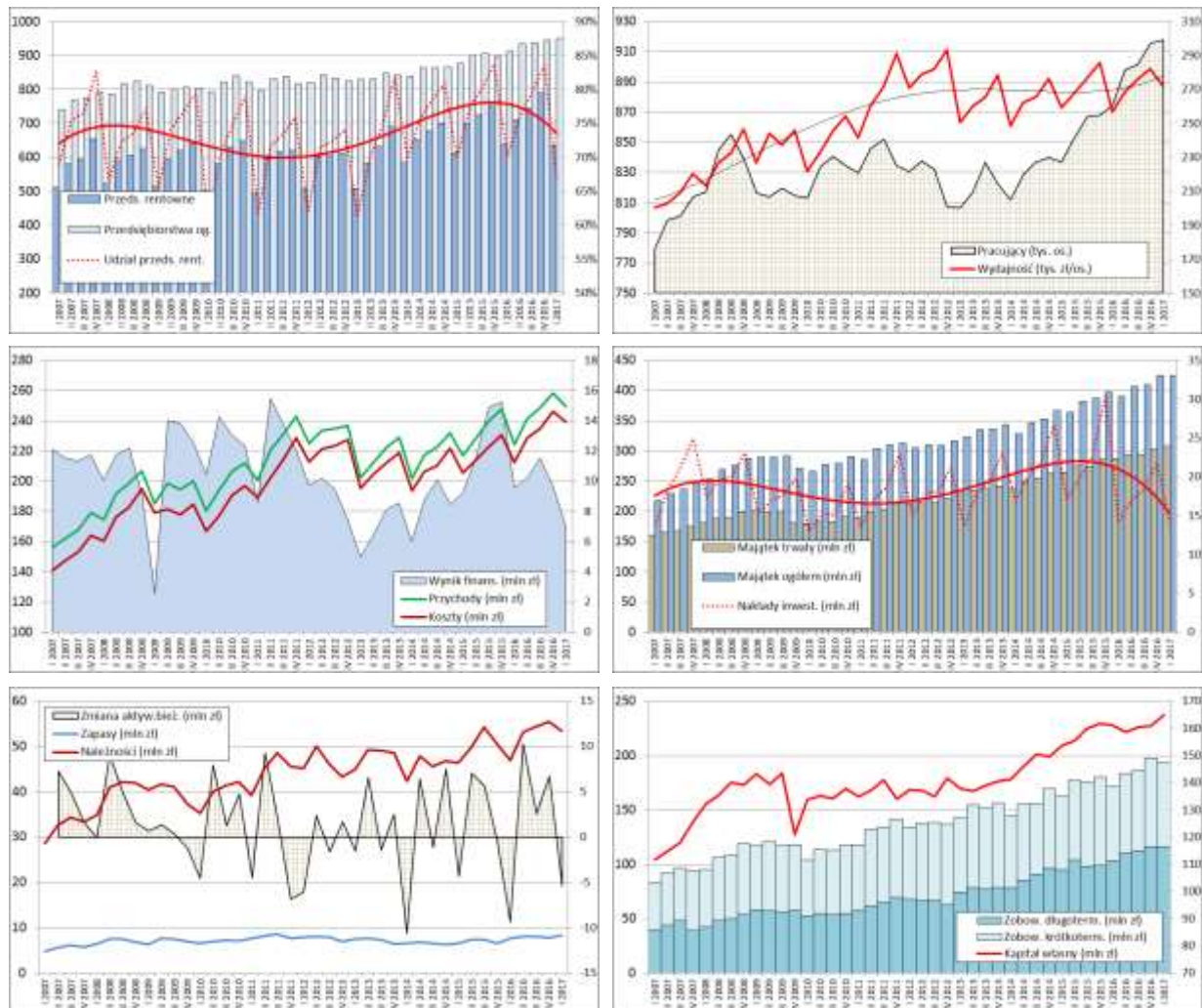
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje wahania okresowe i tendencję spadkową do 2014 r., przy wzroście i pewnej stabilizacji w ostatnich dwóch latach. Zadłużenie ogółem wykazuje przy tym długoterminowy, stabilny poziom, przy wzroście poziomu dźwigni finansowej. Długości cyklu należności w ostatnim roku wzrosły, podobnie jak wcześniej już odnotowany intensywny wzrost długości cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazując pewne wahania okresowe, zmierzała ku jego zwiększeniu (wartości ujemne). Płynność bieżącą charakteryzował w ostatnich dwóch latach wzrost, podobnie jak w przypadku płynności szybkiej. W dłuższej perspektywie odnotowano wzrost poziomu wypłacalności, osłabiony w ostatnich dwóch kwartałach. Rentowność operacyjna sprzedaży istotnie wzrastała od 2013 r., jednak ostatnie cztery kwartały przyniosły jej spadek. Podobna charakterystyka dotyczy rentowności operacyjnej aktywów. Przyniosły one ponadto pogorszenie produktywności majątku – zmalała cyrkulacja kapitału (rys. A.24).

Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw usługowych** w I kw. 2017 r. tworzyły 949 podmiotów, w tym 633 były rentowne (66,7%), przy widocznej tendencji do wzrostu ich udziału, zatrzymanej w ostatnim roku. Wydajność pracy jest relatywnie stabilna od 2012 r., natomiast od 2014 r. nastąpił silny wzrost liczby pracujących. Dynamika przychodów i kosztów wykazuje słaby wzrost od 2013 r., nieco bardziej intensywny w 2016 r. Wyprzedzenie tempa kosztów przez przychody przyniosło widoczne rezultaty pod koniec 2015 r., natomiast kolejne kwartały osłabiły intensywność tworzenia wyniku finansowego (rys. A.25).

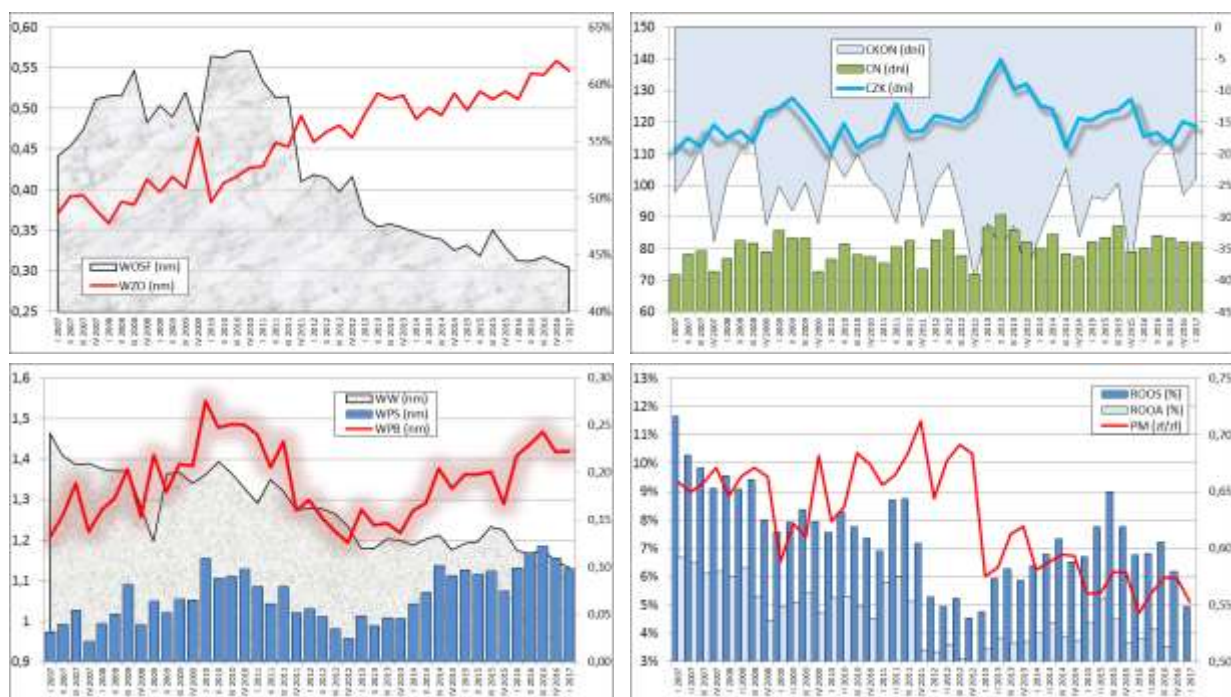
Rysunek A.25 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, wzrastał dość równomiernie, ze słabnącą dynamiką nakładów inwestycyjnych, wykazującą istotne zmniejszenie ich wolumenu w ostatnich pięciu kwartałach. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny przyrost należności, przy w miarę stabilnym poziomie zapasów. Poziom aktywów bieżących wykazuje wahania okresowe, bez zarysowania tendencji zmian. Zobowiązania długoterminowe są wyższe od zobowiązań krótkoterminowych (średnio 1,4-krotnie), które rosły w ostatnich trzech latach w tempie szybszym niż krótkoterminowe. Dynamika kapitału własnego wykazuje w miarę stabilne przyrosty, wpisując się w ścieżkę długotrwałych pozytywnych zmian.

Rysunek A.26 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)



Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność operacyjna sprzedaży; ROOA – rentowność operacyjna aktywów; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału).

Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje zdecydowane pogorszenie sytuacji trwające od 2011 r., przy stopniowym i znacznym wzroście zadłużenia ogółem oraz wzroście poziomu dźwigni finansowej. Długość cyklu należności pomimo wahań okresowych pozostawała w ostatnich dwóch latach na stabilnym poziomie, natomiast skróceniu uległ cykl zobowiązań krótkoterminowych. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazując dość znaczne wahania okresowe, zmierzała ku jego zwiększeniu (wartości ujemne). Płynność bieżąca, jak i szybka charakteryzowały się w trzech ostatnich latach wzrostem, natomiast długoterminowo zanotowano sukcesywne obniżanie poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży istotnie po wzrostach do 2015 r., w kolejnym roku uległa obniżeniu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Ostatnie trzy lata przyniosły także pogorszenie produktywności majątku – zmalała cyrkulacja kapitału (rys. A.26).

B.1 CEL I PRZEDMIOT BADAŃ W ZAKRESIE SWO W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM

Podjęte zamierzenie określane jako *System Wczesnego Ostrzegania (SWO)* jest podstawą prowadzenia badań z wykorzystaniem opracowanej metody i narzędzi monitorowania gospodarki w komponencie mikroekonomicznym. Ich efektem jest niniejszy raport w zakresie oceny zmian stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością.

Prowadzone badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw (komponent mikroekonomiczny) posiadają zdefiniowany podstawowy cel projektowy, którym jest ujawnianie symptomów pogarszającej się sytuacji ekonomiczno-finansowej podmiotów, wraz ze wskazaniem wielkości i obszarów zagrożenia upadłością.

Na potrzeby identyfikacji stanu przedsiębiorstw zostały przeprowadzone badania projektowe w zakresie wyboru podstawowego modelu predykcyjnego, ukazującego związek między wielowymiarowym stanem wskaźników opisujących kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw a ich stopniem zagrożenia upadłością.

Dla właściwej interpretacji i oceny wyników prowadzonej analizy w komponencie mikroekonomicznym zasadnicze znaczenie posiada charakter *Systemu Wczesnego Ostrzegania (SWO)*. Podstawowe jego cechy i funkcje są następujące:

- zadaniem SWO jest ujawnienie pogarszającej się sytuacji przedsiębiorstw, a w szczególności – wychwycenie elementów wskazujących na zagrożenie upadłością,
- służy on do rozróżniania przedsiębiorstw o słabej/złej (zagrożenie upadłością) oraz zadowalającej kondycji,
- ujawnienie zagrożeń jest realizowane w ramach danego cyklu badawczego z założonym jednookresowym wyprzedzeniem,
- przyjęta definicja przedsiębiorstwa zagrożonego upadłością jest wyznaczona czynnikami ekonomiki jego funkcjonowania, zawierając w sobie węższe ujęcie prawne,
- SWO nie jest systemem prognozującym upadłość, a zidentyfikowane sygnały ostrzegawcze mogą być odczytywane jako składowa prognozy ostrzegawczej.

Dla realizacji szczegółowych zadań wynikających z przyjętego celu prowadzone jest określone wnioskowanie w ramach przyjętych ścieżek badawczych, zawierające zbiory metod i narzędzi stosowanych w ramach uporządkowanych etapów postępowania badawczego, tj. w zakresie:

- analizy zmian zbiorowości przedsiębiorstw i ich potencjału ekonomicznego,
- analizy wszczętych postępowań upadłościowych podmiotów gospodarczych,
- wieloprzekrojowej analizy zmian kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw,
- analizy stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością według ich klas (wielkość), grup (rodzaj działalności), działów PKD oraz zróżnicowania regionalnego,
- prognozowania zmian stopnia zagrożenia upadłością.

Efektom prowadzonego wielowątkowego wnioskowania na odpowiednich jego etapach jest kwantyfikacja, analiza i ocena stopnia zagrożenia upadłością – wielkości i obszarów jego występowania.

Dla potrzeb oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością wykorzystane zostały – zbudowane dla indywidualnych potrzeb prowadzonych badań – modele regresji logistycznej (MW). Dzięki nim możliwe jest określenie wpływu kluczowych wskaźników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa (zmiennie objaśniające) na prawdopodobieństwo jego upadłości. W wyniku zastosowania oszacowanych modeli regresji logistycznej uzyskuje się indywidualne dla każdego przedsiębiorstwa objętego badaniem, ustalone w warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu badawczego) i bieżącego stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, wartości prawdopodobieństw wystąpienia stanu upadłości przedsiębiorstw w perspektywie jednego roku. Agregacja indywidualnych prawdopodobieństw jest podstawą wyznaczenia wartości odsetka upadłości przedsiębiorstw, skalowanego względem liczby sądowych postępowań upadłościowych.

Dla oceny stopnia zagrożenia upadłością, na poziomie ogółem, rodzajów działalności oraz sekcji PKD, przyjęto trzy jego stopnie¹⁵:

- od 0 do 160 – poziom niski (akceptowalny),
- powyżej 160 do 200 – poziom ostrzegawczy,
- powyżej 200 – poziom wysoki.

Stosowane miary w postaci stopnia zagrożenia upadłością (MW), odsetka upadłości (OU) i branżowego barometru upadłości (BBU) są sprowadzone do wspólnej podstawy koncepcyjnej i skali wartości, będąc właściwymi dla analizy zjawiska upadłości *sensu stricto*. Prezentacja wartości miary stopnia zagrożenia upadłością (MW) oraz odsetka upadłości (OU) dokonywana jest z zastosowaniem przeliczenia na 10.000 przedsiębiorstw (skala ilorazowa).

Stosowanymi w prowadzonej analizie kryteriami klasyfikacyjnymi przedsiębiorstw są: rodzaj działalności (przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe i usługowe) oraz wielkość przedsiębiorstw (małe, średnie i duże). Natomiast w ramach prowadzonych ścieżek badawczych, na ich odpowiednich etapach, wyróżnione zostały dodatkowe struktury, tj. według: układu przedmiotowego (sekcji i działów PKD).

Prowadzone badania z wykorzystaniem opracowanej metody i narzędzi monitorowania gospodarki w komponencie mikroekonomicznym, przynoszące jako efekt ocenę zmian stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością, zawartą w niniejszym raporcie, są umiejscowione w określonych ramach czasowych. Przyjętą periodyzacją badań i prezentacji ich wyników jest cykl kwartalny, rozpoczynający się od pierwszego kwartału 2007 r., a kończący się wraz z ostatnim kwartałem ujętym w danym Raporcie. Raportowanie wyników badań jest prowadzone przez okres dziewięciu kwartałów, począwszy od czwartego kwartału 2016 r.

Wypracowana w toku prac badawczych oraz konsultacji struktura Raportu zorientowana jest wokół głównej osi, którą stanowi analiza i ocena zjawiska zagrożenia upadłością przedsię-

¹⁵ Wartości graniczne przedziałów wyznaczono arbitralnie na podstawie analizy wielkości i rozkładów stopnia zagrożenia upadłością dla okresu wystąpienia punktów zwrotnych oraz wartości szczytowych (I p. 2007 r. – II p. 2012 r.).

biorstw w ujęciu retrospektywnym oraz zasadniczym – prospektywnym (rozdział II.1). Poprzez ją charakterystyka przebiegu, kierunku i intensywności procesu upadłości przedsiębiorstw, ujętego w formalne ramy postępowania upadłościowego (rozdział II.2). W przypadku analizy prospektywnej dokonano oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością, przy przyjęciu zróżnicowanych kryteriów klasyfikacyjnych (według grup i klas przedsiębiorstw) oraz stopni agregacji (zróżnicowanie branżowe według sekcji PKD). Ostatnia część prowadzonego wnioskowania dotyczy prognozowania zmian stopnia zagrożenia upadłością, jako wzmocnienie i pogłębienie analizy z zastosowaniem modeli predykcji upadłości. Raport – dla celów podbudowy podstawowej osi badawczej – zawiera szczegółowo opracowane załączniki w postaci analizy zmian liczby i potencjału ekonomicznego przedsiębiorstw oraz charakterystykę efektywności i sprawności funkcjonowania przedsiębiorstw, z wykorzystaniem analizy wskaźnikowej (załącznik A). Następnie zaprezentowano podstawowe cechy konstrukcyjne i zakres interpretacji wyników z wykorzystania narzędzi badawczych w postaci estymowanych modeli regresji logistycznej dla celów predykcji stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością (załącznik B). Raport w części końcowej posiada właściwe spisy tabel, rysunków i map oraz słownik użytych terminów.

Zasilenie w informacje procesu analitycznego jest zróżnicowane, w zależności od realizowanych ścieżek badawczych i etapów prowadzonych badań. W tym względzie dominujące znaczenie ma wykorzystanie informacji z systemu statystyki publicznej (GUS w Warszawie). Ponadto zostały wykorzystane bazy o dostępie publicznym (w tym z Monitora Sądowego i Gospodarczego), jako uzupełniające informacje dotyczące sytuacji przedsiębiorstw w różnych przekrojach klasyfikacyjnych, w tym także bazy komercyjne odpowiednio przetworzone, podporządkowane organizacji prowadzonych analiz.

Ze względu na charakter opracowania, wielość odwołań związanych z zakresem przedmiotowym, podmiotowym i czasowym badań oraz wykorzystanie zbioru informacyjnego o powtarzającej się strukturze źródłowej, przy każdym zestawieniu analitycznym będącym opracowaniem własnym materiału źródłowego umieszczono uniwersalną, ogólną adnotację: „opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface”. Jako podstawowy zbiór informacyjny Raportu wskazać należy:

- zapotrzebowane dla celów badań indywidualne bazy danych, opracowane i przetwarzane z zachowaniem zasad tajemnicy statystycznej (wykorzystanie modeli predykcyjnych oraz ocena stopnia zagrożenia upadłością) – GUS Warszawa,
- Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej, Rocznik statystyczny województw, Rocznik statystyczny przemysłu – GUS Warszawa,
- Nakłady i wyniki przemysłu, Środki trwałe w gospodarce narodowej, Wyniki finansowe podmiotów gospodarczych, Działalność przedsiębiorstw niefinansowych, Zmiany strukturalne grup podmiotów gospodarki narodowej – GUS Warszawa,
- Monitor Polski B, Pont Info Gospodarka SŚiDP – Pont Info Ltd. Warszawa,
- Monitor Sądowy i Gospodarczy – Ministerstwo Sprawiedliwości, Ogólnopolski Informator Upadłościowy – Coface Poland Warszawa.

Powyższe uwarunkowania prowadzonego procesu badawczego wskazują, że wyniki wnioskowania i formułowane oceny należy uznać za szacunkowe, mieszczące się jednak w dopuszczalnych przedziałach odchyień. Jako szczegółowe cechy tak przeprowadzonego badania należy wskazać:

- okres analizy: I kwartał 2007 r. – I kw. 2017 r./II p. 2016 r.,
- periodyzacja: kwartalna (przedsiębiorstwa o liczbie pracujących od 50 osób) oraz półroczna (przedsiębiorstwa o liczbie pracujących 10 – 49 osób),
- zakres podmiotowy: sektor przedsiębiorstw niefinansowych – badanie pełne (podmioty, które złożyły sprawozdanie, liczba pracujących od 10 osób),
- podstawowe struktury analityczne: rodzaj działalności, wielkość przedsiębiorstwa,
- dodatkowe struktury analityczne: układ przedmiotowy (sekcje i działy PKD) oraz formy prawno-organizacyjne,
- ścieżki i obszary badawcze:
 - zmiany strukturalne, potencjał ekonomiczny, wyniki finansowe oraz sprawność i efektywność działania – przedsiębiorstwa niefinansowe, wielkości zagregowane,
 - sądowe postępowania upadłościowe podmiotów gospodarczych, przy przyjęciu definicji prawnej procesu upadłości, z wyłączeniem zmian aktywności – ogół podmiotów gospodarczych, badanie pełne, wielkości przetworzone, pierwotne i indywidualne,
 - analiza zmian stopnia zagrożenia przedsiębiorstw upadłością, wraz z prognozowaniem, przedsiębiorstwa niefinansowe, badanie pełne, indywidualne bazy danych, opracowane i przetwarzane z zachowaniem zasad tajemnicy statystycznej.

Oszacowanie stopnia zagrożenia upadłością zostało przeprowadzone dla okresu I kw. 2017 r./II p. 2016 r. (bieżący okres analizy), ze wskazaniem kierunków zmian mających miejsce od I kw./I p. 2007 r. Okres prognozowania objął II kw./I p. 2017 r. – I kw. 2018 r./II p. 2017 r. Przyjętymi kryteriami analizy jest rodzaj prowadzonej działalności: przedsiębiorstwa produkcyjne, handlowe i usługowe oraz wiodące sekcje PKD: górnictwo i wydobywanie, przetwórstwo przemysłowe, wytwarzanie i zaopatrywanie w energię el., gaz, itd., budownictwo, transport i gospodarka magazynowa, informacja i komunikacja. Drugim kryterium jest klasa wielkości przedsiębiorstw (małe, średnie i duże). Oszacowania stopnia zagrożenia upadłością dokonano z wykorzystaniem modeli regresji logistycznej (MW) specyficznych, dopasowanych do rodzaju działalności prowadzonej przez przedsiębiorstwa.

Podlegające analizie wyniki oszacowania stopnia zagrożenia upadłością, zostały obliczone na wielkościach indywidualnych dla zbioru przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących od 10 osób (47.154 podmiotów ogółem w II p. 2016 r., w tym 30.762 małych – II p. 2016 r., 12.756 średnich – I kw. 2017 r. i 3.236 dużych – I kw. 2017 r.).

B.2 ESTYMACJA MODELI PREDYKCYJNYCH I PROGNOZOWANIE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

W opracowaniu wykorzystane zostały estymowane dla potrzeb badań modele przewidywania stopnia zagrożenia przedsiębiorstwa upadłością, omówione szerzej w poprzednim cyklu badań (www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badan), stąd w tym miejscu przedstawiono kluczowe treści dotyczące ich kompozycji i prowadzonego wnioskowania.

Przyporządkowanie rodzajowe:

Działalność produkcyjna

Zakres działań: PKD 5 – PKD 39

05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)
06 GÓRNICTWO ROPY NAFTOWEJ I GAZU ZIEMNEGO
07 GÓRNICTWO RUD METALI
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH
11 PRODUKCJA NAPOJÓW
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH
14 PRODUKCJA ODZIEŻY
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPLATANIA
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH
24 PRODUKCJA METALI
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO
31 PRODUKCJA MEBLI
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI

Wzór obliczeniowy modelu dla działalności produkcyjnej:

$$MW_P = \frac{1}{1 + e^{-(-5,85 + (-1,231 \cdot x_1 - 0,492 \cdot x_3 - 1,947 \cdot x_6 + 0,62 \cdot x_9 + 0,004 \cdot x_{13}))}} \cdot 10\ 000$$

Działalność handlowa

Zakres działów: PKD 45 – PKD 47

45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI

Wzór obliczeniowy modelu dla działalności usługowej:

$$MW_H = \frac{1}{1 + e^{-(-6,22 + (-0,053 \cdot x_4 - 1,804 \cdot x_6 - 1,17 \cdot x_7 + 0,594 \cdot x_{10} - 0,427 \cdot x_{16}))}} \cdot 10\ 000$$

Działalność usługowa

Zakres działów: PKD 41 – PKD 43; PKD 49 – PKD 68; PKD 77 – PKD 82; PKD 94 – PKD 96

41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY
50 TRANSPORT WODNY
51 TRANSPORT LOTNICZY
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA
55 ZAKWATEROWANIE
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I MUZYCZNYCH
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH
61 TELEKOMUNIKACJA
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI
64 FINANSOWA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA, Z WYŁĄCZENIEM UBEZPIECZEŃ I FUNDUSZÓW EMERYTALNYCH
65 UBEZPIECZENIA, REASEKURACJA ORAZ FUNDUSZE EMERYTALNE, Z WYŁĄCZENIEM OBOWIĄZKOWEGO UBEZPIECZENIA SPOŁECZNEGO
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI
77 WYNAJEM I DZIERŻAWA
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM

79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE REZERWACJI I DZIAŁALNOŚCI Z NIĄ ZWIĄZANE
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA

Wzór obliczeniowy modelu dla działalności usługowej:

$$MW_U = \frac{1}{1 + e^{-(6,24 + (-0,342 \cdot x_3 + 0,544 \cdot x_9 + 0,004 \cdot x_{13} - 1,44 \cdot x_{14} - 1,088 \cdot x_{15}))}} \cdot 10\,000$$

Objaśnienia zmiennych modeli:

x1 – wskaźnik rentowności operacyjnej aktywów (ROOA) – określa zdolność aktywów (kapitału całkowitego) do generowania wyniku operacyjnego bez względu na to, w jaki sposób zostały one sfinansowane (stymulanta).

$$ROOA = \frac{WF_O \cdot b}{A}$$

gdzie:

WF_O – zysk (strata) na działalności operacyjnej,

A – aktywa razem,

b – współczynnik annuity: b=2 dla I półrocza, b=1 dla II półrocza.

x3 – wskaźnik zdolności obsługi zadłużenia (WZOZ) – określa możliwość (stopień) obsługi zadłużenia, tj. w jakiej części może ono być pokryte wynikiem finansowym netto, zyskiem netto i amortyzacją (stymulanta).

$$W_{ZOZ} = \frac{(WF_N + A_M) \cdot b}{K_O}$$

gdzie:

WF_N – zysk (strata) netto,

A_M – amortyzacja,

K_O – zobowiązania i rezerwy na zobowiązania,

b – współczynnik annuity: b=2 dla I półrocza, b=1 dla II półrocza.

x4 – wskaźnik płynności bieżącej (WPB) – określa stopień pokrycia zobowiązań krótkoterminowych przez aktywa obrotowe – zdolność do regulowania zobowiązań krótkoterminowych (nominanta).

$$W_{PB} = \frac{A_O}{Z_{KR}}$$

gdzie:

A_O – aktywa obrotowe,

Z_{KR} – zobowiązania krótkoterminowe.

x6 – wskaźnik rentowności operacyjnej sprzedaży (ROOS) – określa stopę zwrotu ze sprzedaży na poziomie operacyjnym, a więc bez obciążenia podatkowego i bez uwzględniania kosztów kapitału obcego (stymulanta).

$$ROOS = \frac{WF_O}{P_{NS}}$$

gdzie:

WF_O – zysk (strata) z działalności operacyjnej,

P_{NS} – przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów,

b – współczynnik annuity: $b=2$ dla I półrocza, $b=1$ dla II półrocza.

x7 – wskaźnik rentowności ze sprzedaży (RSOA) – określa stopę zwrotu z aktywów (kapitału całkowitego) z wykorzystaniem drugiego poziomu marży ze sprzedaży (stymulanta).

$$RSOA = \frac{WF_{ZS} \cdot b}{A}$$

gdzie:

WF_{ZS} – zysk (strata) ze sprzedaży,

A – aktywa razem,

b – współczynnik annuity: $b=2$ dla I półrocza, $b=1$ dla II półrocza.

x9 – wskaźnik zadłużenia ogółem (WZO) – określa stopień zadłużenia ogółem, czyli udział kapitału obcego w strukturze finansowania aktywów (kapitału całkowitego) – (destymulanta).

$$W_{ZO} = \frac{K_O}{A}$$

gdzie:

K_O – zobowiązania i rezerwy na zobowiązania,

A – aktywa razem.

x10 – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego (WZKR) – określa udział zadłużenia krótkoterminowego w finansowaniu aktywów (kapitału całkowitego) – (destymulanta).

$$W_{ZKR} = \frac{Z_{KR}}{A}$$

gdzie:

Z_{KR} – zobowiązania krótkoterminowe,

A – aktywa razem.

x13 – wskaźnik cyklu konwersji zobowiązań krótkoterminowych (CZKR) – określa średni okres, jaki upływa od powstania zobowiązania do jego spłaty (długość okresu kredytowania przedsiębiorstwa przez dostawców) – (nominanta).

$$C_{ZKR} = \frac{Z_{KR}}{P_{NS} \cdot b} \cdot L_{DN}$$

gdzie:

Z_{KR} – zobowiązania krótkoterminowe,

P_{NS} – przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów,

L_{DN} – liczba dni równa 360,

b – współczynnik annuity: $b=2$ dla I półrocza, $b=1$ dla II półrocza.

x14 – wskaźnik rentowności sprzedaży (ROS) – określa stopę zwrotu netto ze sprzedaży – zdolność sprzedaży do generowania wyniku finansowego netto (stymulanta).

$$ROS = \frac{WF_N}{P_{NS}}$$

gdzie:

WF_N – zysk (strata) netto,

P_{NS} – przychody netto ze sprzedaży produktów, towarów i materiałów.

x15 – wskaźnik rentowności aktywów (ROA) – określa ogólną zdolność aktywów (kapitału całkowitego) do generowania wyniku finansowego netto (stymulanta).

$$ROA = \frac{WF_N \cdot b}{A}$$

gdzie:

WF_N – zysk (strata) netto,

A – aktywa razem,

b – współczynnik annuity: $b=2$ dla I półrocza, $b=1$ dla II półrocza.

x16 – wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) – określa stopę zwrotu z zaangażowanego kapitału własnego (stymulanta).

$$ROE = \frac{WF_N \cdot b}{K_W}$$

gdzie:

WF_N – zysk (strata) netto,

K_W – kapitał (fundusz) własny,

b – współczynnik annuity: $b=2$ dla I półrocza, $b=1$ dla II półrocza.

Dla opracowania modeli stopnia zagrożenia upadłością¹⁶ wykorzystano bazy danych przedsiębiorstw GUS w Warszawie z lat 2007–2012. Charakterystyka przeprowadzonych działań analitycznych towarzyszących procesowi badawczemu jest następująca:

- zbiór uczący objął 42.479 przedsiębiorstw aktywnych (nieupadłe, stan średni w okresie) obserwowanych w okresie sześciu lat z cyklicznością półroczną (przedsiębiorstwa małe) i kwartalną (przedsiębiorstwa średnie i duże) oraz 4.975 przedsiębiorstw zidentyfikowanych w tym okresie jako upadłe (cykliczność obserwacji analogiczna), klasyfikowanych w trzech grupach działalności: produkcyjne, handlowe i usługowe (por. tabela B.1.),
- analizy porównawcze objęły łącznie obserwację 641.370 obiektookresów (przedsiębiorstwa obserwowane z zadaną cyklicznością), w tym 396.205 wykorzystanych w estymacji modeli

¹⁶ Badania zostały przeprowadzone przez Zespół Analiz Mikroekonomicznych powołany w projekcie systemowym „Instrument Szybkiego Reagowania” PARP w Warszawie, MSAP Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, w składzie: dr hab. prof. UEK Jarosław Kaczmarek, Ekspert wiodący ds. analiz mikroekonomicznych, mgr Kamil Fijorek, Ekspert ds. metody i narzędzi monitorowania, dr inż. Konrad Kolegowicz, Ekspert ds. przetwarzania danych, dr Paweł Krzemiński, Ekspert ds. analiz. Badania przeprowadzono przy współpracy z Departamentem Przedsiębiorstw oraz Departamentem Informacji GUS w Warszawie na przetworzonej do tego celu bazie danych przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących powyżej 9 osób, które złożyły obowiązkowe sprawozdanie statystyczne (oznaczane jako F–01/–01 oraz F–02 i SP), z zachowaniem obowiązujących wymogów tajemnicy statystycznej (www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badań).

i 353.282 stanowiące zbiór uczący modeli, w tym: 130.204 dla rodzaju działalności produkcyjnej, 120.673 dla handlowej oraz 102.405 dla usługowej,

- przeprowadzono eksploracyjną analizę jednowymiarowych rozkładów zmiennych objaśniających (29 mierników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw) z wykorzystaniem wykresów typu „ramka – wąsy” oraz tabel z wybranymi percentylami rozkładu (osobno dla przedsiębiorstw, które upadły oraz dla tych, które nie upadły),
- przeprowadzono eksploracyjną analizę korelacji (współzależności) mierników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, w podziale na grupy przedsiębiorstw (produkcyjne, handlowe, usługowe),
- rozważono szerokie spektrum technik predykcyjnych wiążących wielowymiarowy stan wskaźników kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa oraz stopień zagrożenia upadłością, m.in. modelowanie dyskryminacyjne, sieci neuronowe, modele SVM, model regresji logistycznej,
- zastosowanym finalnie modelem jest model regresji logistycznej (z wyprzedzeniem jedno-okresowym oceny stopnia zagrożenia upadłością), w którym oceny parametrów znajdowano za pomocą metody największej wiarygodności,
- dla określenia zbioru zmiennych objaśniających wykorzystano krokowe metody doboru zmiennych oraz metodę najlepszego podzbioru. Za kryterium oceny dopasowania modelu regresji logistycznej do danych przyjęto miarę AIC (*Akaike Information Criterion*),
- rezultatem przeprowadzonych prac analitycznych są estymowane modele stopnia zagrożenia finansowego kontynuacji działalności i upadłości dla przedsiębiorstw produkcyjnych, handlowych i usługowych,
- zdolności predykcyjne modeli regresji logistycznej zostały zmierzone za pomocą odsetka poprawnych klasyfikacji, *czułości* oraz *specyficzności*. Dodatkowo, jakość modeli zmierzono za pomocą pola pod krzywą *ROC* (*AUC – Area Under Curve*),
- AUC wyniosło 0,914 dla przedsiębiorstw produkcyjnych, 0,796 dla handlowych oraz 0,893 dla usługowych, co określa estymowane modele jako bardzo dobre i dobre, a ich wysoką jakość predykcyjną podnosi nieporównywalna z innymi modelami (z reguły kilkadziesiąt przedsiębiorstw) rozległość i wieloprzekrojowość badań oraz rozmiary zbioru uczącego.

Przyjęte definicje uznają przedsiębiorstwo za upadłe, jeżeli bez zewnętrznej pomocy nie jest w stanie samo kontynuować działalności – skutkuje to wycofaniem się przedsiębiorstwa z aktywności gospodarczej – upadłość ekonomiczna (upadłość *sensu largo*). W podejściu ekonomicznym mieści się ujęcie prawne upadłości (upadłość *sensu stricto*), tzn. postępowanie upadłościowe przewidziane w przepisach Prawa upadłościowego i Prawa restrukturyzacyjnego, prowadzone przez sąd powszechny w stosunku do przedsiębiorstwa – dłużnika (zwanego „upadłym”), które stało się niewypłacalnym.

W wyniku zastosowania oszacowanych modeli regresji logistycznej uzyskuje się indywidualne dla każdego przedsiębiorstwa objętego badaniem, ustalone w warunkach bieżącego okresu badawczego (zgodnego z okresem danego raportu badawczego) i bieżącego stanu kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, wartości prawdopodobieństw wystąpienia stanu upadłości przedsiębiorstw (stopień zagrożenia) w perspektywie jednego roku. Agregacja indywidualnych prawdopodobieństw jest podstawą wyznaczenia wartości odsetka upadłości przedsiębiorstw, skalowanego względem liczby sądowych postępowań upadłościowych.

Tabela B.1 Charakterystyka ilościowa badań przedsiębiorstw dla potrzeb estymacji modeli predykcyjnych

Lp.	Wyszczególnienie	Średnio w okresie	Stan rejestrowy
1.	Przedsiębiorstwa aktywne (nieupadłe), w tym:	42 479	
1.1	– produkcyjne (PKD 5 – PKD 39)	13 047	
1.2	– handlowe (PKD 45 – PKD 47)	13 197	
1.3	– usługowe (PKD 41 – 43, 49 – 68, 77 –82, 94 – 96)	11 823	
1.4	– pozostałe	4 412	
1.5	– z ogółem: małe (10–49 pracujących)	28 911	
1.6	– z ogółem: średnie (50–249 pracujących)	11 252	
1.7	– z ogółem: duże (250 i więcej pracujących)	2 316	
2.	Przedsiębiorstwa zidentyfikowane jako upadłe, w tym:		4 975
2.1	– objęte sądowym postępowaniem upadłościowym, w tym:		3 780
2.1.1	– produkcyjne (PKD 5 – PKD 39)		1 377
2.1.2	– handlowe (PKD 45 – PKD 47)		906
2.1.3	– usługowe (PKD 41 – 43, 49 – 68, 77 –82, 94 – 96)		1 306
2.1.4	– pozostałe		191
2.1.5	– z ogółem: małe (10–49 pracujących)		2 066
2.1.6	– z ogółem: średnie (50–249 pracujących)		1 364
2.1.7	– z ogółem: duże (250 i więcej pracujących)		350
3.	Obiektoobserwacje analizy porównawczej przedsiębiorstw		641 370
4.	Obiektoobserwacje dla modeli predykcyjnych, w tym:		396 205
4.1	Obiektoobserwacje tworzące zbiór uczący, w tym:		353 282
4.1.1	– działalność produkcyjna (PKD 5 – PKD 39)		130 204
4.1.2	– działalność handlowa (PKD 45 – PKD 47)		120 673
4.1.3	– działalność usługowa (PKD 41 – 43, 49 – 68, 77 –82, 94 – 96)		102 405
4.2	Obiektoobserwacje uznane za niekompletne (missingi), w tym:		42 923
4.2.1	– działalność produkcyjna (PKD 5 – PKD 39)		17 894
4.2.2	– działalność handlowa (PKD 45 – PKD 47)		10 532
4.2.3	– działalność usługowa (PKD 41 – 43, 49 – 68, 77 –82, 94 – 96)		14 497

Źródło: opracowanie własne.

Stosowane miary w postaci stopnia zagrożenia upadłością (MW), odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU), branżowego (BBU) i regionalnego barometru upadłości (RBU) są sprowadzone do wspólnej podstawy koncepcyjnej i skali wartości, będąc właściwymi dla analizy zjawiska upadłości *sensu stricto*. Prezentacja wartości miary stopnia zagrożenia upadłością (MW) oraz odsetka upadłości (OU) dokonywana jest z zastosowaniem przeliczenia na 10.000 przedsiębiorstw (skala ilorazowa).

Dla oceny stopnia zagrożenia upadłością, na poziomie ogółem, rodzajów działalności oraz sekcji PKD, przyjęto trzy jego stopnie¹⁷:

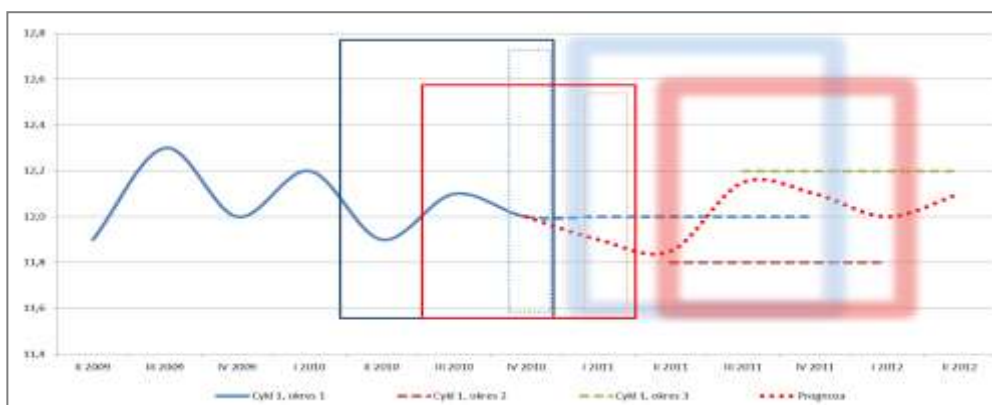
- od 0 do 160 – poziom niski (akceptowalny),
- powyżej 160 do 200 – poziom ostrzegawczy,
- powyżej 200 – poziom wysoki.

¹⁷ Wartości graniczne przedziałów wyznaczono arbitralnie na podstawie analizy wielkości i rozkładów stopnia zagrożenia upadłością dla okresu wystąpienia punktów zwrotnych oraz wartości szczytowych (I p. 2007 r. – II p. 2012 r.).

Oszacowanie na rozległej próbie modeli predykcji upadłości dla potrzeb badania sytuacji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw, celem oceny ich kondycji i identyfikacji zjawisk wskazujących na jej istotne pogorszenie (wczesne ostrzeżenie) oraz zastosowanie innowacyjnych metod i technik szczegółowych powoduje, że modele te są unikalnymi i zapewniającymi zdecydowanie wyższą jakość przewidywania zmiany stopnia zagrożenia finansowego kontynuacji działalności i upadłości przedsiębiorstw w stosunku do modeli dotychczas stosowanych.

Analiza z wykorzystaniem modeli predykcji upadłości jest skutecznym narzędziem, wykorzystywanym w ocenie stopnia zagrożenia przedsiębiorstw, jakie może się pojawić w sytuacji pogarszania się warunków, w których one funkcjonują oraz w zależności od tego, jakie wyniki osiągają. Mankamentem prowadzonych dotychczas w Polsce badań było znaczne opóźnienie (blisko roczne) pomiędzy pozyskaniem właściwych informacji, ich przetworzeniem i zaprezentowaniem analizy uzyskanych wyników.

Rysunek B.1 Prezentacja kroczącego sposobu wyznaczania okresu rocznego dla analizy predykcji upadłości



Źródło: opracowanie własne.

W tym względzie zaproponowane rozwiązanie umożliwia przejście na kwartalną/półroczną częstotliwość prowadzonych analiz, pozwalających na zdecydowane skrócenie czasu potrzebnego na rozpoznanie zmiany stanu przedsiębiorstw. Ze względu na prowadzenie badań z częstotliwością kwartalną/półroczną, oszacowany stopień zagrożenia upadłością zachowuje „umowną ważność” przez jeden okres analizy, bowiem kolejna przeprowadzana analiza dostarcza nowej informacji o wartości analizowanej miary, odnoszącej się do kolejnego rozpoczętego okresu.

Kolejna istotna cecha zbudowanej koncepcji, to wydłużenie okresu przewidywania w zakresie wyników oszacowania stopnia zagrożenia upadłością. Oznacza to zastosowanie metod prognozowania w szacowaniu prawdopodobieństwa upadłości. W prognozowaniu zmiany stopnia zagrożenia upadłością, przyjęto nie prognozowanie wartości samej miary zagrożenia, lecz zmiennych (czynników) opisujących kondycję ekonomiczno-finansową przedsiębiorstw. Wartości prognozowane tych zmiennych zostały wprowadzone do modeli predykcji, co dało podstawę do wnioskowania o kształtowaniu się przyszłych poziomów zagrożenia upadłością oraz pozwoliło na wydłużenie horyzontu czasowego możliwego wnioskowania, zasadniczo o kolejny okres roczny.

Zmienne określające stopień zagrożenia upadłością prognozowano za pomocą jednowymiarowych modeli szeregów czasowych¹⁸. Zasadniczą przyczyną zastosowania modeli jednowymiarowych, w miejsce modeli wielowymiarowych, była długość badanych szeregów czasowych – znacznie ograniczona dla szeregów półrocznych. Decyzja ta jest uzasadniona wynikami licznych badań empirycznych, które wykazują, że modele wielowymiarowe stosowane do krótkich szeregów czasowych, zazwyczaj generują prognozy obciążone większymi błędami, niż te wynikające z modeli jednowymiarowych.

Do każdego badanego szeregu czasowego dopasowano najlepszy pod względem kryterium informacyjnego AIC model klasy SARIMA (*Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average*) oraz model wygładzania wykładniczego w ujęciu Hyndmana (ETS – *Exponential Smoothing*). Prognozowane wartości były obliczane, jako średnia arytmetyczna prognoz modelu SARIMA oraz modelu ETS (por. *Metody i narzędzia monitorowania gospodarki w komponencie mikroekonomicznym*). Przyjęte rozwiązanie jest w pełni uzasadnione wieloma wynikami z przeprowadzonych badań empirycznych, które wskazują, że uśrednianie modeli prowadzi zazwyczaj do uzyskania prognoz obciążonych mniejszymi błędami.

Należy podkreślić, że zakres i sposób możliwego wnioskowania uwzględniać musi istotę i cel skonstruowania określonej metody – modeli predykcji upadłości. Ponadto, na wnioskowanie wpływa zdefiniowany sposób cyklicznego, kwartalnego badania kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstw.

¹⁸ Szczegółowe omówienia, w tym charakterystykę przebiegu oraz konstrukcję metod i narzędzi analitycznych, zawierają opracowania źródłowe w postaci: *Metody i narzędzia monitorowania gospodarki w komponencie mikroekonomicznym* oraz *Raport z oceny stopnia zagrożenia upadłością – komponent mikroekonomiczny, Cykl 1, Raport 1* (www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badań).

B.3 ZASADY KLASYFIKACJI DZIAŁÓW PKD W ZAKRESIE ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

W celu stworzenia listy rankingowej działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością, z uwzględnieniem liczby osób w nich pracujących sporządzona została metoda pozwalająca na określenie miary MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w dziale PKD względem średniej dla rodzaju działalności. W tym celu wykorzystano dwa kryteria: stopień zagrożenia upadłością i liczbę pracujących, określając ich poziom względem wartości średnich dla rodzaju działalności, do którego zostały zakwalifikowane. Na podstawie wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących względem wartości średnich dla tych miar oraz wartości miary MSO sporządzono listę rankingową działów PKD, na które należy zwrócić szczególną uwagę.

W celu sporządzenia listy rankingowej działów PKD niezbędnym jest zrealizowanie kolejnych kroków:

1. Ustalenie odchylenia wartości MW dla każdego działu PKD względem wartości dla odpowiadającego rodzaju działalności

$$oMW D_{it} = \frac{MW D_{it}}{MW RD_{jt}}$$

gdzie:

oMW – odchylenie wartości stopnia zagrożenia upadłością działu PKD,

$MW D$ – stopień zagrożenia dla działu PKD,

$MW RD$ – stopień zagrożenia dla rodzaju działalności,

i – dział PKD ($i=1, \dots, n$),

j – rodzaj działalności ($j=1, 2, 3$),

t – kolejny podokres analizy ($t, t+1$).

2. Ustalenie odchylenia liczby pracujących dla każdego działu PKD względem wartości przeciętnej dla odpowiadającego rodzaju działalności

$$oLP D_{it} = \frac{LP D_{it}}{\acute{S}LP RD_{jt}}$$

gdzie:

$oLP D$ – odchylenie liczby pracujących dla działu PKD,

$LP D_{it}$ – liczba pracujących w dziale PKD,

$\acute{S}LP RD$ – przeciętna liczba pracujących dla rodzaju działalności,

i – dział PKD ($i=1, \dots, n$),

j – rodzaj działalności ($j=P, H, U$),

t – kolejny podokres analizy ($t, t+1$).

3. Przypisanie rodzaju normatywnego wzorca obiektom (działom PKD)

Na podstawie uzyskanych wyników $oMW D$ i $oLP D$ dla działów PKD następuje przypisanie rodzaju normatywnego wzorca (1, 2, 3 lub 4) poszczególnym działom na podstawie oceny wartości odchylenia stopnia zagrożenia dla działu ($oMW D$) oraz wartości odchylenia liczby pracujących w dziale PKD od przeciętnej dla rodzaju działalności ($oLP D$).

Tabela B.2 Normatywne wzorce działań PKD

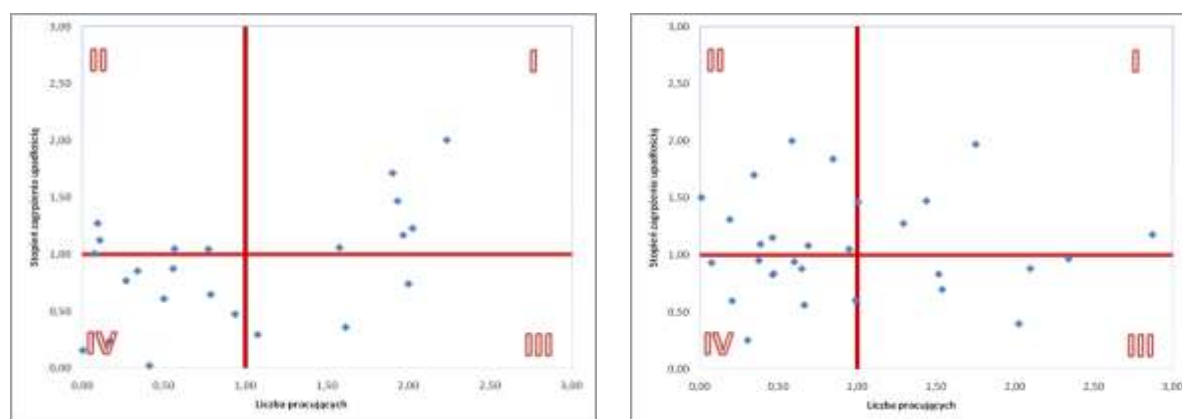
Lp.	Miara oceny	Wzorzec	Miara oceny
1.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ($oMW D_i$) > 1	I	Odchylenie liczby pracujących dla działu ($oLP D_i$) > 1
2.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ($oMW D_i$) > 1	II	Odchylenie liczby pracujących dla działu ($oLP D_i$) <= 1
3.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ($oMW D_i$) <= 1	III	Odchylenie liczby pracujących dla działu ($oLP D_i$) > 1
4.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ($oMW D_i$) <= 1	IV	Odchylenie liczby pracujących dla działu ($oLP D_i$) <= 1

Interpretacja cech wzorca, wykorzystywana na etapie tworzenia listy rankingowej, jest następująca:

1. Dział PKD charakteryzujący się ponadprzeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz ponadprzeciętną liczbą pracujących – **obszar wysokiego zagrożenia (wzorzec I)**,
2. Dział PKD charakteryzujący się ponadprzeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz poniżej przeciętną liczbą pracujących – **obszar średniowysokiego zagrożenia (wzorzec II)**,
3. Dział PKD charakteryzujący się poniżej przeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz ponadprzeciętną liczbą pracujących – **obszar średnio niskiego zagrożenia (wzorzec III)**,
4. Dział PKD charakteryzujący się poniżej przeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz poniżej przeciętną liczbą pracujących – **obszar niskiego zagrożenia (wzorzec IV)**.

Rozmieszczenie działów PKD w czterech obszarach (wzorce I–IV), gdzie oś pozioma i pionowa są to wyróżniki rozdziału wzorców stanowiące wartość średnią dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących) równym funkcjom $x=1$ i $y=1$.

Rysunek B.2 Przykład prezentacji graficznej położenia i podziału działów PKD w układzie współrzędnych



Źródło: opracowanie własne.

4. Obliczenie wartości miary syntetycznej oceny MSO D_i – wyznaczenie odległości każdego obiektu (działu PKD) o współrzędnych $oMW D_i$ i $oLP D_i$ od początku układu współrzędnych

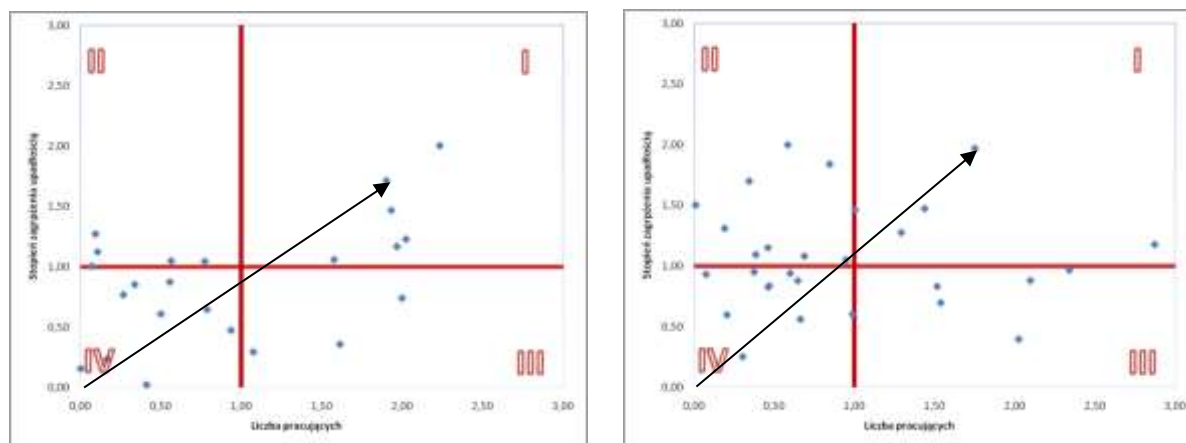
W celu uporządkowania obiektów (działów PKD) w ramach wzorców koniecznym jest określenie wartości miary syntetycznej MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla działu względem średniej dla odpowiednich rodzajów działalności. Miara ta wyznacza odległość obiektu (działu PKD) od początku układu współrzędnych. W ten sposób określona zostaje wartość miary odpowiadająca sile i natężeniu stopnia zagrożenia upadłością i liczbie pracujących.

$$MSO D_i = \sqrt{oMW D_i^2 + oLP D_i^2}$$

gdzie:

$MSO D_i$ – syntetyczna miara oceny działu PKD (obiektu).

Rysunek B.3 Przykład prezentacji graficznej określania miary MSO



Źródło: opracowanie własne.

5. Sporządzenie listy rankingowej działów PKD

Efektem końcowym jest sporządzenie **listy rankingowej działów PKD** stanowiącej zbiór działów PKD uporządkowanych według dwóch kryteriów: przyporządkowanie do wzorca (wartości wzorców rosnąco) i wartości miary MSO w ramach danego wzorca (wartości miary MSO malejąco).

SŁOWNIK POJĘĆ
I TERMINÓW

SPIS TABEL

SPIS RYSUNKÓW I MAP

SŁOWNIK POJĘĆ ORAZ SPISY

ZAKRES PODSTAWOWY

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), średnie (50–249) i duże (250 i więcej).

Odsetek upadłości (OU, rozumienie upadłości *sensu stricto*) – 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 sytuacji przedsiębiorstw.

Postępowanie upadłościowe (rozumienie upadłości *sensu stricto*) – w prawie polskim upadłość to postępowanie przewidziane w ustawie z dnia 28 lutego 2003 r. – Prawo upadłościowe oraz w ustawie z 15 maja 2015 r. – Prawo restrukturyzacyjne, 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.

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 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.

System wczesnego ostrzegania – jest jednym z elementów oceny kondycji ekonomiczno-finansowej przedsiębiorstwa. Umożliwia wczesne rozpoznanie zagrożenia i uruchomienie odpowiednich procesów naprawczych. Wyróżnia się jedno- i wielowymiarowe systemy wczesnego ostrzegania.

Upadłość – w ujęciu prawnym procedura wszczynana w razie niewypłacalności dłużnika, polegająca głównie na wspólnym dochodzeniu roszczeń przez wszystkich jego wierzycieli (rozumienie upadłości *sensu stricto*). W ujęciu ekonomicznym, za upadłego uznaje się przedsiębiorcę,

który bez zewnętrznej pomocy (np. zawarcie układu o umorzeniu części długów) nie jest w stanie sam kontynuować działalności. Upadłość w tym ujęciu charakteryzowana jest ryzykiem zagrożenia kontynuacji działalności, grożącym zakończeniem funkcjonowania przedsiębiorstwa jako samodzielnej bytu ekonomicznego i opisana jest miarą stopnia zagrożenia upadłością (rozumienie upadłości *sensu largo*).

ZAKRES ROZSZERZONY

Branżowy barometr upadłości (BBU, rozumienie upadłości *sensu stricto*) – stanowi relatywną ocenę koncentracji sądowych postępowań upadłościowych 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 przekraczający wartość 1 oznacza ponadprzeciętną koncentrację analizowanego zjawiska w danej grupie.

Dyskryminacyjny model predykcji upadłości – bazujący na statystycznej analizie dyskryminacyjnej model wczesnego ostrzegania przed zagrożeniami w działalności gospodarczej. Analiza ta jest metodą statystyczną stosowaną do rozwiązywania problemów klasyfikacyjnych, a wynikiem jej zastosowania jest funkcja dyskryminacyjna. Wartość tej funkcji 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.

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 reszty 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.

Pracujący – osoby wykonujące pracę przynoszącą im zarobek (w formie wynagrodzenia za pracę) lub dochód, bez względu na czas i miejsce trwania tej pracy, na podstawie stosunku pracy bądź innego stosunku prawnego lub czynności prawnej, na podstawie której jest świadczona praca, bez osób pracujących na umowę zlecenie lub umowę o dzieło, a także osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą.

Regionalny barometr upadłości (RBU, rozumienie upadłości *sensu stricto*) – stanowi relatywną ocenę koncentracji sądowych postępowań upadłościowych w województwach względem ich intensywności w skali kraju. Dokonywana jest ona poprzez odniesienie wskaźnika udziału

liczby sądowych postępowań upadłościowych w danym regionie w liczbie funkcjonujących przedsiębiorstw ogółem w tym regionie, względem wskaźnika udziału liczby sądowych postępowań upadłościowych ogółem w liczbie funkcjonujących przedsiębiorstw ogółem. Przyjmuje się, że RBU przekraczający wartość 1 oznacza ponadprzeciętną koncentrację analizowanego zjawiska w danym regionie.

Regresja logistyczna – jedna z metod używanych 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 takiego modelu na próbach nielosowych, uzyskiwane prawdopodobieństwa należy interpretować w kategoriach stopnia zagrożenia wystąpienia zdarzenia (np. upadłości). Ponadto umożliwia ona określenie wpływu zmian zmiennych objaśniających na prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia.

Stopień zagrożenia upadłością (rozumienie upadłości *sensu largo*) – 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). 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).

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. Obejmuje on cykle cząstkowe – zapasów, należności i zobowiązań krótkoterminowych.

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

Wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej – (wskaźnik struktury majątkowo-kapitałowej) 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 rentowności operacyjnej aktywów – obliczany z uwzględnieniem wyniku na działalności operacyjnej. Wskaźnik ten określa stopę zwrotu z kapitału całkowitego (aktywów) na poziomie operacyjnym, a więc bez obciążenia podatkowego i bez uwzględniania kosztów finansowych związanych z zadłużeniem.

Wskaźnik samofinansowania – stanowi relację kapitałów własnych do aktywów i informuje o stopniu samofinansowania (niezależności finansowej) przedsiębiorstwa.

Wskaźnik wydajności pracy – obliczany z uwzględnieniem przychodów ze sprzedaży ogółem do liczby pracujących. Wskaźnik ten określa zdolność tworzenia w postaci przychodów ze sprzedaży i zrównanych z nimi przez pracujących.

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

Wskaźnik zadłużenia ogółem – stanowi relację kapitałów obcych do aktywów i informuje o stopniu finansowania przedsiębiorstwa długiem.

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.

WYKAZ DZIAŁÓW PKD OBJĘTYCH ANALIZĄ W RAPORCIE

DZIAŁY PKD	
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNYCH	43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE
14 PRODUKCJA ODZIEŻY	49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	50 TRANSPORT WODNY
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPŁATANIA	51 TRANSPORT LOTNICZY
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	55 ZAKWATEROWANIE
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH	59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I MUZYCZNYCH
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	61 TELEKOMUNIKACJA
24 PRODUKCJA METALI	62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA

25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	64 FINANSOWA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA, Z WYŁĄCZENIEM UBEZPIECZEŃ I FUNDUSZÓW EMERYTALNYCH
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	77 WYNAJEM I DZIERŻAWA
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM
31 PRODUKCJA MEBLI	79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE REZERWACJI I DZIAŁALNOŚCI Z NIĄ ZWIĄZANE
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA

SPIS TABEL

Tabela 1. Lista rankingowa działów PKD według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO przedsiębiorstw w II p. 2016 r. ogółem oraz według klas ich wielkości (wzorzec I).....	17
Tabela 2. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	19
Tabela 3. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności.....	31
Tabela 4. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. według rodzaju działalności.....	32
Tabela 5. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN).....	33
Tabela 6. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe	45
Tabela 7. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe.....	46
Tabela 8. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie	50
Tabela 9. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie	51
Tabela 10. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże	54
Tabela 11. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże.....	56
Tabela 12. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r.	60
Tabela 13. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w przedsiębiorstwach ogółem według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie I p. 2015 r. – II p. 2016 r.	63
Tabela 14. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	66
Tabela 15. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	66
Tabela 16. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	68
Tabela 17. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością małych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r.	69
Tabela 18. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w małych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie I p. 2015 r. – II p. 2016 r.	71
Tabela 19. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	74
Tabela 20. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	74
Tabela 21. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2016 r.	76
Tabela 22. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością średnich przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.	78

Tabela 23. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w średnich przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	80
Tabela 24. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	83
Tabela 25. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	83
Tabela 26. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	85
Tabela 27. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością dużych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.	87
Tabela 28. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w dużych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	89
Tabela 29. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	92
Tabela 30. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	92
Tabela 31. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2017 r.	94
Tabela 32. Działy PKD najbardziej zagrożone upadłością (wzorzec I dla miary MSO) w okresie II p. 2015 r. – II p. 2016 r.	95
Tabela 33. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I p. 2016 r. według rodzaju działalności	116
Tabela B.1 Charakterystyka ilościowa badań przedsiębiorstw dla potrzeb estymacji modeli predykcyjnych	159
Tabela B.2 Normatywne wzorce działów PKD	163

SPIS RYSUNKÓW I MAP

Mapa 1. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2016 r. dla przedsiębiorstw ogółem oraz według rodzaju działalności	18
Mapa 2. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w Polsce w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw ogółem.....	111
Mapa 3. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw produkcyjnych	112
Mapa 4. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw handlowych	113
Mapa 5. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w I p. 2015 r. i I p. 2016 r. dla przedsiębiorstw usługowych.....	114
Rysunek 1. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. ogółem oraz według klas wielkości przedsiębiorstw (scenariusz neutralny).....	11
Rysunek 2. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności i wybranych sekcji PKD (działów GN).....	12
Rysunek 3. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.	13
Rysunek 4. Działy PKD działalności produkcyjnej i usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących przedsiębiorstw w II p. 2016 r.	16
Rysunek 5. Liczba przedsiębiorstw (panel lewy) oraz liczba pracujących (panel prawy) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według rodzajów działalności i klas wielkości	20
Rysunek 6. Potencjał i wyniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	21
Rysunek 7. Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	22
Rysunek 8. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. oraz II p. 2016 r. ogółem oraz według rodzaju działalności (w %, r/r).....	23
Rysunek 9. Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r. oraz ich liczba ze względu na rodzaj postępowania w I kw. 2017 r.	24
Rysunek 10. Regionalny Barometr Upadłości (RBU) w IV kw. 2015 i IV kw. 2016 r. i Branżowy Barometr Upadłości (BBU) w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r. według rodzaju działalności.....	25
Rysunek 11. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według klas wielkości.....	27
Rysunek 12. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r. według rodzaju działalności.....	28
Rysunek 13. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.....	29
Rysunek 14. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.	30
Rysunek 15. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności	31
Rysunek 16. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności	32
Rysunek 17. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)	34
Rysunek 18. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)	35
Rysunek 19. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw górnictwa i wydobywania (sekcja B) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	36

Rysunek 20. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	37
Rysunek 21. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw wytwarzania i zaopatrywania w energię el., gaz itd. (sekcja D) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	39
Rysunek 22. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw budowlanych (sekcja F) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	40
Rysunek 23. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw handlowych (sekcja G) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	41
Rysunek 24. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw transportowych i gospodarki magazynowej (sekcja H) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	43
Rysunek 25. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw informacji i komunikacji (sekcja J) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2016 r.	44
Rysunek 26. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)	46
Rysunek 27. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzajów działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)	47
Rysunek 28. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2014 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)	48
Rysunek 29. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny)	49
Rysunek 30. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)	50
Rysunek 31. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)	51
Rysunek 32. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)	52
Rysunek 33. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)	53
Rysunek 34. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)	55
Rysunek 35. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)	55
Rysunek 36. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2015 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)	56
Rysunek 37. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)	57
Rysunek 38 Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w Polsce w okresie I p. 2007 r. – II p. 2016 r.	61
Rysunek 39. Działy PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.	65
Rysunek 40. Działy PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.	67
Rysunek 41. Działy PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.	73

Rysunek 42. Działy PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2015 r. i II p. 2016 r.	75
Rysunek 43. Działy PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	82
Rysunek 44. Działy PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	84
Rysunek 45. Działy PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	91
Rysunek 46. Działy PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	93
Rysunek 47 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 5	96
Rysunek 48. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 27	98
Rysunek 49 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 29	99
Rysunek 50. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 33	101
Rysunek 51 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 41	102
Rysunek 52 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 42	103
Rysunek 53 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 52	105
Rysunek 54 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 52	106
Rysunek 55. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 68	108
Rysunek 56 Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.) – dział PKD 78	109
Rysunek 57. Województwa w podziale na rodzaje działalności według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r.	115
Rysunek 58. Liczba i tempo zmian sądowych postępowań upadłościowych (panel lewy) oraz odsetek SPU (panel prawy) w okresie I kw. 2007 r.– I kw. 2017 r.	118
Rysunek 59. Liczba upadłości ze względu na rodzaj postępowania w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2017 r. (panel lewy) oraz struktura SPU w I kw. 2017 r. (panel prawy)	118
Rysunek 60. Liczba ogłoszonych sądowych postępowań upadłościowych według województw w okresie I kw. 2007 r. – IV kw. 2016 r. (panel lewy) oraz w I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r. (panel prawy).....	119
Rysunek 61. Zmiana odsetka SPU (panel lewy) oraz zmiana Regionalnego Barometru Upadłości (panel prawy) w wybranych województwach w okresie I kw. 2016 r. i I kw. 2017 r.	120
Rysunek 62. Liczba postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (panel lewy) i Branżowy Barometr Upadłości – BBU (panel prawy) według rodzaju działalności w okresie I kw. 2007 – I kw. 2017 r.	120
Rysunek A.1 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	123
Rysunek A.2 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)	124
Rysunek A.3 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)	125
Rysunek A.4 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	126

Rysunek A.5 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)	127
Rysunek A.6 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)	128
Rysunek A.7 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	129
Rysunek A.8 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.)	130
Rysunek A.9 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	131
Rysunek A.10 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	132
Rysunek A.11 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	133
Rysunek A.12 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	134
Rysunek A.13 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	135
Rysunek A.14 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	136
Rysunek A.15 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	137
Rysunek A.16 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	138
Rysunek A.17 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	139
Rysunek A.18 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	140
Rysunek A.19 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	141
Rysunek A.20 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	142
Rysunek A.21 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	143
Rysunek A.22 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2016 r.).....	144
Rysunek A.23 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	145
Rysunek A.24 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	146
Rysunek A.25 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.).....	147
Rysunek A.26 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2017 r.)	148
Rysunek B.1 Prezentacja kroczącego sposobu wyznaczania okresu rocznego dla analizy predykcji upadłości.....	160
Rysunek B.2 Przykład prezentacji graficznej położenia i podziału działów PKD w układzie współrzędnych	163
Rysunek B.3 Przykład prezentacji graficznej określania miary MSO	164