



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



Autorzy:

**Kamil Fijorek<sup>1</sup>**

**Jarosław Kaczmarek<sup>2</sup>**

**Konrad Kolegowicz<sup>3</sup>**



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.

---

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

<sup>2</sup> (dr hab., prof. UEK) Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw, Uniwersytet Ekonomiczny w Krakowie.

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



<b>I.</b>	<b>SYNTEZA WYNIKÓW BADAŃ W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM</b> .....	<b>8</b>
1.1.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – BIEŻĄCY OKRES ANALIZY I OCZEKIWANE ZMIANY .....	10
1.2.	ZAGROŻENIE UPADŁOŚCIĄ W DZIAŁACH PKD .....	15
1.3.	ZRÓŻNICOWANIE REGIONALNE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ.....	20
1.4.	ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ I WYNIKI FINANSOWE.....	22
1.5.	SPRAWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW .....	24
1.6.	POSTĘPOWANIA UPADŁOŚCIOWE PRZEDSIĘBIORSTW.....	28
<b>II.</b>	<b>RAPORT Z BADAŃ W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM</b> .....	<b>31</b>
1.	ANALIZA STANU I ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ .....	31
1.1.	WIODĄCE KIERUNKI ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ.....	31
1.2.	ZAGROŻENIE W UJĘCIU OCENY POZIOMU OGÓLNEGO – PROGNOZY I SCENARIUSZE .....	32
1.3.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI .....	35
1.4.	ANALIZA ZAGROŻENIA W UJĘCIU WIODĄCYCH SEKCJI PKD .....	37
1.5.	STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU SEKCJI PKD .....	39
1.6.	ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW .....	48
1.6.1.	Przedsiębiorstwa małe .....	48
1.6.2.	Przedsiębiorstwa średnie.....	52
1.6.3.	Przedsiębiorstwa duże.....	56
1.7.	ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTW WEDŁUG DZIAŁÓW PKD .....	61
1.7.1.	Przedsiębiorstwa ogółem .....	61
1.7.2.	Przedsiębiorstwa małe .....	73
1.7.3.	Przedsiębiorstwa średnie.....	82
1.7.4.	Przedsiębiorstwa duże.....	92
1.7.5.	Charakterystyka wybranych obszarów zagrożenia upadłością – działy PKD .....	102
1.8.	ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU REGIONALNYM.....	114
2.	ANALIZA ZJAWISKA UPADŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE .....	120
	<b>ZAŁĄCZNIK A. ANALIZA ZMIAN LICZBY, POTENCJAŁU, WYNIKÓW I EFEKTYWNOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE</b> .....	<b>125</b>
A.1	ZBIOROWOŚĆ PRZEDSIĘBIORSTW, ICH POTENCJAŁ, WYNIKI FINANSOWE, EFEKTYWNOŚĆ I SPRAWNOŚĆ DZIAŁANIA .....	125
A.2	KLUCZOWE CHARAKTERYSTYKI KLAS WIELKOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW .....	133

<b>ZAŁĄCZNIK B. METODY ANALIZY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – UWARUNKOWANIA, KONSTRUKCJA, INTERPRETACJA .....</b>	<b>151</b>
<b>B.1 CEL I PRZEDMIOT BADAŃ W ZAKRESIE SWO W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM.....</b>	<b>151</b>
<b>B.2 ESTYMACJA MODELI PREDYKCYJNYCH I PROGNOZOWANIE STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ .....</b>	<b>155</b>
<b>B.3 ZASADY KLASYFIKACJI DZIAŁÓW PKD W ZAKRESIE ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ .....</b>	<b>164</b>
<b>SŁOWNIK POJĘĆ I TERMINÓW .....</b>	<b>168</b>
<b>SPIS TABEL .....</b>	<b>174</b>
<b>SPIS RYSUNKÓW I MAP .....</b>	<b>176</b>

## 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 upadłością<sup>4</sup>. 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 ono 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-

---

<sup>4</sup> 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](http://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 logistycznej<sup>5</sup>.

Podlegające analizie wyniki oszacowania stopnia zagrożenia upadłością zostały obliczone na wielkościach indywidualnych dla zbioru przedsiębiorstw niefinansowych o liczbie pracujących od 10 osób (45 300 podmiotów ogółem w II p. 2017 r., w tym: 29 595 małych w II p. 2017 r. oraz 12 353 średnich i 3 299 dużych w I kw. 2018 r.)<sup>6</sup>.

**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. 2018 r./II p. 2017 r.,  
ujęcie retrospektywne: I kw./I p. 2007 r. – I kw. 2018 r./II p. 2017 r.,  
ujęcie prospektywne: II kw. 2018/I p. 2018 r. – I kw. 2019 r./II p. 2018 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”.

<sup>5</sup> Zagadnienia te są także przedmiotem omówienia w załączniku B, zamieszczonym na końcu opracowania.

<sup>6</sup> Badanie dotyczy przedsiębiorstw, które złożyły obowiązkowe sprawozdanie statystyczne F-01/I-01, F-02 i SP.

## 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 podtrzymania **ostrzeżenia** w zakresie stanu kondycji finansowej analizowanego sektora przedsiębiorstw. Sytuacja jaka zaistniała w II p. 2017 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 do końca 2015 r. zostały zakłócone wzrostem stopnia zagrożenia w ostatnich czterech półroczach. Prognozy krótkoterminowe określają słaby trend dalszego wzrostu zagrożenia. Na tę ogólną konstatację składają się szczegółowe ustalenia podjęte w ramach analizowanych przekrojów<sup>7</sup> (rys. 1).

*Podtrzymanie ostrzeżenia w zakresie stopnia zagrożenia upadłością.*

W II p. 2017 r. **przedsiębiorstwa małe** ogółem odnotowały spadek stopnia zagrożenia upadłością r/r. W ramach ich rodzajów<sup>8</sup> tylko przedsiębiorstwa usługowe odnotowały poprawę (pogorszenie w handlu, a zwłaszcza w produkcji). Ogólna ocena jest neutralna, bliska ostrzeżeniu. Występują okresowe wahania wartości stopnia zagrożenia, bez wyraźnej tendencji wzrostowej. Ostatnie obserwacje wskazują na utrzymanie zasadniczo stabilnej sytuacji, w kierunku niewielkiej poprawy. Zmieniła się w I p. 2017 r. fazowość zmian – korzystniejsza sytuacja przypada obecnie na pierwsze półrocza roku.

*W małych – utrzymanie zasadniczo stabilnej sytuacji.*

Sytuacja **przedsiębiorstw średnich** ogółem to odnotowany ponownie wzrost zagrożenia w I kw. 2018 r. Dotyczył on przede wszystkim usług – w produkcji był nieznaczny, a w handlu miał miejsce niewielki spadek. Od I kw. 2017 r. widoczne jest wejście w okres wzrostu zagrożenia. Zła sytuacja w usługach zaważyła na całej klasie przedsiębiorstw średnich. Prognoza wskazuje na dalsze możliwe przekraczanie poziomu wysokiego wartości stopnia zagrożenia. Oczekiwany wzrost zagrożenia w okresie II kw. 2018 r. – I 2019 r. związane jest z dalszym pogarszaniem się sytuacji w usługach.

*W średnich – kontynuacja wzrostu zagrożenia. Zła sytuacja w usługach.*

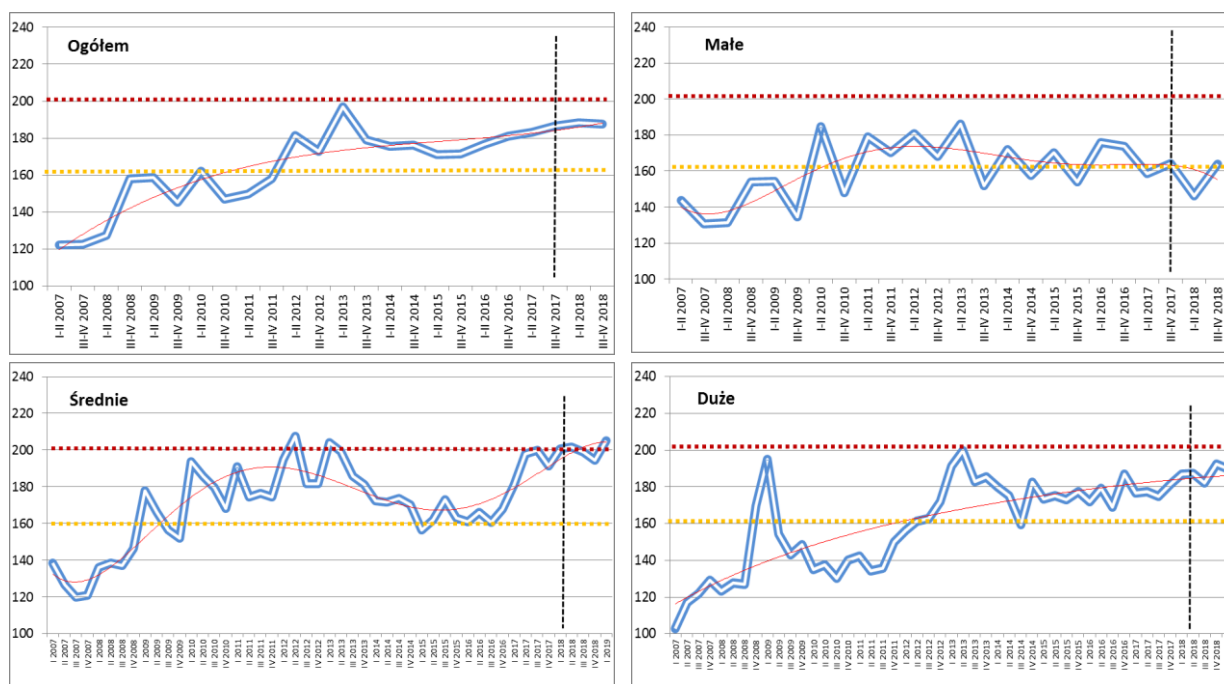
**Przedsiębiorstwa duże** ogółem wykazały w I kw. 2018 r. wzrost zagrożenia, przy niekorzystnej jego długookresowej tendencji. W pewnym stopniu nastąpiło zmniejszenie okresowych wahań, także dalej prognozowane. Prognozy na II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r. zakładają wzrost zagrożenia. Wpływ na taką sytuację ma głównie działalność usługowa, natomiast w produkcji wzrost ten będzie nieznaczny. Spadek zagrożenia przewidywany jest dla handlu (rys. 1).

*W dużych – oczekiwany wzrost zagrożenia. Zła sytuacja w usługach.*

<sup>7</sup> 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 – Raportie z badań w obszarze mikroekonomicznym. Przedstawiono także podstawowe założenia oceny stopnia zagrożenia, istniejące uwarunkowania jej przeprowadzania oraz zakres możliwych porównań.

<sup>8</sup> Ogólna ocena rodzajów działalności wymaga odwołania się do ocen sekcji PKD (poziom ogółem i klas wielkości).

**Rysunek 1. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r./ I kw. 2019 r. ogółem oraz według klas wielkości przedsiębiorstw (scenariusz neutralny)**



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

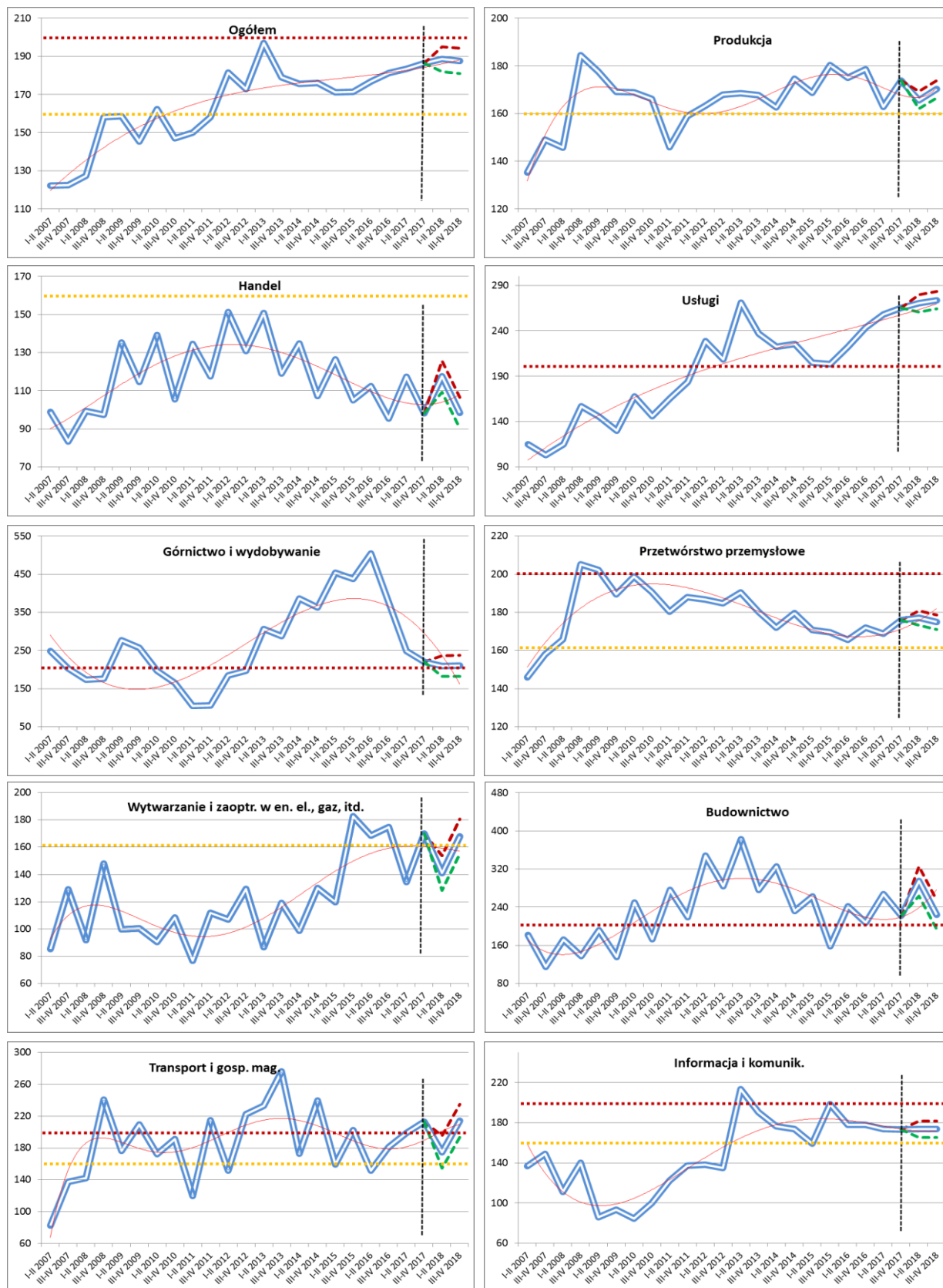
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W **produkcji**, po pozytywnych ostatnich dwóch odczytach, scenariusz neutralny zakłada przejście z fazy wzrostu zagrożenia do krótkookresowej stabilizacji, także dla scenariusza pesymistycznego. W **usługach** kontynuacja tendencji wzrostu zagrożenia, przy osłabieniu jej intensywności, ale nadal z utrzymaniem wysokiego poziomu. Scenariusz neutralny zakłada kontynuację tych zmian, z pogłębieniem ich intensywności dla scenariusza pesymistycznego. **Handel** charakteryzowała tendencja spadkowa, a ostatnie odczyty oraz scenariusz neutralny zakładają przejście do krótkoterminowej stabilizacji. Scenariusz pesymistyczny wyznacza wzrosty zagrożenia (rys. 2).

*W produkcji i handlu możliwe przejście do fazy stabilizacji. W usługach kontynuacja trendu wzrostu zagrożenia.*

W wiodących **sekcjach PKD** (działach gospodarki narodowej) skokowa i głęboka poprawa sytuacji r/r nastąpiła w II p. 2017 r. w górnictwie i wydobywaniu, a dalej – w wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię oraz w informacji i komunikacji. Wzrost stopnia zagrożenia dotyczył w niewielkim stopniu przetwórstwa przemysłowego, w większym budownictwa oraz transportu i gospodarki magazynowej. W **górnictwie i wydobywaniu** (skokowe obniżenie zagrożenia i prowadzona restrukturyzacja) nie jest możliwe zbudowanie wiarygodnej prognozy (stabilizacja). W **wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię** scenariusz neutralny zakłada stabilizację krótkoterminową, ze znacznymi wahaniami wartości. Wyczerpała się ścieżka dalszej poprawy sytuacji w **przetwórstwie przemysłowym**, którą zastąpił wzrost zagrożenia i odejście *in plus* od granicy poziomu ostrzegawczego. W **budownictwie** scenariusz neutralny podtrzymuje ścieżkę wzrostu zagrożenia, a pesymistyczny nadaje jej wyższą intensywność. W **transporcie i gospodarce magazynowej** przy przekroczeniu poziomu wysokiego, kontynuacja wzrostu zagrożenia, bliższa stabilizacji w scenariuszu optymistycznym. W **informacji i komunikacji** scenariusz neutralny zakłada kontynuację ścieżki słabej tendencji spadkowej, a pesymistyczny stabilizację (rys. 2).

**Rysunek 2. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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.

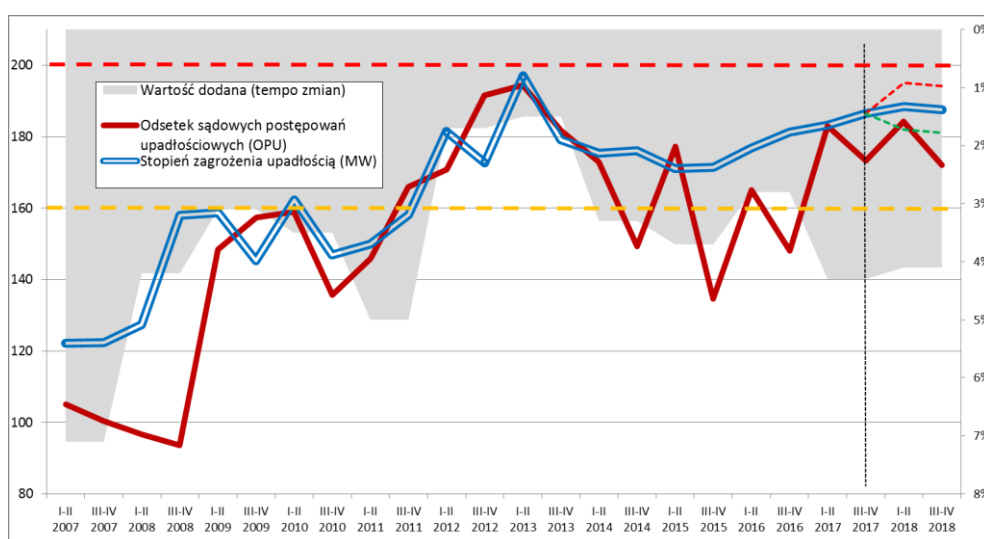
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Odnotowany po okresie stabilizacji **wzrost stopnia zagrożenia upadłością** w ostatnich czterech półroczach wpływa na oczekiwania w perspektywie krótkoterminowej do II p. 2018 r. **Prognozy dla scenariusza neutralnego**<sup>9</sup> przewidują wzrost zagrożenia o malejącej intensywności – w I p. 2018 r. +2,7% r/r, natomiast II p. 2018 r. +1,1% r/r. Sytuację ocenia się ogólnie jako kontynuację umiarkowanie intensywnej tendencji wzrostu, nadal na poziomie ostrzegawczym stopnia zagrożenia upadłością.

*Oslabienie intensywności wzrostu zagrożenia – nadal poziom ostrzegawczy. Możliwe zahamowanie wzrostu procesów upadłościowych.*

Scenariusz pesymistyczny zakłada uzyskanie wyższych wartości, zakreślających jego liniowy wzrost. Scenariusz optymistyczny, pomimo dodatniej korekty oczekiwanych wyników całej gospodarki za 2017 r., należy uznać za mniej prawdopodobny, ze względu na nie wygaszenie kluczowych czynników ryzyka oraz przy braku wzrostu inwestycji i niskiej (także słabnącej) sprawności przedsiębiorstw (rys. 3).

**Rysunek 3. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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.

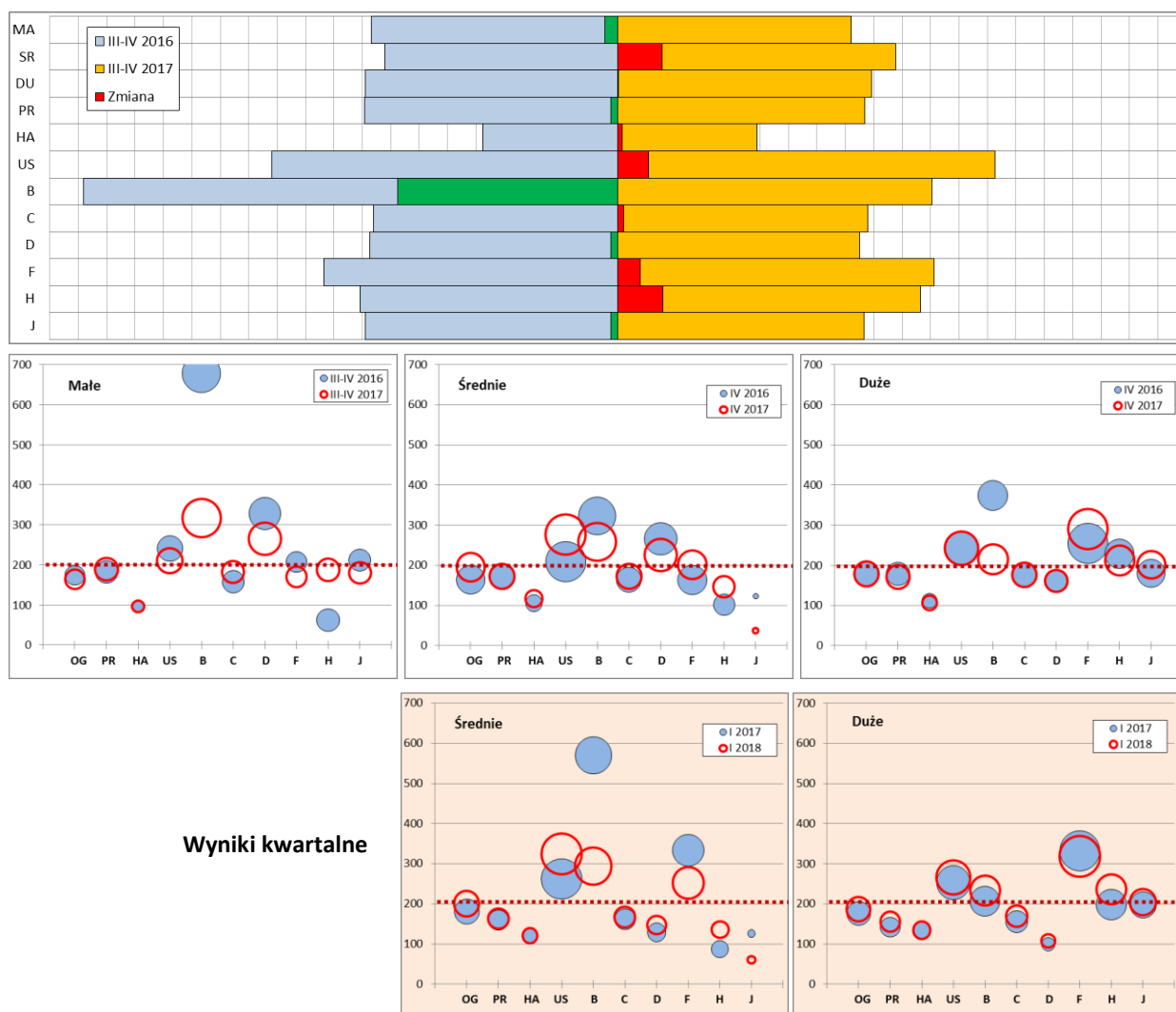
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Stopień zagrożenia upadłością (MW) jest nadal **wysoce skorelowany z odsetkiem wszczętych sądowych postępowań upadłościowych** (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,79$ ). Wyróżnić jednak można dwie sytuacje i charakter współzależności – dla okresu stabilizacji oraz okresu wzrostu stopnia zagrożenia upadłością. Przewidywane do II p. 2018 r. wyhamowanie tempa wzrostu stopnia zagrożenia może w wysokim stopniu prawdopodobieństwa – przy utrzymaniu tempa wzrostu wartości dodanej – spowodować **zatrzymanie tendencji wzrostowej** odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych<sup>10</sup> (rys. 3).

<sup>9</sup> Sposób wyznaczania scenariuszy opisany jest w pkt II.1.2 (dolne i górne granice przedziału ufności).

<sup>10</sup> Wpływ zmian stopnia zagrożenia na odsetek wszczętych sądowych postępowań upadłościowych uzależniony jest również od opóźnienia w składaniu wniosków oraz zmian w relacji liczby wszczętych postępowań do wniosków.

**Rysunek 4. Profile zagrożenia upadłością oraz jego zmiany w ujęciu klas wielkości przedsiębiorstw, rodzajów działalności i sekcji PKD w okresie II p./IV kw. 2016 r. – II p./IV kw. 2017 r. oraz I p. 2017 r. – I p. 2018 r.**



**Wyniki kwartalne**

Uwagi: kolorem czerwonym oznaczono wzrost zagrożenia w ujęciu r/r, natomiast kolorem żółtym jego zmniejszenie. Oznaczenia symboli: MA – małe, SR – średnie, DU – duże, OG – ogółem, PR – produkcja, HA – handel, US – usługi, B – górnictwo i wydobywanie, C – przetwórstwo przemysłowe, D – Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię, F – Budownictwo, H – Transport i gospodarka magazynowa, J – Informacja i komunikacja.

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

**Analiza profili** stopnia zagrożenia w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. wskazuje na ich asymetrię, z wielkością skumulowaną wzrostu i spadku zagrożenia wynoszącą –73. Wielkość ta powinna być podstawą oceny pozytywnej (poprawy przeważające nad pogorszeniami), lecz główną determinantą była skokowa, znaczna poprawa w sekcji PKD – górnictwo i wydobywanie. Poprawę wykazało także wytwarzanie i zaopatrywanie w energię oraz informacja i komunikacja. Zmiany w górnictwie i wydobywaniu wpłynęły na rezultat w działalności produkcyjnej – jego poprawę. Pogorszenie miało miejsce w usługach i handlu.

Natomiast w ujęciu klas wielkości (II p./IV kw. 2016 r. – II p./IV kw. 2017 r.) poprawę wykazały tylko przedsiębiorstwa małe (pogorszenie w średnich i stagnacja w dużych). Przedsiębiorstwa średnie wykazały ponadto **największe zakresy przemieszczeń obiektów** – rodzajów działalności i sekcji PKD. Z kolei najbardziej ustabilizowana co do intensywności zmian była sytuacja w przedsiębiorstwach dużych – potwierdzają to także wyniki analizy I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. (rys. 4).

## 1.2. ZAGROŻENIE UPADŁOŚCIĄ W DZIAŁACH PKD

W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej przedsiębiorstw (grup przedsiębiorstw) analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością pozwala na stwierdzenie, że w działalności **produkcyjnej** przedsiębiorstw ogółem (rys. 5) zaobserwowano wysoki stopień zagrożenia upadłością w działalności gospodarczej związanej z górnictwem, który został przełamany i w roku 2017 odnotowano znaczącą poprawę. Utrzymująca się niekorzystna sytuacja w całym okresie analizy w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją pozostałego sprzętu transportowego (dział PKD 30), produkcją metali (24) wskazuje na niekorzystną sytuację w tych działach. Obserwowane jest wyraźne pogorszenie sytuacji w przedsiębiorstwach związanych z naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33) – rysunek 5. W II p. 2017 r. odnotowano w działalności produkcyjnej nieznaczną poprawę sytuacji, na co wskazuje fakt zmniejszenia się r/r o 2 liczby działów o wysokim stopniu zagrożenia upadłością (7 działów PKD), przy jednoczesnym wzroście r/r o 2 liczby działów PKD o stopniu zagrożenia na poziomie ostrzegawczym (7 działów PKD) i braku zmian w liczbie działów o niskim stopniu zagrożenia (18 działów PKD). Na poprawę wskazuje również wzrost wartości stopnia zagrożenia tylko w 10 działach PKD w II p. 2017 roku. Przy uwzględnieniu podziału na klasy wielkości przedsiębiorstw analiza wskazuje, że w przedsiębiorstwach małych sytuacja kształtowała się na najmniej korzystnym poziomie, lecz o stabilnej sytuacji, co potwierdza fakt wzrostu o 4 liczby działów o wysokim stopniu zagrożenia (12 działów PKD) i ostrzegawczym o 5 (12 działów PKD), przy jednoczesnym zmniejszeniu się liczby działów o niskim stopniu zagrożenia. W średnich przedsiębiorstwach obserwowana stabilizacja z zarysowanym scenariuszem wzrostowym potwierdzona została zmniejszeniem o 1 liczby działów o stopniu zagrożenia na poziomie wysokim (7 działów PKD), przy jednoczesnym wzroście o 5 działów o poziomie ostrzegawczym (14 działów PKD) i zmniejszeniu o 4 działów na poziomie niskim (9 działów PKD). Klasa dużych przedsiębiorstw cechowała się poprawą sytuacji, która cechowała się zmniejszeniem o 2 liczby działów o wysokim stopniu zagrożenia (5 działów PKD), wzroście o 3 działów na poziomie ostrzegawczym i zmniejszeniu o 1 działów na poziomie zagrożenia niskim. Stopień zagrożenia w II p. 2017 roku powyżej wartości dla **produkcji** ogółem zaobserwowano w 10 działach PKD, w małych przedsiębiorstwach w 7, w średnich w 14, a w dużych w 13 działach PKD, wskazując te działy jako rodzaj działalności zagrożony w większym stopniu wskazując na najbardziej niekorzystną sytuację w średnich przedsiębiorstwach. 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 oraz we wszystkich klasach wielkości. Wartość miary stopnia zagrożenia upadłością powyżej średniej dla handlu w II p. 2017 r. zaobserwowano jedynie w dziale PKD zajmującym się handlem hurtowym i detalicznym pojazdami samochodowymi; naprawą pojazdów samochodowych (45). W II p. 2017 r. zaobserwowano wzrost stopnia zagrożenia w 1 dziale PKD przedsiębiorstw ogółem, natomiast według klas wielkości w 1 w małych, w 2 w średnich i jedynie w 1 w klasie dużych, a jego wartość powyżej średniej dla handlu zaobserwowano w 1 dziale PKD (45) dla przedsiębiorstw ogółem, w małych – w 1 dziale PKD (45), w średnich – w 2 działach PKD (45 i 47), a w dużych – w 1 dziale PKD (45), wskazując na korzystną sytuację, lecz z zarysowanym trendem wzrostowym. W przedsiębiorstwach **usługo-**

---

*W II p. 2017 r. wzrost liczby działów usługowych o wysokim stopniu zagrożenia.*

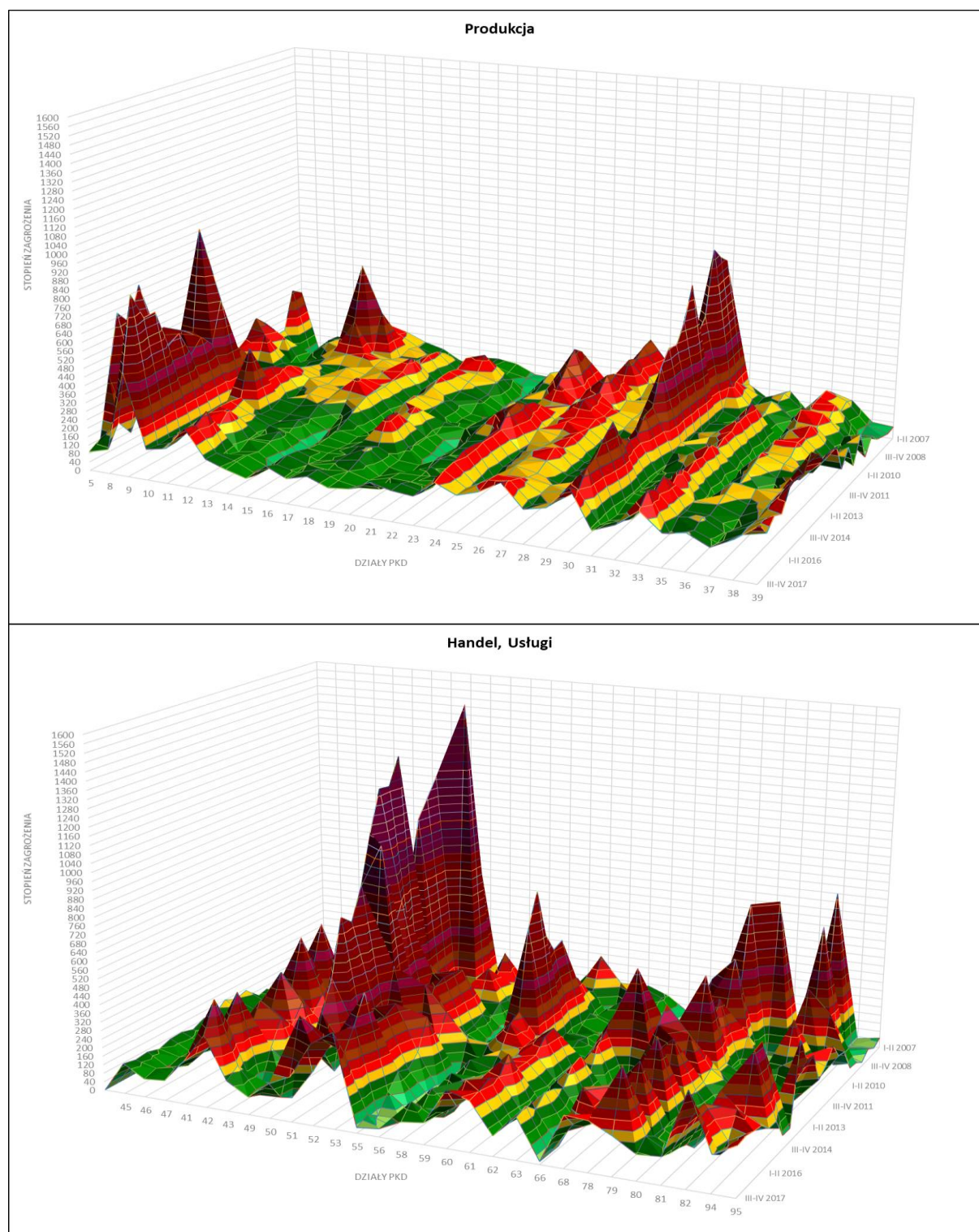
---

*W II p. 2017 r. w 9 działach zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia i liczbę pracujących.*

**wych** obserwowana jest stabilizacja sytuacji w budownictwie, poprawa w działalności związanej z transportem i utrzymująca się niekorzystna sytuacja w gospodarce magazynowej, w transporcie lotniczym oraz działalności pocztowej i kurierskiej. W II p. 2017 r. nastąpiło znaczące pogorszenie sytuacji, na co wskazuje wzrost o 2 działy o wysokim stopniu zagrożenia upadłością (11 działów PKD), wzrost o 1 dział na poziomie ostrzegawczym (3 działy PKD) i zmniejszenie o 3 na poziomie niskim (12 działów PKD). Uwzględniając klasy wielkości w przedsiębiorstwach małych stabilną sytuację potwierdza brak zmian w liczbie działów o wysokim stopniu zagrożenia (10 działów PKD), wzrost o 1 na poziomie ostrzegawczym (4 działy PKD) przy jednoczesnym zmniejszeniu o 1 na poziomie niskim (10 działów PKD). W średnich przedsiębiorstwach usługowych pogorszenie sytuacji potwierdzone zostało wzrostem o 2 liczby działów o stopniu zagrożenia wysokim (6 działów PKD), zmniejszeniu o 1 na poziomie ostrzegawczym i niskim (odpowiednio: 3 i 14 działów PKD). W dużych przedsiębiorstwach usługowych odnotowano stabilizację, co potwierdza brak zmian w liczbie działów o wysokim stopniu zagrożenia (12 działów), zmniejszeniu o 1 o stopniu ostrzegawczym (1 dział PKD) i jednoczesny wzrost o 1 na poziomie niskim (9 działów PKD). Wartość stopnia zagrożenia upadłością powyżej wartości dla usług zaobserwowano w 12 działach PKD, w małych podmiotach w 9 działach, w średnich w 11, a w dużych w 11 działach PKD.



**Rysunek 5. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 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.

Analiza stopnia zagrożenia upadłością mierzone syntetyczną miarą MSO<sup>11</sup> oraz wykresu punktowego pozwoliła na wskazanie działów PKD, na które należy zwrócić szczególną uwagę, zarówno w grupie przedsiębiorstw ogółem, jak w poszczególnych klasach wielkości. Dla **przedsiębiorstw ogółem** wskazano działy:

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

Uwzględniając klasy wielkości przedsiębiorstw, dodatkowo szczególną uwagę należy zwrócić 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),

dla **przedsiębiorstw średnich**:

- produkcja artykułów spożywczych (dział PKD 10),
- produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania (dział PKD 16),
- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział PKD 25),
- 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),
- roboty budowlane specjalistyczne (dział PKD 43).

dla **przedsiębiorstw dużych**:

- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (dział PKD 25),
- produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana (dział PKD 28),
- transport lądowy oraz rurociągowy (dział PKD 49),
- działalność detektywistyczna i ochroniarska (dział PKD 80),
- działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (dział PKD 81).

Uwzględniając zmiany wynikające z kwartalnego okresu raportowania, analiza stopnia zagrożenia upadłością mierzona syntetyczną miarą MSO<sup>12</sup> oraz wykresu punktowego pozwoliła na

---

<sup>11</sup> Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku B.3.

<sup>12</sup> Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku B.3.

wskazanie działów PKD, na które należy zwrócić szczególną uwagę w klasie średnich i dużych przedsiębiorstw w I kw. 2018 r.:

dla **średnich przedsiębiorstw**:

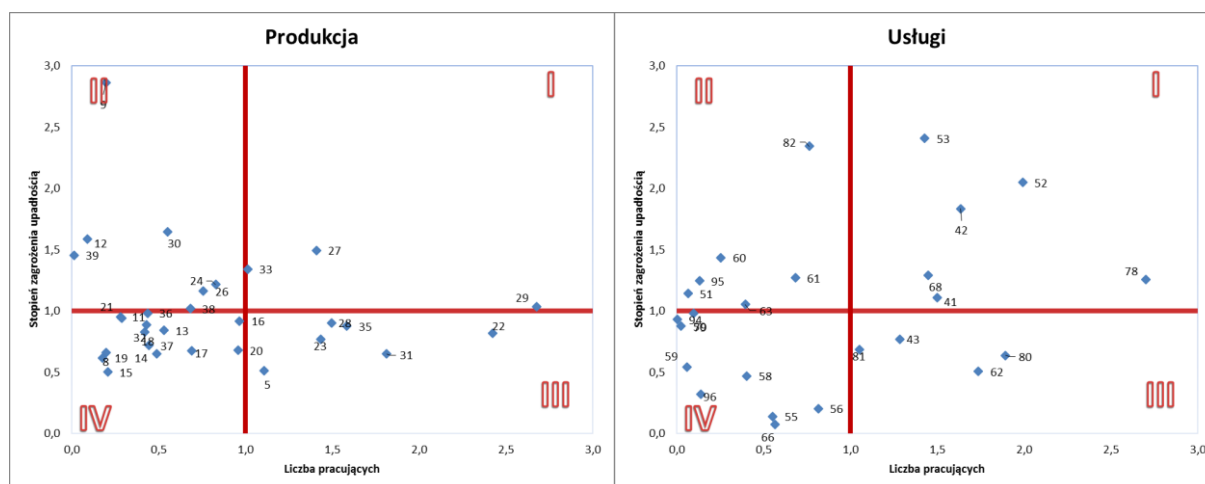
- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (23),
- działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów (38),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- transport lądowy oraz rurociągowy (49),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (68),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),

dla **przedsiębiorstw dużych**:

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (29),
- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (25),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana (28),
- 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).
- działalność detektywistyczna i ochroniarska (80),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42).

Na rysunku 6 przedstawiono rozmieszczenie przedsiębiorstw w czterech obszarach (wzorach 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 6. Działy PKD działalności produkcyjnej i usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 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.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 działów PKD według klas wielkości przy uwzględnieniu wartości miary MSO i o ponadprzeciętnym stopniu zagrożenia oraz liczbie pracujących uporządkowanych od najwyższej jej wartości do najniższej – czyli tych znajdujących się w I ćwiartce układu współrzędnych (wzorec I).

**Tabela 1. Lista rankingowa działów PKD według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO przedsiębiorstw w II p. 2017 r. ogółem oraz według klas ich wielkości (wzorec I)**

DZIAŁ PKD	OGÓLNE M	MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE	ŚREDNIE	DUŻE
DZIAŁALNOŚĆ PRODUKCYJNA		II p. 2017 r.			I kw. 2018	
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH			✓			
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		II p. 2017 r.			I kw. 2018	
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI			✓		✓	
DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA		II p. 2017 r.			I kw. 2018	
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 RUCIOCIĄGOWY			✓	✓	✓	
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	✓		✓	✓	✓	✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	✓					
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	✓	✓	✓		✓	
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	✓			✓		✓
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA				✓		✓
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI				✓		✓

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 w II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw **ogółem** kształtował się na najwyższym poziomie w woj. mazowieckim, łódzkim i dolnośląskim z obserwowaną tendencją wzrostową. W II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw **ogółem** stopień zagrożenia upadłością wzrósł w porównaniu do II p. 2016 r. aż w 10 województwach. Największe wzrosty r/r stopnia zagrożenia towarzyszą województwom najbardziej zagrożonym czyli dolnośląskiemu (+52) i łódzkiemu (+81), potwierdzając pogłębiającą się niekorzystną sytuację tych regionów. W II p. 2017 r. województwami o najwyższym poziomie bezpieczeństwa były małopolskie i lubuskie.

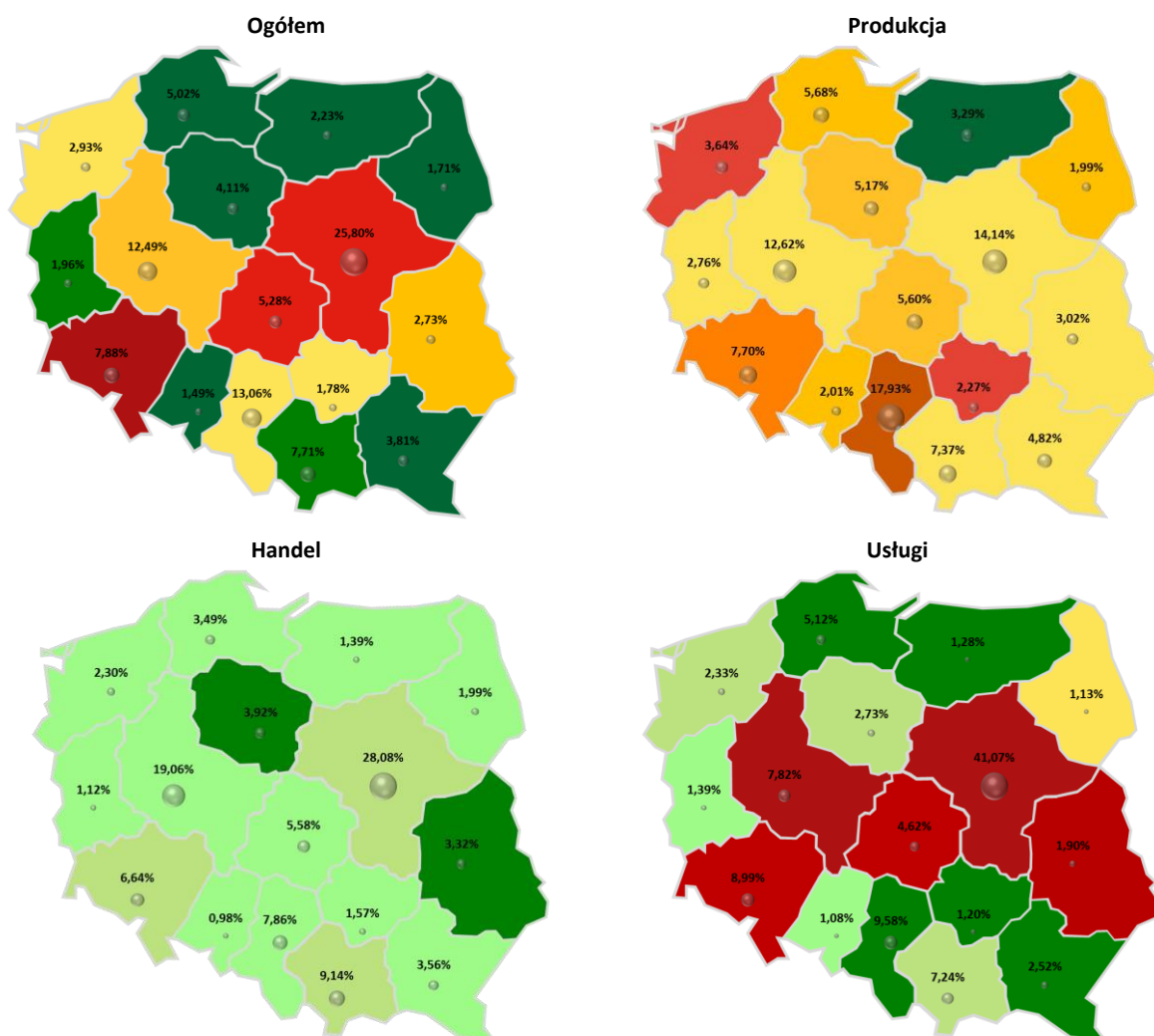
*W II p. 2017 r. znaczący wzrost stopnia zagrożenia w 10 województwach.*

*W II p. 2017 r. najmniej korzystna sytuacja w woj. dolnośląskim.*

Dla przedsiębiorstw **produkcyjnych** w II p. 2017 r. jedynie w województwie świętokrzyskim i zachodniopomorskim odnotowano wysoki stopień zagrożenia upadłością. W pozostałych

regionach, za wyjątkiem warmińsko-mazurskiego, obserwowany był ostrzegawczy poziom stopnia zagrożenia, a aż w 11 województwach odnotowano jego wzrost. Regionem o najkorzystniejszej sytuacji dla działalności produkcyjnej było województwo warmińsko-mazurskie. Dla przedsiębiorstw **handlowych** w II p. 2017 r. we wszystkich województwach odnotowano niski stopień zagrożenia, ale w 7 województwach nastąpił jego wzrost r/r. Województwem o najniższym stopniu zagrożenia dla handlu było województwo łódzkie. Dla przedsiębiorstw **usługowych** aż w 11 województwach nastąpił wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością, gdzie największy wzrost dotyczył woj. łódzkiego, dolnośląskiego i wielkopolskiego. W II p. 2017 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano aż w 5 województwach z wyraźnie zarysowaną tendencją wzrostową. Najkorzystniejszą sytuację w usługach odnotowano w woj. lubuskim i opolskim (mapa 1).

**Mapa 1. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw ogółem oraz według rodzaju działalności**



Województwo mazowieckie regionem o najwyższej wartości mary MSO.

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.

Lista rankingowa województw sporządzona na podstawie miary MSO w II p. 2017 roku (tab. 2) przypisuje województwom rangi od 1 do 16, przy czym najniższa wartość rangi wskazuje na region najbardziej zagrożony, a jej najwyższa wartość na region o najmniejszym zagrożeniu.

Wyniki analizy wskazują, że regionami objętymi szczególną uwagą, dla przedsiębiorstw ogółem, powinny być woj. mazowieckie, wielkopolskie i dolnośląskie. Województwa łódzkie i lubelskie zakwalifikowano do II ćwiartki, co wskazuje, że w tych regionach odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością, lecz poniżej przeciętną liczbę pracujących w tych regionach. Dla działalności **produkcyjnej** takim regionem szczególnej uwagi były województwa **dolnośląskie i śląskie**, dla **usług – dolnośląskie, mazowieckie i wielkopolskie** i dla **handlu – dolnośląskie, małopolskie, mazowieckie, śląskie i wielkopolskie**.

*W II p. 2017 r. wzrost r/r liczby przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w nich osób.*

**Tabela 2. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Województwo	Wzorzec	MSO	Pozycja rangowa
mazowieckie	I	4,341	1
wielkopolskie	I	2,241	2
dolnośląskie	I	2,183	3
łódzkie	II	1,592	4
lubelskie	II	1,140	5
śląskie	III	2,304	6
małopolskie	III	1,457	7
pomorskie	IV	1,185	8
kujawsko-pomorskie	IV	1,116	9
zachodniopomorskie	IV	1,033	10
podkarpackie	IV	1,007	11
świętokrzyskie	IV	0,965	12
warmińsko-mazurskie	IV	0,901	13
podlaskie	IV	0,880	14
opolskie	IV	0,879	15
lubuskie	IV	0,850	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

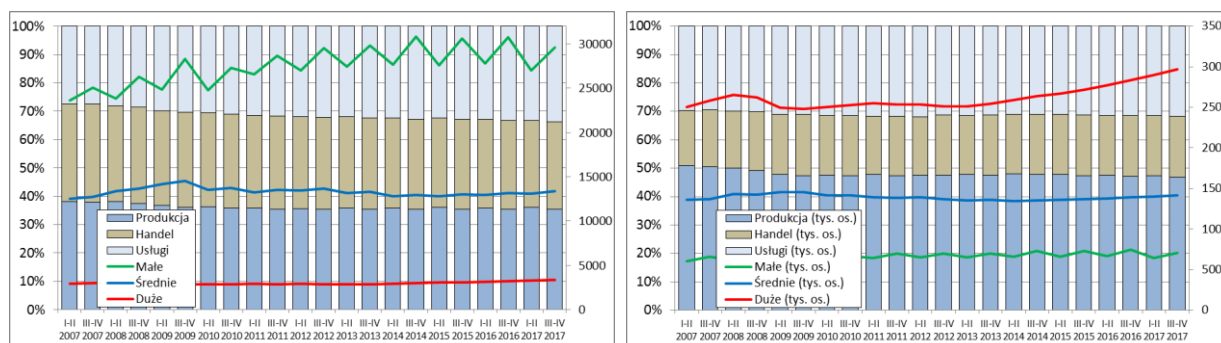
Analizowaną **zbiorowość przedsiębiorstw** w II p. 2017 r. tworzy 46 300 podmiotów (29 595 małych, 13 359 średnich i 3 346 dużych), w ujęciu trzech rodzajów działalności (produkcja 16 426, handel 14 297, usługi 15 577).

**Liczba przedsiębiorstw** wzrosła w całym okresie analizy (+13,5%), także w ostatnim półroczu (r/r). Struktura według rodzajów działalności jest zasadniczo zrównoważona, wykazując wzrost udziału przedsiębiorstw usługowych, na rzecz utraty udziału głównie przedsiębiorstw handlowych. W ujęciu klas wielkości w sposób oczywisty dominują liczebnie przedsiębiorstwa małe (63,9%), a w dalszej kolejności wymienić należy przedsiębiorstwa średnie oraz duże. Kierunek zmian wskazuje na postępujący wzrost liczby przedsiębiorstw małych (+18,0%), przy niewielkim wzroście liczby przedsiębiorstw średnich i dużych (rys. 7).

Biorąc pod uwagę **liczbę pracujących** struktura ukształtowała się odwrotnie – dominują przedsiębiorstwa duże (58,3%), 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 (46,9%), a dalej w usługach oraz w handlu. Struktura

według rodzajów działalności nie wykazuje zasadniczo istotnych zmian (zmniejszenie udziału produkcji na rzecz handlu i usług).

**Rysunek 7. Liczba przedsiębiorstw (panel lewy) oraz liczba pracujących (panel prawy) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzajów działalności i klas wielkości**

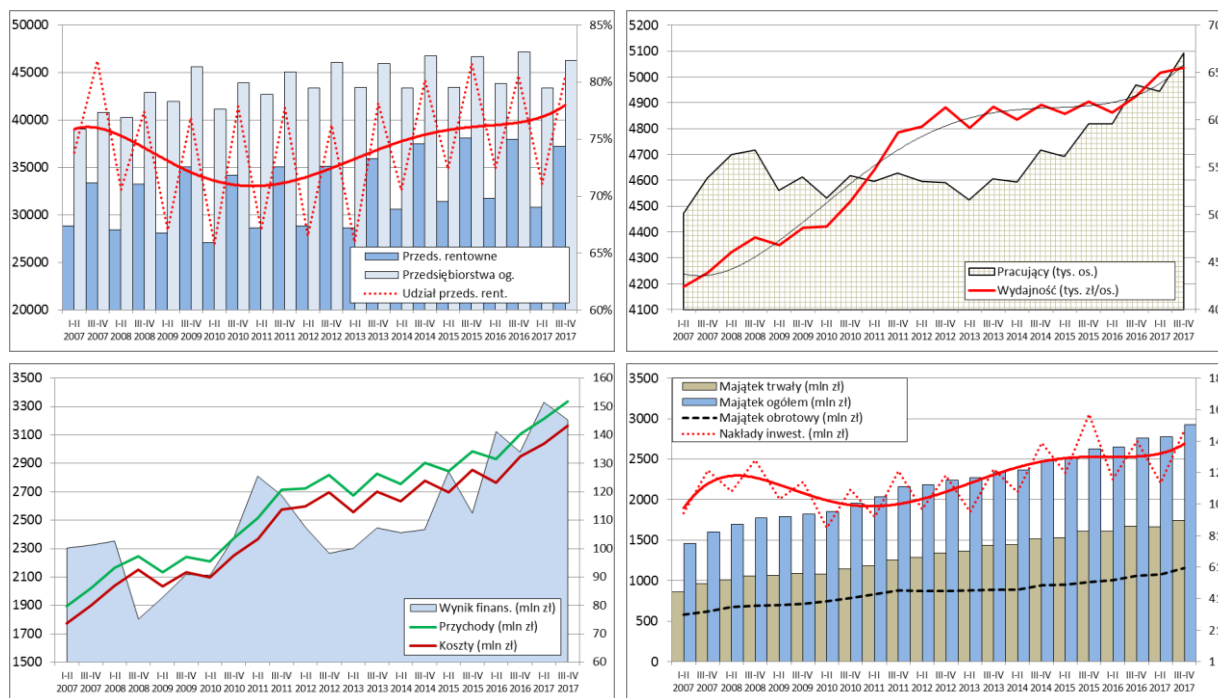


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ostatnim półroczu wzrósł **udział liczby przedsiębiorstw rentownych**. Wzrastającej od 2013 r. liczbie pracujących nie towarzyszy adekwatny wzrost wydajności pracy (poprawa relacji w I p. oraz II p. 2017 r.) mierzony wartością przychodów przypadających na pracujących. Przychody rosną w tempie wyższym niż koszty, co otworzyło pole do dość wyraźnego wzrostu wyniku finansowego netto od 2015 r. (rys. 8).

Sukcesywnie przyrasta majątek ogółem, natomiast majątek trwały wykazał ostatnio mniejszą intensywność wzrostu. Tworzący ten majątek strumień **nakładów inwestycyjnych** wzrósł w ostatnim półroczu, wobec dotychczasowego zahamowania w czterech poprzednich półroczach. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy mniejszej dynamice zapasów. Ostatnie półrocze charakteryzuje wzrost dynamiki przyrostu z okresu na okres aktywów bieżących. Dynamika wzrostu zobowiązań krótkoterminowych jest wyższa od dynamiki wzrostu zobowiązań długoterminowych, natomiast odpowiada dynamice wzrostu kapitału własnego (rys. 8).

**Rysunek 8. Potencjał i wyniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



*II p. 2017 r. wykazuje poprawę podstawowych wielkości opisujących potencjał i wyniki przedsiębiorstw.*

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

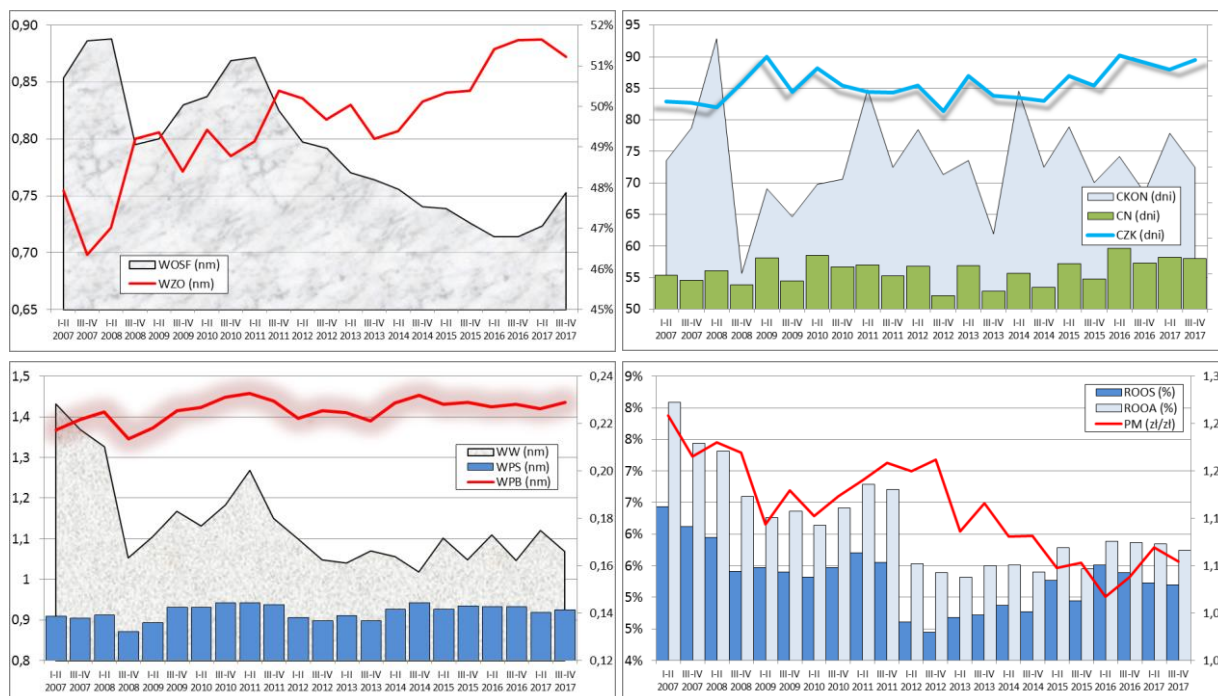
### 1.5. SPRAWNOŚĆ I EFEKTYWNOŚĆ FUNKCJONOWANIA PRZEDSIĘBIORSTW

Widoczną tendencją w ostatnich trzech półroczach jest poprawa struktury majątkowo-kapitałowej, której towarzyszy spadek zadłużenia ogółem. Na tle wzrastającej długości cyklu należności, wzrasta długość cyklu zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto ulegał wahaniom, bez wyraźnego kierunku zmian. Płynność bieżąca i szybka pozostają w ostatnich kilku półroczach na stabilnych poziomach, podobnie jak wypłacalność oceniana relacją wyniku finansowego i amortyzacji do zadłużenia ogółem. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w czterech ostatnich półroczach spadki, przy mniej intensywnych spadkach rentowności operacyjnej aktywów. W ostatnim półroczu ponownie obniżyła się produktywność majątku (cyrkulacja kapitału), podtrzymując długoterminowy trendu spadkowy (rys. 9).

*W II p. 2017 r. zasadniczo poprawa sytuacji w zakresie sprawności i efektywności funkcjonowania.*



**Rysunek 9. Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



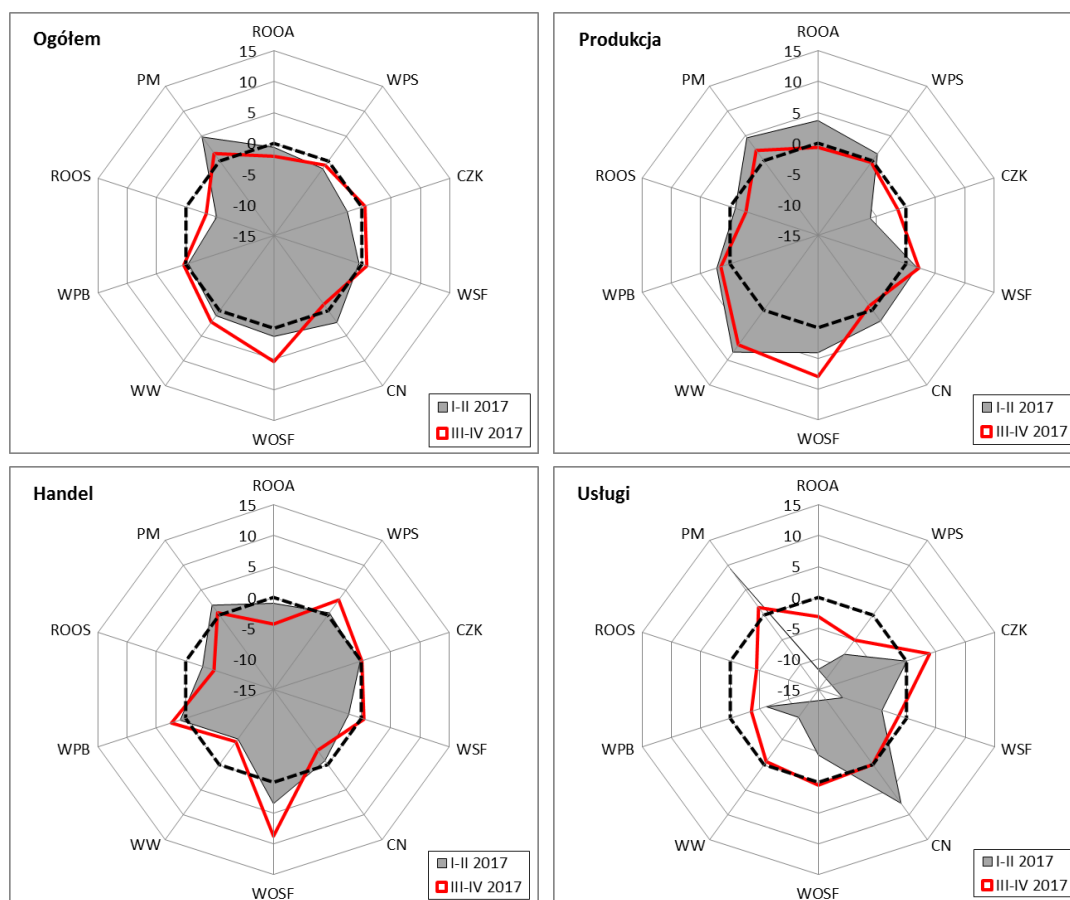
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 Polska.

Sytuację **krótkoterminową** zbiorowości przedsiębiorstw w **II p. 2017 r.** charakteryzuje w nieznacznym stopniu poprawa wartości wybranych wskaźników finansowych względem zmian w I p. 2017 r. (dla obu okresów w ujęciu r/r). Pole powierzchni dziesięciokąta rozpiętego na analizowanych wskaźnikach finansowych zwiększyło się o +4,0%, ale w ujęciu rodzajów działalności dotyczyło tylko usług. Korzystniejsze rezultaty uzyskano w 5 na 10 wskaźników. W **produkcji** pogorszenie wartości wskaźników finansowych – zmniejszenie pola powierzchni dziesięciokąta wyniosło –7,0%, a istotne negatywne zmiany dotyczyły rentowności operacyjnej sprzedaży oraz długości cyklu zobowiązań krótkoterminowych. W **handlu** odnotowano pogorszenie o niższej intensywności wartości wskaźników finansowych (pole powierzchni –1,8%), które dotyczyło 4 z 10 z nich (zwłaszcza rentowności operacyjnej sprzedaży oraz wypłacalności). Względem szczególnie niekorzystnej sytuacji w poprzednich okresach, obraz zmian w **usługach** (pole powierzchni +59,5%) wykazuje pewne pozytywne zmiany. Jest to jednak mniejsze, ale nadal w większości ujemne tempo zmian wartości wskaźników. Poprawa dotyczyła tylko długości cyklu zobowiązań krótkoterminowych, wskaźnika ogólnej sytuacji finansowej oraz produktywności (3 z 10 wskaźników). Szczególnie widoczny jest spadek płynności bieżącej i szybkiej, rentowności operacyjnej sprzedaży oraz aktywów (rys. 10).

*Nieznaczny stopień poprawy sytuacji przedsiębiorstw w zakresie podstawowych wskaźników finansowych.*

**Rysunek 10. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. 2017 r. – II p. 2017 r. ogółem oraz według rodzaju działalności (w %, r/r)**

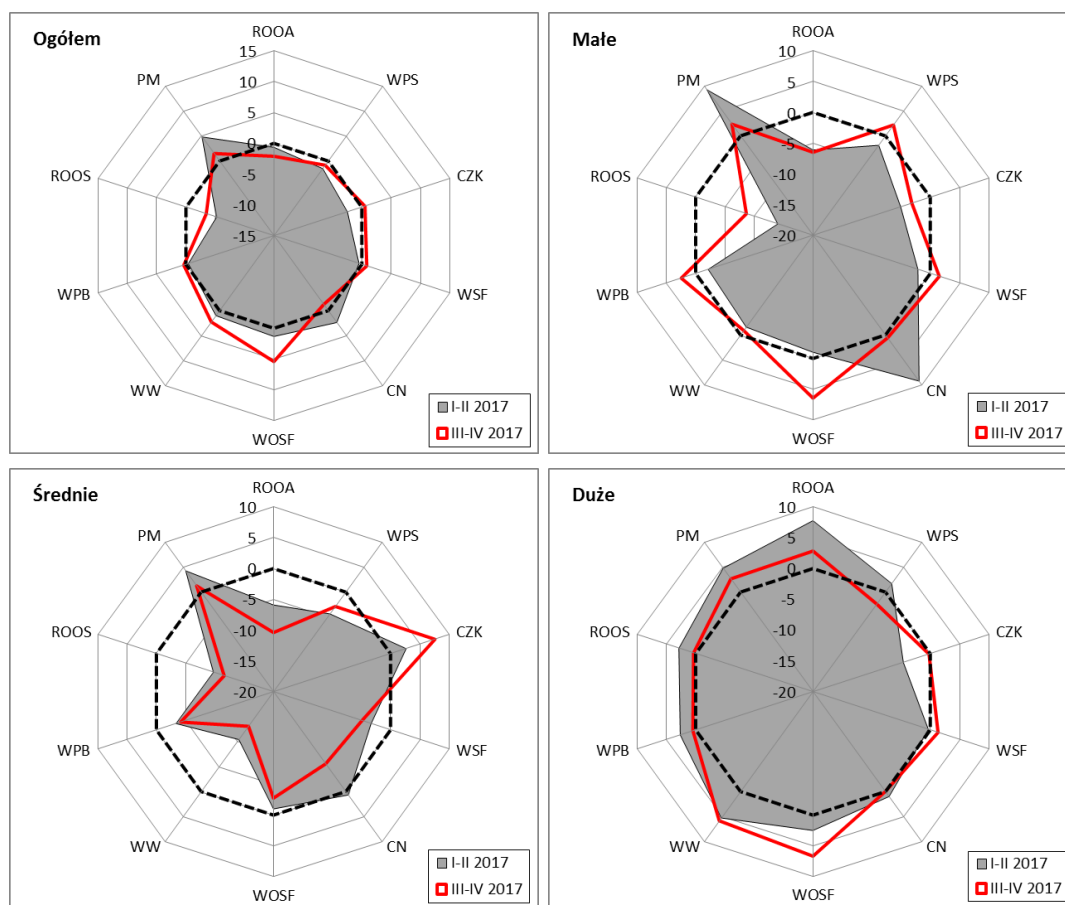


Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WSF – wskaźnik samofinansowania; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – wskaźnik wypłacalności; ROOS – rentowność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

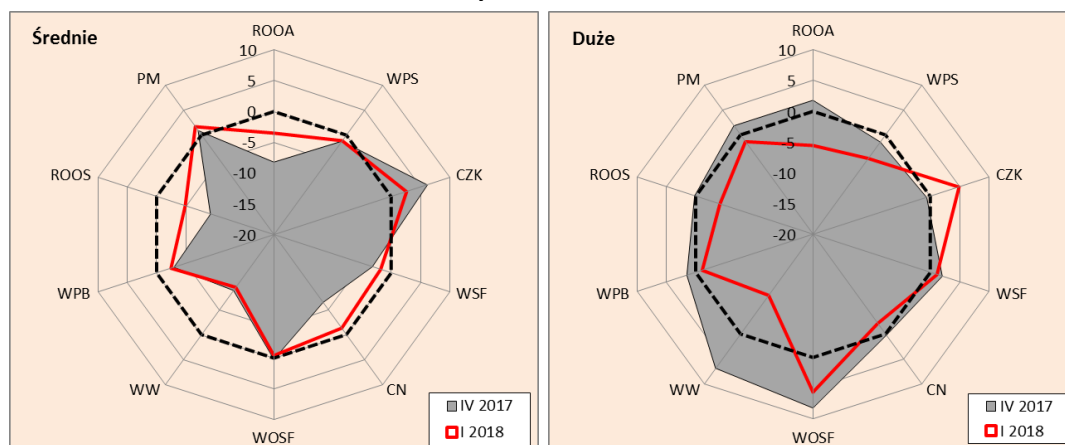
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ujęciu klas wielkości przedsiębiorstw zmiany wartości wybranych wskaźników finansowych były różnokierunkowe – poprawa dotyczyła tylko przedsiębiorstw małych. W przedsiębiorstwach **dużych** miało miejsce pogorszenie – zmniejszenie pola powierzchni dziesięciokąta wyniosło  $-6,8\%$ . Poprawa dotyczyła 7 z 10 wskaźników, a istotne negatywne zmiany dotyczyły wskaźnika płynności szybkiej oraz długości cyklu zobowiązań krótkoterminowych. W przedsiębiorstwach **średnich** odnotowano znaczne pogorszenie wartości wskaźników finansowych – pole powierzchni zmalało o  $-20,8\%$ . Pogorszenie dotyczyło 8 z 10 wskaźników, a najbardziej widoczne było w zakresie: wypłacalności, rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów, długości cyklu należności oraz wskaźnika samofinansowania. W przedsiębiorstwach **małych** odnotowano poprawę – wzrost pola powierzchni o  $+11,8\%$ . Poprawa dotyczyła 6 z 10 wskaźników, a w największym zakresie związana była z wskaźnikiem ogólnej sytuacji finansowej, wskaźnikiem płynności bieżącej, produktywności oraz wskaźnikiem płynności szybkiej (rys. 11).

**Rysunek 11. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. 2017 r. – II p. 2017 r. oraz I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. ogółem oraz według klas wielkości przedsiębiorstw (w %, r/r)**



**Wyniki kwartalne**



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.

**Wyniki w I kw. 2018 r.** wskazują na dalsze pogarszanie się sytuacji w przedsiębiorstwach **średnich**. Było ono jednak mniej intensywne niż w IV kw. 2017 r. (dla obu okresów w ujęciu r/r) – pole powierzchni dziesięciokąta wzrosło o +21,7% (poprawa względem IV kw. 2017 r.), ale nadal odbiega *in minus* od wzorca neutralnego (brak zmian, dziesięciokąt foremny, linia przerywana),

także pod względem foremności. Pogorszenie dotyczyło 8 z 10 wskaźników, a najbardziej widoczne było w zakresie: wypłacalności, rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów oraz płynności bieżącej.

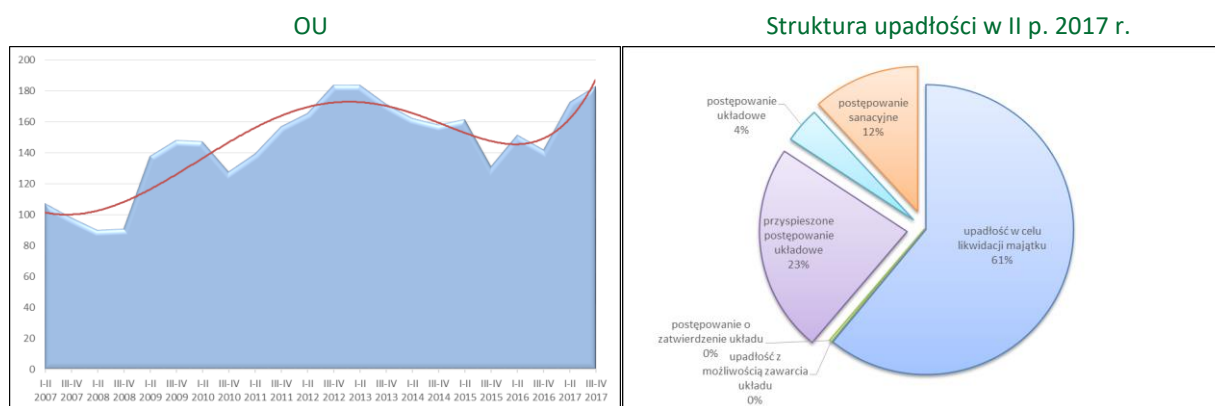
W przedsiębiorstwach **dużych** także miało miejsce w I kw. 2018 r. pogorszenie sytuacji – zmniejszenie pola powierzchni dziesięciokąta było znaczące i wyniosło –31,2%, ponadto utracił on cechy uprzedniej bliskiej foremności. Pogorszenie dotyczyło 7 z 10 wskaźników, a istotne negatywne zmiany dotyczyły wskaźnika wypłacalności, rentowności operacyjnej aktywów, płynności szybkiej oraz rentowności operacyjnej sprzedaży.

## 1.6. POSTĘPOWANIA UPADŁOŚCIOWE PRZEDSIĘBIORSTW

W II p. 2017 r. odnotowano wzrost r/r liczby sądowych postępowań upadłościowych (SPU) o 81, co w strukturze SPU wpłynęło na wzrost r/r liczby postępowań w celu likwidacji majątku, przyspieszonych postępowań układowych i sanacyjnych przy nieznacznym zmniejszeniu postępowań układowych oraz o zatwierdzenie układu.

Niepokojący jest wzrost wartości odsetka sądowych postępowań upadłościowych (OU)<sup>13</sup> do maksymalnego obserwowanego poziomu w całym okresie analizy z wyraźnym zarysowanym trendem wzrostowym od II p. 2015 roku. W II p. 2017 r. wartość SPU osiągnęła poziom 448 postępowań, co jest wartością nieznacznie niższą od poziomu SPU w II p. 2012 roku, kiedy osiągnął maksymalną wartość. W II p. 2017 r. nastąpiło zwiększenie SPU oraz OU we wszystkich rodzajach działalności (rys. 12).

**Rysunek 12. Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) przedsiębiorstw w okresie II p. 2007 r. – I p. 2017 r. oraz ich liczba ze względu na rodzaj postępowania w I p. 2017 r.**



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

Analiza branżowa upadłości wskazuje, że najwięcej postępowań w II p. 2017 r. odnotowano w działalności usługowej (164), następnie w produkcyjnej (126) i handlowej (111). Zarówno w produkcji, jak i w handlu oprócz wzrostu r/r wartości SPU odnotowano **maksymalne wartości od 2010 roku**.

Analiza branżowego barometru upadłości (BBU) wskazuje na jego ponadprzeciętną wartość w całym analizowanym okresie jedynie w usługach z zarysowaną tendencją wzrostową od

<sup>13</sup> 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.

2015 roku, która została wyhamowana w II p. 2016 roku odwracając trend zmian i kształtując wartość BBU w II p. 2017 roku na poziomie 1,22. W produkcji obserwowane jest nieznaczne zmniejszanie stopnia koncentracji zjawiska upadłości, natomiast w handlu obserwowana od 2015 roku tendencja wzrostowa została wyhamowana stabilizując wartość BBU dla handlu na poziomie 0,9 (rys. 13).

Analiza **regionalna** liczby sądowych postępowań upadłościowych wskazuje na wzrost ich liczby r/r aż w 11 województwach, w 4 zmniejszenie i w 1 utrzymujący się poziom z II p. 2016 r. Najwięcej postępowań w II p. 2017 r. odnotowano w woj. **mazowieckim** a **największy** wzrost r/r w województwach **mazowieckim i pomorskim**.

Analiza zmian poziomu koncentracji regionalnego barometru upadłości (RBU) w II p. 2017 r. wskazuje na ponadprzeciętną (powyżej 1) koncentrację w 5 województwach, a jego najwyższy poziom w woj. dolnośląskim i warmińsko-mazurskim. Jedynie w 8 województwach odnotowano wzrost r/r poziomu koncentracji RBU.

**Rysunek 13. Regionalny Barometr Upadłości (RBU) w II p. 2016 i II p. 2017 r. i Branżowy Barometr Upadłości (BBU) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności**



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

Zmniejszanie wartości BBU w produkcji i usługach.

Znaczący wzrost liczby SPU w 11 województwach.

W II p. 2017 r. najwięcej postępowań w woj. mazowieckim i największy wzrost r/r.

Wzrost wartości RBU jedynie w 8 województwach.

## 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. ANALIZA ZAGROŻENIA W UJĘCIU WIODĄCYCH SEKCJI PKD

#### 1.5. STATYSTYKI OPISOWE PRZEKROJU SEKCJI PKD

#### 1.6. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW

#### 1.7. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ PRZEDSIĘBIORSTW WEDŁUG DZIAŁÓW PKD

#### 1.8. ANALIZA ZMIAN STANU ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU REGIONALNYM

### 2. ANALIZA ZJAWISKA UPADŁOŚCI PODMIOTÓW GOSPODARCZYCH W POLSCE

# RAPORT Z BADAŃ

## W OBSZARZE MIKROEKONOMICZNYM

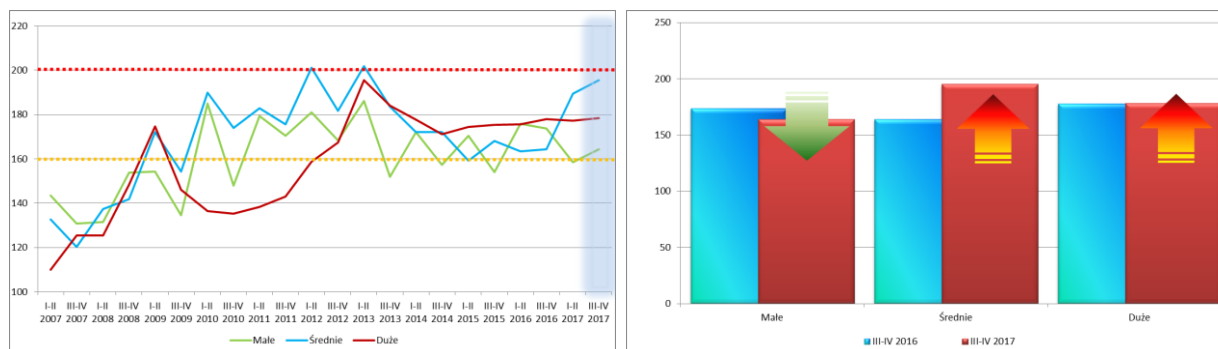
### 1. ANALIZA STANU I ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA PRZEDSIĘBIORSTW UPADŁOŚCIĄ

#### 1.1. WIODĄCE KIERUNKI ZMIAN STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ

Sytuację w klasie przedsiębiorstw dużych w II p. 2017 r. opisuje ten sam poziom stopnia zagrożenia upadłością w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (0,0% r/r), jego poziom (nadal ostrzegawczy) jest zasadniczo stabilny w ostatnich sześciu półroczach, przy utrzymaniu słabej długookresowej tendencji wzrostu. W przypadku przedsiębiorstw małych odnotowano okresowy spadek  $-5,7\%$  r/r, przy 3,5-letniej stabilizacji z naprzemiennymi zmianami z okresu na okres, stopniowo gasnącymi. Przedsiębiorstwa średnie wykazały silny wzrost zagrożenia w II p. 2017 r. o  $+19,0\%$  r/r, przy jego dotychczasowym obniżaniu się (do II p. 2016 r.) z poziomu kulminacyjnego w I p. 2013 r. Obserwowane także były dotychczas gasnące, naprzemiennie zmiany z okresu na okres (rys. 14).

Ostatnia obserwacja przynosi dominację przedsiębiorstw średnich w zakresie zagrożenia, nad dużymi i małymi (te ostatnie są nieznacznie ponad progiem poziomu ostrzegawczego).

**Rysunek 14. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według klas wielkości**

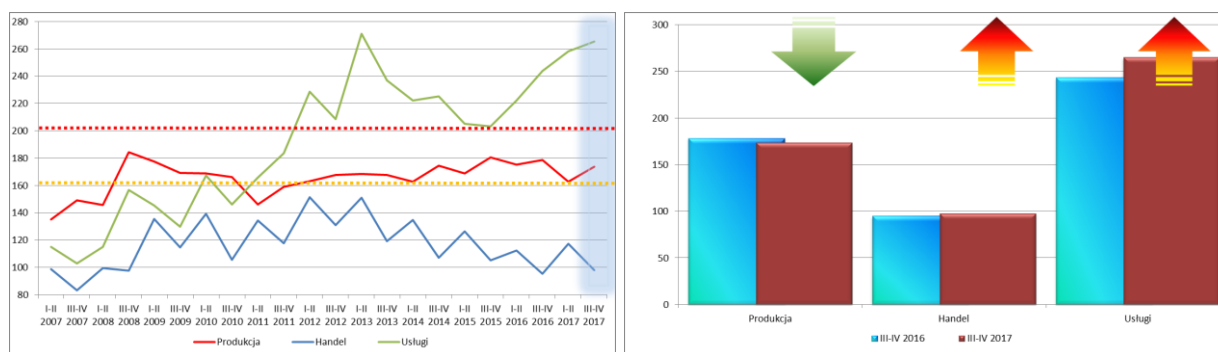


Uwagi: strzałka – zmiana w stosunku do poprzedniego półrocza (wzrost – czerwona, spadek – zielona). Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

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 ocena negatywna dotyczy działalności usługowej – w II p. 2017 r. nastąpił wzrost zagrożenia, zarówno w stosunku do okresu poprzedniego, jak i r/r ( $+8,6\%$ ). Poziom zagrożenia zaklasyfikowany jest jako wysoki, a tendencja wzrostowa widoczna jest od I p. 2016 r. W produkcji występują pełzające zmiany, z okresowymi wahaniami o małej intensywności, obserwowane od II p. 2011 r. (poziom ostrzegawczy). W II p. 2017 r. odnotowano spadek zagrożenia r/r ( $-2,8\%$ ). Korzystne zmiany dotychczas miały miejsce w handlu – długookresowe obniżanie stopnia zagrożenia upadłością. W II p. 2017 r. nastąpił jednak wzrost ( $+3,2\%$  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. 15).

**Rysunek 15. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 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. 2017 r. opisana jest niewielkim wzrostem zagrożenia, zarówno w stosunku do poprzedniego półrocza (+1,6%), jak również w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku (+2,8% r/r). Tym samym stopień zagrożenia wykazuje umiarkowaną, nie zakłócaną wahaniem, tendencję wzrostową od I p. 2016 r.

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

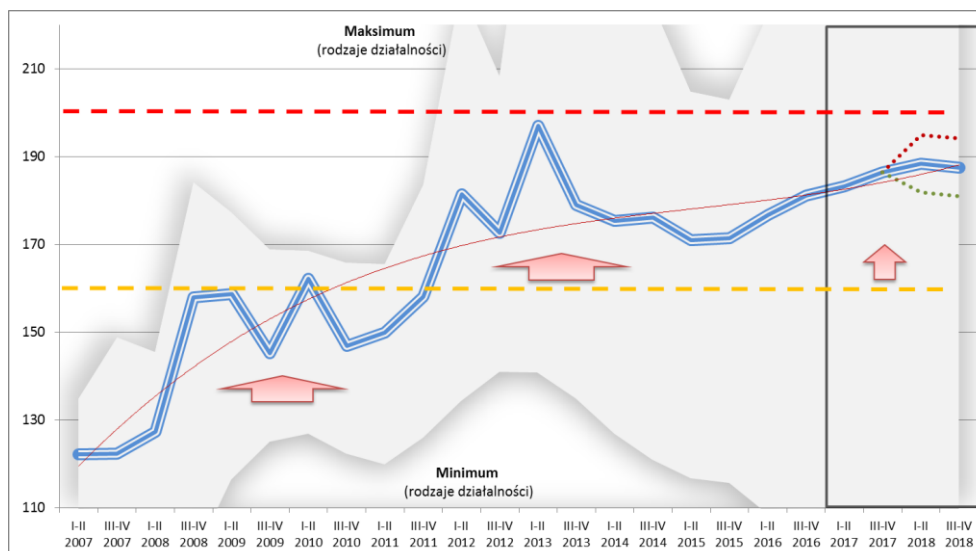
W ramach ilościowej analizy niepewności związanej z prognozami stopnia zagrożenia upadłością posłużono się narzędziami analizy scenariuszowej – oprócz scenariusza neutralnego skonstruowano scenariusze: pesymistyczny oraz optymistyczny. W tym celu wykorzystano dolne i górne granice przedziału ufności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

Ustalony w warunkach II p. 2017 r. stopień zagrożenia upadłością był wyższy niż w analogicznym okresie ubiegłego roku o +2,8% i wyniósł 186 (wzrost w stosunku do poprzedniego półrocza +1,6%), co stanowi podstawę do sformułowania negatywnej ogólnej oceny (rys. 16). Wartość tą tworzą wyniki oceny stopnia zagrożenia przedsiębiorstw produkcyjnych (udział w ogółem 43,7%), usługowych (45,0%) i handlowych (11,3%).

Odnotowany wzrost zagrożenia upadłością, przy zarysowanej tendencji od I p. 2016 r., wpływa – jako jego skutek – na możliwy wzrost liczby i odsetka wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw w perspektywie kolejnego półrocza, względem bieżącego okresu analizy (II p. 2017 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 16. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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. Wartości maksymalne i minimalne ustalone dla średniej według rodzajów działalności.

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. 2018 r.), scenariusz neutralny przewiduje niewielki wzrost zagrożenia w I p. 2018 r. o +2,7% r/r. (poziom 188). W II p. 2018 r. może nastąpić spadek zagrożenia o 1 pkt, co jednak stanowi wzrost +1,1% r/r. W tym scenariuszu przyszłą sytuację ocenia się jako kontynuację umiarkowanie intensywnej tendencji do wzrostu, nadal na poziomie ostrzegawczym stopnia zagrożenia upadłością. Wystąpienie okresowego zmniejszenia stopnia zagrożenia w II p. 2018 r. oraz osłabienie siły tendencji wzrostowej, może być podstawą do budowania wniosku o dojściu do górnego punktu zwrotu.

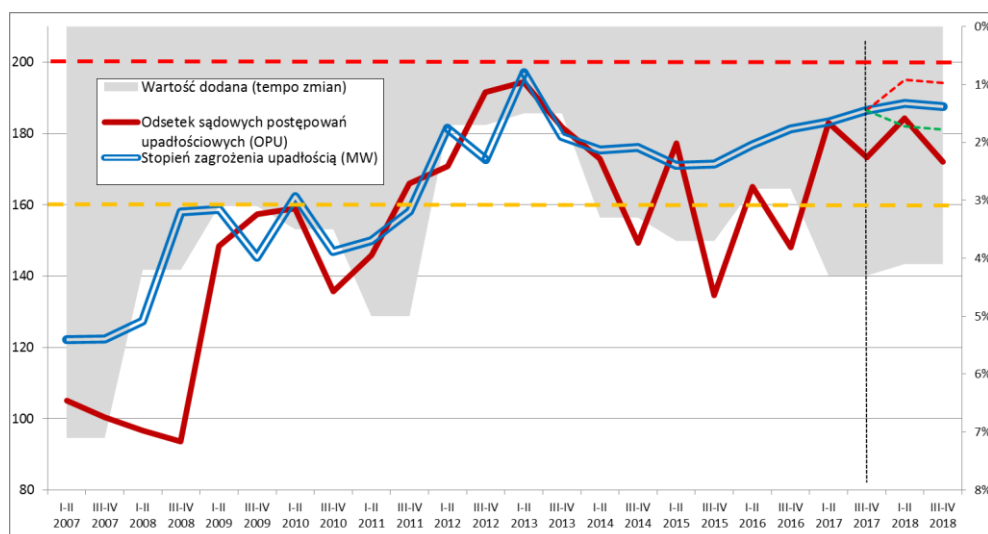
Scenariusz pesymistyczny zakłada w I p. 2018 r. oraz w II p. 2018 r. uzyskanie wyższych wartości stopnia zagrożenia upadłością (odpowiednio: 195 i 194), zakreślających liniowy wzrost zagrożenia (odpowiednio: +6,6% r/r oraz +4,3 r/r). Scenariusz optymistyczny, pomimo dodatniej korekty oczekiwanych wyników całej gospodarki za 2017 r., należy uznać za mniej prawdopodobny, ze względu na nie wygaszenie kluczowych czynników ryzyka oraz przy braku wzrostu inwestycji i niskiej (także słabnącej) sprawności przedsiębiorstw<sup>14</sup> (rys. 16).

Empiryczną weryfikacją oceny zmian ogólnej kondycji analizowanego sektora przedsiębiorstw wyrażonej miarą stopnia zagrożenia upadłością (MW), jest analiza porównawcza względem kształtowania się odsetka sądowych postępowań upadłościowych<sup>15</sup>.

<sup>14</sup> Ponieważ prognozowane wartości opisują możliwy stan analizowanego sektora przedsiębiorstw w perspektywie dwóch lat (roczna prognoza wartości czynników określających stopień zagrożenia jako prawdopodobieństwo zagrożenia upadłością w kolejnym rocznym horyzoncie czasu), stąd przy wzroście zmienności ich sytuacji oraz uwzględniając cel 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.

<sup>15</sup> 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 17. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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  $r=0,79$ ). 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.

Przewidywane do II p. 2018 r. wyhamowanie tempa wzrostu stopnia zagrożenia może korelować z odsetkiem wszczętych sądowych postępowań upadłościowych, a wysoce prawdopodobne jest – przy utrzymaniu tempa wzrostu wartości dodanej – zatrzymanie jego tendencji wzrostowej od I p. 2016 r. Dodać bowiem należy, że wartości stopnia zagrożenia upadłością są wysoce ujemnie skorelowane ( $r=-0,73$ ) z tempem zmian wartości dodanej (rys. 17).

### 1.3. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ W UJĘCIU RODZAJÓW DZIAŁALNOŚCI

Sytuacja w usługach wykazuje tendencję wzrostu zagrożenia od I p. 2016 r., przy jego wysokim poziomie (poziom III, 265). Siła tego wzrostu nieco zmniejszyła się w ujęciu r/r (+8,62%), także okres do okresu (+2,7%). Spadek zagrożenia odnotowano w produkcji (-2,8% r/r). Działalność handlowa zaznaczyła się natomiast w II p. 2017 r. wzrostem zagrożenia (3,2% – poziom I, niski) (tab. 3).

**Tabela 3. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności**

Rodzaj przedsiębiorstw	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
Produkcyjne	179	163	174
Handlowe	95	117	98
Usługowe	244	258	265

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

**Rysunek 18. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według rodzaju działalności**



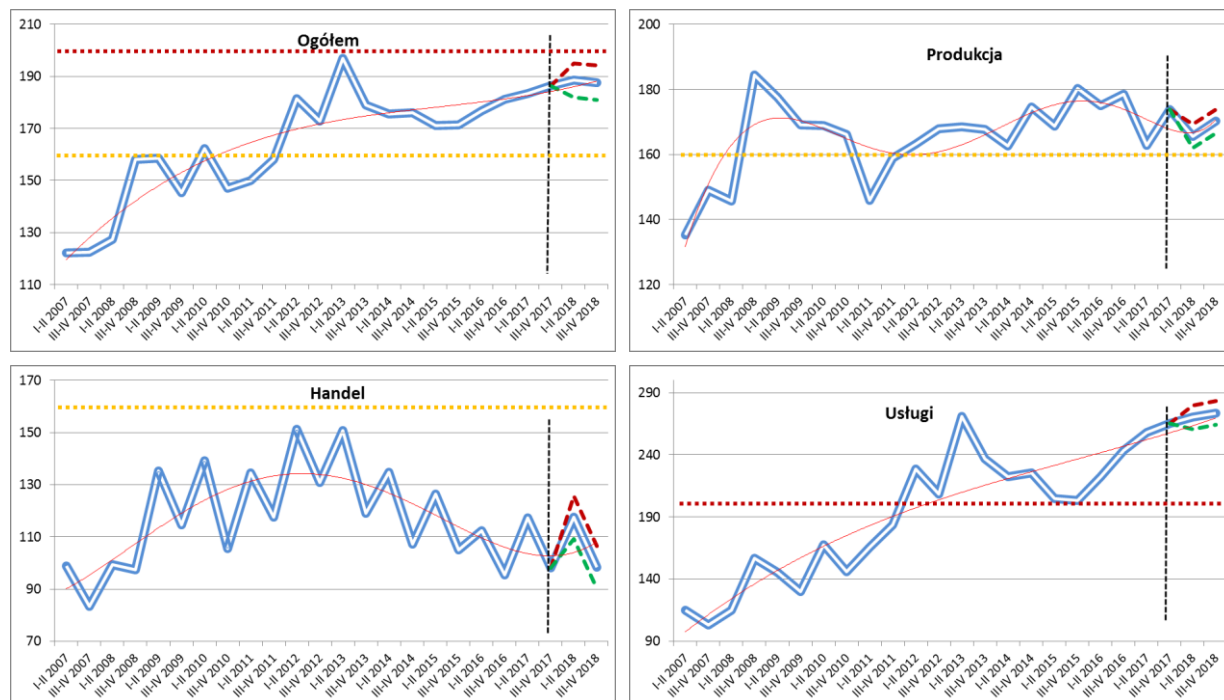
Uwagi: strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

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

W **działalności produkcyjnej** sytuacja pogarszała się stopniowo od II p. 2011 r. Pozytywny odczyt w I p. oraz II p. 2017 r. dla scenariusza neutralnego zakłada zatrzymanie wzrostu i stabilizację krótkookresową (także dla scenariusza pesymistycznego). Oczekiwany poziom zagrożenia w I p. 2018 r. powinien wynieść 166 (+1,8 r/r) oraz 170 w II p. 2018 r. (-2,3% r/r). Ze względu na relatywnie stabilne wyniki historyczne, przedział wartości prognozowanych jest dość wąski, z rozstępem bezwzględnym 7 i względnym 4,1% (scenariusze skrajne – pesymistyczny a optymistyczny). W **działalności usługowej** scenariusz neutralny zakłada kontynuację tendencji wzrostu w dwóch kolejnych półroczach – 270 w I p. 2018 r. (+4,7% r/r) oraz 274 w II p. 2018 r. (+3,4% r/r). Scenariusz pesymistyczny pogłębia intensywność tendencji wzrostowej, z poziomami zagrożenia odpowiednio: 280 (+8,5% r/r) oraz 284 (+7,2% r/r). Rozstęp scenariuszy skrajnych jest w usługach znaczny – bezwzględny 20 i względny 7,2%. **Działalność handlową** charakteryzuje krzywa opadająca od II p. 2014 r. do II p. 2016 r., jednak ostatni odczyt oraz scenariusz neutralny zakłada zatrzymanie tej tendencji i stabilizację krótkoterminową. W I p. 2018 r. stopień zagrożenia wynieść może 118, a w II p. 2018 r. 98 (odpowiednio: +0,9% r/r i 0,0% r/r). Jak

wskazuje scenariusz pesymistyczny, kolejne dwa półrocza mogą przynieść wyższe wzrosty zagrożenia, jednak bez wyraźnego sygnalizowania przejścia do fazy wzrostu zagrożenia. Rozstęp bezwzględny dla scenariuszy skrajnych wynosi 16, a względny 14,8% (rys. 19).

**Rysunek 19. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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. 2017 r. według rodzaju działalności**

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	174	46,9%	2 391 497
Handlowe	98	21,4%	1 091 736
Usługowe	265	31,6%	1 611 016

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). Relatywnie bezpiecznie można podchodzić do oceny zmian w przedsiębiorstwach produkcyjnych – największy udział w liczbie pracujących (46,9%), przy stabilizacji zagrożenia. W działalności handlowej (21,4% 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 (31,6%) następuje bowiem wzrost zagrożenia.

#### 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. 2017 r. w górnictwie i wydobywaniu (znacząca:  $-41,2\%$  r/r), wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię ( $-2,9\%$  r/r) oraz w informacji i komunikacji ( $-2,8\%$  r/r). Wzrost stopnia zagrożenia dotyczył w niewielkim stopniu przetwórstwa przemysłowego ( $+2,3\%$  r/r), w większym stopniu budownictwa ( $+7,7\%$  r/r) oraz transportu i gospodarki magazynowej ( $+17,0\%$  r/r) (handel jako rodzaj działalności oraz sekcja PKD, omówiony został w poprzednim podrozdziale).

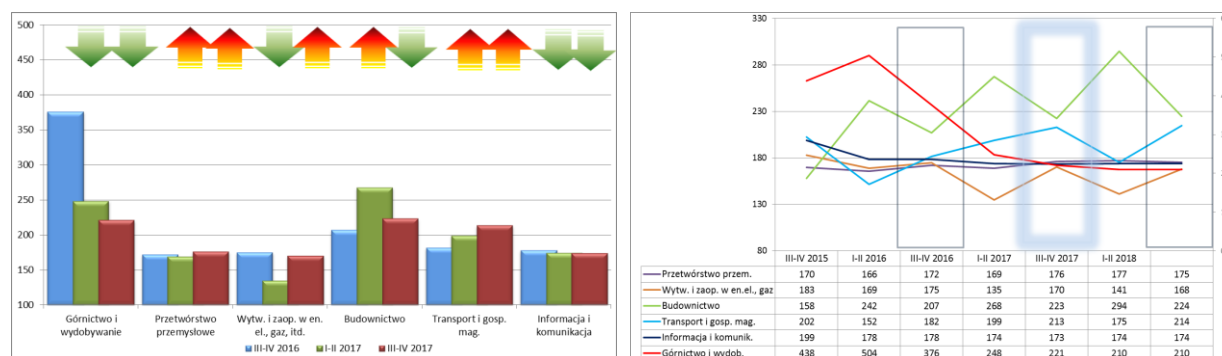
**Tabela 5. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)**

Rodzaj działalności	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
Górnictwo i wydobywanie	376	248	221
Przetwórstwo przemysłowe	172	169	176
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	175	135	170
Budownictwo	207	268	223
Transport i gosp. mag.	182	199	213
Informacja i komunikacja	178	174	173

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

W budownictwie obserwowane jest odwrócenie trwającej od I p. 2013 r. korzystnej tendencji spadku zagrożenia. Dotyczy to także transportu i gospodarki magazynowej oraz przetwórstwa przemysłowego. W przemyśle (grupa sekcji PKD – Górnictwo i wydobywanie, Przetwórstwo przemysłowe, Wytwarzanie i zaopatrywanie w en. el., gaz itd.) zatrzymana została wzrostowa tendencja zagrożenia, ze skokowym jego obniżeniem w I p. 2017 r. W grupie tej zmiany są jednak różnokierunkowe – najkorzystniejsze są w górnictwie i wydobywaniu odnotowującym gwałtowne spadki zagrożenia w ostatnich trzech półroczach. W wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię ograniczone zostały skokowo w I p. 2017 r. wartości stopnia zagrożenia. Jednak jego stan w II p. 2018 r. ponownie przekroczył poziom ostrzegawczy. Przetwórstwo przemysłowe wykazuje od II p. 2016 r. stopniowy wzrost zagrożenia, co stanowi odbicie po okresie długookresowej poprawy.

**Rysunek 20. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)**



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

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

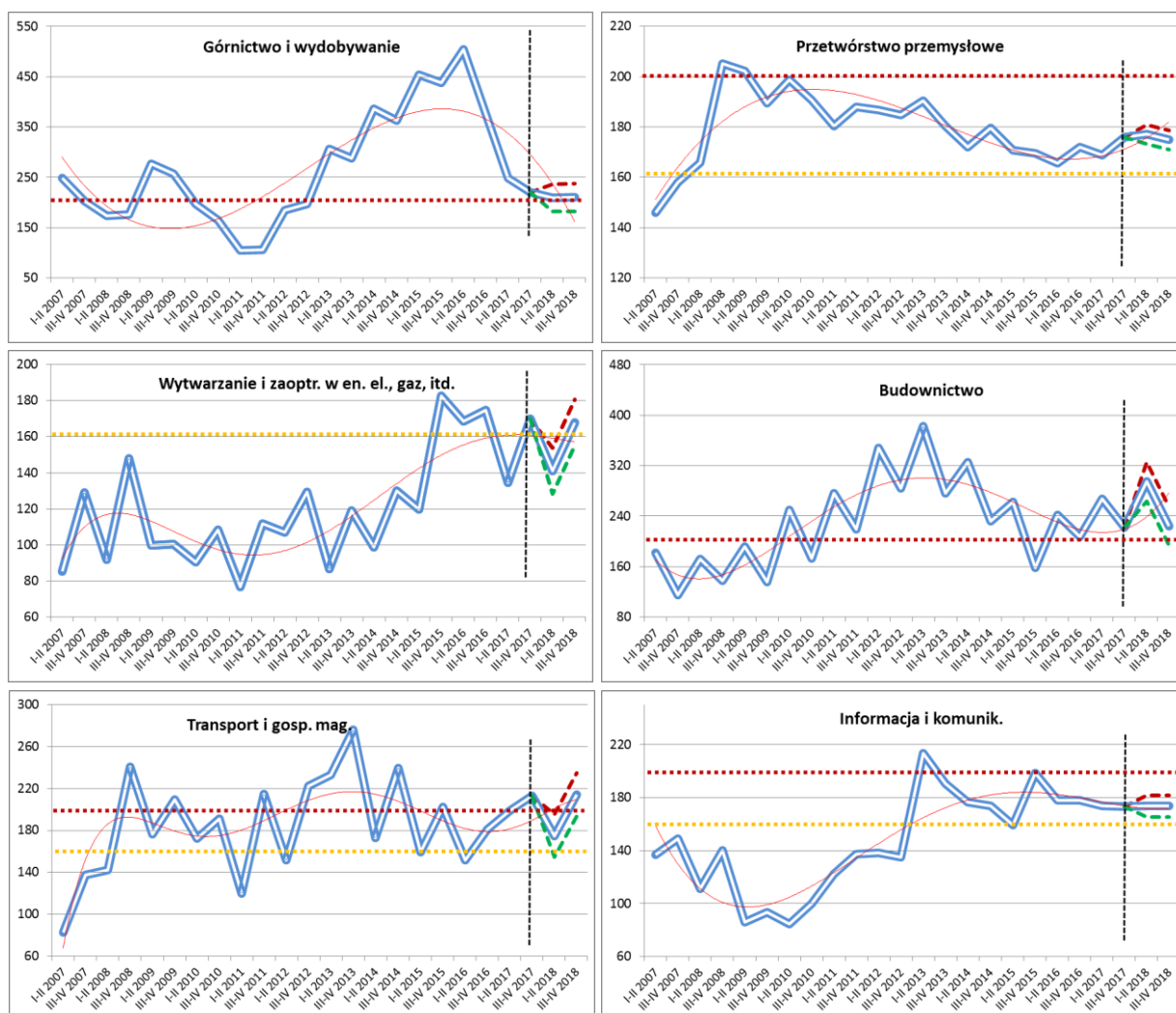
W **górnictwie i wydobywaniu** po skokowym obniżeniu stopnia zagrożenia w I p. 2017 r. nie jest możliwe zbudowanie wiarygodnego scenariusza dalszego rozwoju sytuacji, zwłaszcza wobec poddania tej sekcji PKD restrukturyzacji. Scenariusz neutralny zakłada zatem stabilne wartości zagrożenia na poziomie 210 w I p. 2018 r. oraz w II p. 2018 r. Scenariusz pesymistyczny podaje te wartości jako wyższe (237), także bez wskazania możliwego kierunku zmian sytuacji. Również w **wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię** scenariusz neutralny zakłada stabilizację krótkoterminową, jednak ze znacznymi wahaniami wartości – 141 dla I p. 2018 r. oraz 168 dla II p. 2018 r. (odpowiednio: +4,4% r/r oraz –1,2% r/r). Scenariusz pesymistyczny wpisuje się w tendencję wskazującą kierunek stabilizacji sytuacji, z niewielkim wzrostem stopnia zagrożenia. Wyczerpała się ścieżka poprawy sytuacji w **przetwórstwie przemysłowym**, którą zastąpił słaby wzrost zagrożenia na poziomie. Okresowe zmiany charakteryzują się zatem niską dynamiką: +4,7 r/r w I p. 2018 r. oraz –0,6% w II p. 2018 r. (scenariusz neutralny). Scenariusz pesymistyczny zakłada wyraźniejsze wzrosty zagrożenia odpowiednio +7,1% r/r oraz +1,7% r/r.

W **budownictwie** scenariusz neutralny podtrzymuje ścieżkę wzrostu zagrożenia – do 294 w I p. 2018 r. (+9,7% r/r) i 224 w II p. 2018 r. (+0,4% r/r). Scenariusz pesymistyczny wyznacza wyższy wzrost zagrożenia, bliski jego liniowemu przebiegowi, zapoczątkowany w I p. 2016 r. Oczekiwane zmiany będą zatem bardziej dynamiczne (odpowiednio: +21,3% r/r oraz +14,3% r/r), a tym samym powrót do poziomów zagrożenia z 2013 r. Zasadniczo analogiczne wnioskowanie co do charakteru i kierunku zmian dotyczy **transportu i gospodarki magazynowej**. Scenariusz neutralny zakłada kontynuację pogarszania się sytuacji, po okresie poprawy trwającym od I p. 2014 r. Nie jest to jednak tak wyraźne jak w przypadku budownictwa, zatem w transporcie i gospodarce magazynowej po przekroczeniu poziomu wysokiego w II p. 2017 r. (213), może nastąpić niewielki wzrost zagrożenia, a zwłaszcza jego silne wahania (odpowiednio: –12,1% r/r oraz +0,5% r/r). Natomiast scenariusz pesymistyczny kieruje rozwój sytuacji ku silnemu wzrostowi zagrożenia (odpowiednio: +7,7% r/r oraz +10,3% r/r). W **informacji i komunikacji**, która historycznie charakteryzowała się najniższym stopniem zagrożenia upadłością, występuje słaba tendencja spadkowa od I p. 2016 r. Scenariusz neutralny zakłada jej kontynuację (odpowiednio: 0,0% r/r oraz +0,6% r/r), natomiast scenariusz pesymistyczny niewielkie wzrosty – odpowiednio: +4,6% oraz +5,2% r/r (rys. 21).

Budowany scenariusz optymistyczny, pomimo dobrych oraz korygowanych *in plus* oczekiwanych wyników całej gospodarki, nadal należy uznać za mniej prawdopodobny od scenariusza neutralnego i pesymistycznego (brak wzrostu inwestycji, niska sprawność przedsiębiorstw).

Przejsie do wzrostów zagrożenia (przetwórstwo przemysłowe, budownictwo, transport i gospodarka magazynowa) są podstawą do formułowania ocen wskazujących na konieczność ostrożnego wnioskowania o możliwych zmianach w analizowanych sekcjach PKD w perspektywie krótkoterminowej – w kierunku stabilizacji oraz niewielkiego wzrostu zagrożenia.

**Rysunek 21. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN)**



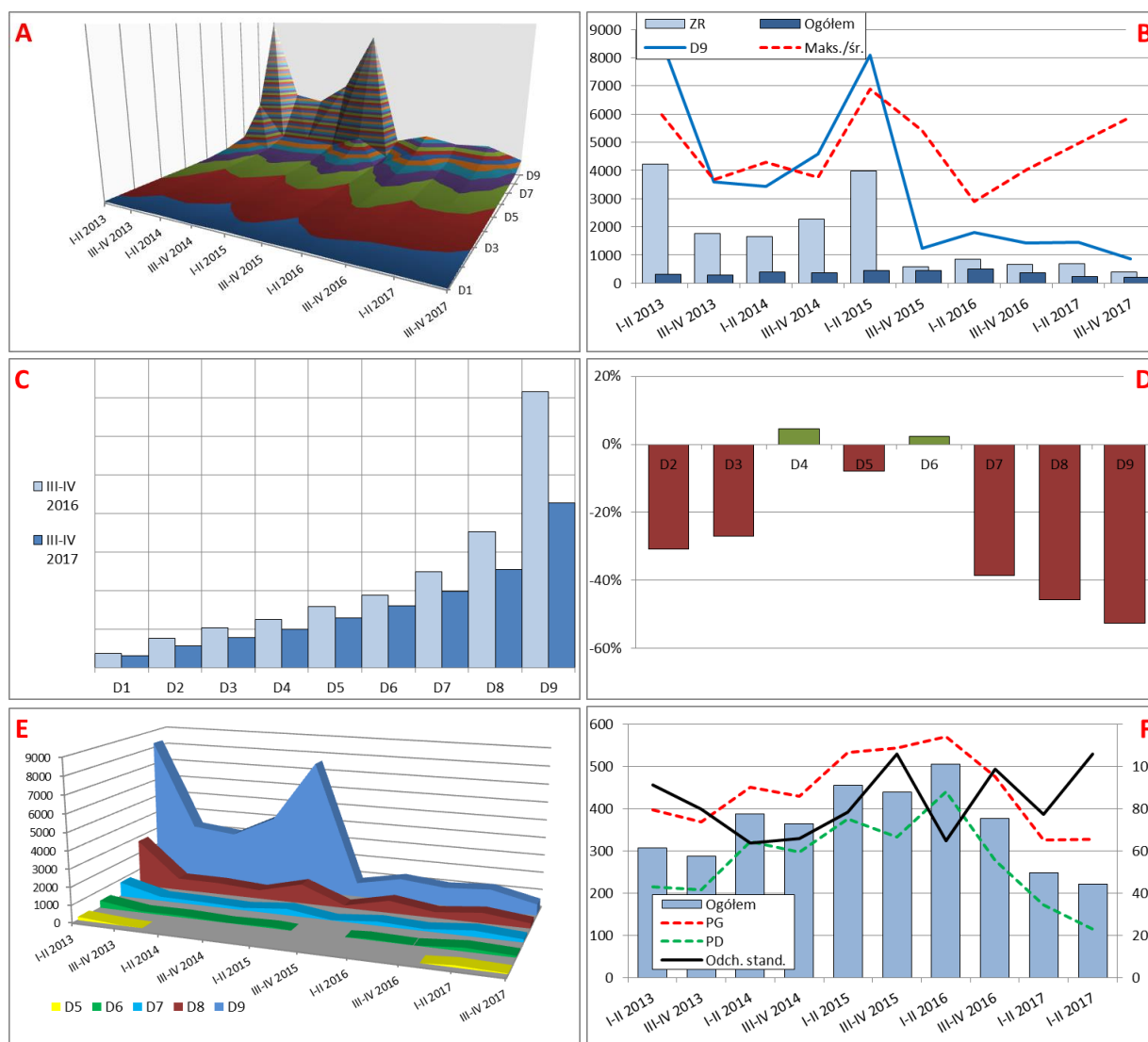
Uwagi: wartości dla scenariusza optymistycznego oznaczone są kolorem zielonym, a dla pesymistycznego – kolorem czerwonym. Prezentacja wartości dla handlu została ujęta w opisie rodzajów działalności. Wartości referencyjne: poziom ostrzegawczy – żółta linia kropkowana, poziom wysoki – czerwona linia kropkowana.

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. 2017 r. drastycznie zmalała o  $-41,2\%$  r/r, co dotyczy w mniejszym stopniu także wartości dziewiątego decyla ( $-19,1\%$  r/r). Zatem kierunek zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością był podobny do przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu, natomiast różni je intensywność zmian. Proporcja między wartością maksymalną a średnią wykazała wzrost o  $+46,4\%$  r/r, natomiast zmalała o  $-41,6\%$  r/r wartość miary zróżnicowania (ZR – średnia różnica między decylem dziewiątym a pierwszym). Niewątpliwie jednak ostatnie cztery półrocza to okres relatywnej poprawy sytuacji opisanej tymi miarami, zwłaszcza obniżenie wartości decyla dziewiątego oraz miary zróżnicowania.

**Rysunek 22. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw górnictwa i wydobywania (sekcja B) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 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.

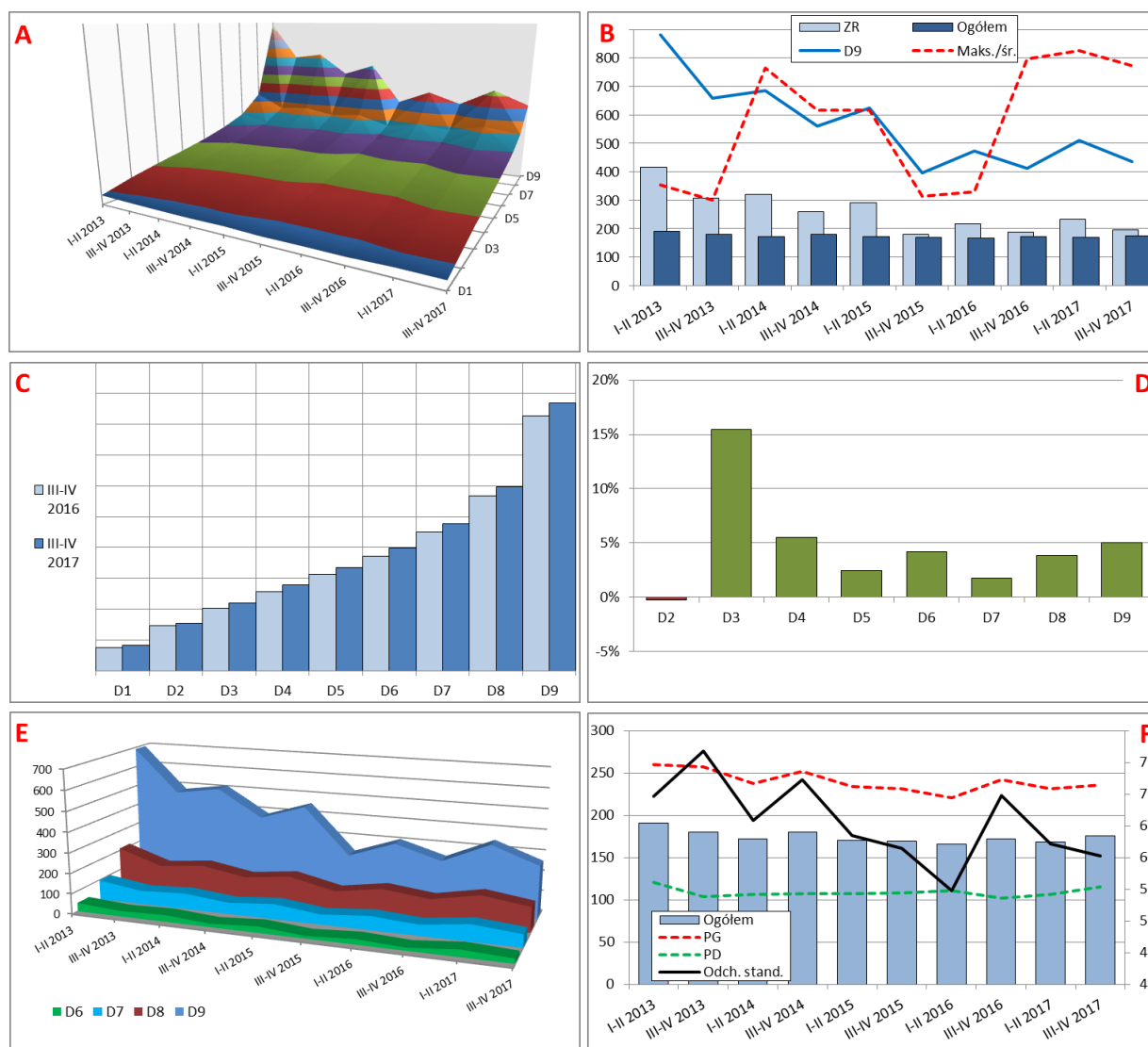
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Rozkład decylowy wskazuje nadal na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które to w znacznej mierze przyczyniły się do ukształtowania również wysokiej wartości średniej zlokalizowanej między decylem piątym a szóstym. Dystrybuanta rozkładu dla II p. 2017 r. uległa przesunięciu *in minus* względem dystrybuanty dla II p. 2016 r. Zwiększenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło tylko D4-D3 i D6-D5, natomiast największe zmniejszenie dotyczyło D9-D8 o –52,5%.

Odchylenie standardowe nie wykazuje tendencji zmian i słabo korelowało z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=-0,32$ ). Zatem brak jest istotnego związku między stanami zwiększonego bądź też zmniejszonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) a stopniem zróżnicowania zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 22).



**Rysunek 23. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 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. 2017 r. wzrosła o 2,3% r/r, a dziewiątego decyla o +5,3% r/r – kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością były zbliżone względem przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu. Proporcja między wartością maksymalną a średnią zmalała o -0,4% r/r, wzrosła jednak o +4,8% r/r wartość miary zróżnicowania. Ostatnie trzy półrocza wpisują się zasadniczo w okres relatywnego pogorszenia sytuacji, zwłaszcza wobec wzrostu 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 rozkładu dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2016 r. oraz II p. 2017 r.) uległa niewielkim zmianom *in plus*. Zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło tylko D2-D1, natomiast najwyższy wzrost dotyczył D3-D2 o +15,5%.

Odchylenie standardowe wykazuje tendencję spadkową. Jest ono średnio skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,67$ ). Ostatnie dwie obserwacje zwiększonego zagrożenia (mierzonego średnią) przyniosły zmniejszenie zróżnicowania zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 23).

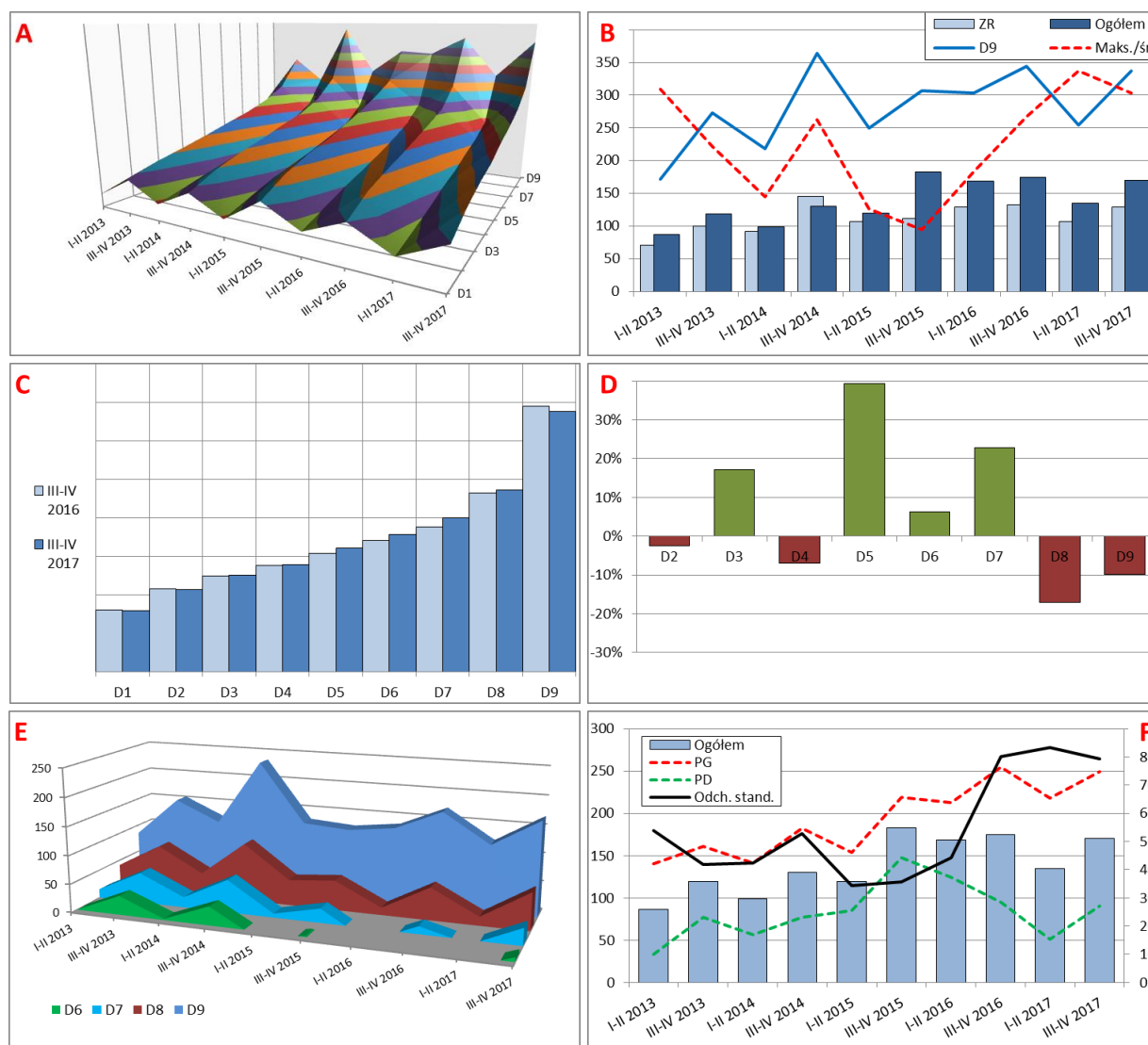
**Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię el., gaz itd.** – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. zmalała o  $-2,9\%$  r/r, podobnie jak wartość dziewiątego decyla ( $-2,0\%$  r/r). Zatem kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym zagrożeniu upadłością były zbliżone do przedsiębiorstw o przeciętnym zagrożeniu. Proporcja między wartością maksymalną a średnią wykazała wzrost o  $+13,2\%$  r/r, ale zmalała o  $-2,3\%$  r/r wartość miary zróżnicowania. Ostatnie półrocze stanowi kontynuację stabilizacji zagrożenia, przy rozchwianiu jednej z wartości krytycznych – wzrostu relacji maksimum do średniej.

Rozkład decylowy wskazuje na wysokie wartości decyla dziewiątego. Dystrybuanta rozkładu dla II p. 2017 r. przesunęła się *in plus* względem dystrybuanty rozkładu dla II p. 2016 r. Wzrósł rozstęp międzydecylowy, a jego największe zmiany dotyczyły tylko D5–D4 ( $+39,4\%$ ).

Odchylenie standardowe w II p. 2017 r. wykazało spadek, utrzymując się w stabilnym zakresie, będąc jednak słabo skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,28$ ). Utrzymała się dość znaczna rozpiętość między przedziałem górnym i dolnym stopnia zagrożenia upadłością (rys. 24).

**Budownictwo** – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. wzrosła o  $+7,7\%$  r/r, ale zmalała wartość decyla dziewiątego o  $-6,7\%$  r/r – wystąpił odmienny kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią znacznie wzrosła o  $+13,5\%$  r/r, natomiast zmalała wartość miary zróżnicowania o  $-7,4\%$  r/r. Od I p. 2016 r. ma miejsce wzrost stopnia zagrożenia, a ostatnie półrocze zaznacza wzrost jego wartości średniej oraz relacji maksimum do średniej.

**Rysunek 24. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłości przedsiębiorstw wytwarzania i zaopatrywania w energię el., gaz itd. (sekcja D) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r.**



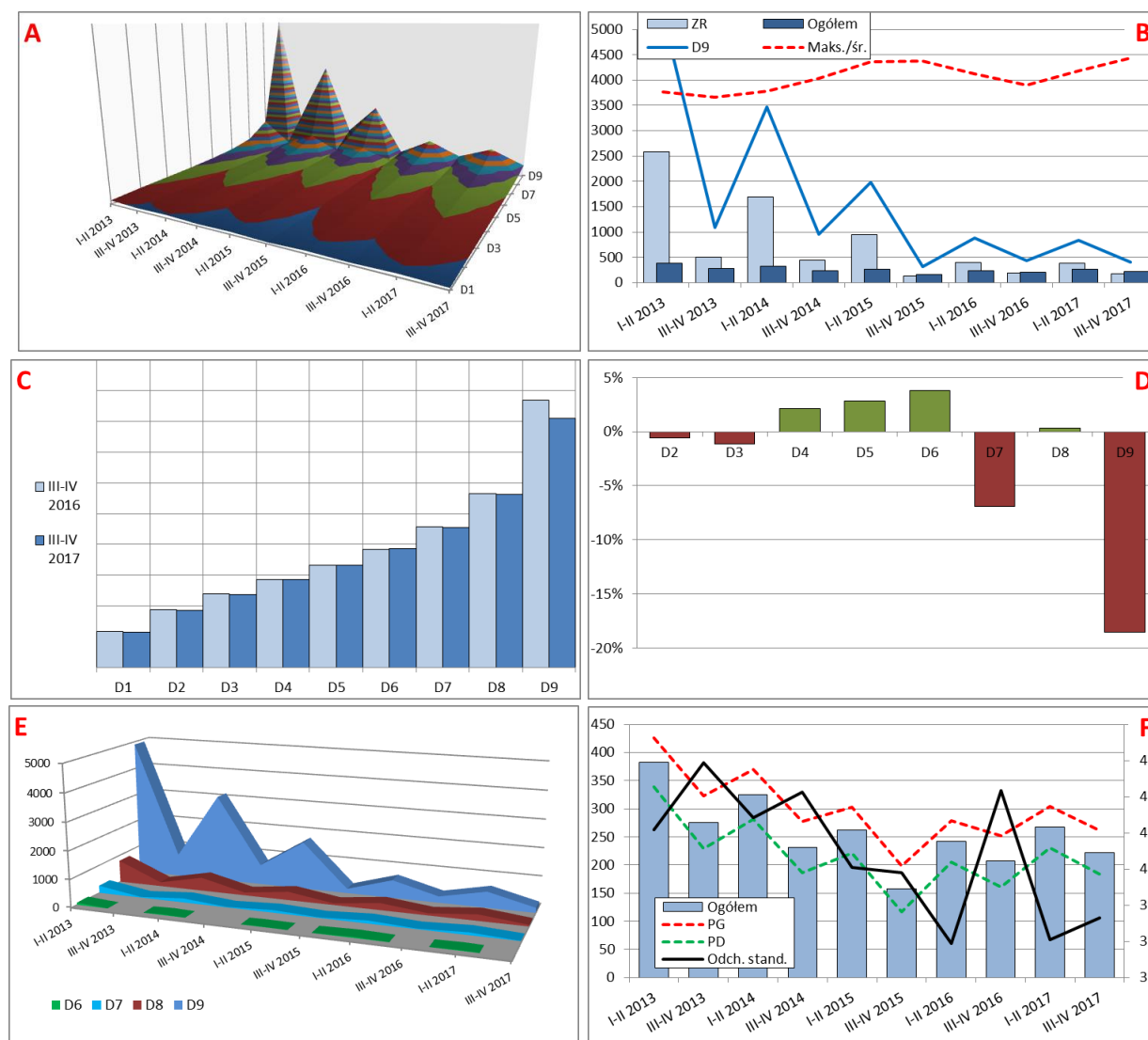
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ( $ZR=(D9-D1)/2$ ) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyłań 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. Dystrybuanta rozkładu dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2016 r. oraz II p. 2017 r.) różniła się nieznacznie, a zmiany rozstępów międzydecylowych były zróżnicowane – najwyższy wzrost dotyczył D6-D5 o +3,8%, natomiast spadek D9-D8 o –18,6%.

Odchylenie standardowe wykazuje tendencję spadkową (pik wzrostowy w II p. 2016 r.), ale nie jest ono skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,19$ ). W obserwowanym okresie wzrostu zagrożenia r/r (mierzony średnią) zmalało zróżnicowanie zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw mierzone odchyleniem standardowym (rys. 25).

**Rysunek 25. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw budowlanych (sekcja F) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r.**



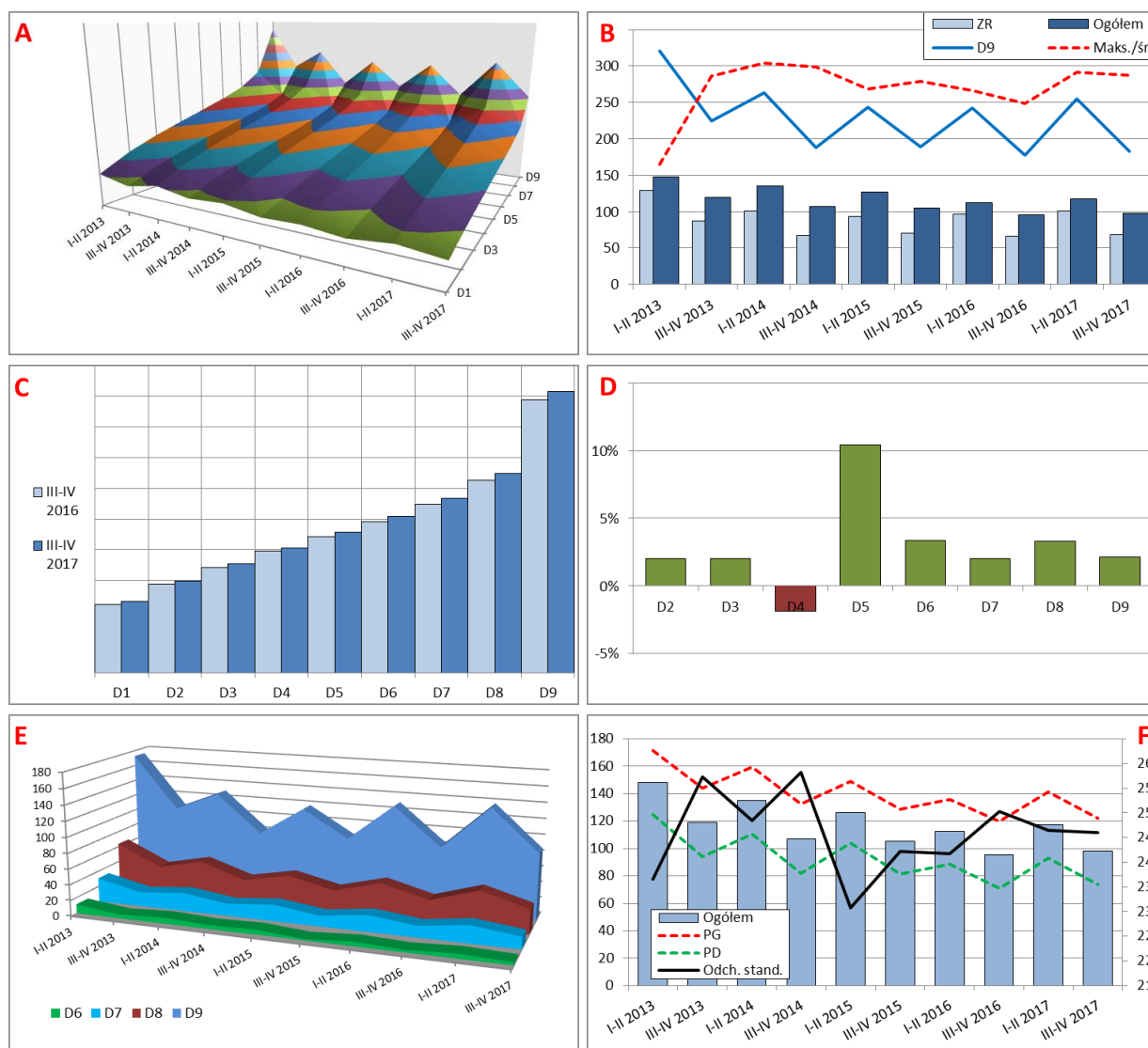
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ( $ZR=(D9-D1)/2$ ) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylowych dla dwóch okresów porównawczych,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

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

**Handel** – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. wzrosła o 3,2% r/r, wzrosła także wartość decyla dziewiątego o 2,8% r/r – kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością były podobne. Wzrosła jednak proporcja między wartością maksymalną a średnią (+10,4% r/r), a także wartość miary zróżnicowania (+1,5% r/r).

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej między decylem piątym a szóstym. Dystrybuanta rozkładu decylowego dla II p. 2017 r. uległa niewielkiemu przesunięciu *in plus* względem dystrybuanty rozkładu dla II p. 2016 r., a zmniejszenie rozstępu międzydecylowego dotyczyło wszystkich decyli, z wyjątkiem D4-D3 (zmniejszenie o -1,9%).

**Rysunek 26. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw handlowych (sekcja G) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 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 odchyłań 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.

Odchylenie standardowe wykazuje od II p. 2015 r. nieznaczną tendencję wzrostową. Jest ono jednak słabo ujemnie skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=-0,41$  – spadkom zagrożenia (mierzonego średnią) odpowiadał w niewielkim zakresie wzrost zróżnicowania zagrożenia poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 26).

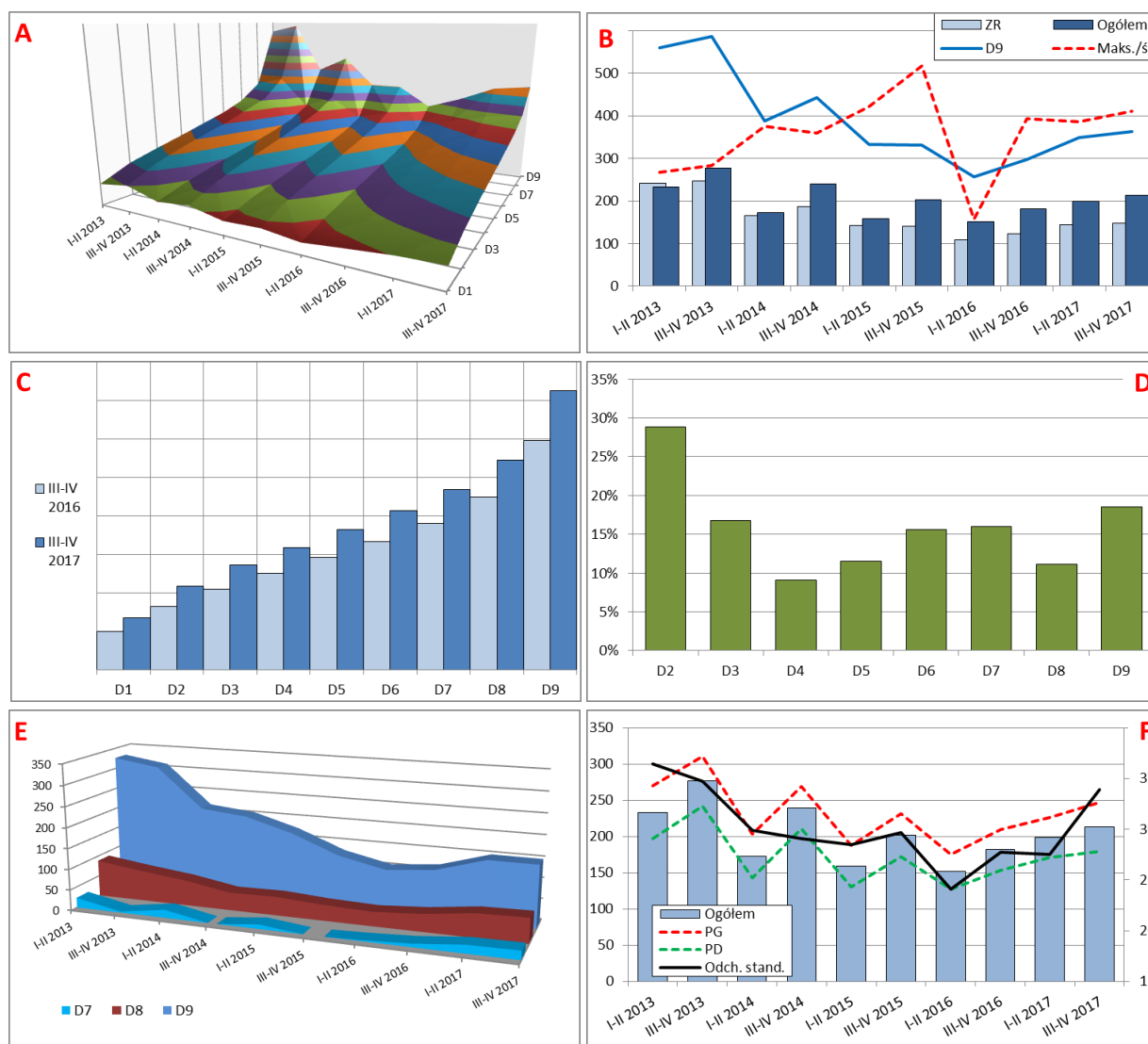
**Transport i gospodarka magazynowa** – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. wzrosła o +17,0% r/r, podobnie jak decyla dziewiątego o +22,2% r/r – wystąpił ten sam kierunek i skala zmian wśród przedsiębiorstw o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią także wykazała niewielki wzrost o +1,8% r/r, wzrosła jednak znacznie wartość miary zróżnicowania o +19,4% r/r.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej blisko decyla siódmego. Dystrybuanta rozkładu

decylogowego dla II p. 2017 r. uległa znacznemu przesunięciu *in plus* względem dystrybuanty rozkładu dla II p. 2016 r., a zwiększenie rozstępu międzydecylogowego dotyczyło wszystkich decyli (największe D2-D1 o +28,8%).

Odchylenie standardowe wykazało od II p. 2016 r. wzrost, będąc silnie dodatnio skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej  $r=0,74$  – stanom zwiększonego bądź też zmniejszonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) odpowiadał odpowiednio zwiększony bądź zmniejszony stopień zróżnicowania (mierzony odchyleniem standardowym) zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 27).

**Rysunek 27. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw transportowych i gospodarki magazynowej (sekcja H) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r.**



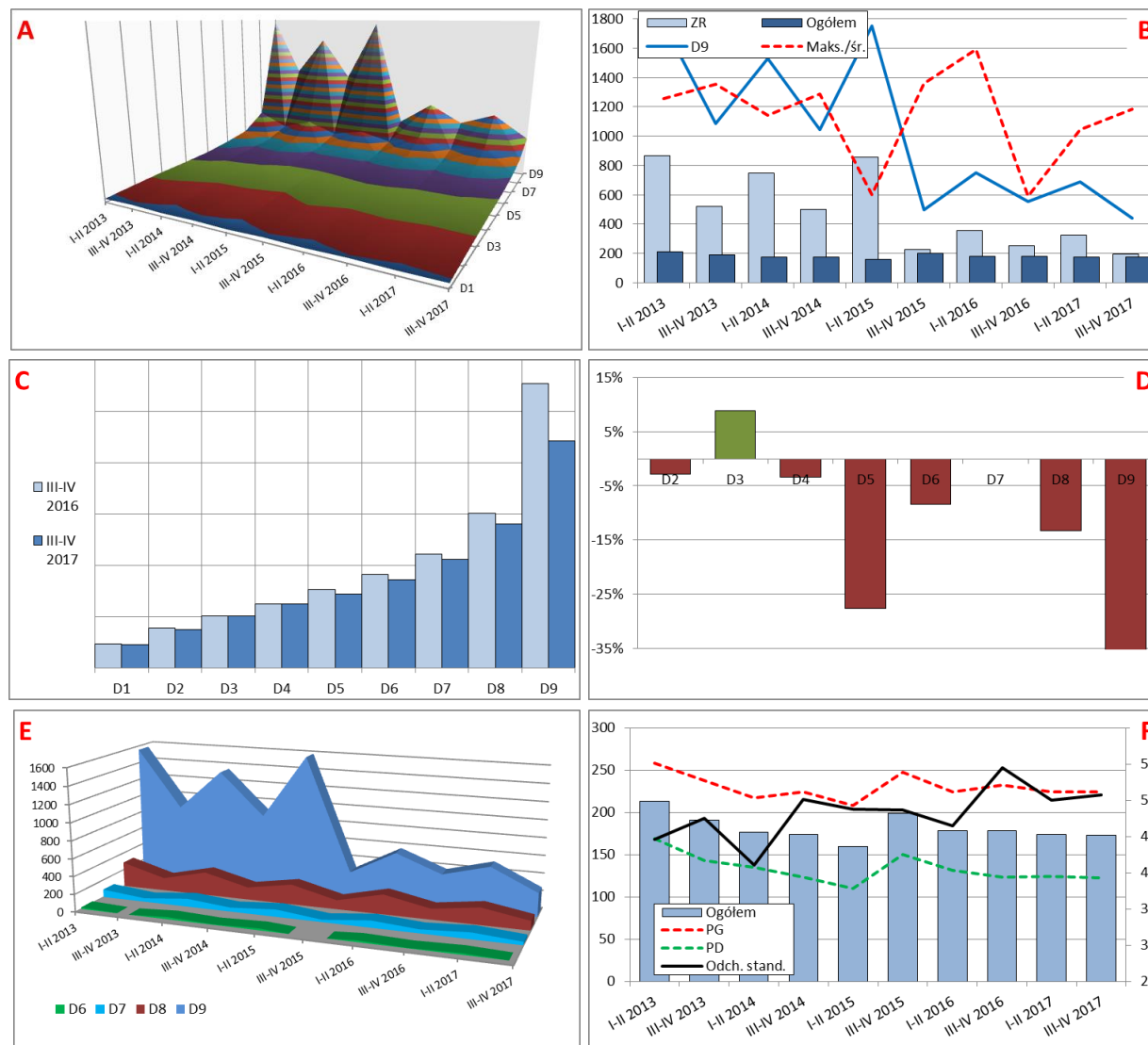
Uwagi: A – szereg czasowy rozkładu decylogowego; B – szereg czasowy wartości średniej, decyla dziewiątego, miary zróżnicowania ( $ZR=(D9-D1)/2$ ) oraz relacji maksimum do wartości średniej; C – wartości decyli dla dwóch okresów porównawczych; D – zmiana rozstępów międzydecylogowych dla dwóch okresów porównawczych, E – szereg czasowy odchyleni 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.

**Informacja i komunikacja** – wartość średnia stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. zmalała o  $-2,8\%$  r/r, natomiast znacząco zmalała wartość decyla dziewiątego o  $-20,1\%$  r/r – przy tym samym kierunku zmian, miało miejsce zróżnicowanie ich skali wśród przedsiębiorstw

o relatywnie najwyższym oraz przeciętnym zagrożeniu upadłością. Proporcja między wartością maksymalną a średnią wykazała jednak wzrost +9,4% r/r, ale zmalała o –21,7% r/r wartość miary zróżnicowania.

**Rysunek 28. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw informacji i komunikacji (sekcja J) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 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.

Rozkład decylowy wskazuje na relatywnie wysokie wartości decyla dziewiątego, które wpływają na wartości średniej zlokalizowanej blisko decyla szóstego. Dystrybuanta rozkładu dla dwóch okresów analogicznych (II p. 2016 r. oraz II p. 2017 r.) uległa niewielkiej zmianie *in minus*. Zmiany rozstępów międzydecylowych były w większości w kierunku ich zmniejszenia – największe dotyczyło D9-D8 (–35,7%).

Odchylenie standardowe wykazuje tendencję wzrostową, będąc jednak słabo i ujemnie skorelowane z wartościami średniego stopnia zagrożenia (współczynnik korelacji liniowej

$r = -0,31$ ) – stanom zwiększonego stopnia zagrożenia upadłością (mierzonego średnią) odpowiadał w niewielkim stopniu zmniejszony stopień zróżnicowania (mierzony odchyleniem standardowym) zagrożenia upadłością poszczególnych przedsiębiorstw (rys. 28).

## 1.6. ZMIANY STOPNIA ZAGROŻENIA UPADŁOŚCIĄ – ANALIZA WEDŁUG KLAS PRZEDSIĘBIORSTW

### 1.6.1. Przedsiębiorstwa małe

W II p. 2017 r. przedsiębiorstwa małe ogółem odnotowały spadek stopnia zagrożenia upadłością w stosunku do analogicznego okresu ubiegłego roku ( $-5,7\%$  r/r). W ramach ich rodzajów tylko przedsiębiorstwa usługowe odnotowały znaczącą poprawę ( $-12,9\%$  r/r). W przypadku handlu nastąpiło niewielkie pogorszenie sytuacji ( $+1,0\%$  r/r), natomiast w produkcji nieco większe ( $+3,8\%$  r/r) (tab. 6).

Ogólna ocena zmian w klasie przedsiębiorstw małych w okresie od I p. 2014 r. jest neutralna, nieznacznie ponad poziom ostrzegawczy (II p. 2017 r. – poziom 164). Występowały okresowe wahania wartości stopnia zagrożenia, bez wyraźnej tendencji, przy niewielkim spadku w ostatnich dwóch półroczach. Zmieniła się w I p. 2017 r. fazowość zmian – korzystniejsza sytuacja przypada obecnie na pierwsze półrocza roku.

W zakresie budowanych prognoz możliwe jest utrzymanie zasadniczo stabilnej sytuacji, w kierunku niewielkiej poprawy ( $-8,2\%$  r/r w I p. 2018 r. oraz  $0,0\%$  w II p. 2018 r.) (rys. 29).

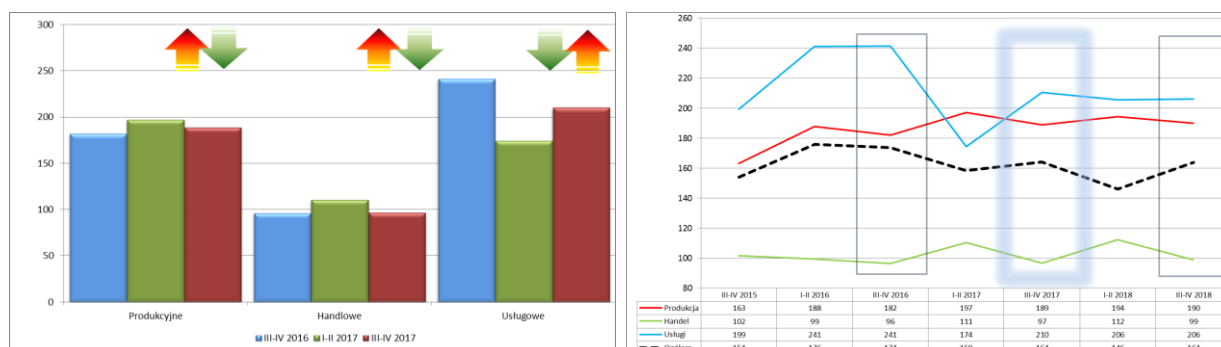
**Tabela 6. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe**

Rodzaj przedsiębiorstw	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
Produkcyjne	182	197	189
Handlowe	96	111	97
Usługowe	241	174	210
Rodzaj działalności	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
Górnictwo i wydobywanie	678	384	317
Przetwórstwo przemysłowe	158	191	182
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	329	275	265
Budownictwo	208	248	170
Transport i gosp. mag.	62	246	188
Informacja i komunikacja	212	164	180

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



**Rysunek 29. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 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 w przedsiębiorstwach **produkcyjnych** od II p. 2011 r. (pik w I p. 2013 r.). Sukcesywny wzrost zagrożenia od I p. 2016 r. wskazuje na co najmniej stabilizację sytuacji, bądź wejście na możliwą ścieżkę dalszego wzrostu zagrożenia. Oczekiwane wartości zagrożenia w I p. 2018 r. oraz w II p. 2018 r. wynieść mogą odpowiednio: 194 i 190 (–1,5% r/r oraz +0,5% r/r).

Działalność **usługową** od I p. 2014 r. opisuje krzywa wzrostowa stopnia zagrożenia, przy niewielkim ograniczeniu amplitudy jej wahań. Korzystna jest obserwacja dotycząca I p. 2017 r. oraz II p. 2017 r., w których w stosunku do poprzednich półroczy odnotowano znaczący spadek zagrożenia. Zmieniła się także w I p. 2017 r. fazowość zmian – korzystniejsze rezultaty przypadają obecnie na pierwsze półrocza roku. Zmiana ta była na tyle silna, że wpłynęła na zmianę fazowości w całej klasie małych przedsiębiorstw. W efekcie prognoza przynosi stabilne warunki krótkoterminowe (I p. 2018 r. oraz II p. 2018 r., odpowiednio: 206 i 206), przy zmianach dynamik – odpowiednio: +18,4% r/r oraz –1,9% r/r.

W **handlu** tendencja spadku zagrożenia została wyhamowana i od I p. 2015 r. występuje zasadniczo stabilna sytuacja, odznaczająca się jednak ponownym wzrostem amplitudy wahań okresowych. Prognoza przenosi te ustalenia na kolejne dwa półrocza (I p. 2018 r. oraz II p. 2018 r.), charakteryzujące się odpowiednio zmianami: +0,9% r/r oraz +2,1% (rys. 30).

**Tabela 7. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe**

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	189	29,6%	209 803
Handlowe	97	35,0%	247 686
Usługowe	210	35,3%	250 124

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

W sposób ostrożny należy podchodzić szczególnie do oceny zmian w przedsiębiorstwach usługowych, bowiem posiadają one najwyższy udział w liczbie pracujących (35,3%), a rozwój sytuacji może przybrać niekorzystny przebieg – stabilizacja, przy możliwym braku możliwości utrzymania dotychczasowej tendencji wzrostu zagrożenia. Korzystne oceny wzmacnia w przypadku

handlu wysoki udział w liczbie pracujących (35,0%). Możliwy niewielki wzrost zagrożenia nie powinien przynieść wzrostu zagrożenia utraty miejsc pracy. W działalności produkcyjnej (udział w liczbie pracujących 29,6%) możliwe jest przejście do fazy wzrostu zagrożenia (co najwyżej stabilizacji), po długookresowej poprawie, co może być sygnałem powstania napięć w wymiarze utraty miejsc pracy w przypadku pogorszenia sytuacji (tab. 7).

**Rysunek 30. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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.

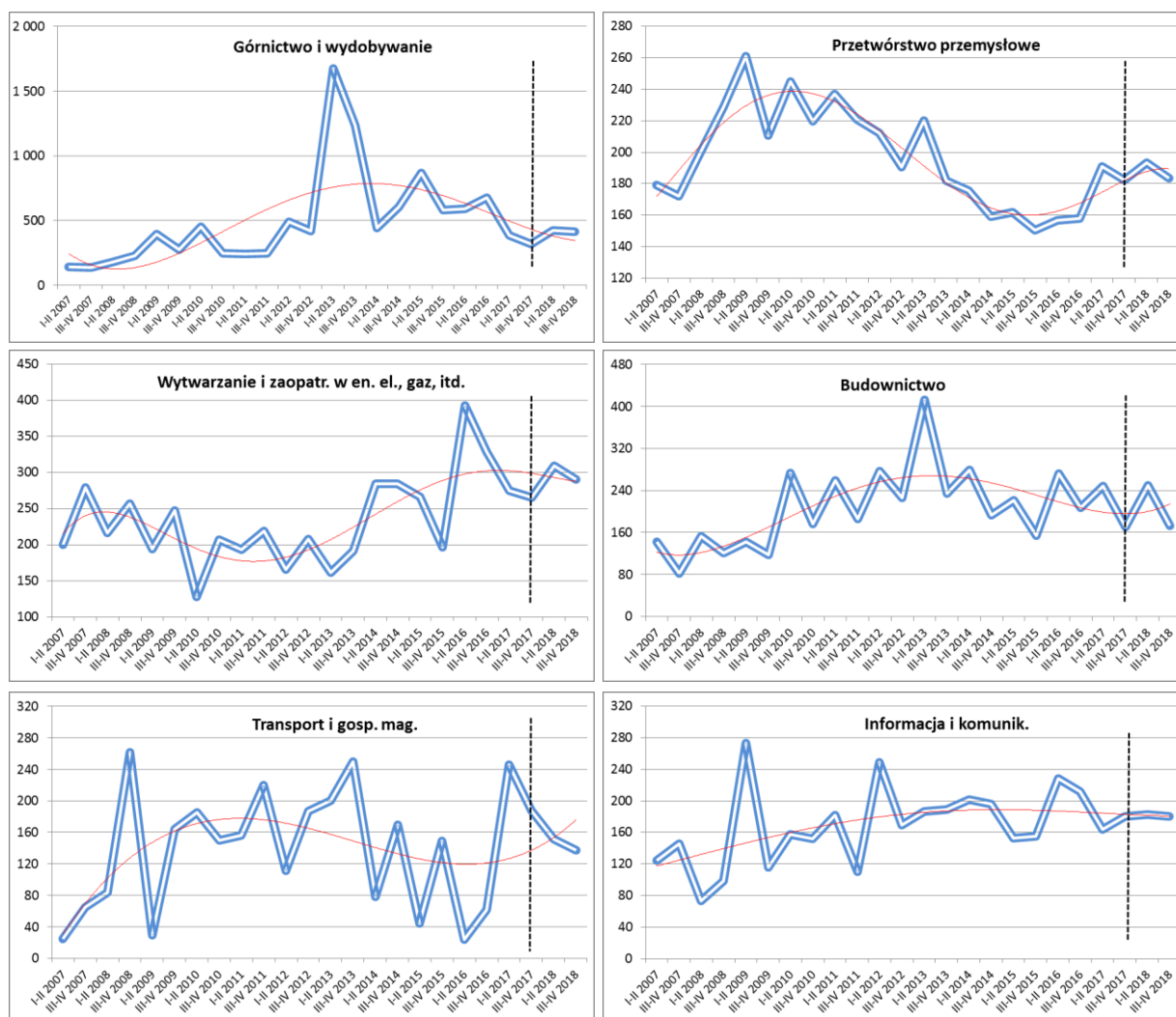
W ramach wyróżnionych sekcji PKD sytuacja w II p. 2017 r. wskazuje w większości na korzystne zmiany – pogorszenie dotyczy przetwórstwa przemysłowego (+15,2% r/r) oraz bardzo gwałtowne transportu i gospodarki magazynowej (+203,2% r/r). Prognozy przewidują poprawę w okresie I-II p. 2018 r. tylko w transporcie i gospodarce magazynowej (rys. 31 i 32).

Poprawa w **transporcie i gospodarce magazynowej** trwała od I p. 2014 r. Wobec gwałtownego wzrostu zagrożenia w I p. 2017 r. powtórnego w II p. 2017 r., prognozy zarysowują silne wahania, ale i krótkoterminowy spadek zagrożenia (–38,2% r/r w I p. 2018 r. oraz –27,1% r/r w II p. 2018 r.). Wydaje się jednak, że rzeczywiste zmiany nie będą tak pozytywne, dlatego kluczowe dla prognoz będą jednak kolejne odczyty. W ocenie tej sekcji należy mieć także na uwadze historyczną, bardzo wysoką amplitudę wahań.

Długotrwała poprawa sytuacji miała miejsce w **przetwórstwie przemysłowym** (od I p. 2010 r.), a odnotowany w I p. 2017 r. oraz II p. 2017 r. wzrost zagrożenia, wpisuje się w zapoczątkowaną w I p. 2016 r. tendencję jego wzrostu. Prognoza zarysowuje co najwyżej stabilizację stopnia zagrożenia, wobec niewielkich jego dynamik wzrostowych (odpowiednio: +1,0% r/r oraz +1,1% r/r).



**Rysunek 32. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 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 ogółem w I kw. 2018 r. to odnotowany ponownie wzrost zagrożenia o +11,0% r/r. Dotyczył on przede wszystkim usług – w produkcji był on nieznaczny, a w handlu także niewielki, ale spadek (tab. 8).

W przedsiębiorstwach średnich występują okresowe, dość silne wahania w usługach i handlu, co przy ich niskiej amplitudzie w produkcji, przenosi się na poziom ogółem. Widoczny wzrost wartości stopnia zagrożenia od I kw. 2017 r. charakteryzuje natomiast zmniejszenie kwartalnej amplitudy ich wahań.

Okres spadku zagrożenia i względnej stabilizacji zakończył się. Krzywa długookresowej tendencji, obejmująca także wielkości prognozy krótkoterminowej, wskazuje na dalsze możliwe przekraczanie wysokiego poziomu wartości stopnia zagrożenia (stan ten wystąpił ponownie od 2013 r. w I kw. 2018 r.). Oczekiwany wzrost zagrożenia w okresie II kw. 2018 r. – I 2019 r. może wynieść średnio 1,3% r/r. Oczekiwane pogorszenie sytuacji dotyczy jednak tylko usług (rys. 33).

**Tabela 8. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie**

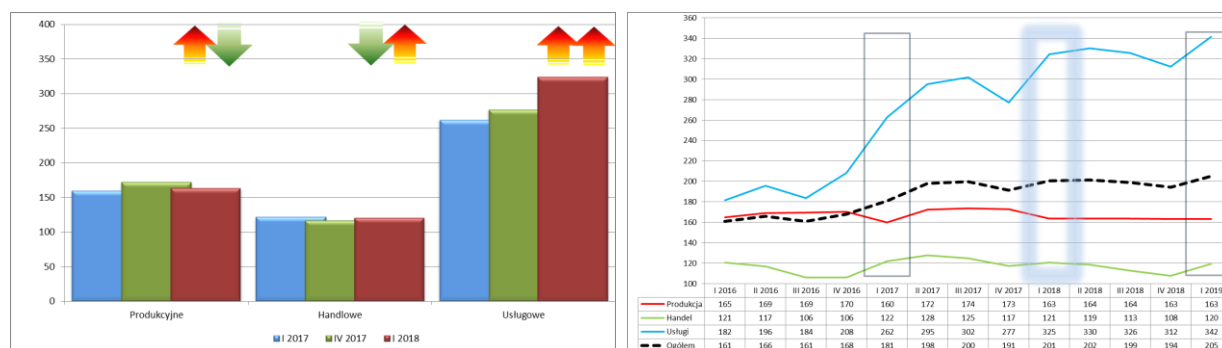
Rodzaj przedsiębiorstw	I 2017	IV 2017	I 2018
Produkcyjne	160	173	163
Handlowe	122	117	121
Usługowe	262	277	325
Rodzaj działalności	I 2017	IV 2017	I 2018
Górnictwo i wydobywanie	570	259	294
Przetwórstwo przemysłowe	162	172	167
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	129	226	147
Budownictwo	334	201	252
Transport i gosp. mag.	88	147	136
Informacja i komunikacja	126	38	61

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

W **produkcji** ostatni odczyt potwierdza kontynuację drogi stopniowego wzrostu zagrożenia zarysowanej od II kw. 2014 r. Uwidoczniło ono także zwiększenie amplitudy okresowych wahań. Tendencja historyczna przynosi podstawę do prognozowania stabilizacji zagrożenia dla kolejnych czterech kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.), z możliwym zmniejszeniem o średnio  $-4,2\%$  r/r, przy spełnieniu warunku wygładzenia odchyłeń dla poszczególnych kwartałów.

**Handel** cechowało od II kw. 2013 r. dość znaczące obniżanie poziomu zagrożenia. Trwało ono do końca 2016 r., a kolejne kwartały 2017 r. przyniosły znacząco gorszy rezultat. Należy przyjąć, że możliwy rozwój sytuacji będzie zmierzać w kierunku stabilizacji zagrożenia w kolejnych czterech kwartałach, z możliwym spadkiem średnio o  $-6,5\%$  r/r. Zarówno historyczna, jak i prognozowana amplituda wahań okresowych jest znaczną i najwyższą dla analizowanych rodzajów działalności.

**Rysunek 33. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)**

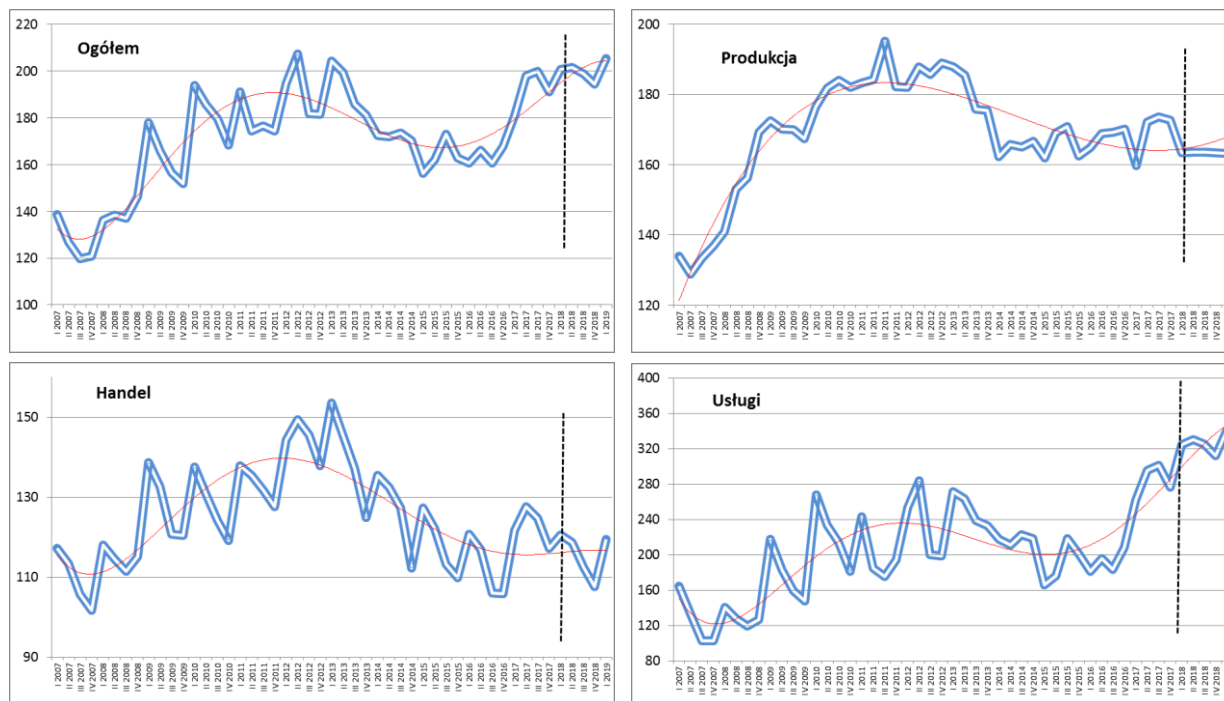


Uwagi: wartość „ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczonej dla poszczególnych rodzajów działalności. Strzałka prawa – zmiana okres/okres, strzałka lewa – zmiana r/r.

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

W usługach od II kw. 2013 r. także następowała poprawa sytuacji, zatrzymana jednak w 2016 r. Kolejne obserwacje, a zwłaszcza w 2017 r., przyniosły wysoki wzrost zagrożenia, kontynuowany także w I kw. 2018 r. Sytuacja przedsiębiorstw usługowych zaważyła na wzroście stopnia zagrożenia w całej klasie przedsiębiorstw średnich. Prognoza przewiduje dalszy wzrost w najbliższych czterech kwartałach z oczekiwaną średnią intensywnością +9,3% r/r (rys. 34).

**Rysunek 34. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny)**



Uwagi: wartość „ogółem” ustalona jako średnia ważona (liczbą pracujących) z wartości obliczeniowej 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 sformułowanie ostrzeżenia w zakresie stopnia zagrożenia upadłością w przedsiębiorstwach średnich – przekroczenie stanu wysokiego, w tym silne wzrosty w usługach. Największą wagę w opisanu tej sytuacji mają wielkości charakteryzujące działalność produkcyjną, ze względu na dominujący udział w liczbie pracujących w tej klasie przedsiębiorstw (51,3%). W działalności usługowej (28,5% udziału w liczbie pracujących) przewidywane jest pogorszenie sytuacji, co może wpłynąć na powstanie napięć w postaci utraty miejsc pracy (tab. 9).

**Tabela 9. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie**

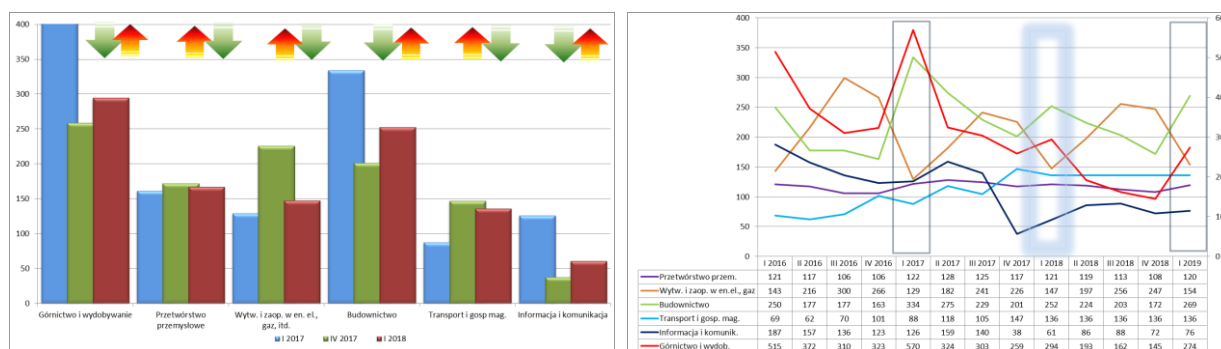
Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	163	51,3%	681 752
Handlowe	121	20,1%	267 523
Usługowe	325	28,5%	378 629

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. 2018 r. wskazuje na równowagę wzrostów i spadków stopnia zagrożenia w ujęciu r/r. Znaczący wzrost odnotowano w transporcie i gospodarce magazynowej (+54,5% r/r), mniejszy w wytwarzaniu energii (+14,0% r/r) oraz nieznaczny w przetwórstwie przemysłowym (+3,1% r/r). Prognozy przewidują dalszą widoczną poprawę w górnictwie i wydobywaniu oraz w informacji i komunikacji – w pozostałych sekcjach PKD zasadniczo stabilizacja warunków, przy zmianach wielkości średnich *in plus* oraz *in minus* oraz amplitudy wahań (rys. 35 i 36).

Ze względu na swoją nadal wysoką pozycję w gospodarce, ocena zmian w **przetwórstwie przemysłowym** jest nader istotna. Uwidoczniała się od II kw. 2013 r. znacząca poprawa, a następnie stabilizacja sytuacji. Ta ostatnia jest przewidywana także na okres prognozowany (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.). Wejście na drogę stabilizacji powodować może osiągnięcie dynamiki zmian w wysokości –2,3% r/r w okresie prognozy.

**Rysunek 35. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 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.

Widoczne przejście od fazy spadku zagrożenia do jego stabilizacji dotyczy **budownictwa**. Okres pozytywnych zmian trwający od I kw. 2014 r. został przerwany, a w 2017 r. nastąpił znaczny wzrost zagrożenia (średnio: +35,5% r/r). Zmiany prognozowane na kolejne cztery kwartały (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) to spadek wartości średniej zagrożenia o –9,3% r/r, jednak z kontynuacją silnych wahań okresowych.

W **transporcie i gospodarce magazynowej** obserwowane są silne sygnały wzrostu zagrożenia od IV kw. 2016 r., przy jego bardzo wysokim wzroście w 2017 r. (+51,1% r/r) oraz w I kw. 2018 r. (+54,5% r/r). Stanowią one podstawę do wnioskowania o utrzymaniu dotychczasowych poziomów zagrożenia w okresie prognozy (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.). Nakreślona stabilizacja wynika jednak z charakterystyki krzywej długookresowej tendencji (średni prognozowany wzrost o +7,8% r/r).

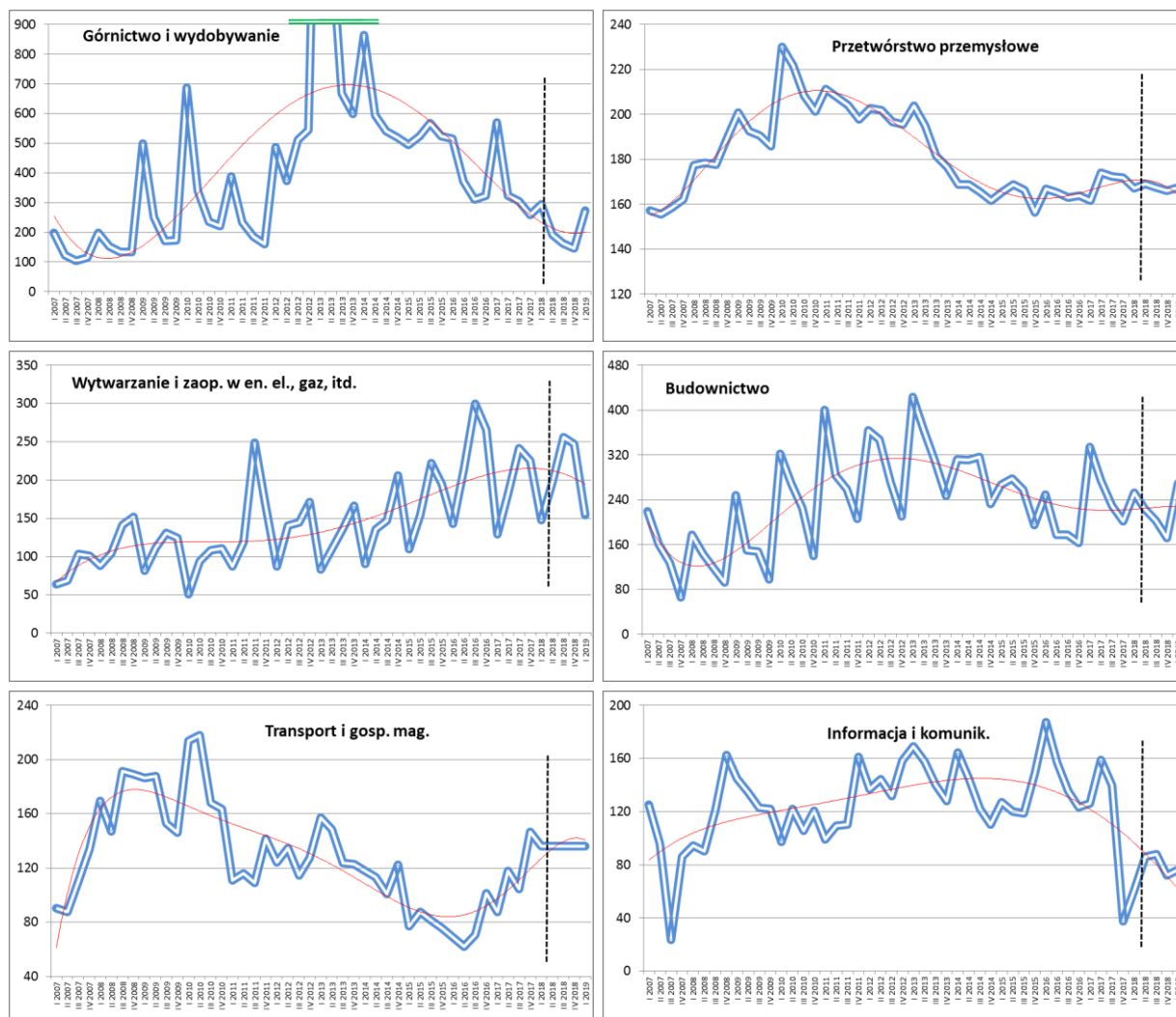
W **informacji i komunikacji** prognozowana jest także stabilizacja (spadek wartości średniej zagrożenia o –18,8% r/r), co wynika z wysoce pozytywnych odczytów w IV kw. 2017 r. oraz w I kw. 2018 r. Wobec jednak wysokiej amplitudy wahań, prognoza ich ustabilizowania może nie zostać osiągnięta.

Ostatnie trzy odczyty dla **wytwarzania i zaopatrywania w energię** w postaci spadku zagrożenia w 2017 r. mogą wskazywać na osłabienie intensywności ścieżki wzrostu, z przejściem do

fazy jego stabilizacji. Dla kolejnych czterech kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) wartość średnia zagrożenia może wzrosnąć o +7,3% r/r (nadal jest ona powyżej poziomu wysokiego).

**Górnictwo i wydobywanie** kontynuuje drogę poprawy sytuacji trwającą od II kw. 2014 r. W 2017 r. nastąpiła poprawa o średniej dynamice –4,2% r/r. Prognozy na kolejne cztery kwartały (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) przewidują poprawę sytuacji ze średnim tempem –34,5% r/r, przy nadal wysokim poziomie zagrożenia (rys. 36).

**Rysunek 36. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 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.

### 1.6.3. Przedsiębiorstwa duże

Sytuacja przedsiębiorstw dużych opisana wynikami I kw. 2018 r. wskazuje na wzrost zagrożenia (+5,6% r/r), przy niekorzystnej jego długookresowej tendencji, z dwoma wyraźnymi okresami pogorszenia sytuacji, z kulminacjami przypadającymi na I kw. 2009 r. oraz II 2013 r. (tab. 10). W pewnym stopniu nastąpiło zmniejszenie okresowych wahań widoczne od I kw. 2015 r. oraz dalej prognozowane.



W stosunku do średniej z czterech ostatnich kwartałów (II kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. – wzrost +1,3% r/r), prognozy na kolejne cztery (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) zakładają wzrost zagrożenia o +4,3% r/r. Wpływ na taką sytuację ma głównie działalność usługowa (wzrost zagrożenia o +8,2% r/r), natomiast w produkcji generalnie występują silne wahania, ze wskazaniem na niewielki prognozowany wzrost zagrożenia. Spadek zagrożenia przewidywany jest natomiast dla handlu (rys. 37).

**Tabela 10. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże**

Rodzaj przedsiębiorstw	I 2017	IV 2017	I 2018
Produkcyjne	142	171	156
Handlowe	136	106	134
Usługowe	253	242	266
Rodzaj działalności	I 2017	IV 2017	I 2018
Górnictwo i wydobywanie	206	216	234
Przetwórstwo przemysłowe	156	177	169
Wytw. i zaop. w en. el., gaz, itd.	100	161	108
Budownictwo	332	290	319
Transport i gosp. mag.	198	212	237
Informacja i komunikacja	197	201	205

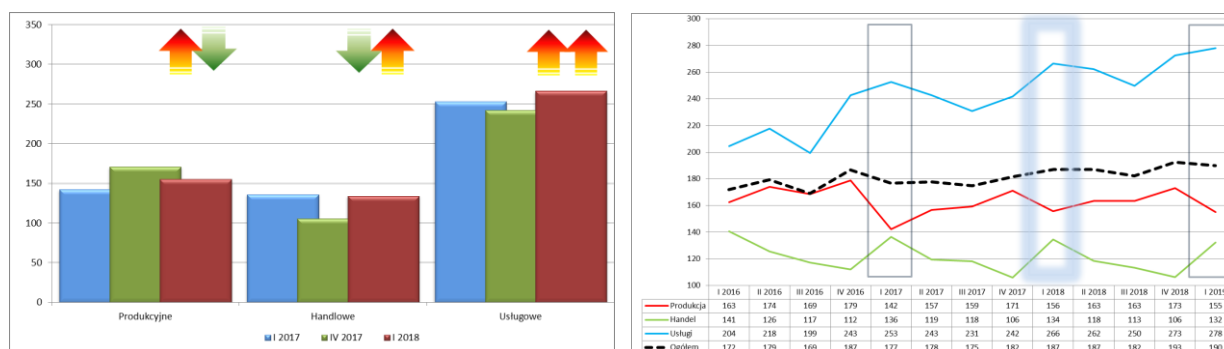
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W **produkcji** tendencja silnego wzrostu zagrożenia widoczna była od II kw. 2011 r. do IV kw. 2015 r. Odczyty w 2017 r. przyniosły obniżenie zagrożenia (średnio: 8,0% r/r), jednak I kw. 2018 r. wykazał wzrost (+9,9% r/r). Kluczowe znaczenie dla tego rodzaju działalności miały zmiany postępujące w górnictwie i wydobywaniu. Na kolejne cztery kwartały (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) prognozowane jest zwiększenie wartości średniej stopnia zagrożenia o +1,9% r/r.

W **usługach** zarysowana jest długookresowa tendencja wzrostu zagrożenia, z dwoma wyraźnymi okresami pogorszenia sytuacji i wielkościami kulminacyjnymi przypadającymi na I kw. 2009 r. oraz II kw. 2013 r. Cztery kwartały 2017 roku przyniosły dalsze pogorszenie sytuacji – średnio o 12,0% r/r – także I kw. 2018 r. (+5,1% r/r). Prognoza zakłada wzrost średniego poziomu zagrożenia (o +8,2% r/r).

Tylko działalność **handlowa** wykazała się (od I kw. 2014 r.) i nadal charakteryzować się będzie długookresową poprawą sytuacji. W ciągu 2017 roku kontynuowany był spadek zagrożenia średnio o –3,1% r/r, a w I kw. 2018 r. o –1,5% r/r. Oczekiwane niewielkie zmniejszenie średniej wartości stopnia zagrożenia dla czterech prognozowanych kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) wynieść powinno –1,6% r/r. (rys. 37 i 38).

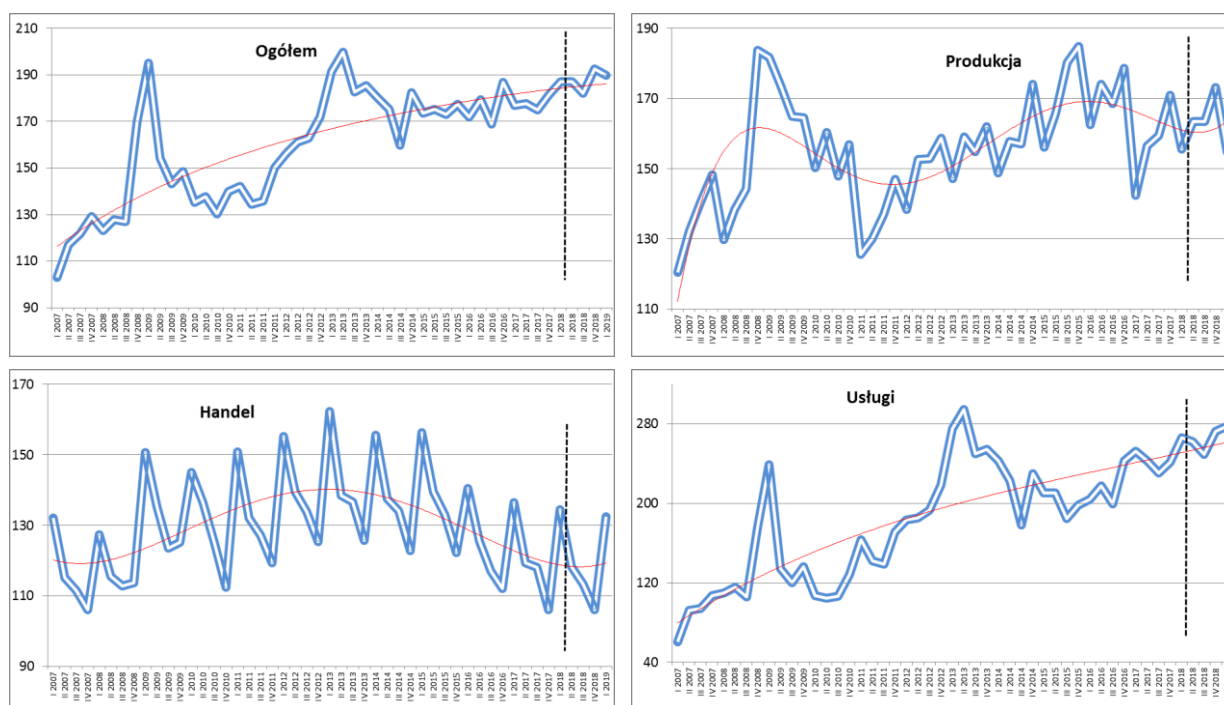
**Rysunek 37. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)**



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 38. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 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 ma sytuacja w działalności produkcyjnej (liczba pracujących 1 450 tys. osób, tj. 49,5%). Ma ona także największy wpływ na ocenę zagrożenia w całej analizowanej klasie przedsiębiorstw dużych. Działalność usługowa (31,9% 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. Obecnie prognozowane wzrosty stopnia zagrożenia upadłością wpisują się w stopniową, dość intensywną, ale nie skokową jego zmianę, co osłabia działanie impulsu.

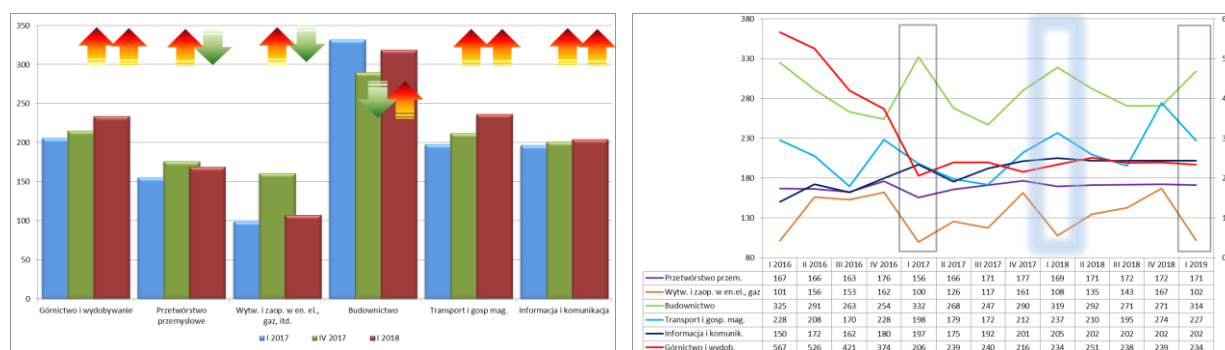
**Tabela 11. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże**

Rodzaj przedsiębiorstw	Stopień zagrożenia	Pracujący (udział)	Pracujący (liczba)
Produkcyjne	156	49,5%	1 450 338
Handlowe	134	18,6%	546 115
Usługowe	266	31,9%	933 808

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. 2018 r. wykazuje na przewagę zmian niekorzystnych. Spadek zagrożenia odnotowano tylko w budownictwie. Prognozy przewidują kontynuację pogorszenia sytuacji w okresie II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r. we wszystkich sekcjach PKD, w największym stopniu dotycząca transportu i gospodarki magazynowej (średnio o +13,4% r/r) (rys. 39 i 40).

**Rysunek 39. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny)**



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

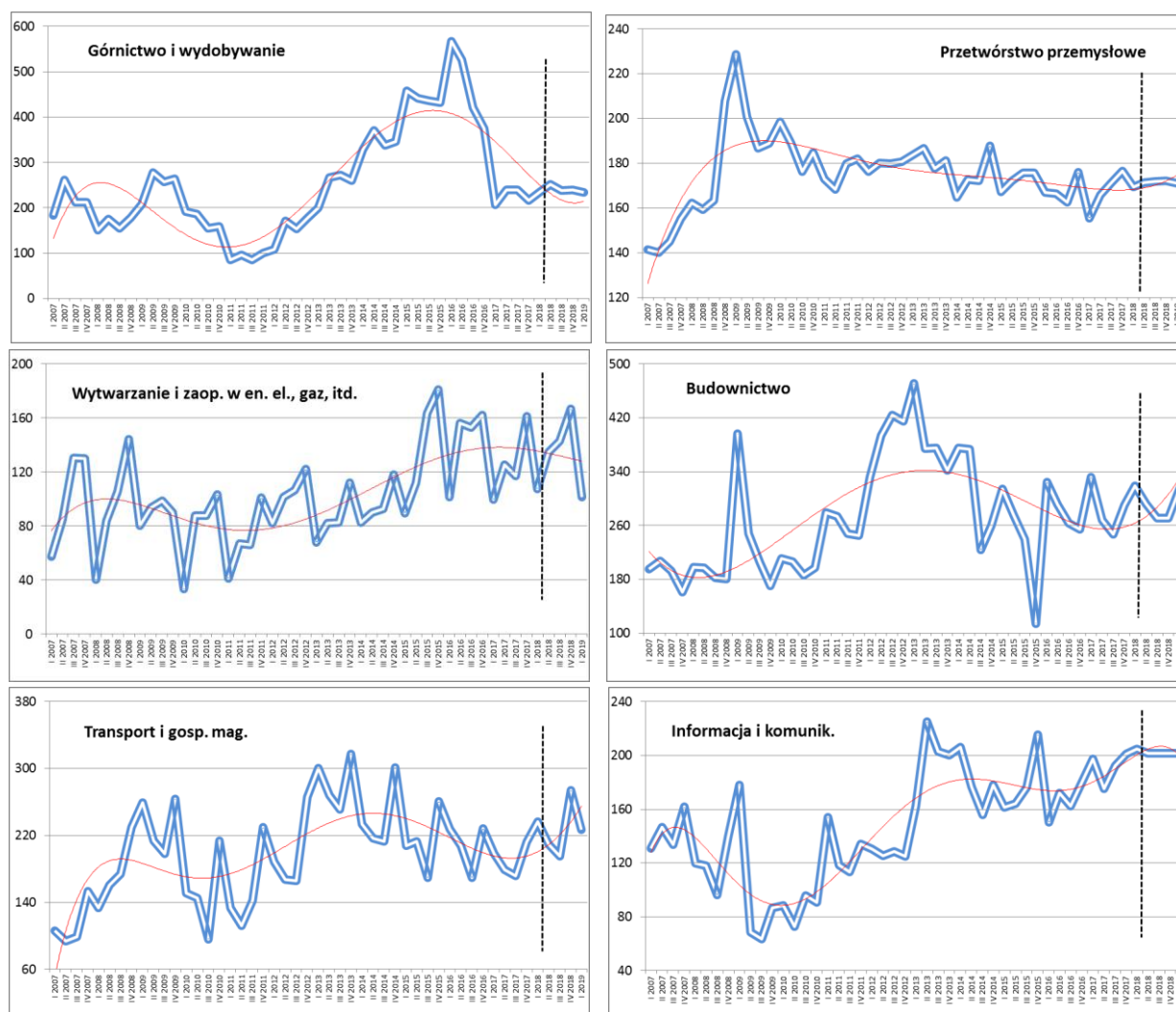
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W **górnictwie i wydobywaniu** okres od IV kw. 2011 r. do I kw. 2016 r. to bardzo intensywny wzrost zagrożenia. Wyniki dalszych kwartałów 2016 roku to spadek zagrożenia, natomiast rok 2017 przyniósł przede wszystkim ustabilizowanie wahań. W warunkach prowadzonej restrukturyzacji możliwe wnioskowanie o przyszłej sytuacji utrzymuje prognozy kolejnych czterech kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) na nadal stabilnym poziomie (wzrost wartości średniej o +3,7% r/r) (rys. 40).

**Przetwórstwo przemysłowe** charakteryzuje długotrwała tendencja poprawy sytuacji trwająca od II kw. 2010 r. Cztery kwartały 2017 roku przyniosły zmniejszenie zagrożenia już tylko średnio o –0,4% r/r (zasadniczo stabilizacja). Prognoza na kolejne cztery kwartały (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) kontynuuje ten kierunek (wzrost zagrożenia o +0,5% r/r).

W **wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię** uwidacznia się zatrzymanie ścieżki wzrostu zagrożenia trwającej od I kw. 2011 r. do IV kw. 2016 r. (+107,5%). Cztery kwartały 2017 roku przyniosły zmniejszenie stopnia zagrożenia średnio o –12,0% r/r, a I kw. 2018 r. jego wzrost o 8,0% r/r. Sporządzone prognozy dla kolejnych czterech kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) mogą przynieść pewien wzrost zagrożenia – średnio +6,7% r/r, jednak oznaczałby on generalnie utrzymanie stabilizacji, przy jednak wysokiej amplitudzie wahań.

**Rysunek 40. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 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 **budownictwie** gwałtowne pogorszenie wyników w I kw. 2016 r. i ich utrzymanie się przez kolejne kwartały na zbliżonym poziomie, skutkuje zatrzymaniem dotychczasowej silnej tendencji spadkowej, z przejściem w fazę stabilizacji. Wobec średniego wzrostu zagrożenia w 2017 roku tylko o +0,4% r/r oraz spadku w I kw. 2018 r. o –3,9% r/r, przewidywany jest niewielki wzrost zagrożenia średnio o +2,1% r/r, z zachowaniem dość znacznej amplitudy okresowych wahań.

W **transporcie i gospodarce magazynowej** postępować od I kw. 2014 r. tendencja do poprawy sytuacji, przy występowaniu znacznych okresowych wahań stopnia zagrożenia. W 2017 roku średni jego poziom zmalał o –8,6% r/r, ale odczyt I kw. 2018 r. przyniósł wzrost zagrożenia o +19,7% r/r. Dalszy kierunek zmian wyznacza prognoza zakładająca wzrost zagrożenia średnio o +13,4% r/r. Utrzymać się nadal będą dość znaczne jego wahania okresowe.

W **informacji i komunikacji** po gwałtownym wzroście zagrożenia w II kw. 2013 r. wystąpił okres jego stopniowej poprawy, z ponownym pikiem wzrostowym w IV kw. 2015 r. widoczna była krótkookresowa poprawa sytuacji, przy nadal dużej amplitudzie okresowych wahań. Odczyty 2017 roku przyniosły wzrost stopnia zagrożenia o średnio +15,3 r/r, a dla I kw. 2018 r. o +4,1% r/r. Dla kolejnych czterech kwartałów (II kw. 2018 r. – I kw. 2019 r.) prognoza wykreśla relatywnie stabilne poziomy, ze wzrostem stopnia zagrożenia (średnio: +4,3% r/r) (rys. 40).

*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. 2017 r. dla przedsiębiorstw ogółem i małych oraz I kw. 2007 r. – IV 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 MSO<sup>16</sup> 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. 2017 r., zobrazowana na „mapach ciepła” (por. tab. 12), pozwala na analizę wielkości, kierunków zmian oraz koncentracji analizowanej miary w obszarach działalności gospodarczej. W działalności **produkcyjnej** obserwowany jest wysoki stopień zagrożenia upadłością w działalności związanej z górnictwem (w szczególności w działach 05 i 09) od II p. 2012 r. aż do II p. 2016, w którym odnotowano poprawę w działach 05 i 08, lecz znaczące pogorszenie w dziale 09 z utrzymującym się stopniem zagrożenia upadłością na wysokim poziomie. Obserwowana jest utrzymująca się niekorzystna sytuacja w całym okresie analizy w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją metali (24), produkcją komputerów (26), produkcją urządzeń elektrycznych, produkcją pozostałego sprzętu transportowego

---

<sup>16</sup> Szczegółowy opis miary MSO oraz zasad kwalifikacji działów PKD w zakresie zagrożenia upadłością zamieszczono w załączniku B.2.

(30) oraz naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33) z zarysowaną nieznaczną tendencją poprawy. We wszystkich działach działalności związanej z przetwórstwem przemysłowym, od 2013 roku obserwowana jest poprawa sytuacji, wskazująca na korzystną tendencję za wyjątkiem produkcji pozostałego sprzętu transportowego, w którym to utrzymuje się niekorzystna tendencja w całym okresie analizy. W działalności **handlowej** odnotowano znacznie korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy, niż w produkcji i usługach z tendencją do zmniejszania wartości stopnia zagrożenia upadłością w działach 46 i 47. W **usługach** odnotowano poprawę w budownictwie w dziale 43, natomiast w działach 41 i 42 utrzymuje się dalej niekorzystna sytuacja bez wyraźnych zarysowanych tendencji zmian. W działalności związanej z transportem obserwowana jest korzystna sytuacja w dziale 49 w całym okresie analizy oraz w dziale 50 od 2013 roku. W działalności związanej z transportem lotniczym (51), magazynowaniem (52) i działalnością pocztowa i kurierską (53) utrzymuje się niekorzystna sytuacja (stopień zagrożenia upadłością na poziomie wysokim). Wysokie poziomy stopnia zagrożenia i niestabilną sytuację obserwujemy w działach związanych z nadawaniem programów ogólnodostępnych (60), telekomunikacją (61), zatrudnieniem (78) oraz organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych (79).

Tabela 12. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.

Działy PKD	I-II 2007	III-IV 2007	I-II 2008	III-IV 2008	I-II 2009	III-IV 2009	I-II 2010	III-IV 2010	I-II 2011	III-IV 2011	I-II 2012	III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	I-II 2014	III-IV 2014	I-II 2015	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
<b>PRODUKCYJNE</b>																						
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Działy PKD	I-II 2007	III-IV 2007	I-II 2008	III-IV 2008	I-II 2009	III-IV 2009	I-II 2010	III-IV 2010	I-II 2011	III-IV 2011	I-II 2012	III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	I-II 2014	III-IV 2014	I-II 2015	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
<b>HANDLOWE</b>																						
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>USŁUGOWE</b>																						
41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

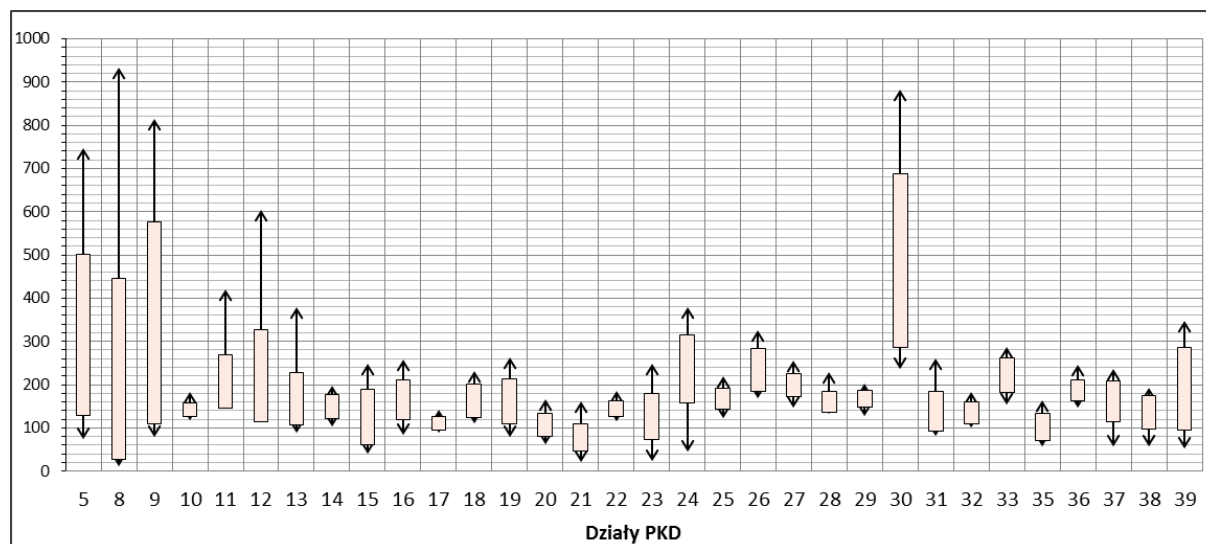
Uwagi: nazwy działów PKD i odpowiadające im numery wraz z przyporządkowaniem rodzajowym zawarto w załączniku B.2 oraz w słowniku pojęć i terminów. Stopień zagrożenia upadłością uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniem koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom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

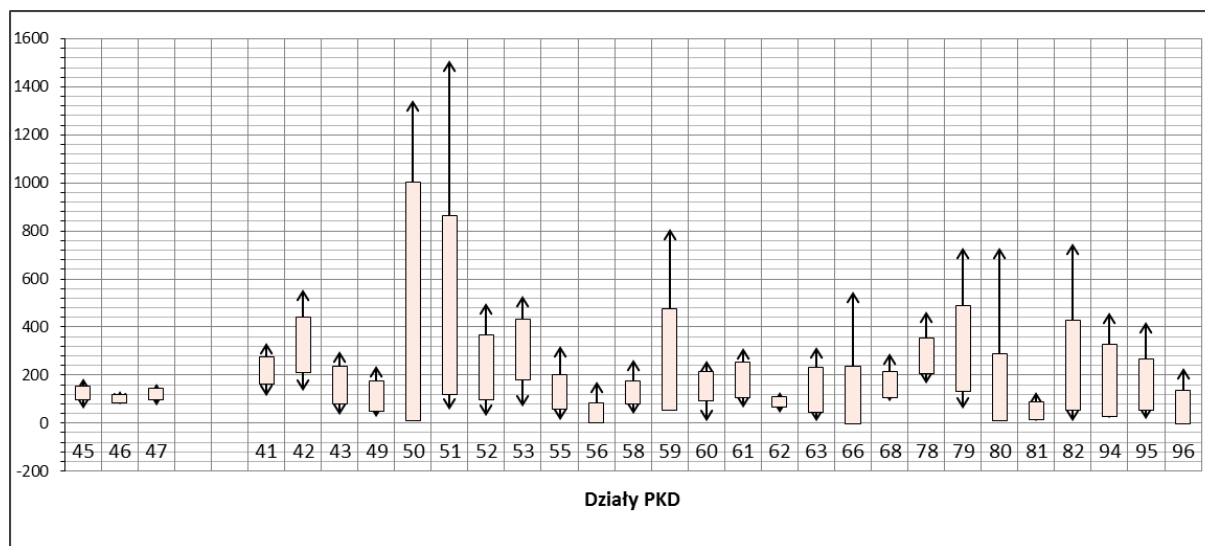
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.





Analiza zmienności stopnia zagrożenia upadłością (por. rys. 41) wskazuje na najwyższe jego średnie wartości i największą zmienność w działalności **produkcyjnej** związanej z produkcją pozostałego sprzętu transportowego (30), 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) oraz 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 niskim poziomie, co tylko potwierdza korzystną sytuację w tym rodzaju działalności w całym okresie analizy. W **usługach** najwyższe średnie wartości stopnia zagrożenia upadłością oraz 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 nimi związanymi (79). Najkorzystniejszą i najbardziej stabilną sytuację zaobserwowano w całym analizowanym okresie w działalności związanej z wyżywieniem (56), działalności usługowej związanej z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni (81), a także działalności związanej z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalności powiązanej (62).

**Rysunek 41. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w Polsce w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.**





Uwagi:  – odchylenie standardowe; średnia wyznaczona przez środek figury,  – wartości minimum i maksimum.

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

Analiza porównawcza zmian stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. względem II p. 2016 r. pozwala na sformułowanie wniosków (por. tab. 13), że dla przedsiębiorstw **produkcyjnych**, wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 7 działach PKD (zmniejszenie r/r o 2), w 7 poziom ostrzegawczy (wzrost r/r o 2), a w 18 niski (brak zmian). Zaobserwowane zmiany wskazują na nieznaczną poprawę w produkcji. Niekorzystnym sygnałem jest wzrost w 17 działach stopnia zagrożenia upadłością. Na niską koncentrację zjawiska upadłości wskazuje jednak fakt, że w 9 działach PKD stopień zagrożenia upadłością kształtował się powyżej wartości średniej dla produkcji. W produkcji obserwowana jest poprawa w większości działów PKD z wyjątkiem produkcji urządzeń elektrycznych (27) oraz działalności związanej z rekultywacją i pozostałą działalnością usługową (39), w których obserwowany jest wysoki poziom zagrożenia upadłością i dodatkowo jego wzrost. Najkorzystniejszą sytuację w II p. 2017 r. odnotowano w działalności związanej z produkcją skór i wyrobów ze skór wyprawionych (15). Dla przedsiębiorstw **handlowych** we wszystkich działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością. W działach 45 i 46 odnotowano nieznaczące wzrosty stopnia zagrożenia upadłością a w dziale 47 jego zmniejszenie. Wartości stopnia zagrożenia dla działów 45-47 i kierunki ich zmian pozwalają określić sytuację w handlu jako bardzo korzystną. Dla przedsiębiorstw **usługowych** wysoki stopień zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. odnotowano w 11 działach PKD (wzrost r/r o 2), ostrzegawczy w 3 działach (wzrost r/r o 1) i niski w 12 (zmniejszenie r/r o 2). Zmiany te potwierdzają pogarszającą się sytuację w usługach. Na potwierdzenie niekorzystnej sytuacji w usługach wskazuje również fakt wzrostu wartości stopnia zagrożenia upadłością aż w 22 działach i ponadprzeciętną wartość w połowie działów działalności usługowej. Najmniej korzystną sytuację w II p. 2017 roku odnotowano w działalności pocztowej i kurierskiej (53) oraz działalności związanej z administracyjną obsługą biura i pozostałą działalnością wspomagającą prowadzenie działalności gospodarczej (82), natomiast najkorzystniejszą w działalności wspomagającej usługi finansowe oraz ubezpieczenia i fundusze emerytalne (66) oraz zakwaterowaniu (55).

**Tabela 13. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w przedsiębiorstwach ogółem według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r.**

Działy PKD	III-IV 2016	III-IV 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
05 WYDOBYWANIE WĘGLA KAMIENNEGO I WĘGLA BRUNATNEGO (LIGNITU)	389	88	82084	1,69%
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	136	113	14677	0,30%
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	688	490	14584	0,30%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	140	144	319735	6,58%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	186	163	20705	0,43%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	294	271	6752	0,14%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNYCH	105	144	39325	0,81%
14 PRODUKCJA ODZIEŻY	118	111	36200	0,75%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	78	86	15456	0,32%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	150	157	71619	1,47%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	121	116	51340	1,06%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	110	142	31140	0,64%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	120	106	13197	0,27%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	94	116	70987	1,46%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	120	161	21466	0,44%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	118	140	179799	3,70%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	109	132	106287	2,19%
24 PRODUKCJA METALI	240	208	61478	1,27%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	152	168	229121	4,72%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	213	199	56192	1,16%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	213	256	104422	2,15%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	163	154	110973	2,29%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	190	178	198473	4,09%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	307	282	40817	0,84%
31 PRODUKCJA MEBLI	88	111	134440	2,77%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	113	152	31884	0,66%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	257	230	75117	1,55%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	155	150	117474	2,42%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	168	168	32387	0,67%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	118	123	32838	0,68%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	164	175	50665	1,04%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	228	249	1011	0,02%

Działy PKD	III-IV 2016	III-IV 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	134	140	74644	1,54%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	77	84	409022	8,42%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	102	93	608070	12,52%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	195	201	90439	1,86%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	337	332	98595	2,03%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	82	139	77442	1,59%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	72	81	264202	5,44%
50 TRANSPORT WODNY	30	158	1491	0,03%
51 TRANSPORT LOTNICZY	166	207	3924	0,08%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	323	371	120115	2,47%
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	411	436	86124	1,77%
55 ZAKWATEROWANIE	14	25	33354	0,69%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	14	37	49167	1,01%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	76	85	24316	0,50%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIEKOWYCH I	57	98	3473	0,07%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	240	260	15365	0,32%
61 TELEKOMUNIKACJA	265	230	41193	0,85%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	88	92	104768	2,16%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	159	191	23757	0,49%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	12	14	34074	0,70%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	291	234	87375	1,80%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	221	227	162911	3,35%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	139	177	5759	0,12%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	126	115	114194	2,35%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	91	124	63338	1,30%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA	300	424	45963	0,95%
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH	157	168	114	0,00%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	217	225	7896	0,16%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	2	58	8276	0,17%

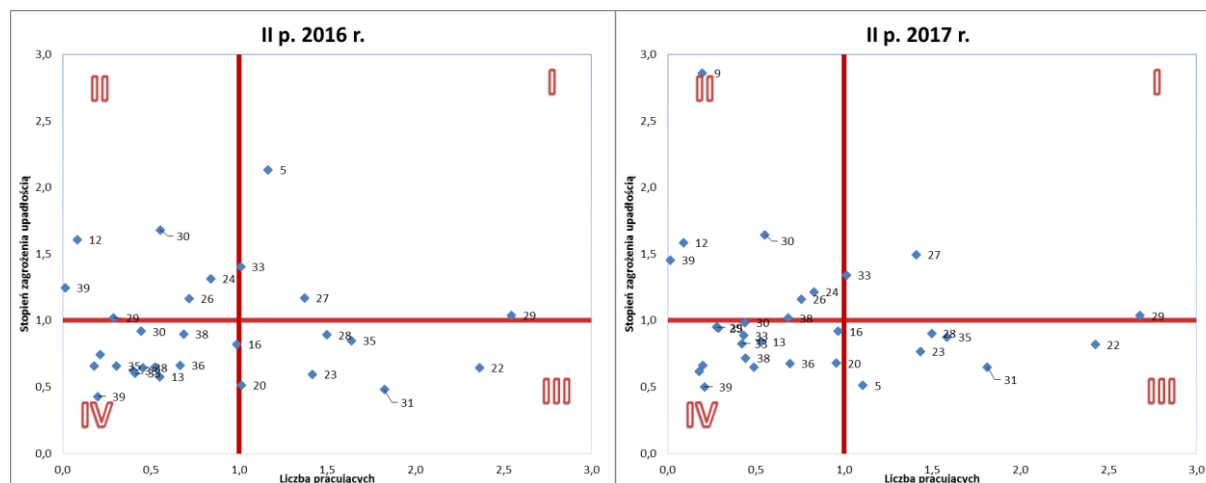
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian pozycji działów działalności **produkcyjnej** 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): w 3 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) oraz wzrost wartości MSO w dwóch z nich. W relacji r/r zmniejszyła się o 1 liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 11 działów PKD, wzorzec I i II). Stabilną sytuację w produkcji w II p. 2017 r. potwierdza fakt, że aż 28 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, natomiast aż w 20 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO. W działalności **handlowej** w żadnym dziale nie zaobserwowano ponadprzeciętnej wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorzec I) i jedynie w dziale 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. 2016 r. i II p. 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. 42.

**Rysunek 42. Działy PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 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 14. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
29	178	I	I	2,75	2,87	+
27	256	I	I	1,80	2,05	+
33	230	I	I	1,73	1,68	-
9	490	II	II	3,77	2,87	-
30	282	II	II	1,77	1,73	-
12	271	II	II	1,61	1,59	-
24	208	II	II	1,56	1,47	-
39	249	II	II	1,25	1,45	+
26	199	II	II	1,37	1,39	+
38	175	IV	II	1,13	1,23	+
10	144	III	III	4,45	4,39	-
25	168	III	III	3,17	3,24	+
22	140	III	III	2,45	2,56	+
31	111	III	III	1,89	1,93	+
35	150	III	III	1,84	1,81	-
28	154	III	III	1,74	1,75	+
23	132	III	III	1,54	1,63	+
5	88	I	III	2,43	1,22	-
16	157	IV	IV	1,28	1,33	+
20	116	III	IV	1,14	1,17	+
36	168	IV	IV	1,02	1,08	+
13	144	IV	IV	0,80	0,99	+
11	163	II	IV	1,06	0,99	-
32	152	IV	IV	0,74	0,99	+
21	161	IV	IV	0,73	0,98	+
17	116	IV	IV	0,94	0,97	+
18	142	IV	IV	0,73	0,93	+
37	123	IV	IV	0,79	0,84	+
14	111	IV	IV	0,83	0,81	-
8	113	IV	IV	0,77	0,69	-
19	106	IV	IV	0,68	0,64	-
15	86	IV	IV	0,47	0,54	+

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. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
45	140	II	II	1,06	1,34	+
47	93	I	III	2,02	1,89	-
46	84	III	III	1,40	1,38	-

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.

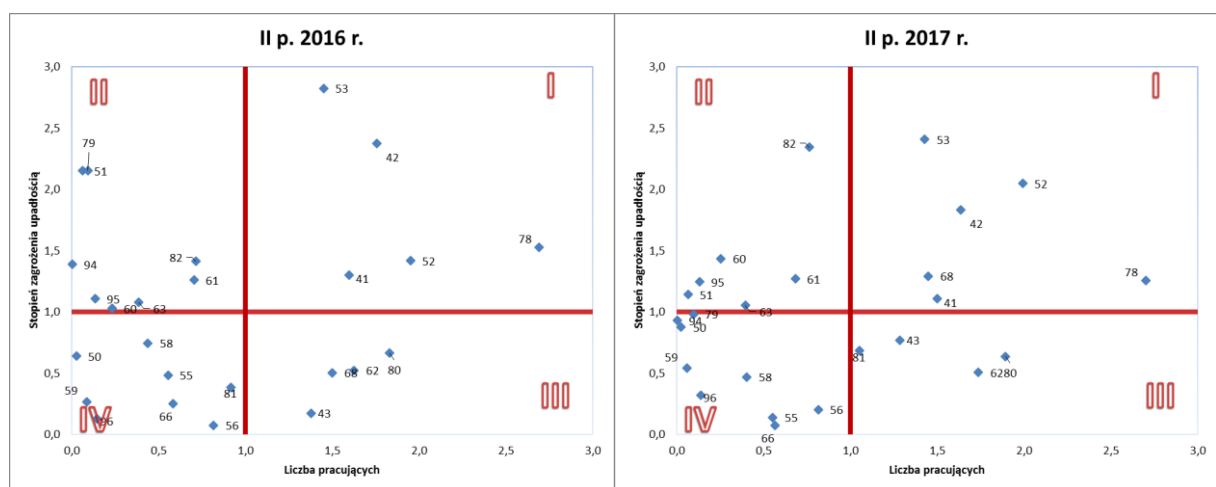
Analiza zmian pozycji działów PKD dla działalności **usługowej** pod względem wartości miary MSO potwierdza niekorzystną sytuację z zarysowaną tendencją pogorszenia (tab. 16) faktem, że w 6 działach PKD (wzrost r/r o 1) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I). Jedynie w 2 działach odnotowano wzrost wartości MSO. W II p. 2017 r. zmniejszyła się liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (z 13 działów PKD do 12 działów PKD –

wzorec I i II) i w 14 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO, co potwierdza tym samym niekorzystną sytuację o stabilnym scenariuszu zmian.

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. 2016 r. i II p. 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 usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 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 16. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
78	227	I	I	3,09	2,98	-
52	371	I	I	2,41	2,86	+
53	436	I	I	3,17	2,80	-
42	332	I	I	2,95	2,46	-
68	234	III	I	1,58	1,94	+
41	201	I	I	2,06	1,87	-
82	424	II	II	1,58	2,46	+
60	260	II	II	1,05	1,46	+
61	230	II	II	1,44	1,44	-
95	225	II	II	1,11	1,25	+
51	207	II	II	2,15	1,14	-
63	191	II	II	1,15	1,12	-
49	81	III	III	4,32	4,40	+
80	115	III	III	1,95	2,00	+
62	92	III	III	1,71	1,81	+
43	139	III	III	1,39	1,50	+
81	124	IV	III	1,00	1,25	+
79	177	II	IV	2,16	0,98	-
94	168	II	IV	1,39	0,93	-
50	158	IV	IV	0,64	0,87	+
56	37	IV	IV	0,82	0,84	+
58	85	IV	IV	0,87	0,62	-
55	25	IV	IV	0,74	0,57	-
66	14	IV	IV	0,63	0,57	-
59	98	IV	IV	0,28	0,55	+
96	58	IV	IV	0,20	0,35	+

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, 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 urządzeń elektrycznych (27),
- naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń (33),
- działalność związana z zatrudnieniem (78),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52),
- działalność pocztowa i kurierska (53),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (68),
- roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków (41).



### 1.7.2. Przedsiębiorstwa małe

Retrospektywna analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością **małych przedsiębiorstw** w okresie od I p. 2007 r. do II p. 2017 r. (tab. 17) wskazuje, że w działalności **produkcyjnej** obserwowana jest mniej korzystna sytuacja niż dla przedsiębiorstw ogółem. Obserwowana jest utrzymująca się od 2012 r. niekorzystna sytuacja w górnictwie, a w szczególności w działalności usługowej wspomagającej górnictwo i wydobywanie (09). Od roku 2014 obserwowana jest poprawa sytuacji w przetwórstwie przemysłowym z wyjątkiem działu PKD 16 (produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli), działu PKD 19 (wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej) oraz działu PKD 24 (produkcja metali) gdzie utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością. W działach PKD 25-33 zaobserwowano pogorszenie sytuacji w całym roku 2017, w którym utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością. W działalności związanej z wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę (35), działalności zajmującej się poborem, uzdatnianiem i dostarczaniem wody (36), działalności związanej z rekultywacją i pozostałą działalnością usługową związaną z gospodarką odpadami (39), utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością z nieznaczną tendencją wzrostu. W działalności produkcyjnej najmniej korzystną sytuację w całym okresie analizy odnotowano w produkcji metali (24) oraz wytwarzaniu i przetwarzaniu koksu i produktów rafinacji ropy naftowej (19), w których odpowiednio: w 22 (czyli we wszystkich) i 19 półroczach zaobserwowano wysoki stopień zagrożenia upadłością. Zmiany powyższe wskazują na niekorzystną sytuację w działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw z zarysowaną tendencją jej pogarszania. W działalności **handlowej** małych przedsiębiorstw odnotowano znacznie korzystniejszą sytuację w porównaniu z handlem ogółem oraz znacznie korzystniejszą niż w produkcji i usługach, a wartość analizowanej miary kształtowała się we wszystkich działach w całym okresie analizy na poziomie niskim od I p. 2013 roku ze wskazaniem do stabilizacji sytuacji. W **usługach** małych przedsiębiorstw w działalności budowlanej jedynie w dziale PKD 42 (roboty budowlane związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej) utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością z wyraźnym przełamaniem tendencji w 2017 roku w kierunku korzystnym. W działalności usługowej związanej z magazynowaniem i zakwaterowaniem od 2009 r. wartość stopnia zagrożenia kształtowała się na wysokim poziomie aż do II p. 2016 r. kiedy odnotowano zmniejszenie do poziomu niskiego lecz ponowny jego wzrost do poziomu wysokiego w 2017 r. W działalności usługowej obserwowany jest duży poziom koncentracji wysokiego stopnia zagrożenia upadłością utrzymujący się od 2010 roku ze zmiennymi stopniami jego nasilenia, lecz cały czas kształtujący się na poziomie wysokim lub ostrzegawczym. W usługach małych przedsiębiorstw utrzymującą się niekorzystną sytuację w całym okresie analizy odnotowano w działalności związanej z obsługą rynku nieruchomości (68), działalności organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych oraz pozostałej działalności usługowej w zakresie rezerwacji i działalnościami z nią związanymi (79), działalności detektywistycznej i ochroniarskiej (80) oraz pozostałej indywidualnej działalności usługowej (96). Najkorzystniejszą sytuację w całym okresie analizy zaobserwowano wśród małych podmiotów w transporcie lądowym oraz transporcie rurociągowym (49) oraz robotach budowlanych specjalistycznych (43).

Tabela 17. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością małych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.

Działy PKD	I-II 2007	III-IV 2007	I-II 2008	III-IV 2008	I-II 2009	III-IV 2009	I-II 2010	III-IV 2010	I-II 2011	III-IV 2011	I-II 2012	III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	I-II 2014	III-IV 2014	I-II 2015	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
<b>PRODUKCYJNE</b>																						
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
39	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Działy PKD	I-II 2007	III-IV 2007	I-II 2008	III-IV 2008	I-II 2009	III-IV 2009	I-II 2010	III-IV 2010	I-II 2011	III-IV 2011	I-II 2012	III-IV 2012	I-II 2013	III-IV 2013	I-II 2014	III-IV 2014	I-II 2015	III-IV 2015	I-II 2016	III-IV 2016	I-II 2017	III-IV 2017
<b>HANDLOWE</b>																						
45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
46	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>USŁUGOWE</b>																						
41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
58	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
59	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
96	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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 analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. względem II p. 2016 r. jednoznacznie potwierdza pogarszającą się sytuację (por. tab. 18), na co wskazuje fakt, że wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 12 działach PKD (wzrost r/r o 4), ostrzegawczy w 12 działach (wzrost r/r o 5) i niski w 6 (zmniejszenie r/r o 9). Dodatkowo, aż w 22 działach PKD działalności produkcyjnej odnotowano wzrost r/r wartości stopnia zagrożenia upadłością. W działach PKD zajmujących się działalnością usługową wspomagającą górnictwo i wydobywanie (09), produkcją wyrobów z drewna (16), produkcją metali (24), wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę (35) i działalnością związaną z rekultywacją i pozostałą działalnością usługową (39) wartość analizowanej miary kształtowała się na poziomie wysokim w obu okresach analizy. Najkorzystniejszą sytuację w II p. 2017 r. odnotowano w małych przedsiębiorstwach zajmujących produkcją wyrobów tekstylnych (13), produkcją mebli (31) oraz produkcją artykułów spożywczych (10). Dla przedsiębiorstw **handlowych** we wszystkich działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością. W II p. 2017 r. jedynie w dziale PKD 46 odnotowano wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością, a pozostałych zmniejszenie. Dla przedsiębiorstw **usługowych** odnotowano stabilizację sytuacji, którą potwierdza brak zmian w liczbie działów o wysokim stopniu zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. (10 działach PKD), w 4 działach ostrzegawczy poziom (wzrost r/r o 1) i niski w 10 (zmniejszenie r/r o 1). W 13 działach PKD nastąpiło zwiększenie r/r stopnia zagrożenia upadłością. Zmiany powyższe wskazują na stabilną sytuację w działalności usługowej małych przedsiębiorstw o niekorzystnej strukturze działów PKD o wysokim i ostrzegawczym stopniu zagrożenia w stosunku do liczby działów o niskim poziomie. W działach PKD zajmujących się telekomunikacją (61), działalnością usługową w zakresie informacji (63), działalnością związaną z obsługą nieruchomości (68), działalnością organizacji członkowskich (94) i pozostałą indywidualną działalnością usługową (96) obserwowano wysoki stopień zagrożenia w obu okresach analizy i dodatkowo w większości jego wzrost. Najkorzystniejszą sytuację w małych przedsiębiorstwach usługowych zaobserwowano w działalności związanej z wyżywieniem (56) oraz działalności wspomagającej usługi finansowe oraz ubezpieczenia i fundusze emerytalne (66).

**Tabela 18. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w małych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r.**

Działy PKD	III-IV 2016	III-IV 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	232	174	2811	0,39%
09 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	488	432	842	0,12%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	147	145	25150	3,45%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	102	220	1589	0,22%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	105	131	4375	0,60%
14 PRODUKCJA ODEŻY	132	176	4660	0,64%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	180	213	1558	0,21%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	418	315	10298	1,41%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	170	207	5732	0,79%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	137	147	4935	0,68%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	208	274	628	0,09%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	143	187	6100	0,84%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	126	189	881	0,12%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	153	167	17150	2,35%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	144	147	9927	1,36%
24 PRODUKCJA METALI	637	546	2788	0,38%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	133	191	33436	4,59%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	226	191	4372	0,60%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	172	217	5798	0,80%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	171	182	12255	1,68%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	155	197	3375	0,46%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	190	597	1578	0,22%
31 PRODUKCJA MEBLI	120	143	7751	1,06%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	162	212	4063	0,56%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	143	191	12511	1,72%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	337	273	5475	0,75%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	160	166	6607	0,91%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	130	150	4244	0,58%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	194	169	8182	1,12%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	318	335	336	0,05%

Działy PKD	III-IV 2016	III-IV 2017	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEŁ HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	136	129	22144	3,04%
46 HANDEŁ HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	91	94	135390	18,58%
47 HANDEŁ DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	92	88	90152	12,37%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	152	176	28950	3,97%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	382	245	23153	3,18%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	115	70	29196	4,01%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	58	90	38874	5,33%
50 TRANSPORT WODNY	140	149	441	0,06%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	122	473	9557	1,31%
55 ZAKWATEROWANIE	145	200	10127	1,39%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	34	19	7190	0,99%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	179	165	4486	0,62%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I	199	138	756	0,10%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	132	159	866	0,12%
61 TELEKOMUNIKACJA	319	532	3038	0,42%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	346	198	17957	2,46%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	283	692	2646	0,36%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	29	22	4648	0,64%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	474	377	32120	4,41%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	366	73	7379	1,01%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	192	228	1730	0,24%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	340	199	5823	0,80%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	725	22	5124	0,70%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE	69	259	4894	0,67%
94 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZACJI CZŁONKOWSKICH	383	443	114	0,02%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	32	60	991	0,14%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	274	297	2361	0,32%

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

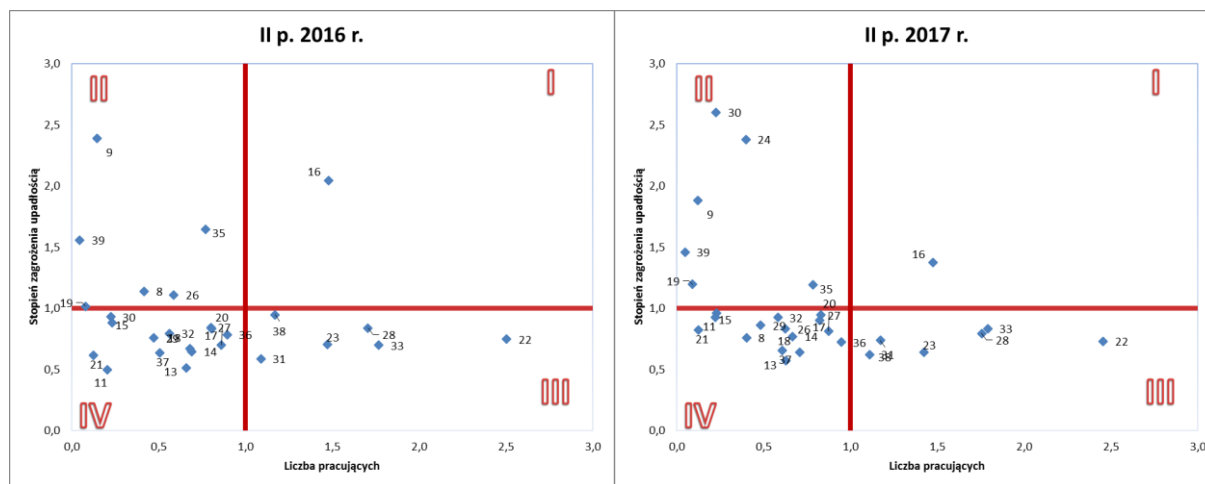
Analiza zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **produkcyjnej małych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie następujących wniosków (por. tab. 19), że jedynie w 1 dziale PKD (16) małych przedsiębiorstw produkcyjnych zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I) przy jednoczesnym zmniejszeniu r/r miary MSO. W 27 działach PKD wzorzec nie uległ zmianie, a w 18 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO wskazując na stabilną sytuację w małych przedsiębiorstwach produkcyjnych. W działalności **handlowej**

(por. tab. 20) w żadnym dziale PKD nie zaobserwowano ponadprzeciętnej wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorzec I). W żadnym dziale PKD nie zaobserwowano zmiany wzorca, natomiast we wszystkich działach PKD odnotowano wzrost wartości miary MSO wskazując na nieznaczne zmiany o charakterze niekorzystnym.

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. 2016 r. i II p. 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 produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 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 19. Lista rankingowa działań PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
16	315	I	I	2,53	2,02	-
30	597	IV	II	0,96	2,61	+
24	546	II	II	3,14	2,41	-
9	432	II	II	2,39	1,89	-
39	335	II	II	1,56	1,46	-
35	273	II	II	1,82	1,43	-
19	274	II	II	1,02	1,20	+
25	191	III	III	4,83	4,86	+
10	145	III	III	3,90	3,66	-
22	167	III	III	2,61	2,56	-
33	191	III	III	1,90	1,98	+
28	182	III	III	1,90	1,93	+
23	147	III	III	1,63	1,56	-
38	169	III	III	1,51	1,38	-
31	143	III	III	1,24	1,27	+
27	217	IV	IV	1,16	1,26	+
17	207	IV	IV	1,16	1,22	+
20	187	IV	IV	1,11	1,19	+
36	166	IV	IV	1,19	1,19	+
32	212	IV	IV	0,97	1,09	+
26	191	II	IV	1,25	1,04	-
14	176	IV	IV	0,95	1,02	+
29	197	IV	IV	0,89	0,99	+
11	220	IV	IV	0,54	0,99	+
18	147	IV	IV	0,95	0,95	-
15	213	IV	IV	0,91	0,95	+
37	150	IV	IV	0,81	0,89	+
8	174	II	IV	1,21	0,86	-
13	131	IV	IV	0,83	0,85	+

Uwagi: nazwy działań 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 działań PKD działalności handlowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
45	129	IV	II	0,72	1,28	+
46	94	III	III	1,68	1,87	+
47	88	III	III	1,19	1,39	+

Uwagi: nazwy działań 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.

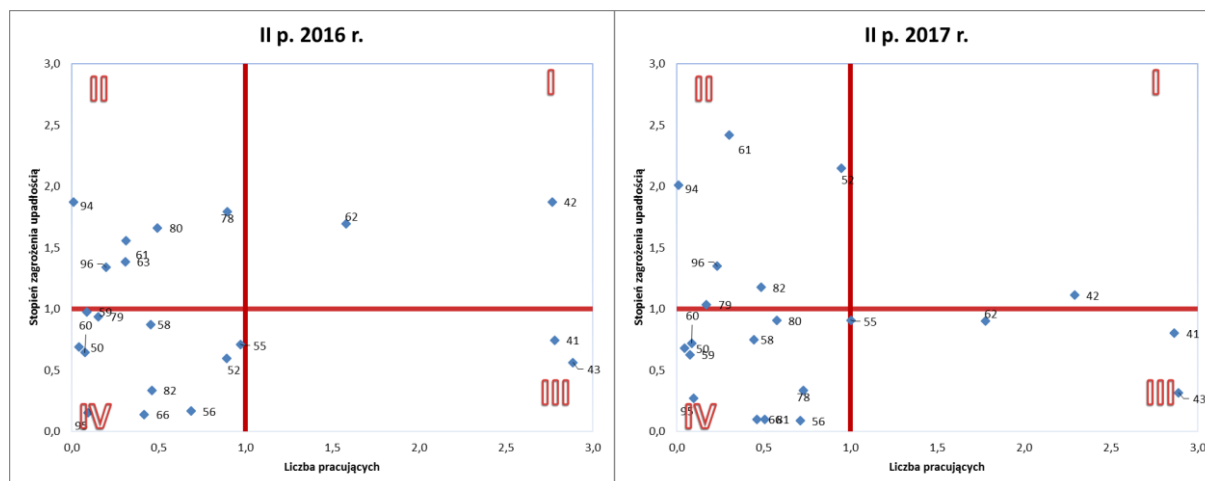
Analiza zmian pozycji działań PKD zaliczonych do działalności **usługowej** przedsiębiorstw małych potwierdza poprawę sytuacji wskazując, że jedynie w 2 działach PKD (68, 42) zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I), a ich liczba nie zmieniła się w porównaniu do I p. 2016 r. W 9 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością przy liczbie pracujących kształtującej się poniżej przeciętnej (wzorzec II), a liczba ich zmniejszyła się r/r o 1 w porównaniu do II p. 2016 r. W II p. 2017 r. 16 działań PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, a w 13 działach odnotowano wzrost r/r 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. 2016 r. i II p. 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. 45.

**Rysunek 45. Działy PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 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 21. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	II p. 2016	II p. 2017	Zmiana
68	377	I	I	3,82	3,61	-
42	245	I	I	3,34	2,55	-
63	692	II	II	1,42	3,15	+
61	532	II	II	1,59	2,43	+
52	473	IV	II	1,07	2,35	+
94	443	II	II	1,87	2,01	+
96	297	II	II	1,35	1,37	+
82	259	IV	II	0,57	1,27	+
79	228	IV	II	0,95	1,05	+
49	90	III	III	3,96	3,87	-
41	176	III	III	2,88	2,98	+
43	70	III	III	2,94	2,91	-
62	198	I	III	2,32	1,99	-
55	200	IV	III	1,20	1,35	+
80	199	II	IV	1,73	1,07	-
58	165	IV	IV	0,99	0,87	-
78	73	II	IV	2,00	0,80	-
60	159	IV	IV	0,65	0,73	+
56	19	IV	IV	0,71	0,72	+
50	149	IV	IV	0,69	0,68	-
59	138	IV	IV	0,98	0,63	-
81	22	II	IV	3,57	0,52	-
66	22	IV	IV	0,44	0,47	+
95	60	IV	IV	0,18	0,29	+

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:

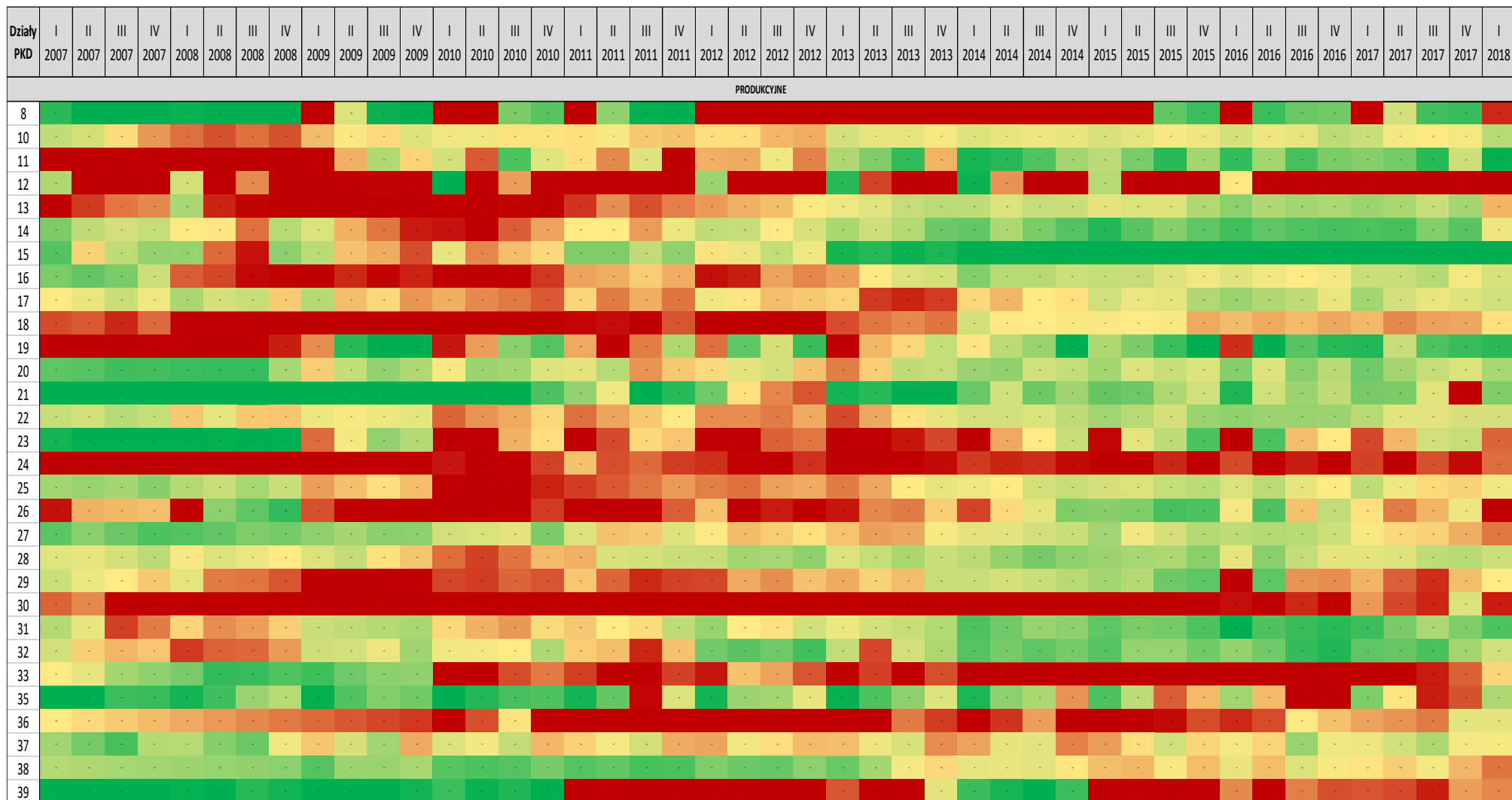
- produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli, produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania (16),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z obsługą nieruchomości (68).

### 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. 2018 r. pozwala na stwierdzenie, że w **średnich przedsiębiorstwach produkcyjnych** nieznaczną poprawę sytuacji obserwowaną od 2014 roku zakłóca stopniowe pogarszanie sytuacji szczególnie wśród przedsiębiorstw produkcyjnych. W przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją wyrobów tytoniowych (12), produkcją metali (24), produkcją pozostałego sprzętu transportowego (30), naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33) oraz wytwarzaniem i zaopatrywaniem w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych (35) utrzymuje się wysoki stopień zagrożenia upadłością w przeważającej części okresu analizy. Szczególnie niekorzystną

sytuację obserwowano w działach PKD zajmujących się produkcją pozostałego sprzętu transportowego (30), produkcją wyrobów tytoniowych (12) i produkcją metali (24), w których w całym okresie analizy odnotowano wysoki stopień zagrożenia upadłością. Aż w 11 działach PKD średnia wartość stopnia zagrożenia z całego okresu kształtuje się na wysokim poziomie. Najwyższą średnią wartość stopnia zagrożenia upadłością odnotowano w produkcji pozostałego sprzętu transportowego (30) oraz w produkcji wyrobów tytoniowych (12). W 2017 r. i w I p. 2018 roku odnotowywany jest nieznaczny trend wzrostu stopnia zagrożenia w większości działów działalności produkcyjnej wskazując na negatywny kierunek zmian. W działalności **handlowej** obserwowano korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy niż w produkcji i usługach, lecz ich wartości kształtowały się na wyższym poziomie niż w małych przedsiębiorstwach z zarysowaną nieznaczną poprawą w kierunku stabilizacji sytuacji. W handlu jedynie w dziale PKD 47 w I kw. 2013 r. odnotowano wysoki stopień zagrożenia upadłością, w pozostałych kwartałach kształtował się on na poziomie niskim lub ostrzegawczym. W I kw. 2018 r. w dziale 45 odnotowano wzrost wartości stopnia zagrożenia do poziomu ostrzegawczego, przy czym wartości średnie MW kształtowały się we wszystkich działach PKD poniżej poziomu ostrzegawczego, plasując ten rodzaj działalności jako niezagrożony. W **usługach** w przedsiębiorstwach zajmujących się robotami budowlanymi specjalistycznymi, transportem oraz działalnością związaną z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi, po niekorzystnej sytuacji w okresie od 2010 roku do 2014, odnotowano poprawę. W 2017 r. obserwowane jest znaczące poprawianie się sytuacji w średnich przedsiębiorstwach budowlanych z wyjątkiem działu 42 (roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej), w którym w I kw. 2018 r. nastąpiło znaczące pogorszenie sytuacji. W przedsiębiorstwach zajmujących się działalnością związaną z produkcją filmów (59), działalnością związaną z administracyjną obsługą biura (82) zakwaterowaniem (55) oraz robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42), stopień zagrożenia upadłością kształtował się na poziomie wysokim w ponad 30 kwartałach analizy, co jednoznacznie potwierdza niekorzystną sytuację w tych działach. W działalności w zakresie usług administrowania i działalności wspierającej (działy 78-82) oraz pozostałej działalności usługowej (działy 94-96) od roku 2014 obserwowano wyraźną poprawę sytuacji tych przedsiębiorstw z wyjątkiem działu PKD 79, czyli działalności organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych, gdzie od 2017 roku nastąpiło znaczące pogorszenie sytuacji. Niekorzystna tendencja obserwowana jest również w działach PKD zajmujących się magazynowaniem (52), zakwaterowaniem (55) oraz działalnością związaną z wyżywieniem, która nasiliła się w I kw. 2018 r. Najkorzystniejszą sytuację odnotowano w działalności usługowej w zakresie informacji (63), działalności usługowej związanej z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem zieleni (81) oraz pozostałej indywidualnej działalności usługowej (96), gdzie w żadnym kwartale nie wystąpił wysoki stopień zagrożenia upadłością MW.

**Tabela 22. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością średnich przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.**





W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w I kw. 2018 r. względem I kw. 2017 r. pozwala na stwierdzenie (por. tab. 13), że dla przedsiębiorstw **produkcyjnych** wysoki stopień zagrożenia upadłością (powyżej 200) odnotowano w 9 działach PKD (wzrost r/r o 1), ostrzegawczy – w 13 działach (wzrost r/r o 6) i niski – w 8 (zmniejszenie r/r o 7) wskazując na niekorzystną sytuację w produkcji średnich przedsiębiorstw ze wskazaniem na pogorszenie, co również potwierdza wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością aż w 18 działach PKD działalności produkcyjnej. W 6 działach PKD w obu okresach analizy wartość stopnia zagrożenia kształtowała się na wysokim poziomie (pozostałe górnictwo i wydobywanie; produkcja wyrobów tytoniowych; produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców metalicznych; produkcja metali; produkcja pozostałego sprzętu transportowego; działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa). Najkorzystniejszą sytuację w I kw. 2018 roku zaobserwowano w średnich przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją skór i wyrobów ze skór wyprawianych (15). Dla **przedsiębiorstw handlowych** w działach 45 i 46 odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością, natomiast w dziale 47, zarówno w I kw. 2017 r., jak i w I kw. 2018 r. utrzymywał się ostrzegawczy poziom z tendencją do zmniejszania. W dziale PKD 45 odnotowano nieznaczne wzrosty stopnia zagrożenia upadłością, które jednak nie wskazują na pogarszającą się sytuację. Dla **przedsiębiorstw usługowych** średniej wielkości sytuację określono jako stabilną niekorzystną o dużej intensywności zmian. Na zmiany te wskazuje wysoki stopień zagrożenia upadłością w I kw. 2018 r. w 7 działach PKD (wzrost r/r o 1), w 2 ostrzegawczy (zmniejszenie r/r o 2) i niski w 14 (wzrost r/r o 1) przy jednoczesnym wzroście wartości stopnia zagrożenia upadłością w 12 działach PKD, zarysowując stabilną niekorzystną ocenę zaistniałych zmian. W 4 działach PKD stopień zagrożenia upadłością kształtował się na wysokim poziomie w obu kwartałach analizy (roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej; magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport; działalność usługowa związana z żywnością; działalność organizatorów turystyki). Najkorzystniejszą sytuację w I kw. 2018 roku zaobserwowano w średnich przedsiębiorstwach zajmujących się działalnością usługową związaną z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem zieleni (15).

**Tabela 23. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w średnich przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r.**

Działy PKD	I 2017	I 2018	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	340	238	6753	0,46%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	159	152	97480	6,68%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	133	81	4794	0,33%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	408	335	313	0,02%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	142	196	15120	1,04%
14 PRODUKCJA ODDZIEŻY	110	173	19392	1,33%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	5	21	6033	0,41%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I MATERIAŁÓW UŻYWANYCH DO WYPLATANIA	159	165	26000	1,78%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	143	162	19810	1,36%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	195	183	13691	0,94%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	94	97	943	0,06%
20 PRODUKCJA CHEMIKAŁIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	124	146	19763	1,35%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW FARMACEUTYCZNYCH	127	130	4194	0,29%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	152	163	62137	4,26%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	229	220	28332	1,94%
24 PRODUKCJA METALI	231	218	14436	0,99%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	155	176	94045	6,44%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	183	272	10830	0,74%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	178	215	22392	1,53%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	169	161	43623	2,99%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	196	180	20772	1,42%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	204	242	6668	0,46%
31 PRODUKCJA MEBLI	104	110	32286	2,21%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	117	162	10263	0,70%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	305	186	21639	1,48%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW KLIMATYZACYJNYCH	129	147	17285	1,18%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	202	169	13033	0,89%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	173	177	18204	1,25%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	182	216	27676	1,90%
39 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z REKULTYWACJĄ I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z GOSPODARKĄ ODPADAMI	225	210	655	0,04%

Działy PKD	I 2017	I 2018	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	134	150	33884	2,32%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	108	104	135791	9,30%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	175	167	97848	6,70%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	201	152	36982	2,53%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	772	567	36673	2,51%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	200	158	24786	1,70%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	155	224	64508	4,42%
50 TRANSPORT WODNY	14	148	1340	0,09%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	226	231	19779	1,35%
55 ZAKWATEROWANIE	172	303	13972	0,96%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	279	222	10909	0,75%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	149	103	7930	0,54%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I MUZYCZNYCH	143	155	812	0,06%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	5	55	2791	0,19%
61 TELEKOMUNIKACJA	105	78	3401	0,23%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEW W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ POWIĄZANA	157	88	22837	1,56%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	93	55	4895	0,34%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	31	53	9434	0,65%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	90	186	39926	2,74%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	263	145	16319	1,12%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POSREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE REZERWACJI I DZIAŁALNOŚCI Z NIA ZWIĄZANE	264	423	2058	0,14%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	93	163	20754	1,42%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW ZIELENI	4	41	12601	0,86%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA PROWADZENIE DZIAŁALNOŚCI GOSPODARCZEJ	153	209	10557	0,72%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	194	94	1220	0,08%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	166	145	2773	0,19%

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** w I kw. 2018 roku pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie wniosków (tab. 24), że w 2 jedynie działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (wzorzec I). W I kw. 2018 r. wzrosła o 1 liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (wzorzec I i II), a aż w 17 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO, potwierdzając stabilną, lecz niekorzystną sytuację. Stabilność w tej grupie przedsiębiorstw potwierdzona jest brakiem zmian w 26 działach posiadanego wzorca w porównaniu do

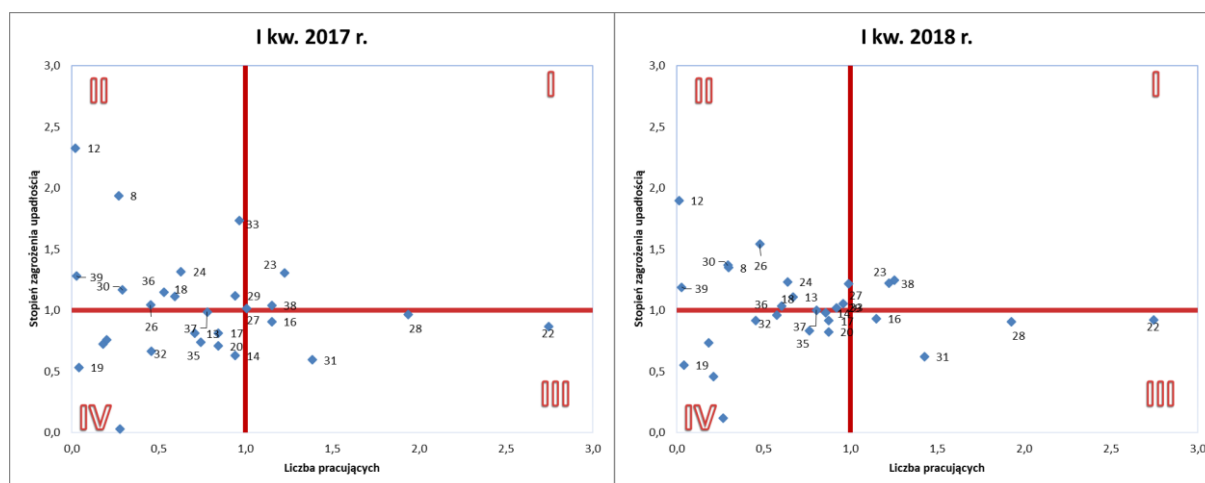


I kw. 2018 roku. W działalności **handlowej** (por. tab. 25) w 1 dziale PKD zaobserwowano ponadprzeciętną wartość stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących oraz odnotowano wzrost miary MSO (dział 47). Nieznaczne pogorszenie sytuacji w średnich przedsiębiorstwach potwierdza fakt niekorzystnej zmiany wzorców w dwóch działach PKD i wzrost miary MSO we wszystkich działach.

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 I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 46. Zmiany obserwowane na rysunku potwierdzają podwyższony poziom koncentracji stopnia zagrożenia.

**Rysunek 46. Działy PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	Zmiana
23	220	I	I	1,79	1,77	-
38	216	I	I	1,55	1,73	+
12	335	II	II	2,33	1,90	-
26	272	II	II	1,14	1,61	+
27	215	I	II	1,43	1,57	+
33	186	II	II	1,99	1,42	-
30	242	II	II	1,20	1,40	+
24	218	II	II	1,46	1,39	-
8	238	II	II	1,95	1,38	-
29	180	II	II	1,46	1,37	-
13	196	IV	II	1,08	1,30	+
37	177	IV	II	1,26	1,29	+
18	183	II	II	1,26	1,20	-
39	210	II	II	1,28	1,19	-
10	152	III	III	4,52	4,39	-
25	176	III	III	4,32	4,27	-
22	163	III	III	2,88	2,90	+
28	161	III	III	2,17	2,13	-
31	110	III	III	1,51	1,56	+
16	165	III	III	1,47	1,48	+
14	173	IV	IV	1,13	1,30	+
17	162	IV	IV	1,17	1,27	+
20	146	IV	IV	1,10	1,20	+
35	147	IV	IV	1,05	1,13	+
36	169	II	IV	1,27	1,12	-
32	162	IV	IV	0,81	1,02	+
21	130	IV	IV	0,75	0,76	+
19	97	IV	IV	0,54	0,55	+
11	81	IV	IV	0,78	0,51	-
15	21	IV	IV	0,28	0,29	+

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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	IV kw. 2016	I kw. 2018	I kw. 2017
47	167	III	I	1,48	1,62	+
45	150	IV	II	0,85	1,13	+
46	104	III	III	1,65	1,69	+

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

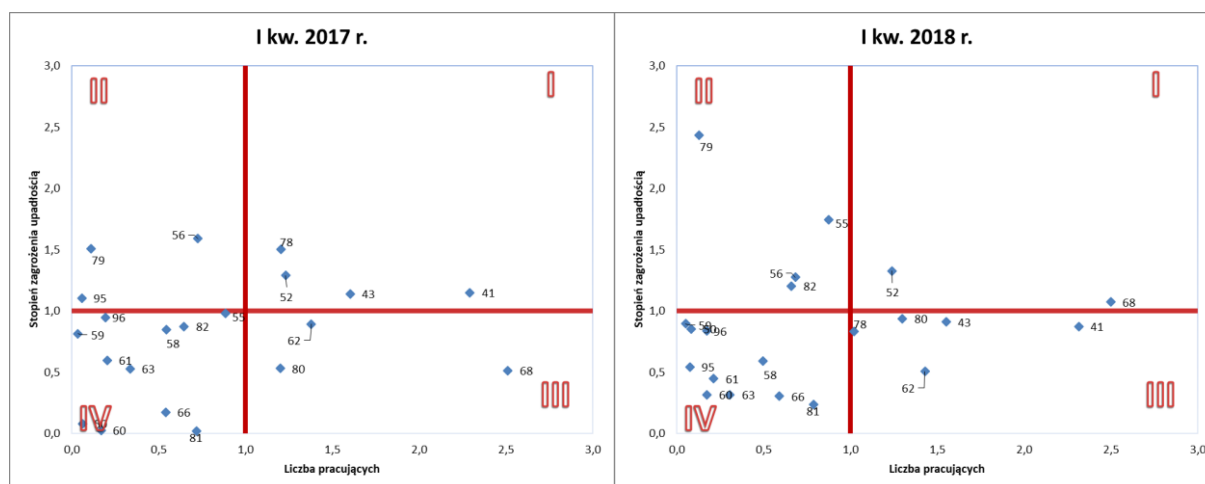
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian pozycji działów PKD **działalności usługowej** średnich przedsiębiorstw pod względem wartości miary MSO pozwala na wskazanie niekorzystnej oceny sytuacji (tab. 26), co potwierdza fakt, że w 4 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (zmniejszenie r/r o 1). Nie zmieniła się liczba działów PKD, dla których odnotowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością (8 działów, wzorzec I i II). W 8 działach odnotowano zmianę wzorca, z czego w 5 działach była to zmiana niekorzystna, a aż w 12 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 I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 47. Zmiany na rysunku wskazują na większe rozproszenie działów w porównaniu do działalności produkcyjnej oraz wyraźne ich grupowanie w IV ćwiartce.

**Rysunek 47. Działy PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		Zmiana
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	
49	224	III	I	4,14	4,24	+
42	567	I	I	4,96	3,99	-
68	186	III	I	2,56	2,72	+
52	231	I	I	1,78	1,82	+
79	423	II	II	1,51	2,44	+
55	303	IV	II	1,32	1,95	+
56	222	II	II	1,75	1,45	-
82	209	IV	II	1,09	1,37	+
41	152	I	III	2,56	2,47	-
43	158	I	III	1,97	1,80	-
80	163	III	III	1,31	1,60	+
62	88	III	III	1,64	1,52	-
78	145	I	III	1,92	1,32	-
59	155	IV	IV	0,82	0,90	+
50	148	IV	IV	0,10	0,86	+
96	145	IV	IV	0,97	0,85	-
81	41	IV	IV	0,72	0,82	+
58	103	IV	IV	1,01	0,77	-
66	53	IV	IV	0,57	0,66	+
95	94	II	IV	1,11	0,55	-
61	78	IV	IV	0,63	0,49	-
63	55	IV	IV	0,63	0,44	-
60	55	IV	IV	0,17	0,36	+

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 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 (38),
- handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi (47),
- transport lądowy oraz rurociągowy (49),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42),
- działalność związana z obsługą rynku nieruchomości (68),
- magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport (52).

#### 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. 2018 r., zobrazowana na „mapach ciepła”, pozwala na analizę wielkości i kierunków zmian analizowanej miary. W działalności **produkcyjnej** po pogorszeniu sytuacji w pozostałym górnictwie i wydobywaniu w I i II kw. 2017 roku odnotowano poprawę szczególnie w II p. 2017 roku i ponowne pogorszenie w I kw. 2018 r. W produkcji wyrobów tytoniowych obserwowana jest utrzymująca się niekorzystna sytuacja od III kw. 2015 roku. Nieznaczna poprawa sytuacji w I-III kw. 2017 roku w produkcji pozostałego sprzętu transportowego (30) została przerwana i odnotowano ponowny wzrost miary stopnia zagrożenia w od IV kw. 2017 r. Znaczące pogarszanie się sytuacji z wyraźną niekorzystną tendencją w przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją metali, metalowych wyrobów gotowych, produkcją komputerów i urządzeń elektrycznych od 2016 r. Wysoki stopień zagrożenia upadłością, utrzymujący się w całym okresie analizy, zaobserwowano w produkcji komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych (26), produkcji pozostałego sprzętu transportowego (30) i działalności zajmującej się naprawą, konserwacją i instalowaniem maszyn i urządzeń (33) bez wyraźnych tendencji wskazujących na poprawę sytuacji. W pozostałych działach nie obserwowano nasilenia zjawiska wzrostu miary stopnia zagrożenia. W dużych przedsiębiorstwach najkorzystniejszą sytuację zaobserwowano w produkcji podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków (21) i produkcji chemikaliów i wyrobów chemicznych. W działalności **handlowej** odnotowano znacznie korzystniejszą sytuację w całym okresie analizy niż w produkcji i usługach. W latach 2013 i 2014 nastąpił nieznaczny wzrost stopnia zagrożenia upadłością w działalności handlowej, lecz od 2015 roku obserwowana jest stabilna sytuacja poparta niskim poziomem zagrożenia. W całym okresie analizy jedynie w dziale PKD 45 w I kw. 2013 roku odnotowano wysoki stopień zagrożenia upadłością. W pozostałych okresach kształtował się na poziomie ostrzegawczym lub niskim. W I kw. 2018 r. odnotowano znaczący wzrost stopnia zagrożenia w dziale PKD 45 do poziomu ostrzegawczego. W **usługach** odnotowujemy znacznie gorszą sytuację niż w produkcji i handlu, co potwierdza intensywność kolorystyczna na „mapie ciepła” (tab. 27). Poprawa sytuacji w budownictwie została odwrócona wskazując na jej znaczące pogorszenie w 2017 roku z niekorzystną tendencją wzrostową w I kw. 2018 r. W działach związanych z zatrudnieniem (78), robotami związanymi z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42) oraz działalnością organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych

(79) stopień zagrożenia upadłością kształtował się na poziomie wysokim w całym okresie analizy (ponad 40 kwartałów) wskazując te rodzaje działalności jako permanentnie zagrożone. Obserwacja zmian stopnia zagrożenia na mapie ciepła wskazuje na pogorszenie sytuacji w usługach dużych przedsiębiorstw. Najkorzystniejszą sytuację w całym okresie analizy obserwowano w działach PKD związanych z działalnością związaną z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki (62) oraz w pozostałej indywidualnej działalności usługowej (96).





W ramach rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (grup przedsiębiorstw) i z uwzględnieniem klas ich wielkości, analiza zmian stopnia zagrożenia upadłością w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. pozwala na sformułowanie następujących wniosków w klasie **dużych przedsiębiorstw produkcyjnych** (por. tab. 28): wysoki stopień zagrożenia upadłością (wartości powyżej 200) w I kw. 2018 r. odnotowano w 9 działach PKD (wzrost r/r o 1), ostrzegawczy – w 3 (wzrost r/r o 2) oraz niski – w 17 (zmniejszenie r/r o 3), wskazując na stabilną sytuację z zarysowaną tendencją wskazującą na jej poprawę. Na niekorzystną ocenę sytuacji wpływa fakt, że w dużych przedsiębiorstwach produkcyjnych aż w 16 działach zaobserwowano wzrost miary stopnia zagrożenia upadłością, a aż w 7 działach PKD wysoki stopień zagrożenia upadłością utrzymywał się w obu analizowanych kwartałach. Najkorzystniejszą sytuację zaobserwowano w dużych przedsiębiorstwach zajmujących się produkcją podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów. Dla **przedsiębiorstw handlowych** w 2 działach PKD działalności handlowej odnotowano niski stopień zagrożenia upadłością. Jedynie w dziale PKD 45 odnotowano stopień zagrożenia na poziomie ostrzegawczym i jego wzrost r/r. Wartości osiągnięte w handlu i ich zmiany wskazują jednoznacznie na bardzo korzystną sytuację w tym rodzaju działalności. W **przedsiębiorstwach usługowych dużych** sytuację oceniono na wysoce niekorzystną z tendencją do stabilizacji, co potwierdza liczba 13 działów PKD o wysokim stopniu zagrożenia upadłością (wzrost o 2 r/r), o ostrzegawczym w 2 (zmniejszenie r/r o 4) i niskim w 7 (wzrost r/r o 2). Niekorzystną sytuację potwierdza również wzrost w 10 działach PKD stopnia zagrożenia upadłością w porównaniu do I kw. 2017 r. i liczba 11 działów PKD, w których stopień zagrożenia upadłością kształtował się na wysokim poziomie w obu kwartałach analizy. Najkorzystniejszą sytuację w I kw. 2017 r. i 2018 r. zaobserwowano w przedsiębiorstwach zajmujących się działalnością związaną z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych (59).



**Tabela 28. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w dużych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r.**

Działy PKD	I 2017	I 2018	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE				
08 POZOSTAŁE GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE	400	298	5098	0,19%
10 PRODUKCJA ARTYKUŁÓW SPOŻYWCZYCH	123	112	180917	6,78%
11 PRODUKCJA NAPOJÓW	228	202	14248	0,53%
12 PRODUKCJA WYROBÓW TYTONIOWYCH	255	247	5538	0,21%
13 PRODUKCJA WYROBÓW TEKSTYLNICH	112	213	18288	0,69%
14 PRODUKCJA ODZIEŻY	147	110	8435	0,32%
15 PRODUKCJA SKÓR I WYROBÓW ZE SKÓR WYPRAWIONYCH	78	71	6548	0,25%
16 PRODUKCJA WYROBÓW Z DREWNA ORAZ KORKA, Z WYŁĄCZENIEM MEBLI; PRODUKCJA WYROBÓW ZE SŁOMY I	112	122	34383	1,29%
17 PRODUKCJA PAPIERU I WYROBÓW Z PAPIERU	78	69	26655	1,00%
18 POLIGRAFIA I REPRODUKCJA ZAPISANYCH NOŚNIKÓW INFORMACJI	96	93	11796	0,44%
19 WYTWARZANIE I PRZETWARZANIE KOKSU I PRODUKTÓW RAFINACJI ROPY NAFTOWEJ	121	95	11626	0,44%
20 PRODUKCJA CHEMIKALIÓW I WYROBÓW CHEMICZNYCH	47	91	43070	1,61%
21 PRODUKCJA PODSTAWOWYCH SUBSTANCJI FARMACEUTYCZNYCH ORAZ LEKÓW I POZOSTAŁYCH WYROBÓW	34	68	16392	0,61%
22 PRODUKCJA WYROBÓW Z GUMY I TWORZYW SZTUCZNYCH	104	128	95805	3,59%
23 PRODUKCJA WYROBÓW Z POZOSTAŁYCH MINERALNYCH SUROWCÓW NIEMETALICZNYCH	135	146	67546	2,53%
24 PRODUKCJA METALI	232	171	43550	1,63%
25 PRODUKCJA METALOWYCH WYROBÓW GOTOWYCH, Z WYŁĄCZENIEM MASZYN I URZĄDZEŃ	157	170	93618	3,51%
26 PRODUKCJA KOMPUTERÓW, WYROBÓW ELEKTRONICZNYCH I OPTYCZNYCH	212	235	39925	1,50%
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	229	229	78189	2,93%
28 PRODUKCJA MASZYN I URZĄDZEŃ, GDZIE INDZIEJ NIESKLASYFIKOWANA	129	147	53581	2,01%
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	154	176	173639	6,51%
30 PRODUKCJA POZOSTAŁEGO SPRZĘTU TRANSPORTOWEGO	223	293	33156	1,24%
31 PRODUKCJA MEBLI	80	112	93854	3,52%
32 POZOSTAŁA PRODUKCJA WYROBÓW	162	129	15999	0,60%
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	313	324	35707	1,34%
35 WYTWARZANIE I ZAOPATRYWANIE W ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ, GAZ, PARĘ WODNĄ, GORĄCĄ WODĘ I POWIETRZE DO UKŁADÓW	78	86	94862	3,56%
36 POBÓR, UZDATNIANIE I DOSTARCZANIE WODY	117	104	12611	0,47%
37 ODPROWADZANIE I OCZYSZCZANIE ŚCIEKÓW	72	89	10066	0,38%
38 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA ZE ZBIERANIEM, PRZETWARZANIEM I UNIESZKODLIWIANIEM ODPADÓW; ODZYSK SUROWCÓW	156	203	13425	0,50%

Działy PKD	2017	2018	Pracujący (liczba)	Pracujący (udział)
PRZEDSIĘBIORSTWA HANDLOWE				
45 HANDEL HURTOWY I DETALICZNY POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI; NAPRAWA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH	110	165	16798	0,63%
46 HANDEL HURTOWY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	120	130	132691	4,97%
47 HANDEL DETALICZNY, Z WYŁĄCZENIEM HANDLU DETALICZNEGO POJAZDAMI SAMOCHODOWYMI	157	134	396626	14,87%
PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE				
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSENIEM BUDYNKÓW	199	434	21421	0,80%
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	661	325	37807	1,42%
43 ROBOTY BUDOWLANE SPECJALISTYCZNE	150	168	22855	0,86%
49 TRANSPORT LĄDOWY ORAZ TRANSPORT RUROCIĄGOWY	199	156	157841	5,92%
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	372	485	84053	3,15%
55 ZAKWATEROWANIE	356	421	8266	0,31%
56 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z WYŻYWIENIEM	165	196	31140	1,17%
58 DZIAŁALNOŚĆ WYDAWNICZA	115	113	10336	0,39%
59 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z PRODUKCJĄ FILMÓW, NAGRAŃ WIDEO, PROGRAMÓW TELEWIZYJNYCH, NAGRAŃ DŹWIĘKOWYCH I	60	8	1378	0,05%
60 NADAWANIE PROGRAMÓW OGÓLNODOSTĘPNYCH I ABONAMENTOWYCH	233	228	11696	0,44%
61 TELEKOMUNIKACJA	246	320	34916	1,31%
62 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OPROGRAMOWANIEM I DORADZTWEWEM W ZAKRESIE INFORMATYKI ORAZ DZIAŁALNOŚĆ	141	56	61254	2,30%
63 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA W ZAKRESIE INFORMACJI	172	128	14235	0,53%
66 DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA USŁUGI FINANSOWE ORAZ UBEZPIECZENIA I FUNDUSZE EMERYTALNE	172	346	17404	0,65%
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	171	156	14232	0,53%
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	423	405	121678	4,56%
79 DZIAŁALNOŚĆ ORGANIZATORÓW TURYSTYKI, POŚREDNIKÓW I AGENTÓW TURYSTYCZNYCH ORAZ POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ	772	603	2175	0,08%
80 DZIAŁALNOŚĆ DETEKTYWISTYCZNA I OCHRONIARSKA	254	218	83197	3,12%
81 DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA ZWIĄZANA Z UTRZYMANIEM PORZĄDKU W BUDYNKACH I ZAGOSPODAROWANIEM TERENÓW	442	402	42601	1,60%
82 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ADMINISTRACYJNĄ OBSŁUGĄ BIURA I POZOSTAŁA DZIAŁALNOŚĆ WSPOMAGAJĄCA	418	646	29511	1,11%
95 NAPRAWA I KONSERWACJA KOMPUTERÓW I ARTYKUŁÓW UŻYTKU OSOBISTEGO I DOMOWEGO	389	612	5047	0,19%
96 POZOSTAŁA INDYWIDUALNA DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA	15	60	11069	0,41%

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

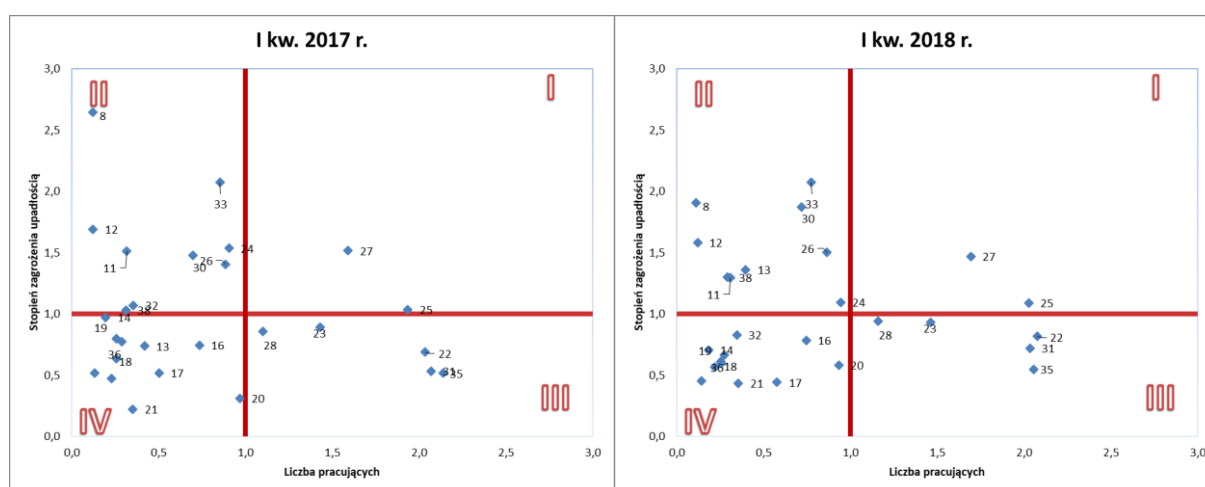
Analiza zmian pozycji działów PKD działalności **produkcyjnej dużych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO pozwala na sformułowanie następujących wniosków (tab. 29): w 3 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (brak zmian r/r) i we wszystkich z nich nastąpił wzrost wartości miary MSO. W relacji r/r aż 27 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, a w 16 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO. W działalności **handlowej** (por. tab. 30) w żadnym dziale PKD dużych przedsiębiorstw handlowych nie zaobserwowano ponadprzeciętnej wartości stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących (wzorzec I). W I kw. 2018 r. w dwóch działach odnotowano zmianę wzorca, przy czym w dziale 45 była to zmian niekorzystna a w 46 korzystna,

a w 2 działach PKD odnotowano wzrost wartości miary MSO, potwierdzając tym samym korzystną sytuację w handlu dużych przedsiębiorstw.

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. 2017 r. i I kw. 2018 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. 48. Obserwacja zmian na wykresach pozwala na obserwację większego poziomu koncentracji działów PKD w II i IV ćwiartce.

**Rysunek 48. Działy PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	Zmiana
29	176	I	I	3,86	3,93	+
25	170	I	I	2,20	2,30	+
27	229	I	I	2,20	2,24	+
33	324	II	II	2,24	2,21	-
30	293	II	II	1,63	2,00	+
8	298	II	II	2,65	1,91	-
26	235	II	II	1,66	1,73	+
12	247	II	II	1,69	1,59	-
24	171	II	II	1,78	1,45	-
13	213	IV	II	0,85	1,42	+
38	203	II	II	1,07	1,33	+
11	202	II	II	1,54	1,33	-
10	112	III	III	4,15	3,98	-
22	128	III	III	2,15	2,23	+
31	112	III	III	2,14	2,16	+
35	86	III	III	2,20	2,13	-
23	146	III	III	1,69	1,74	+
28	147	III	III	1,39	1,49	+
20	91	IV	IV	1,02	1,10	+
16	122	IV	IV	1,04	1,08	+
32	129	II	IV	1,13	0,90	-
14	110	IV	IV	0,99	0,73	-
17	69	IV	IV	0,72	0,73	+
36	104	IV	IV	0,83	0,72	-
19	95	IV	IV	0,84	0,66	-
18	93	IV	IV	0,68	0,65	-
37	89	IV	IV	0,53	0,61	+
21	68	IV	IV	0,42	0,56	+
15	71	IV	IV	0,53	0,48	-

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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	Zmiana
45	165	IV	II	0,73	1,06	+
47	134	I	III	2,44	2,34	-
46	130	IV	IV	1,06	1,11	+

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

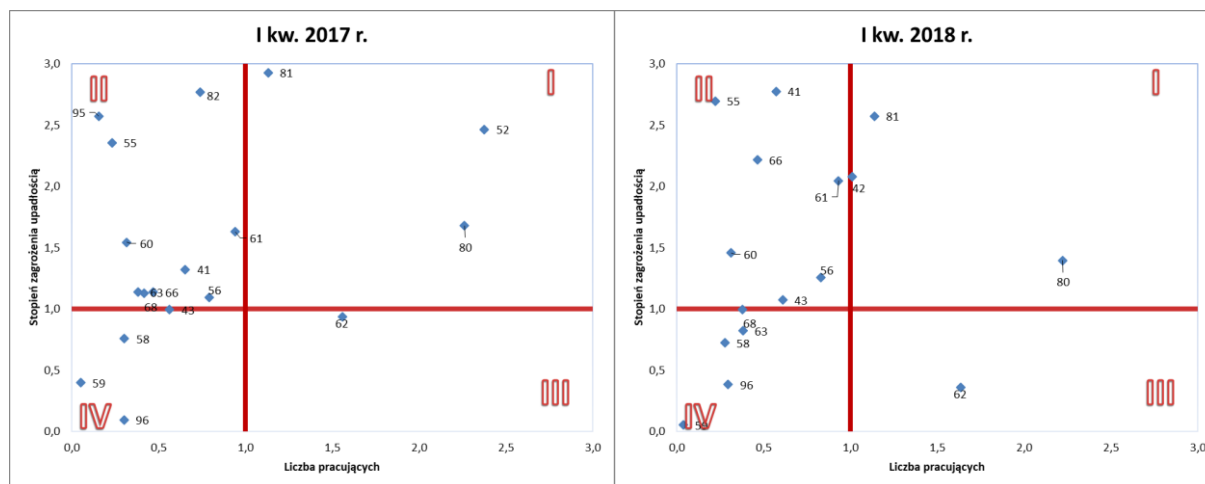
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Na podstawie analizy zmian pozycji działów PKD zaliczonych do działalności **usługowej dużych przedsiębiorstw** pod względem wartości miary MSO stwierdzić można (tab. 31), że w 5 działach PKD zaobserwowano ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących (brak zmian r/r). W I kw. 2018 r. 17 działów PKD nie zmieniło posiadanego wzorca, a w 11 działach PKD odnotowano wzrost miary MSO, wskazując na niekorzystną sytuację i kierunek zmian w usługach.

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 IV kw. 2016 r. i IV 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. 49. Na podstawie graficznej ilustracji stwierdzić można wzrost koncentracji działów PKD w II i IV ćwiartce, co potwierdza korzystny kierunek zmian.

**Rysunek 49. Działy PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 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. 2018 r.**

Dział PKD	MW	WZORZEC		MSO		Zmiana
	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	I kw. 2017	I kw. 2018	
78	405	I	I	4,40	4,15	-
52	485	I	I	3,42	3,83	+
81	402	I	I	3,14	2,81	-
80	218	I	I	2,82	2,62	-
42	325	II	I	4,47	2,31	-
82	646	II	II	2,87	4,21	+
95	612	II	II	2,58	3,92	+
79	603	II	II	5,11	3,86	-
41	434	II	II	1,47	2,83	+
55	421	II	II	2,37	2,70	+
66	346	II	II	1,23	2,26	+
61	320	II	II	1,88	2,25	+
56	196	II	II	1,35	1,50	+
60	228	II	II	1,58	1,49	-
43	168	IV	II	1,14	1,23	+
49	156	I	III	4,18	4,33	+
62	56	III	III	1,82	1,67	-
68	156	II	IV	1,20	1,07	-
63	128	II	IV	1,20	0,91	-
58	113	IV	IV	0,82	0,77	-
96	60	IV	IV	0,32	0,48	+
59	8	IV	IV	0,40	0,06	-

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 ramach działów PKD szczególną uwagę należy zwrócić na działy, w których wystąpił ponadprzeciętny stopień zagrożenia upadłością oraz ponadprzeciętna liczba pracujących (wzorzec I):

- produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (29),
- produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (25),
- produkcja urządzeń elektrycznych (27),
- produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej nie sklasyfikowana (28),
- 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).
- działalność detektywistyczna i ochroniarska (80),
- roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej (42).

### 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 liczby 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. 2016 r. – II p. 2017 r.**

Działy PKD	III–IV 2016	I–II 2017	III–IV 2017
<b>PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKCYJNE</b>			
27 PRODUKCJA URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH	✓	✓	✓
29 PRODUKCJA POJAZDÓW SAMOCHODOWYCH, PRZYCZEP I NACZEP, Z WYŁĄCZENIEM MOTOCYKLI	✓		✓
33 NAPRAWA, KONSERWACJA I INSTALOWANIE MASZYN I URZĄDZEŃ	✓		✓
<b>PRZEDSIĘBIORSTWA USŁUGOWE</b>			
78 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z ZATRUDNIENIEM	✓	✓	✓
52 MAGAZYNOWANIE I DZIAŁALNOŚĆ USŁUGOWA WSPOMAGAJĄCA TRANSPORT	✓	✓	✓
53 DZIAŁALNOŚĆ POCZTOWA I KURIERSKA	✓	✓	✓
42 ROBOTY ZWIĄZANE Z BUDOWĄ OBIEKTÓW INŻYNIERII LĄDOWEJ I WODNEJ	✓	✓	✓
68 DZIAŁALNOŚĆ ZWIĄZANA Z OBSŁUGĄ RYNKU NIERUCHOMOŚCI	✓		✓
41 ROBOTY BUDOWLANE ZWIĄZANE ZE WZNOSZENIEM BUDYNKÓW	✓	✓	✓

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

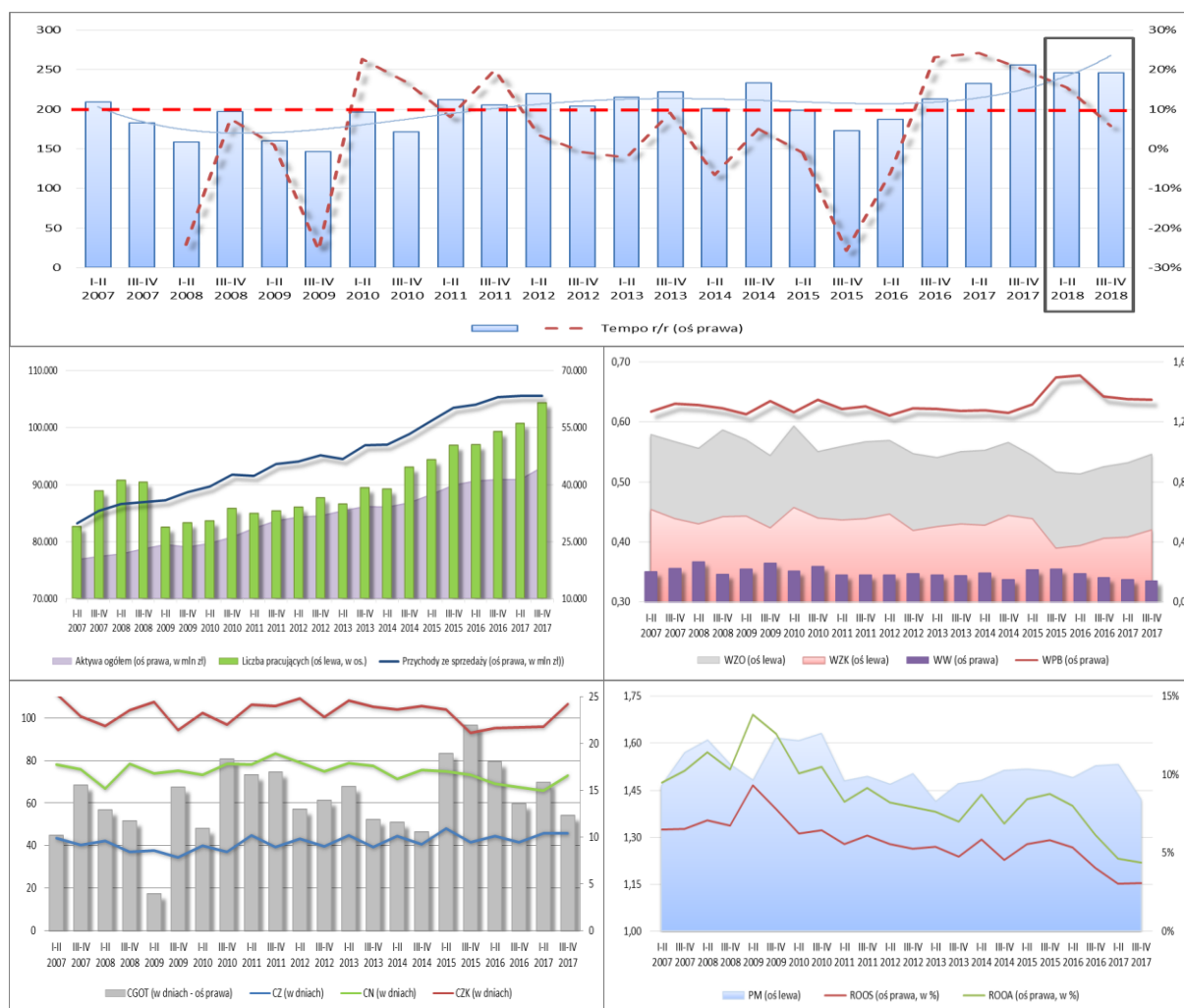
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Wśród działów PKD zakwalifikowanych jako szczególnie zagrożone upadłością i o ponadprzeciętnym znaczeniu dla gospodarki (ze względu na liczbę w nich pracujących) w II p. 2017 r.

wskazano 9 działów PKD, z czego 3 dotyczą działalności produkcyjnej, a 6 działalności usługowej. W II p. 2017 r. żaden z działów handlowych nie znalazł się grupie szczególnie zagrożonych. Spośród wskazanych 9 działów PKD, aż 6 zostało wskazane jako szczególnie zagrożone w I p. 2017 r., a w II p. 2016 r. wskazane działy były tożsame z wskazanymi w II p. 2017 roku. Wśród działów PKD wskazanych jako zagrożone były: produkcja urządzeń elektrycznych (PKD 27); 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) i dział PKD 41 zaliczony do robót budowlanych związanych ze wznoszeniem budynków. W II p. 2017 r. w porównaniu do II p. 2016 r. liczba działów wskazanych jako szczególnie zagrożone i o szczególnym znaczeniu nie zmieniła się, a w porównaniu do I p. 2017 r. wzrosła z 7 do 9.

**Dział PKD 27 – Produkcja urządzeń elektrycznych** – zakwalifikowany do działalności produkcyjnej, w ramach którego w II p. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziło 490 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 7). Od 2009 r. obserwowalny był systematyczny wzrost zatrudnienia, a w całym okresie analizy wartości majątku i przychodów ze sprzedaży, które w II p. 2017 r. kształtowały się odpowiednio: 104 422 osób, 44 632 mln zł – aktywa i 63 366 mln zł – przychody ze sprzedaży. Wyraźnie obserwowalne od trzech półroczy spowolnienie tempa wzrostu przychodów ze sprzedaży. Zauważalne są od pięciu półroczy niekorzystne zmiany struktury kapitałowo-majątkowej, którym towarzyszył wzrost zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także pogorszenie płynności bieżącej oraz zdolności do obsługi długu. W II p. 2017 r. zadłużenie ogółem wzrosło r/r o 3,86%, zadłużenie krótkoterminowe o 3,40% wykazując taką tendencję od czterech kwartałów. W przypadku płynności bieżącej oraz zdolności obsługi długu odnotowano zmniejszenie wskaźników r/r o 1,39% i o 14,47% wskazując sytuację jako niekorzystną z tendencją do pogłębiania się tej sytuacji. Po okresie wydłużenia czasu oczekiwania na gotówkę od 2015 r. następowało jego skrócenie aż do I p. 2017 r., w którym nastąpiło odwrócenie trendu, który ponownie został przełamany w II p. 2017 roku. W konsekwencji wzrostowi uległ cykl zobowiązań krótkoterminowych, który mógł być spowodowany wzrostem cykli należności. Obserwowany cykl zapasów nie wykazywał cech o charakterze tendencyjnym. 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 ostatnich pięciu półroczach z tendencją do wyhamowania trendu obniżania wartości w II p. 2017 r. W zakresie sprawności działania odnotowana od I p. 2013 roku poprawa produktywności majątku została przełamana i w II p. 2017 roku odnotowano jego zmniejszenie o 7,05%. Dział charakteryzuje od trzech półroczy wzrost r/r stopnia zagrożenia upadłością, a od II p. 2016 r. kształtuje się na poziomie wysokim (256) z prognozą zarysowaną na poziomie wysokim z nieznacznym obniżeniem jego wartości, lecz ze wskazaniem do stabilizacji sytuacji.

**Rysunek 50. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 27**



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.

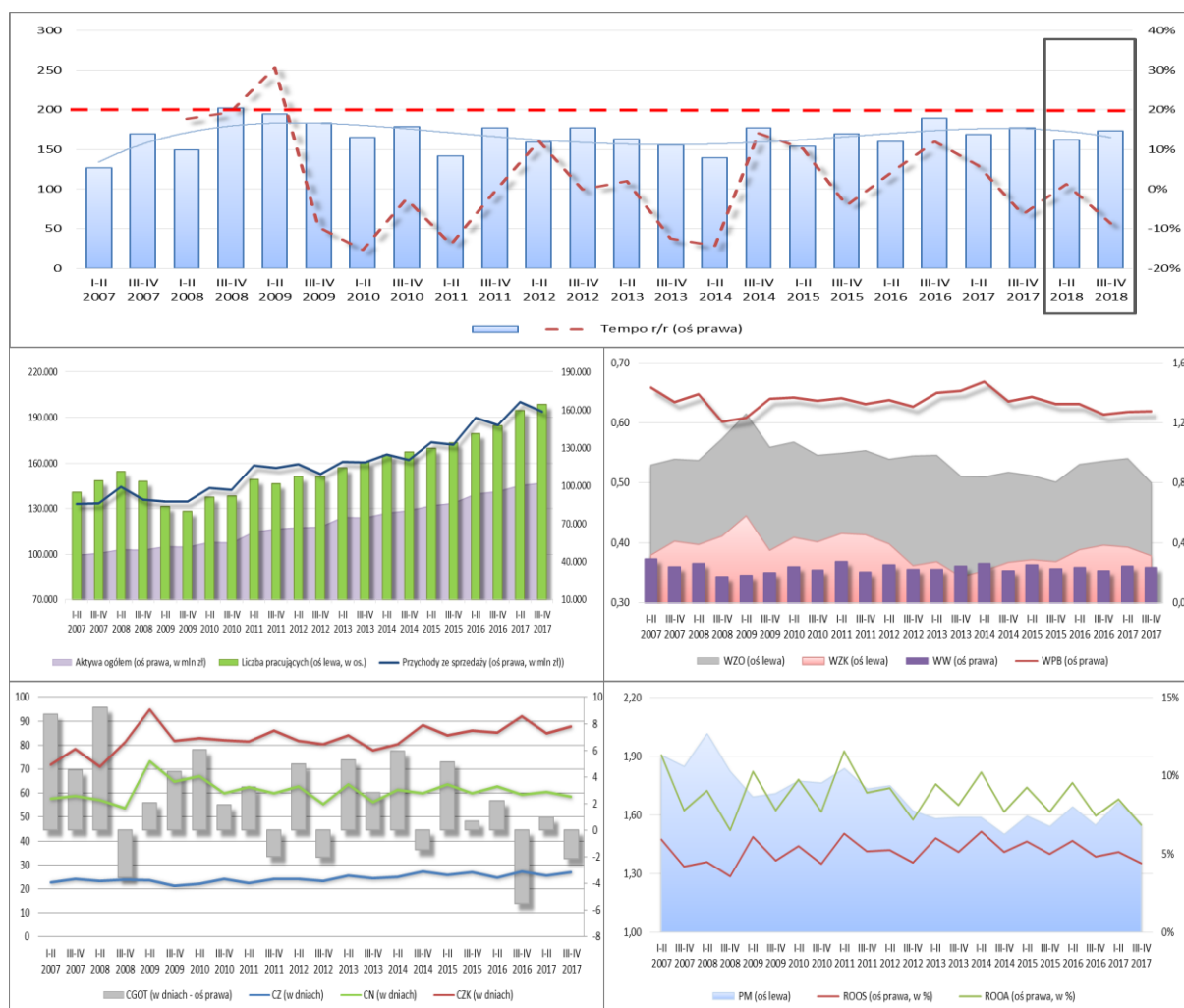
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

**Dział PKD 29 – Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli** – sklasyfikowany jako działalność produkcyjna, tworzyło w II p. 2017 r. 437 przedsiębiorstw (wzrost r/r o 1 przedsiębiorstwo). Od 2010 r. zarysowana jest wyraźna tendencja wzrostu zatrudnienia, wartości majątku i przychodów ze sprzedaży. W II p. 2017 roku zatrudnienie wyniosło 184 403 osób, wartość aktywów ogółem 95 442 mln zł, a wartość przychodów ze sprzedaży 147 739 mln zł. Widoczna od 2009 r. tendencja zmniejszania zadłużenia ogółem na koniec 2015 r. została zatrzymana przynosząc jego wzrost do I p. 2017 roku, w którym nastąpiło ponowne przełamanie trendu i odnotowano zmniejszenie r/r o 6,65%. Obserwowany trend wzrostu zadłużenia krótkoterminowego od II p. 2013 roku został odwrócony w II p. 2016 roku. Poprawę obserwujemy również w analizie zdolności do obsługi długu, który od trzech półroczy cechuje się wzrostem. Korzystnej zmianie struktury kapitałowo-majątkowej towarzyszyło zmniejszenie zadłużenia krótkoterminowego i odwrócenie trendu spadkowego płynności bieżącej od trzech półroczy. W II p. 2017 r. cykl gotówki uległ skróceniu p/p w konsekwencji skrócenia cyklu należności – jednak przy wydłużeniu cyklu zobowiązań krótkoterminowych i cyklu



zapasów. Rentowność operacyjna sprzedaży i aktywów wykazuje w ostatnich czterech półroczach pogorszenie, której towarzyszy również niewielkie pogorszenie w zakresie sprawności działania (zmniejszenie produktywności majątku). Stopień zagrożenia upadłością zmniejszył się r/r w II p. 2017 r. do 178, pozostając nadal na poziomie ostrzegawczym. Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje na niewielkie zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia w 2018 r., lecz utrzymanie poziomów ostrzegawczych.

**Rysunek 51. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 29**



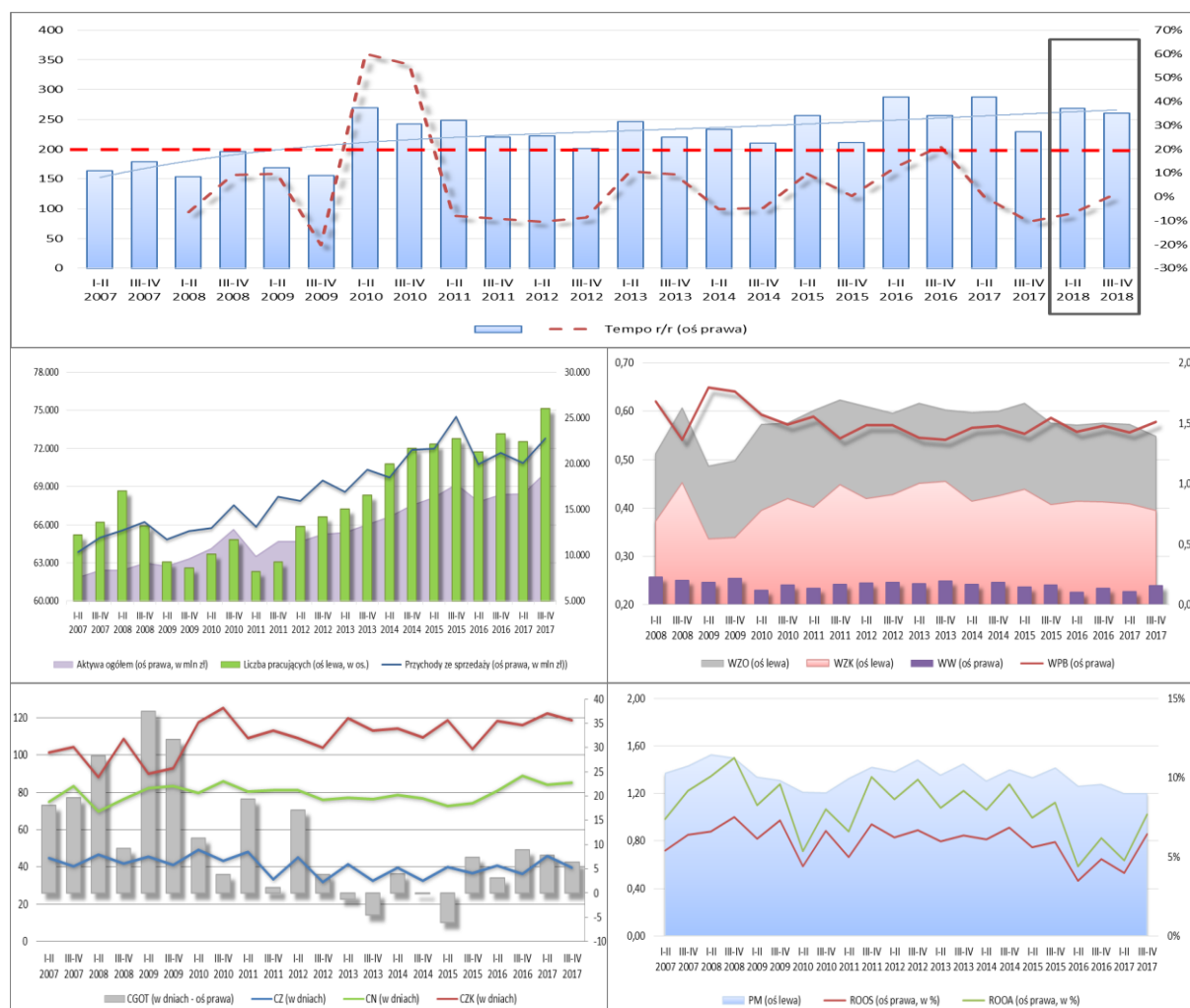
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WZOZ – wskaźnik zdolności obsługi zadłużenia; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość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

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

**Dział PKD 33 – Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń** – sklasyfikowany jako działalność produkcyjna, którą tworzyło w ostatnim półroczu badanego okresu 813 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 4), w którym począwszy od II p. 2011 r. występował wzrost liczby pracujących, wartości aktywów ogółem i przychodów ze sprzedaży ze szczególnym nasileniem zjawiska w II p. 2017 roku. W 2016 i 2017 r. liczba pracujących, jak i wartość aktywów ogółem cechowały się naprzemiennymi zmianami wykazując zmniejszenie miar w I p. (zmniejszenie, a następnie ich wzrost w II p.), w przeciwieństwie do przychodów, których wartość zmalała

w I p. 2017 r. do poziomów sprzed pięciu półroczy. W II p. 2017 roku zarówno przychody ze sprzedaży, liczba pracujących, jak i wartość majątku cechowały się silnymi wzrostami. Zadłużenie ogółem oraz zadłużenie krótkoterminowe od 2015 roku cechuje regularne zmniejszanie przy jednoczesnym wzroście płynności bieżącej i zdolności do obsługi długu. Cykl gotówki uległ w trzech ostatnich półroczach nieznacznemu skróceniu przede wszystkim w konsekwencji wydłużenia cyklu należności i cyklu zobowiązań krótkoterminowych – zmiany niekorzystne. Rentowność operacyjna sprzedaży i aktywów po pięciu półroczach zmniejszania się, w II p. 2017 r. cechowały się silnym wzrostem przy niekorzystnej tendencji zmniejszania produktywności majątku. Stopień zagrożenia upadłością, który od I p. 2010 roku kształtował się na wysokim poziomie, cechował się wzrostem o niskim jego nasileniu, który został wyhamowany w 2017 roku wskazując na stabilizację sytuacji. Prognozy na dwa najbliższe półrocza wskazują na stabilizację sytuacji, jednak wartość SZU nadal kształtuje się na poziomie wysokim (odpowiednio 268 i 260) – co w perspektywie 2018 roku wskazuje na konieczność dalszej obserwacji tego działu PKD.

**Rysunek 52. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 33**

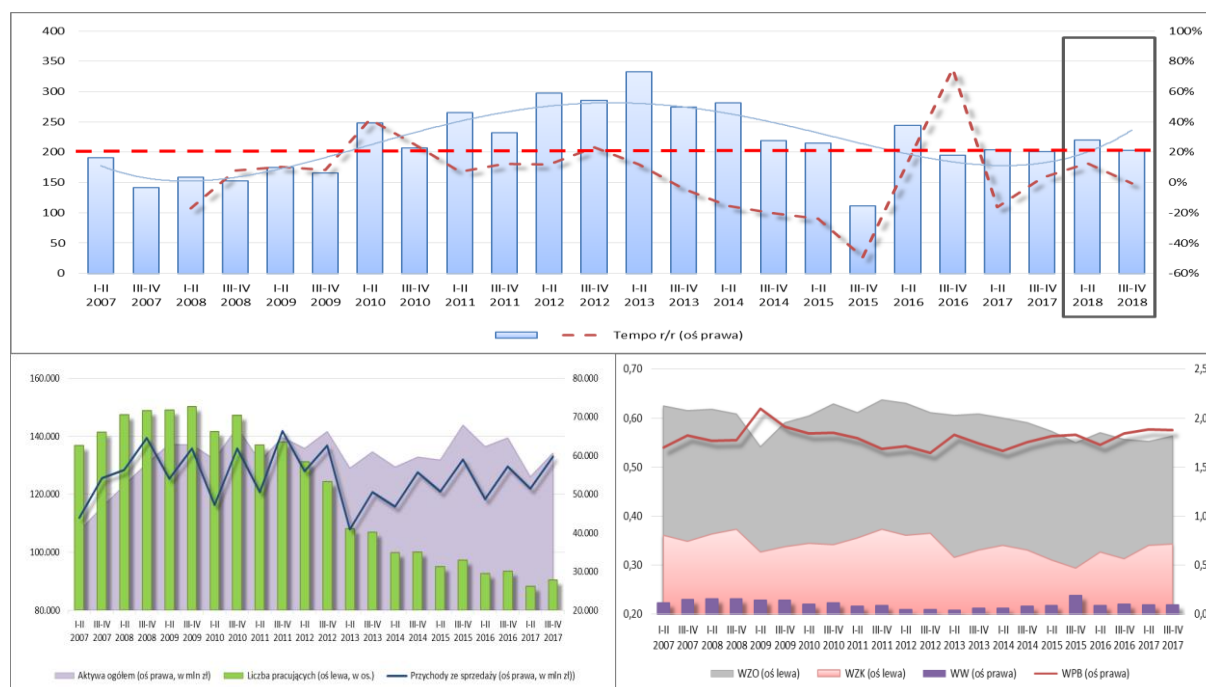


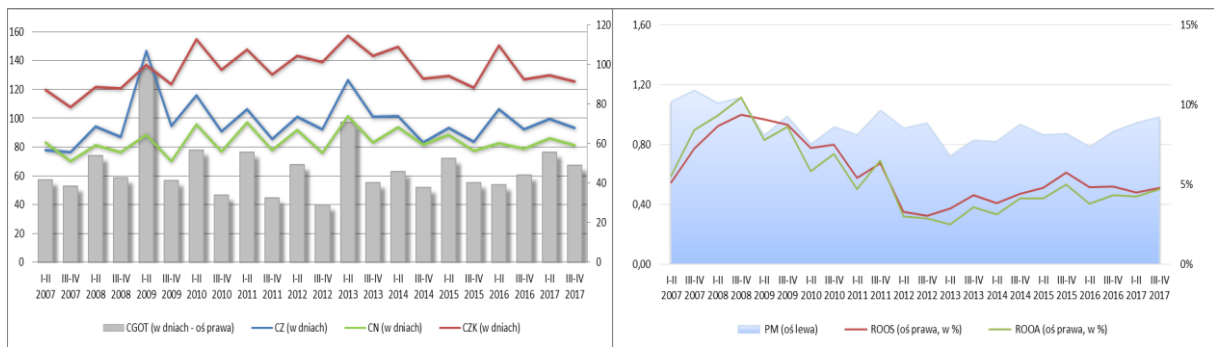
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WZOZ – wskaźnik zdolności obsługi zadłużenia; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość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

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

**Dział PKD 41 – Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków** – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziło 1 754 przedsiębiorstwa (zmniejszenie r/r o 60), w których zatrudnionych było 90 439 osób (zmniejszenie r/r o 3 006 osób) z systematyczną od piętnastu półroczy tendencją znaczącego zmniejszania się zarówno liczby przedsiębiorstw, jak i liczby w nich pracujących (o ponad 62 tys. pracujących), co potwierdza niekorzystną sytuację. Od II p. 2015 r. utrzymuje się tendencja zmniejszania r/r wartości aktywów przy nieznacznym utrzymującym się wzroście przychodów ze sprzedaży od I p. 2013 roku. Od I p. 2012 r. obserwowane są korzystne zmiany w strukturze kapitałowo-majątkowej, którym towarzyszy zmniejszenie zadłużenia ogółem, a także poprawa płynności bieżącej i utrzymująca się stabilna sytuacja dotycząca zdolności do obsługi długu. Jedynie w przypadku zadłużenia krótkoterminowego zaobserwowano utrzymującą się od II p. 2015 r. niekorzystną tendencję zmian (wzrost). W II p. 2017 r. zaobserwowano wydłużenie cyklu gotówki oraz cyklu należności, przy jednoczesnym skróceniu cyklu zobowiązań krótkoterminowych. Utrzymująca się od 2013 r. tendencja wzrostu rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów w trzech ostatnich półroczach została zatrzymana ujawniającym się zmniejszeniem rentowności przy jednoczesnej poprawie sprawności działania (produktywności majątku) szczególnie obserwowana w II p. 2017 roku. Zarysowana od II p. 2013 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia – w ostatnich półroczach została wyhamowana wskazując na stabilizację wartości stopnia zagrożenia jednak na niekorzystnym wysokim poziomie. Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje na zbliżone wartości w relacji r/r stopnia zagrożenia kształtując sytuację jako stabilną niekorzystną.

**Rysunek 53. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 41**



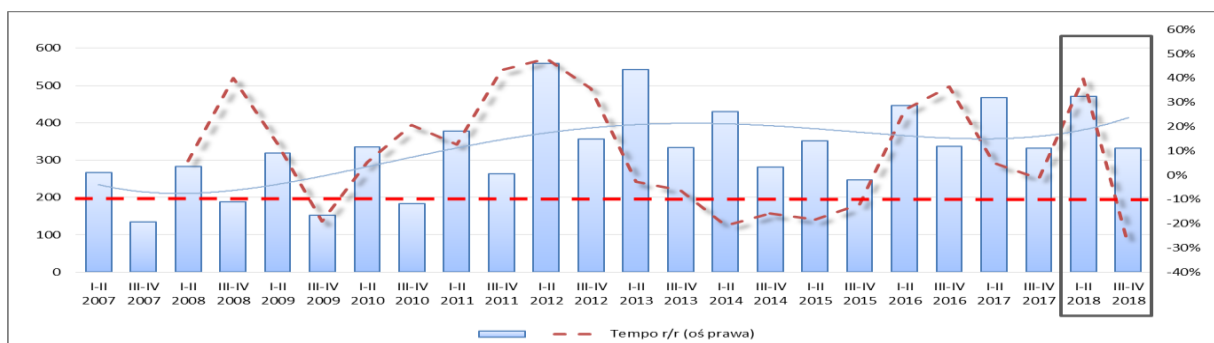


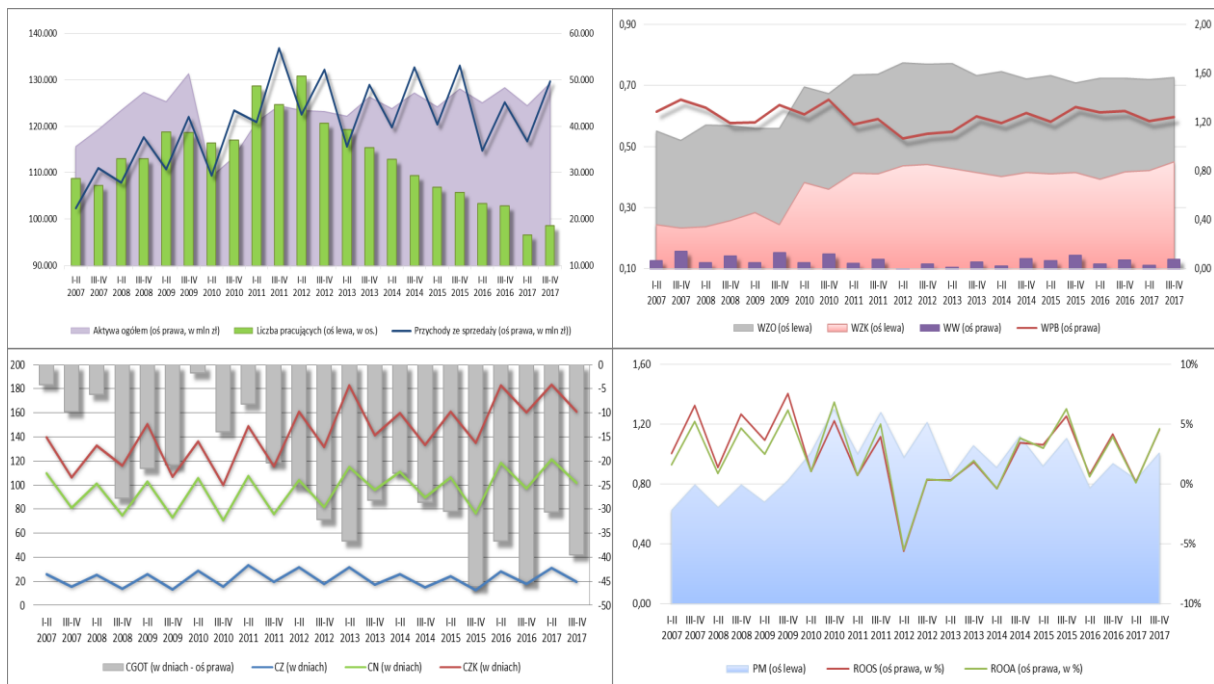
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); 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. 2017 r. działalność prowadziło 1 379 przedsiębiorstw (zmniejszenie r/r o 6,82%), w których zatrudnionych było 98 595 osób (zmniejszenie r/r o 4,82%) z systematyczną od dwunastu półroczy tendencją znaczącego zmniejszania się liczby pracujących i liczby przedsiębiorstw. W II p. 2017 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 49 267 mln zł (wzrost wartości od piętnastu półroczy), a wartość przychodów ze sprzedaży 49 597 mln zł (zarysowana tendencja malejąca od II p. 2011 roku). Po okresie niekorzystnych zmian od I p. 2013 r. przez kolejne osiem półroczy zaobserwowano stabilizację sytuacji w strukturze kapitałowo-majątkowej, której towarzyszyło ustabilizowanie poziomu zadłużenia ogółem, przy nieznacznym wzroście, utrzymującym się od I p. 2016 roku, zadłużenia krótkoterminowego i jednocześnie obserwowanym zarysowanym trendzie nieznacznej poprawy płynności bieżącej. W II p. 2017 r. zaobserwowano brak zmian w poziomie zadłużenia ogółem, lecz wzrost r/r zadłużenia krótkoterminowego przy jednoczesnym wzroście płynności bieżącej i zdolności do obsługi zadłużenia. W II p. 2017 r. cykl gotówki skrócił się r/r, przy jednoczesnym wzroście cyklu zapasów, cyklu należności oraz zobowiązań krótkoterminowych. Utrzymująca się od I p. 2012 r. tendencja poprawy rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów w II p. 2015 r. została przełamana cechując się sukcesywnym zmniejszaniem analizowanych miar, lecz w II p. 2017 roku odnotowano ich wzrost r/r wskazując na nieznaczną poprawę. Od II p. 2010 r. odnotowywane jest regularne pogarszanie sprawności działania (produktywności majątku). Zarysowana od I p. 2012 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia została przełamana w 2016 roku stabilizując sytuację jednak na wysokim poziomie. Prognoza na dwa najbliższe półroczu wskazuje utrzymującą się stabilizację wartości stopnia zagrożenia na poziomach zbliżonych do 2017 r.

**Rysunek 54. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 42**



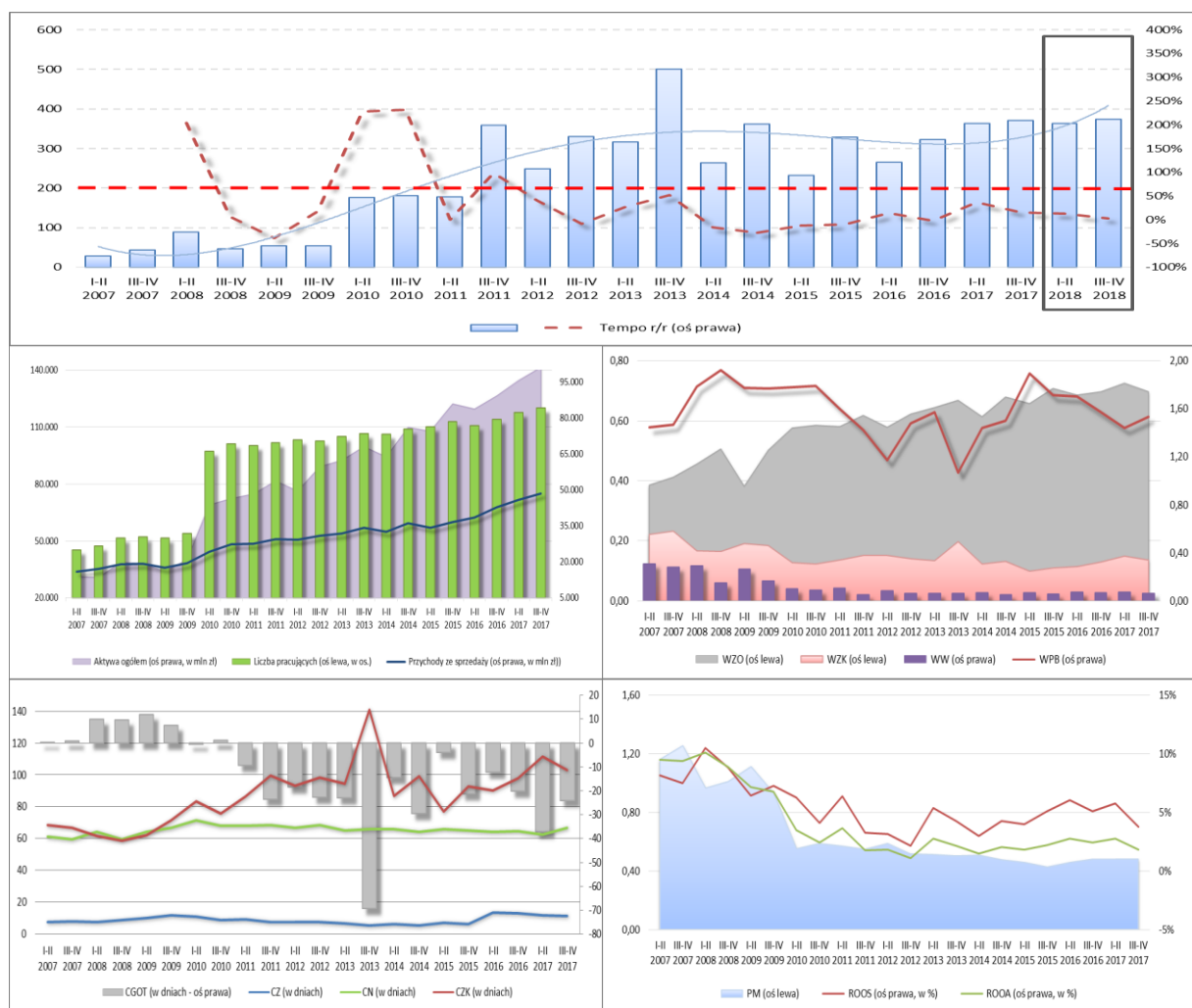


Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); 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. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziło 682 przedsiębiorstwa (wzrost r/r o 9,65% i obserwowany wzrost w całym okresie analizy), w których zatrudnionych było 120 115 osób (wzrost r/r o 5,27%) z systematyczną tendencją wzrostu zarówno liczby przedsiębiorstw, jak i liczby w nich pracujących, wskazując na korzystną tendencję zmian o rosnącym potencjale. W II p. 2017 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 101 221 mln zł (bardzo silny systematyczny wzrost wartości w całym okresie analizy), a wartość przychodów ze sprzedaży 48 650 mln zł o obserwowalnej tendencji wzrostowej. W całym okresie analizy obserwowany jest wzrost poziomu zadłużenia ogółem, przy nieznacznym zmniejszeniu r/r jego wartości w II p. 2017 r. Wartość poziomu zadłużenia krótkoterminowego cechowała tendencja wzrostowa od I p. 2015 r. przy jednoczesnym wyraźnym zmniejszaniu płynności bieżącej i zdolności do obsługi zadłużenia – sytuacja niekorzystna. W II p. 2017 r. odnotowano skrócenie r/r cyklu gotówki i cyklu zapasów. Niepokojącym sygnałem jest obserwowany wzrost od I p. 2015 roku cyklu zobowiązań krótkoterminowych. Utrzymująca się do 2014 r. tendencja wzrostu rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów odwróciła się w I p. 2016 roku odnotowując od tego czasu zmniejszanie r/r ich wartości. Utrzymująca się tendencja malejąca produktywności majątku została przełamana w II p. 2015 r. wskazując na jej wzrost w kolejnych półroczach. 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 (370 w II p. 2017 r.). Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje stabilizację wartości stopnia zagrożenia bez wyraźnego wskazania kierunku zmian, co potwierdza niekorzystną sytuację.

**Rysunek 55. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 52**



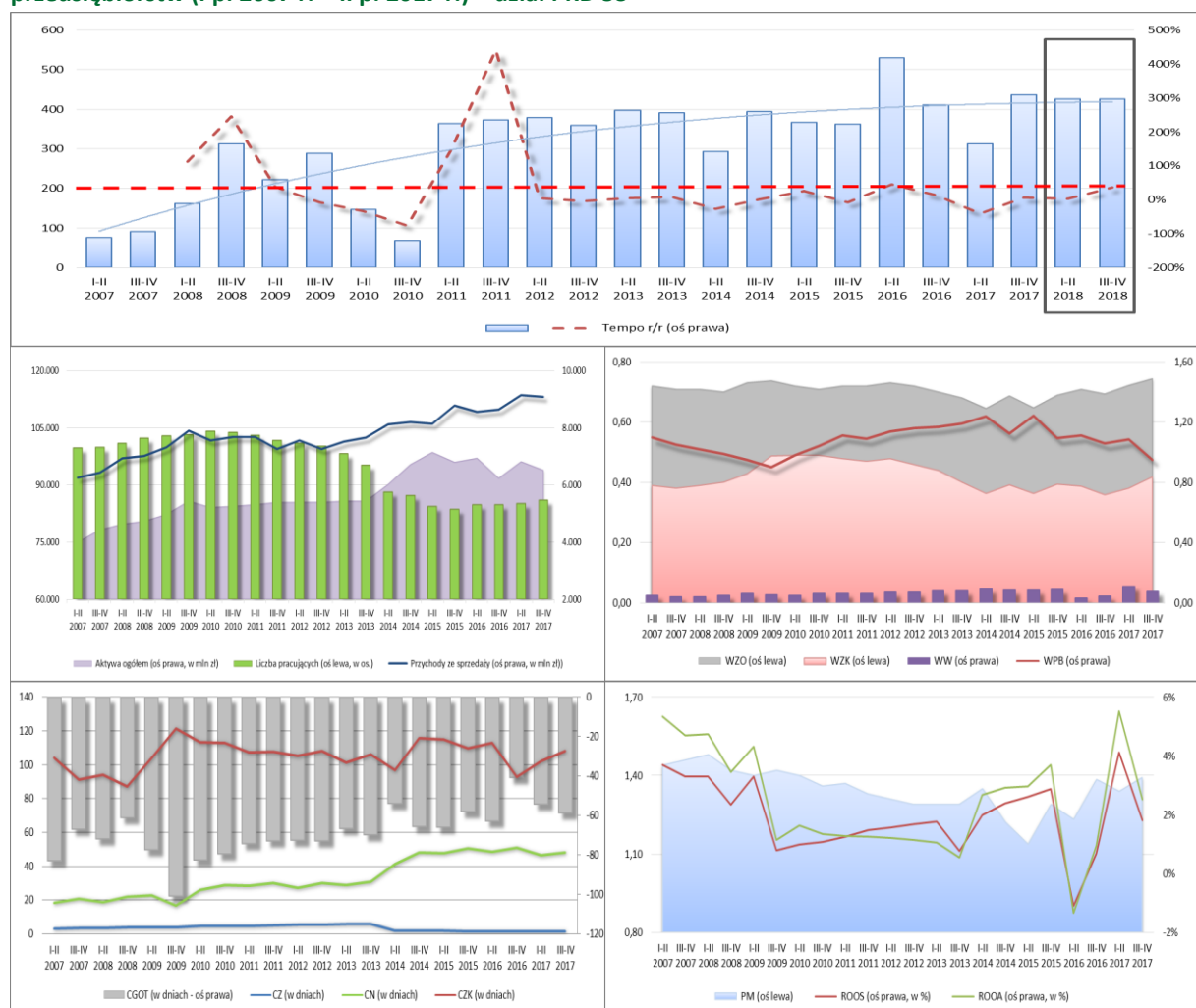
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); 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. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziły 24 przedsiębiorstwa (zmniejszenie r/r o 1), w których zatrudnionych było 86 124 osób (wzrost r/r o 1,52%) z tendencją zmniejszania się liczby pracujących od I p. 2010 r., która została zatrzymana w II p. 2015 r. W II p. 2017 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 6 524 mln zł (wzrost r/r o 4,72%), a wartość przychodów ze sprzedaży 9 086 mln zł (wzrost r/r o 5,23% z utrzymującą się w całym okresie analizy tendencją wzrostową). Obserwowane jest pogorszenie sytuacji od I p. 2015 r., której towarzyszy wzrost zadłużenia ogółem, zadłużenia krótkoterminowego przy jednoczesnym zmniejszeniu płynności bieżącej. W strukturze kapitałowo-majątkowej zaobserwowane niekorzystne zmiany dotyczyły również II p. 2017 roku, w której nastąpiło pogorszenie płynności bieżącej przy jednoczesnym wzroście zadłużenia ogółem i zadłużenia krótkoterminowego. W II p. 2017 r. cykl gotówki skrócił się przy jednoczesnym wzroście cyklu zadłużenia krótkoterminowego, lecz skróceniu cyklu zapasów oraz cyklu należności. Utrzymująca się od 2007 r. tendencja zmniejszania produktywności majątku została przełamana w I p. 2015 r., odwracając

trend i w II p. 2017 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., a następnie nastąpił wzrost trwający do II p. 2017 r., w którym analizowane miary osiągnęły poziomy najwyższe w całym okresie analizy. W II p. 2017 r. pomimo znaczącego zmniejszenia p/p rentowności sprzedaży i aktywów w relacji r/r odnotowano wzrost. Zarysowana od I p. 2016 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia została odwrócona i w II p. 2017 roku nastąpił silny wzrost miary do poziomu 435. Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje na stabilizację sytuacji, lecz jednocześnie utrzymanie wartości stopnia zagrożenia na poziomie wysokim.

**Rysunek 56. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 53**



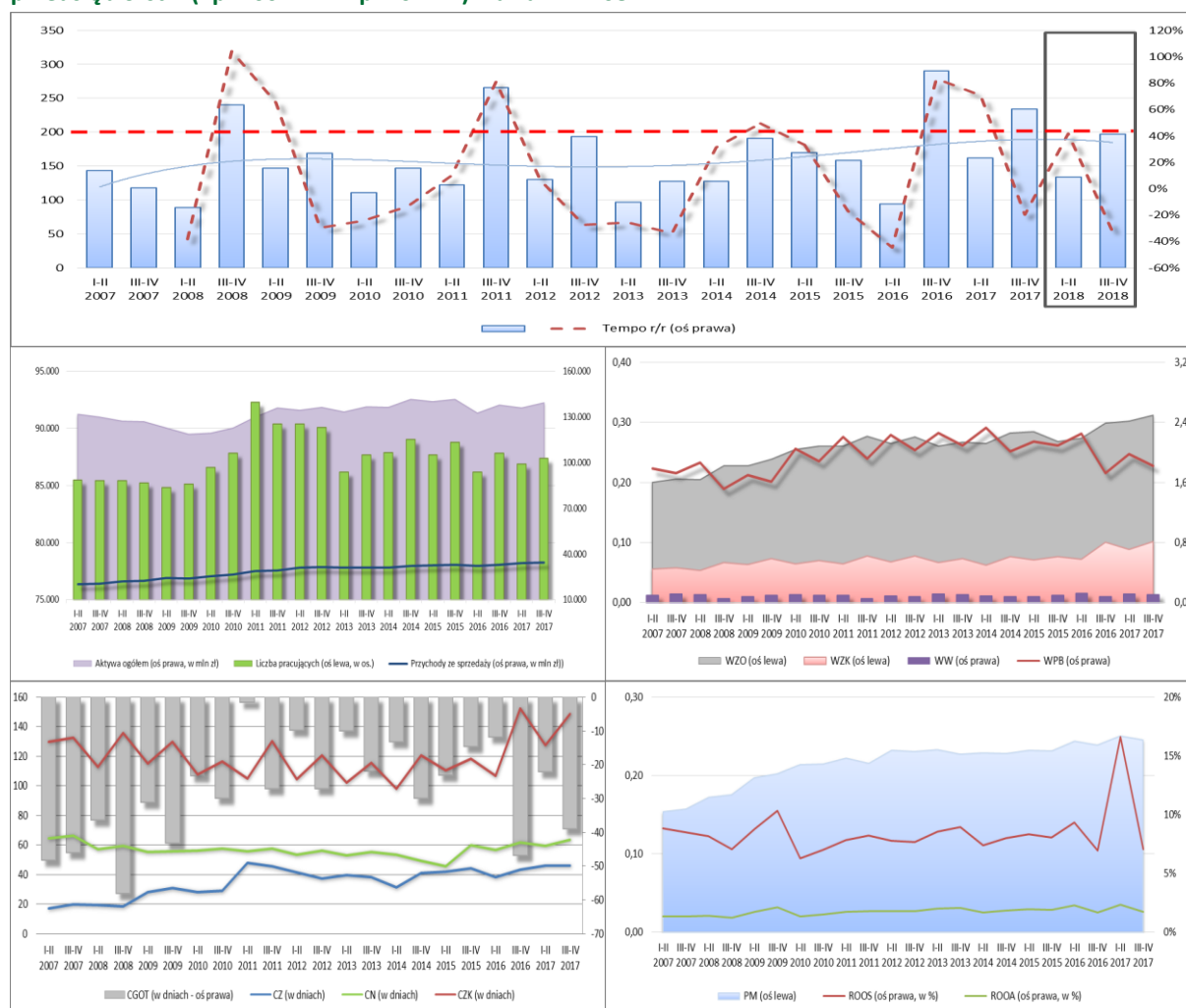
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału); 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. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziło 1 995 przedsiębiorstw (wzrost r/r 0,30%), w których zatrudnionych było 87 375 osób (zmniejszenie r/r o 0,48%) z tendencją wzrostu do I p. 2011 r. a następnie odwrócenie trendu w kierunku zmniejszania, która została utrzymana, wskazując na niekorzystną tendencję zmian. W II p. 2017 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 139 430 mln zł (wzrost wartości od I p. 2010 r.

o niskim stopniu intensywności), a wartość przychodów ze sprzedaży 34 222 mln zł (regularny wzrost w całym okresie analizy). Od 2007 r. obserwowano niekorzystne zmiany w strukturze kapitałowo-majątkowej, którym towarzyszył wzrost zadłużenia ogółem oraz zadłużenia krótkoterminowego, a także pogorszenie płynności bieżącej. Na utrzymującą się niekorzystną sytuację w II p. 2017 r. wskazuje wzrost poziomu zadłużenia ogółem i krótkoterminowego. Zarysowana tendencja pogorszenia w postaci pogorszenia wartości wskaźnika płynności bieżącej i zdolności do obsługi długu nie utrzymała się w II p. 2017 roku gdzie odnotowano ich wzrost r/r. Niekorzystną sytuację w II p. 2017 r. potwierdza również wydłużenie cyklu należności, zapasów oraz cyklu gotówki. Wartości rentowności operacyjnej sprzedaży i aktywów, pomimo odnotowanych wzrostów w II p. 2017 roku w relacji r/r, wskazywały na przełamanie tendencji w kierunku spadkowej. W II p. 2017 roku wartość produktywności majątku cechowała się nieznacznym wzrostem r/r. 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. W II p. 2017 roku odnotowano zmniejszenie wartości stopnia zagrożenia z nakreśloną tendencją spadkową zaobserwowaną w prognozie na 2018 rok kształtując jej wartość na poziomie ostrzegawczym.

**Rysunek 57. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 68**



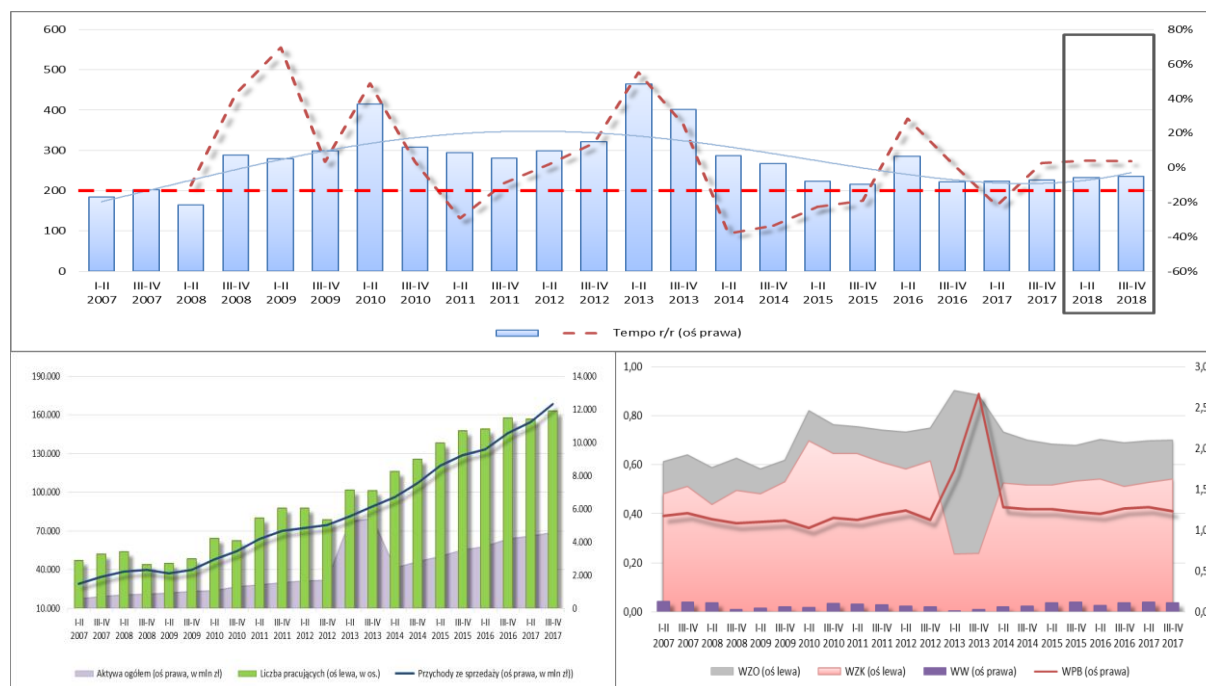
Uwagi: WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; WZK – wskaźnik zadłużenia krótkoterminowego; WW – wskaźnik wypłacalności; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; CGOT – cykl gotówki; CZ – cykl zapasów, CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; PM – produktywność majątku (prędkość krążenia kapitału);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

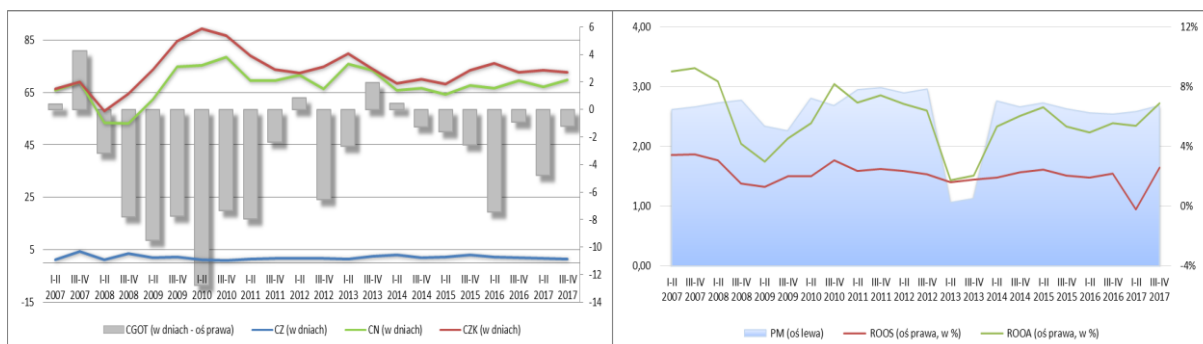
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.



**Dział PKD 78 – Działalność związana z zatrudnieniem** – zakwalifikowany do działalności usługowej, w ramach którego w II p. 2017 r. działalność gospodarczą prowadziło 544 przedsiębiorstwa (wzrost r/r o 1,3%), w których zatrudnionych było 162 911 osób (wzrost r/r o 3,46%) z systematyczną od 2007 r. tendencją silnego wzrostu, zarówno liczby przedsiębiorstw, liczby w nich pracujących (o prawie 110 tys.), przychodów ze sprzedaży oraz wartości aktywów ogółem. W II p. 2017 r. wartość aktywów ogółem wynosiła 4 585 mln zł, wartość przychodów ze sprzedaży 12 325 mln zł. Niekorzystną, lecz stabilną sytuację w strukturze kapitałowo-majątkowej potwierdzają nieznaczne wzrosty wartości poziomu zadłużenia ogółem, zadłużenia krótkoterminowego przy jednoczesnym zmniejszeniu płynności bieżącej oraz zdolności do obsługi zadłużenia. Na stabilną sytuację wskazuje skrócenie cyklu gotówki oraz brak zmian w wartościach cyklu zobowiązań i należności. Obserwowalna tendencja zmniejszania od II p. 2012 r. produktywności majątku, rentowności aktywów i sprzedaży w II p. 2017 roku została wyraźnie przełamana, wskazując już nie tylko na stabilną sytuację, lecz na jej poprawę. Zarysowana od II p. 2013 r. tendencja zmniejszania stopnia zagrożenia wskazuje na stabilizującą się sytuację analizowanego działu, kształtując się jednak na wysokim poziomie. Prognoza na dwa najbliższe półrocza wskazuje zbliżone wartości stopnia zagrożenia w relacji r/r kształtując prognozę na stabilnym poziomie.

**Rysunek 58. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 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.

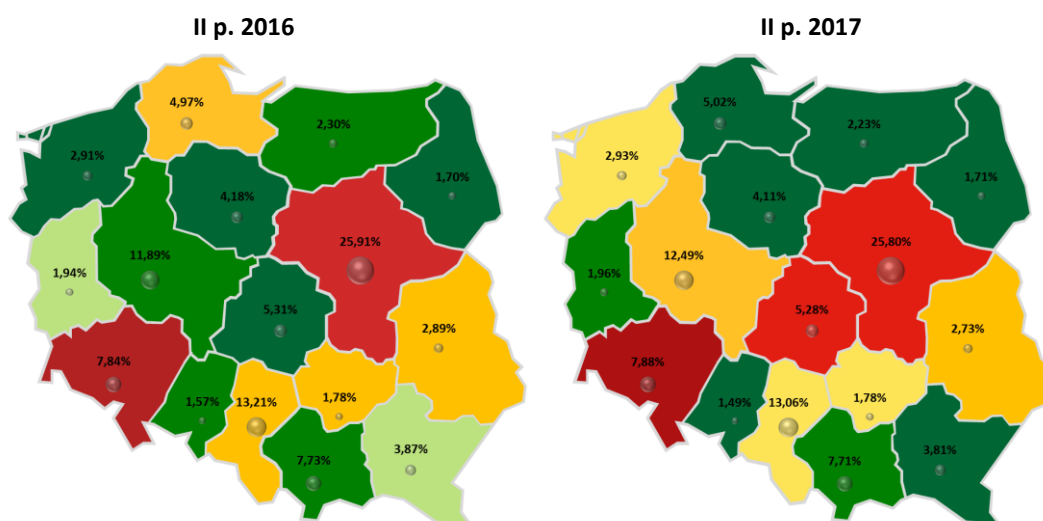
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

## 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. 2017 r. oraz analogiczny okres roku poprzedniego (II p. 2016 r.).

Analiza dla przedsiębiorstw **ogółem** (por. mapa 2) wskazuje, że w II p. 2017 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością odnotowano w 3 województwach (dolnośląskim, łódzkim, mazowieckim), co wskazuje na niekorzystny kierunek zmian (w II p. 2016 r. w dwóch województwach). Na niekorzystną sytuację wskazuje również fakt wzrostu r/r stopnia zagrożenia upadłością aż w 10 województwach. Największe wzrosty r/r stopnia zagrożenia towarzyszą województwom najbardziej zagrożonym, czyli dolnośląskiemu (+52) i łódzkiemu (+81), potwierdzając pogłębiającą się niekorzystną sytuację obu regionów. W województwach dolnośląskim i mazowieckim wysoki stopień zagrożenia upadłością utrzymuje się od 2012 roku, a w dolnośląskim z wyraźnie zarysowanym trendem wzrostu jego poziomu. W województwie mazowieckim obserwowana silna tendencja wzrostowa od II p. 2012 r. została wyhamowana utrzymując wysoki stopień zagrożenia. Województwa lubuskie, małopolskie i podkarpackie wskazać można jako regiony o najkorzystniejszej sytuacji finansowej, cechujące się bezpieczną i stabilną sytuacją od 2014 roku. W 5 województwach zaobserwowano zmniejszenie r/r wartości miary zagrożenia upadłością.

**Mapa 2. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w Polsce w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw ogółem**

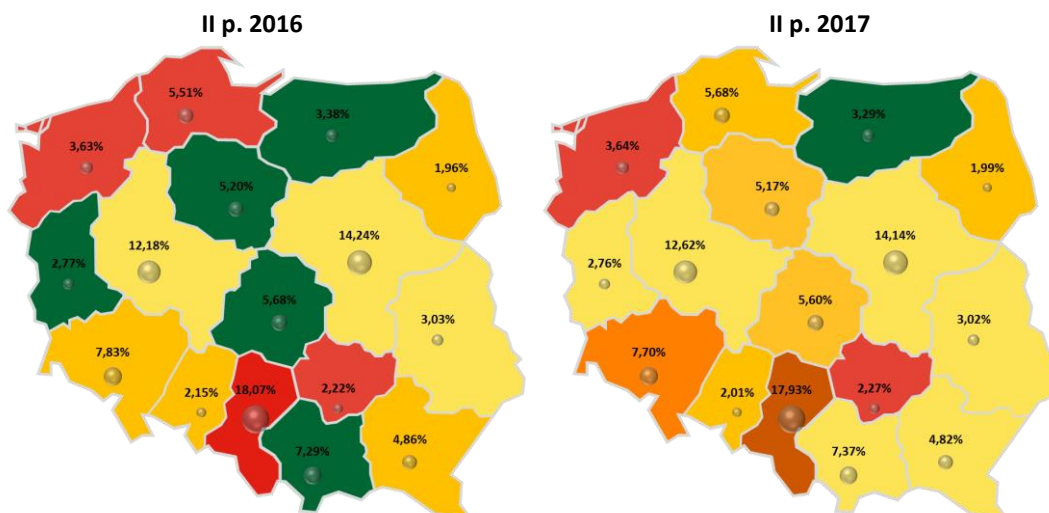


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru 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 stopień zagrożenia upadłością w **przedsiębiorstwach produkcyjnych** można wskazać (por. mapa 3), że w II p. 2017 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością i jego wzrost dla działalności produkcyjnej odnotowano jedynie w zachodniopomorskim i świętokrzyskim z utrzymującą się niekorzystną sytuacją. W województwie zachodniopomorskim wysoki stopień zagrożenia upadłością kształtował się na wysokim poziomie w całym okresie analizy, natomiast w świętokrzyskim od 2010 roku. W pozostałych województwach za wyjątkiem warmińsko-mazurskiego stopień zagrożenia kształtował się na poziomie ostrzegawczym. W porównaniu do II p. 2016 roku odnotowano wzrost liczby województw o stopniu zagrożenia na poziomie ostrzegawczym, co potwierdza pogorszenie się sytuacji działalności produkcyjnej w większości regionów. W 10 województwach odnotowano wzrost r/r miary stopnia zagrożenia upadłością (dolnośląskie, kujawsko-pomorskie, lubelskie, lubuskie, małopolskie, opolskie, świętokrzyskie, warmińsko-mazurskie, wielkopolskie, zachodniopomorskie), a największą dynamikę wyrostu zaobserwowano w woj. łódzkim i kujawsko-pomorskim. Najkorzystniejszą sytuację w II p. 2017 roku dla przedsiębiorstw produkcyjnych odnotowano w woj. warmińsko-mazurskim (poziom niski).

**Mapa 3. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i I p. 2017 r. dla przedsiębiorstw produkcyjnych**

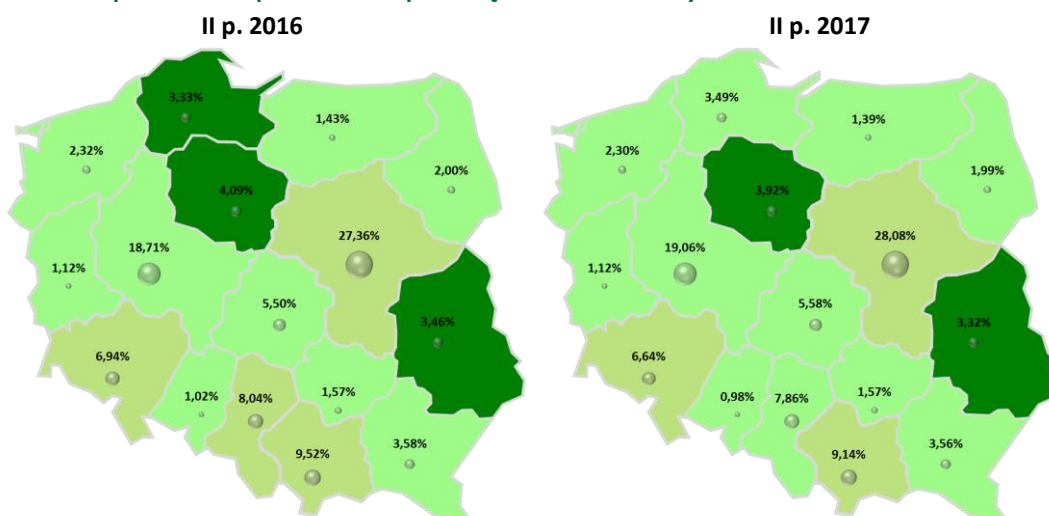


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru 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 (por. mapa 4), że w II p. 2017 r. we wszystkich województwach zaobserwowano niski stopień zagrożenia upadłością dla działalności handlowej. Najwyższy stopień zagrożenia upadłością w II p. 2017 r. odnotowano w woj. kujawsko-pomorskim i lubelskim, przy czym kształtował się on i tak na niskim poziomie. Sytuacja ta wskazuje na bardzo korzystną sytuację w handlu we wszystkich regionach Polski. Dodatkowo w 10 województwach nastąpiło zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia upadłością. Najkorzystniejszą sytuację dla działalności handlowej zaobserwowano w woj. łódzkim (25) i podlaskim (52), w których dodatkowo odnotowano zmniejszenie r/r stopnia zagrożenia upadłością, wskazując na korzystny kierunek zmian.

**Mapa 4. Zróźnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw handlowych**

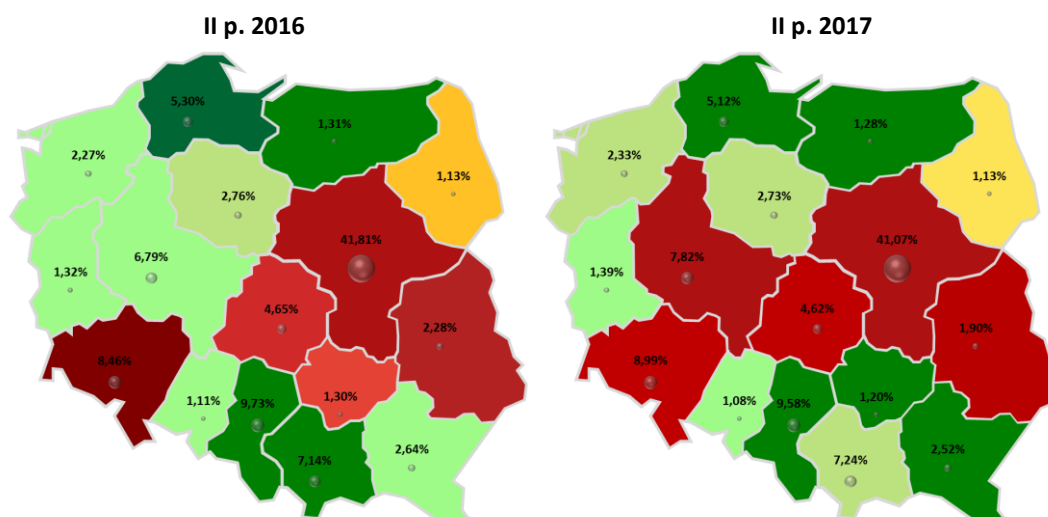


Uwagi: wielkość koła oraz wartości podane w poszczególnych województwach oznaczają udział w liczbie pracujących. Stopień zagrożenia w województwach uporządkowano za pomocą kolorów, gdzie poziom niski odpowiada odcieniom koloru zielonego od jasnego do ciemnego (0-160), poziom ostrzegawczy odcieniom koloru 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 (por. mapa 5), że w II p. 2017 r. wysoki stopień zagrożenia upadłością (znacząco wyższy niż w produkcji) dla działalności usługowej odnotowano aż w 5 województwach (dolnośląskie, lubelskie, łódzkie, mazowieckie, wielkopolskie). Wartości stopnia zagrożenia upadłością w tych województwach kształtowały się na poziomach znacznie wyższych niż miało to miejsce w produkcji. Zarówno niekorzystną sytuację, jak i kierunek zmian w tym rodzaju działalności potwierdza wzrost stopnia zagrożenia aż w 11 województwach, a jego najwyższy stopień wystąpił w województwach: dolnośląskim (556), łódzkim (524) i wielkopolskim (340). Województwa te cechowała również najwyższa zmienność wartości miary stopnia zagrożenia upadłością z silną tendencją wzrostową w województwach dolnośląskim i łódzkim. Pozostałe regiony z wyjątkiem województwa podlaskiego, gdzie zaobserwowano ostrzegawczy poziom, cechowały się niskim poziomem stopnia zagrożenia upadłością. Najkorzystniejszą sytuację w działalności usługowej zaobserwowano w województwach opolskim i lubuskim.

**Mapa 5. Różnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw usługowych**



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.

W celu wskazania województw podlegających szczególnej uwadze oraz sporządzeniu listy rankingowej województw wykorzystano miarę MSO. W pierwszej kolejności zaprezentowano rozmieszczenie województw w czterech obszarach (wzorce I-IV), na którym oś pozioma i pionowa stanowią wartości średnie dla obserwowanego rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (ogółem, produkcja, handel i usługi) i dla odpowiadających im miar (stopień zagrożenia upadłością i liczby pracujących). Na podstawie przeprowadzonej analizy oraz przedstawionej graficznej ilustracji (rys. 59) stwierdzić można, że szczególną uwagę należy zwrócić na województwa **dolnośląskie, mazowieckie i wielkopolskie** dla przedsiębiorstw **ogółem** ze względu na wysoki stopień zagrożenia upadłością i ponadprzeciętną liczbę pracujących w tych regionach. Dla działalności **produkcyjnej** takimi regionami były województwa **dolnośląskie i ślą-**



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

**Tabela 33. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. według rodzaju działalności**

Województwo	Ogółem	Produkcja	Handel	Usługi
mazowieckie	1	8	1	6
wielkopolskie	2	9	2	2
dolnośląskie	3	2	5	1
łódzkie	4	11	9	3
lubelskie	5	14	7	5
śląskie	6	1	4	7
małopolskie	7	10	3	8
pomorskie	8	3	8	9
kujawsko-pomorskie	9	12	6	12
zachodniopomorskie	10	4	13	14
podkarpackie	11	13	11	13
świętokrzyskie	12	5	16	4
warmińsko-mazurskie	13	16	10	10
podlaskie	14	7	14	11
opolskie	15	6	12	16
lubuskie	16	15	15	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)<sup>17</sup> oraz regionalnego barometru upadłości (RBU)<sup>18</sup> 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 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 odnotowano wzrost, który skutkowało w II i III kw. 2013 r. osiągnięciem maksymalnej wartości OU w całym badanym okresie (187), w którym to okresie nastąpiło przełamanie trendu wzrostowego i wyhamowanie, a następnie w IV kw. 2016 roku nastąpiło odwrócenie trendu na wzrostowy o wysokim stopniu intensywności. Od III kw. 2017 r. obserwowana jest tendencja zmniejszania OU do poziomu 164 w I kw. 2018 r. Wartość OU w III kw. 2017 roku kształtowała się na poziomie maksymalnych obserwowanych w II i III kw. 2013 r. Od I kw. 2017 roku wartość SPU kształtuje się na poziomie przewyższającym 200 wskazując na utrzymującą się niekorzystną sytuację. Wysokie wartości i tendencja zmniejszania SPU, wskazują jednocześnie na niekorzystną sytuację o stabilnym poziomie wskazując na utrzymujący się problem związany z sytuacją przedsiębiorstw.

W I kw. 2018 r. nastąpiło zmniejszenie liczby SPU (o 12) w porównaniu do analogicznego kwartału roku poprzedniego (r/r), tj. do I kw. 2017 r., lecz brak zmiany w porównaniu do kwartału poprzedniego (kw./kw.), tj. do IV kw. 2017 r. Począwszy od IV kw. 2015 r. obserwowany był wzrost liczby SPU i utrzymujący się jego bardzo wysoki poziom w 2017 roku osiągając maksymalny poziom 239 w III kw. 2017 r. (rys. 60), w którym to roku nastąpiło przełamanie silnego trendu wzrostowego.

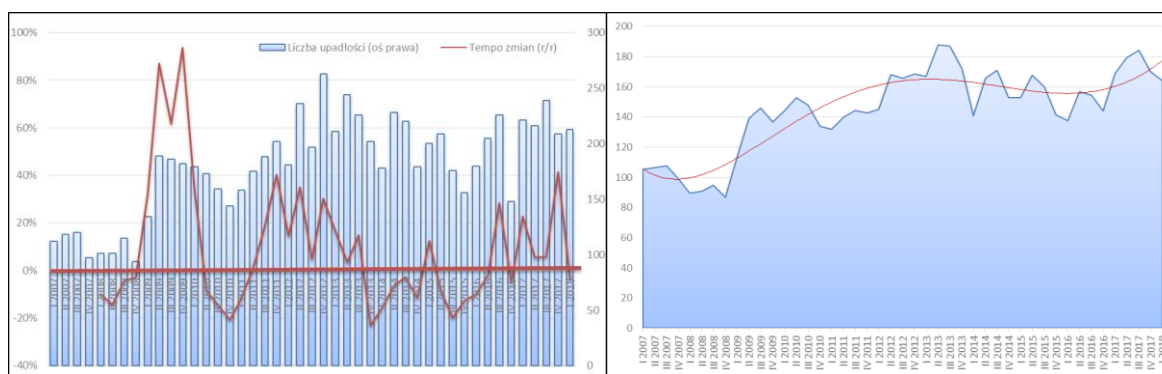
---

<sup>17</sup> Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) – stanowi relację liczby przedsiębiorstw, wobec których ogłoszono postępowania upadłościowe, do liczby przedsiębiorstw ogółem w przeliczeniu na 10 000.

<sup>18</sup> 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.



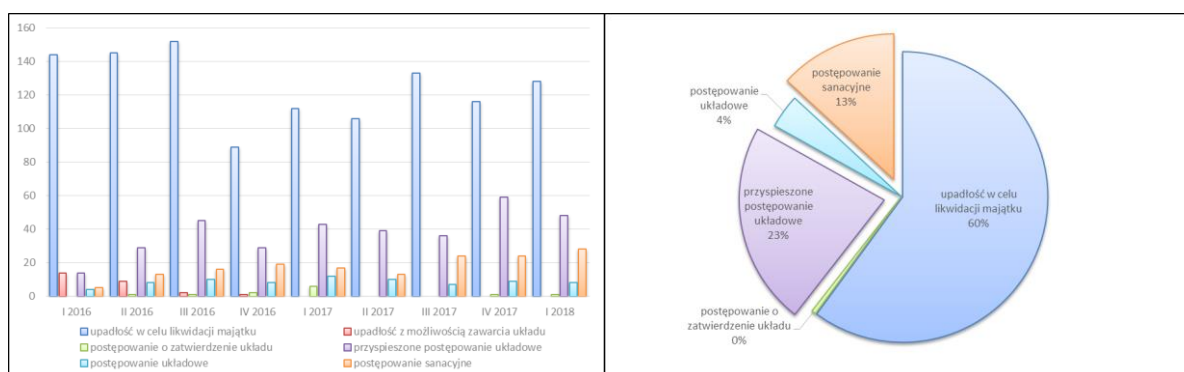
**Rysunek 60. Liczba i tempo zmian sądowych postępowań upadłościowych (panel lewy) oraz odsetek SPU (panel prawy) w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.**



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

W I kw. 2018 r. odnotowano wzrost r/r i liczby sądowych postępowań upadłościowych w celu likwidacji majątku, postępowań sanacyjnych oraz liczby postępowań układowych. W porównaniu do poprzedniego kwartału (kw./kw.) wzrost liczby SPU dotyczył jedynie sądowych postępowań upadłościowych w celu likwidacji majątku oraz postępowań sanacyjnych. Od I kw. 2016 r. zaobserwowano zmniejszanie się liczby postępowań z możliwością zawarcia układu, który to rodzaj całkowicie znikł od I kw. 2017 r. Obserwowany jest wzrost znaczenia przyspieszonych postępowań upadłościowych i postępowań sanacyjnych od momentu ich powstania. W I kw. 2018 r. aż 60% SPU stanowiły postępowania w celu likwidacji majątku (z wyraźną tendencją zmniejszania) i następnie 23% to przyspieszone postępowania układowe (utrzymujący się stały poziom) – rys. 61.

**Rysunek 61. Liczba upadłości ze względu na rodzaj postępowania w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2018 r. (panel lewy) oraz struktura SPU w I kw. 2018 r. (panel prawy)**

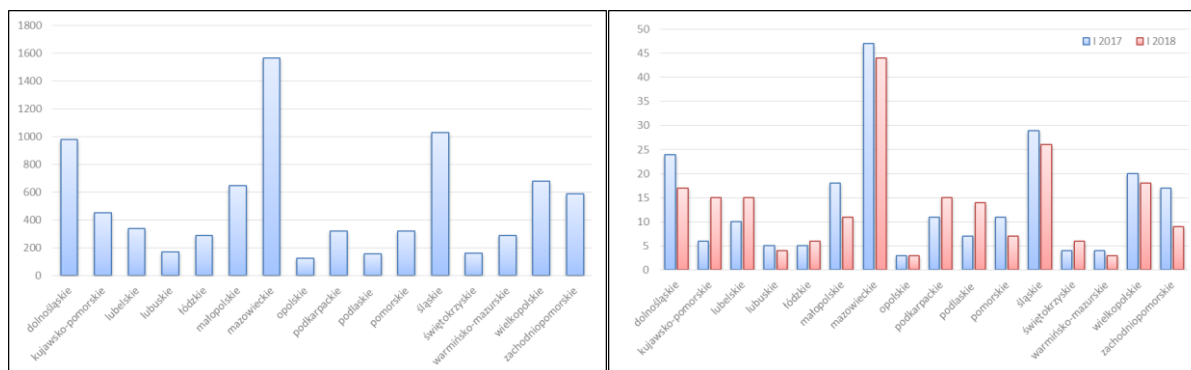


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

W ujęciu regionalnym najczęściej sądowych postępowań upadłościowych w I kw. 2018 r. ogłoszono w woj. mazowieckim (44 postępowania). Jedynie w 6 województwach nastąpił wzrost r/r liczby SPU w porównaniu do I kw. 2017 r. (kujawsko-pomorskie, lubelskie, łódzkie, podkarpackie, podlaskie, świętokrzyskie). W 9 województwach odnotowano zmniejszenie r/r SPU, a w woj. opolskim liczba SPU pozostała na niezmiennym poziomie. Największy wzrost r/r SPU zaobserwowano w woj. kujawsko-pomorskim a w relacji kw./kw. w podlaskim. W porównaniu do IV kw. 2017 r. zmniejszenie (kw./kw.) odnotowano w 8 województwach, w 8 wzrost.

Od początku I kw. 2007 roku najwięcej sądowych postępowań upadłościowych ogłoszono w województwie mazowieckim (1 567), co stanowiło 19,33% wszystkich SPU w analizowanym okresie i niewątpliwie jest związane z największą koncentracją liczby przedsiębiorstw w tym województwie. Kolejnymi województwami pod względem liczby prowadzonych upadłości były: śląskie (1027), dolnośląskie (981) i wielkopolskie (677). Najmniej postępowań upadłościowych w I kw. 2018 r. odnotowano w województwie opolskim (3), warmińsko-mazurskim (3) oraz lubuskim (4), a od początku 2007 roku w opolskim (125) – rys. 62.

**Rysunek 62. Liczba ogłoszonych sądowych postępowań upadłościowych według województw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. (panel lewy) oraz w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. (panel prawy)**

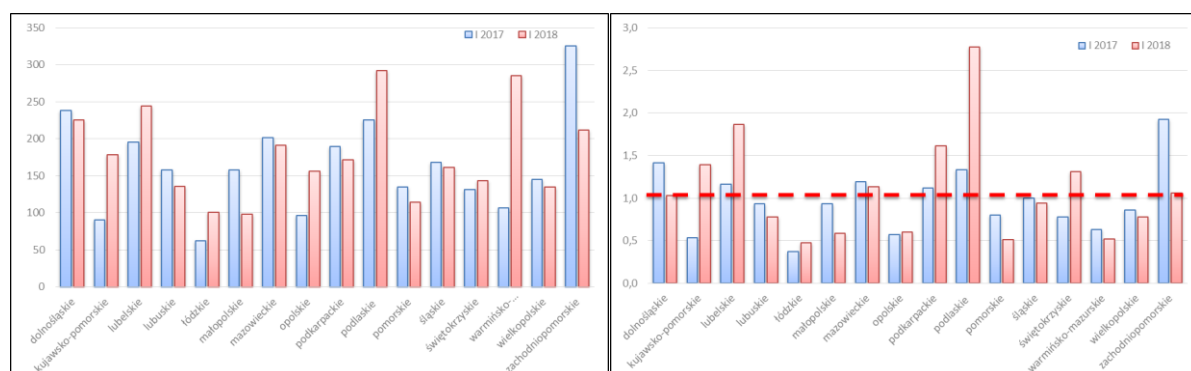


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Analiza zmian wartości OU w przekroju regionalnym wskazuje na najwyższy jego poziom w I kw. 2018 r. w woj. podlaskim – na poziomie 292 (wzrost r/r o 61) oraz warmińsko-mazurskim – 286 (wzrost r/r aż o 179). Aż w 7 województwach w I kw. 2018 r. odnotowano wzrost r/r wartości odsetka upadłości (OU), a w 9 jego zmniejszenie (rys. 63 – panel lewy).

Analizując zmianę poziomu koncentracji regionalnej sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (RBU) można stwierdzić, że w I kw. 2018 r. powyżej przeciętnej koncentracji zjawiska upadłości (mniej niż 1) było 8 województw (w I kw. 2017 r. było 6 województw) i w 6 województwach odnotowano wzrost poziomu RBU. Najwyższy poziom RBU odnotowano w woj. podlaskim (2,8 – wzrost o 1,4), lubelskim (1,9 – wzrost o 0,7) oraz podkarpackim (1,6 – wzrost o 0,5). Najniższą wartość RBU odnotowano w województwie pomorskim (0,5) (rys. 63 – panel prawy).

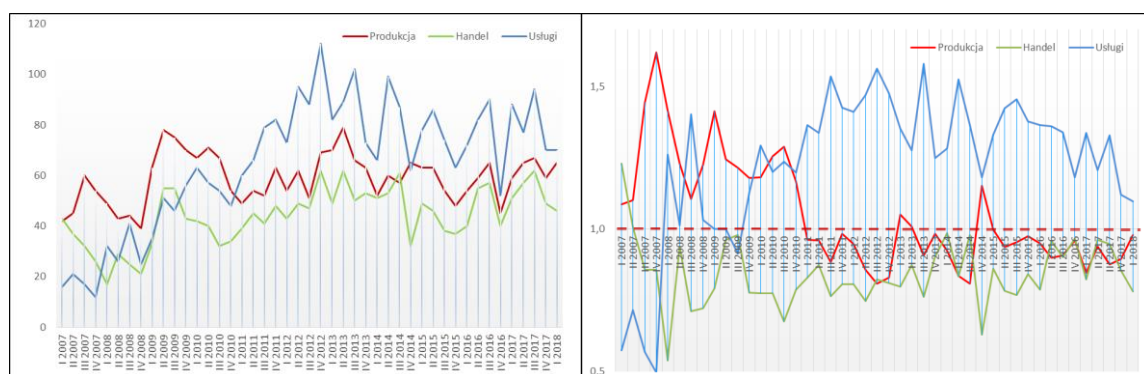
**Rysunek 63. Zmiana odsetka SPU (panel lewy) oraz zmiana Regionalnego Barometru Upadłości (panel prawy) w wybranych województwach w okresie I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r.**



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

W ujęciu **rodzaju działalności gospodarczej**, najwięcej sądowych postępowań upadłościowych w I kw. 2018 r. odnotowano w działalności usługowej (70), następnie w produkcyjnej (65) i handlowej (46). W I kw. 2018 r. zaobserwowano wzrost r/r liczby SPU jedynie w działalności produkcyjnej (produkcja: +6, usługi: -18, handel: -5). Analiza tempa zmian liczby sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw według rodzajów prowadzonej działalności wskazuje na ich wysokie poziomy we wszystkich rodzajach działalności z zarysowanym zmniejszeniem kw./kw. w IV kw. 2017 r. W strukturze sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw, ponad 33% to postępowania wszczynane wobec przedsiębiorstw usługowych, 31% wobec produkcyjnych i 22% wobec handlowych (rys. 64 – panel lewy).

**Rysunek 64. Liczba postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (panel lewy) i Branżowy Barometr Upadłościowy – BBU (panel prawy) według rodzaju działalności w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 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 (rys. 64 – panel prawy), 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 od IV kw. 2010 r. wystąpiła w przedsiębiorstwach usługowych, która cechowała się tendencją wzrostową do III kw. 2013 roku, w którym tendencja ta została przełamana i utrzymuje jej zmniejszanie się trwające do I kw. 2018 r. W działalności handlowej wartość BBU kształtowała się poniżej 1 w całym okresie analizy, wskazując ten rodzaj działalności – jako ten, w którym poziom koncentracji zjawiska upadłości był najmniejszy. W handlu odnotowujemy sukcesywny wzrost wartości BBU od IV kw. 2014 roku aż do II kw. 2017 r., w którym osiągnęła 0,96 i następnie obserwowane jest regularne zmniejszanie do poziomu 0,78 w I kw. 2018 r. W działalności produkcyjnej natomiast obserwowane było zmniejszanie wartości BBU od IV kw. 2014 roku, osiągając wartości poniżej 1 od I kw. 2015 roku z wyraźnie zarysowaną tendencją malejącą przełamaną w IV kw. 2017 r. i utrzymaną w I kw. 2018 roku. W I kw. 2018 roku odnotowano zmniejszenie r/r wartości BBU jedynie w handlu i usługach.

**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  
UPADŁOŚCIA**

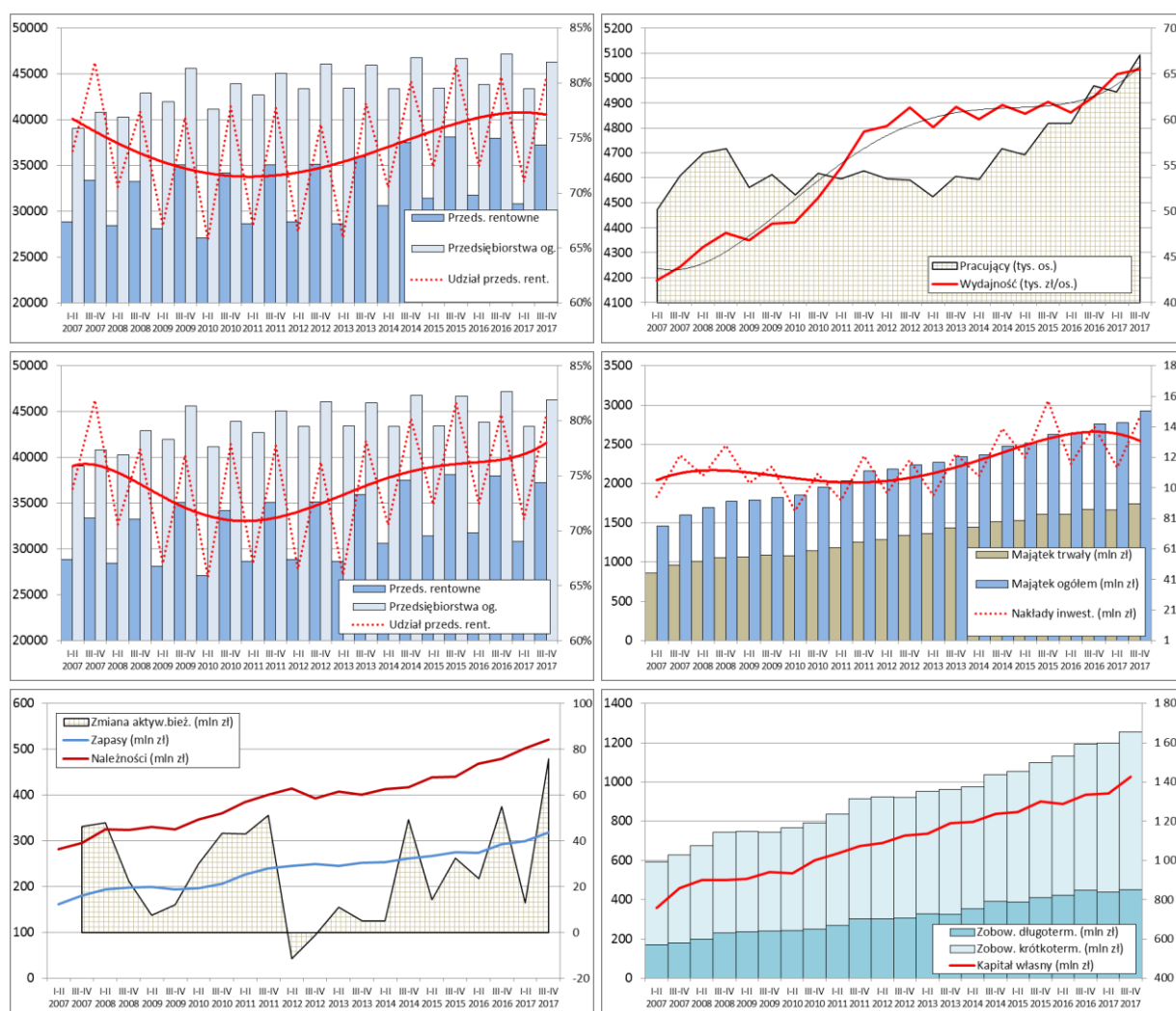
# ZAŁĄCZNIKI

## 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. 2017 r. tworzy 46 300 podmiotów ogółem, w tym: 29 595 małych, 13 359 średnich i 3 346 dużych, w ujęciu trzech rodzajów działalności (produkcja 16 426, handel 14 297, usługi 15 577). Zarysowaną tendencją jest zatrzymanie wzrostu udziału liczby przedsiębiorstw rentownych. Wzrastającej w tym samym czasie liczbie pracujących w ostatnich trzech półroczach towarzyszy wzrost wydajności pracy. Przychody rosną w tempie wyższym niż koszty, co otwiera pole wzrostu wyniku finansowego (rys. A.1).

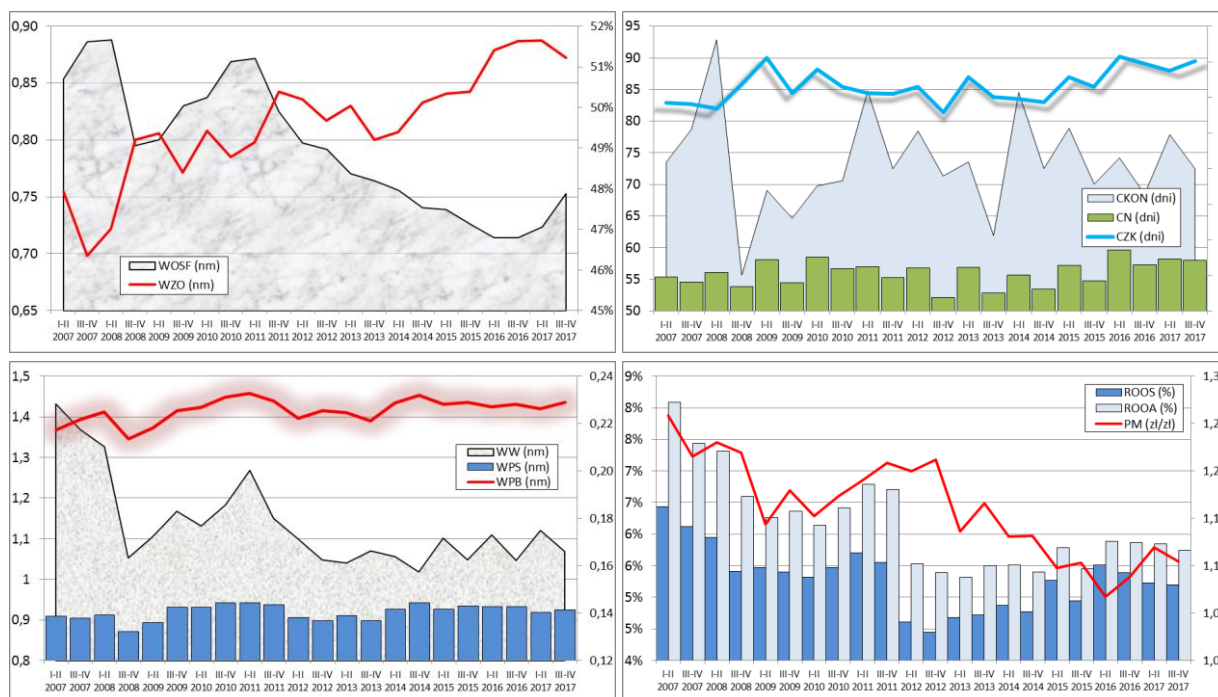
Rysunek A.1 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)



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

Sukcesywnie przyrasta majątek ogółem oraz – w mniejszym stopniu – majątek trwały. Dynamika nakładów inwestycyjnych zahamowana w ostatnich czterech półroczach wzrosła w ostatnim. Wzrost przychodów pociąga za sobą w bardziej niż równomierny wzrost należności, przy mniejszej dynamice zapasów. Ostatnie półrocze charakteryzuje wzrost dynamiki przyrostu 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. 2017 r.)**



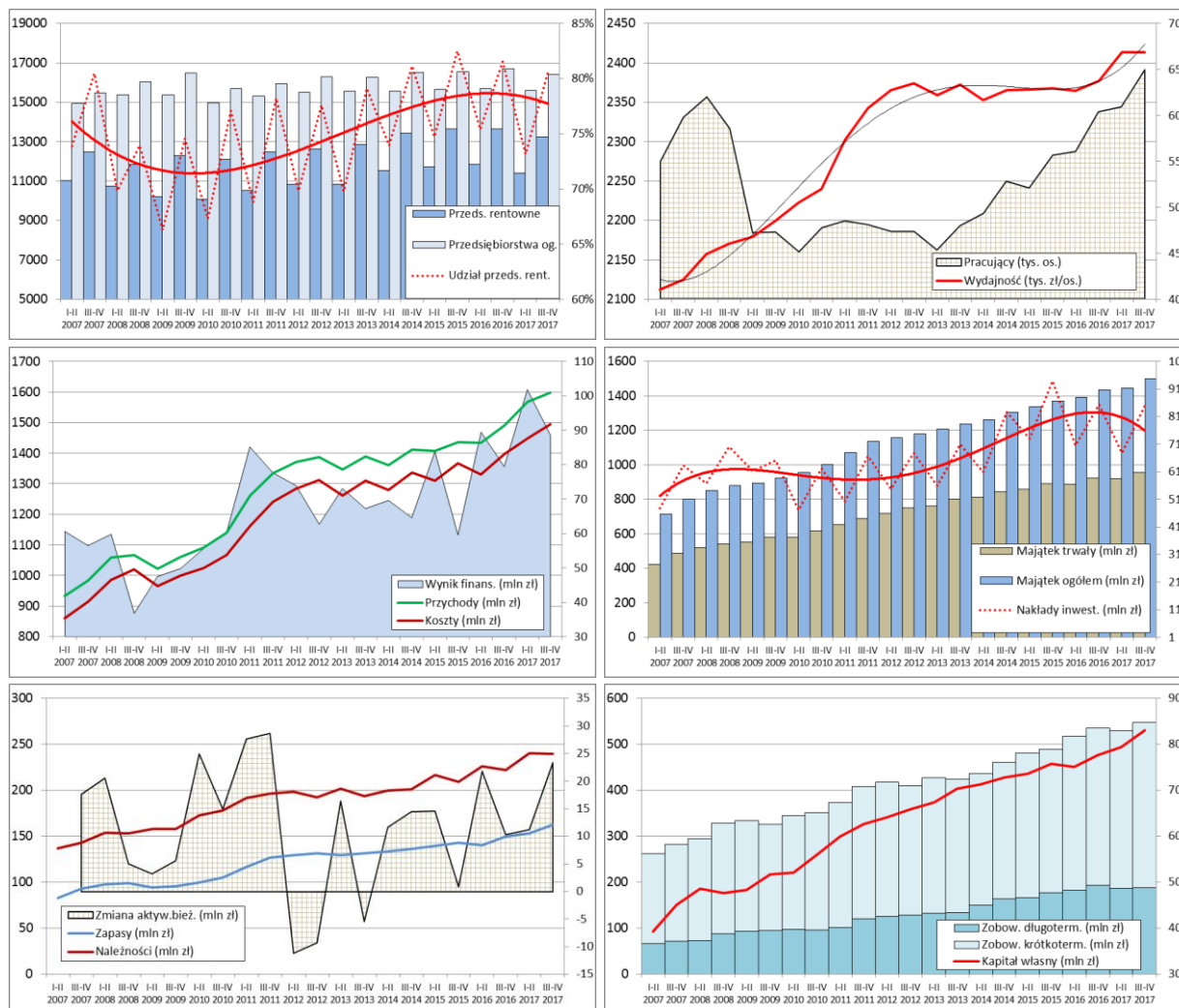
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 Polska.

Widoczną tendencją jest poprawa w ostatnich trzech półroczach struktury majątkowo-kapitałowej, której towarzyszy spadek zadłużenia ogółem. Na tle wzrastającej długości cyklu należności, wzrasta długość cyklu zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto ulegał wahaniom, bez wyraźnego kierunku zmian. Płynność bieżąca i szybka pozostają w ostatnich kilku półroczach na stabilnych poziomach, podobnie jak wypłacalność oceniana relacją wyniku finansowego i amortyzacji do zadłużenia ogółem. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w czterech ostatnich półroczach spadki, przy mniej intensywnych spadkach rentowności operacyjnej aktywów. W ostatnim półroczu ponownie obniżyła się produktywność majątku (cyrkulacja kapitału), podtrzymując długoterminowy trendu spadkowy (rys. A.2).

Zbiorowość **przedsiębiorstw produkcyjnych** w II p. 2017 r. tworzy 16 426 podmiotów (8 010 małych, 6 556 średnich, 1 860 dużych). Zarysowaną tendencją w ostatnich czterech półroczach jest spadek udziału liczby przedsiębiorstw rentownych. Wzrastającej od 2013 r. liczbie pracujących nie towarzyszy adekwatny wzrost wydajności pracy – stabilny w długim okresie, z krótkookresowym wzrostem. Dynamika przychodów w ostatnich czterech półroczach wzrosła po utracie intensywności po roku 2012. Przychody rosną w tempie wyższym niż koszty, co powodowało okresowe wzrosty wyniku finansowego, jednak przy wzroście amplitudy wahań (rys. A.3).

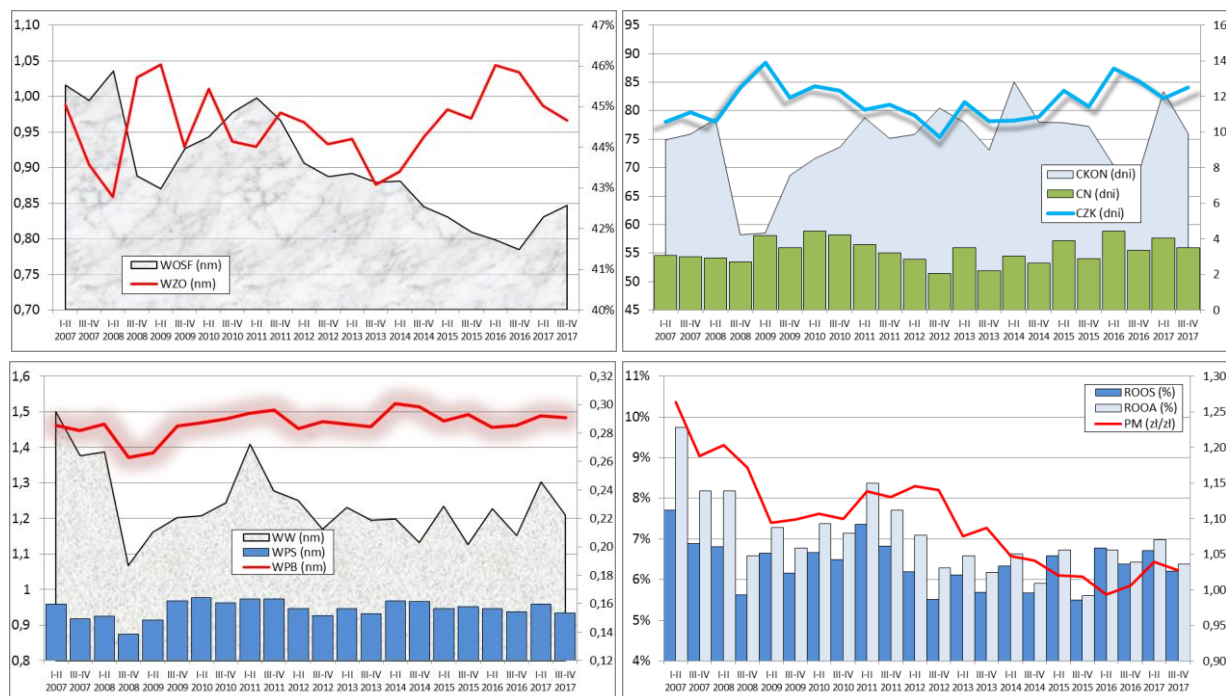
**Rysunek A.3 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



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

Sukcesywnie przyrasta majątek ogółem oraz w – mniejszym stopniu – majątek trwały. Dynamika nakładów inwestycyjnych na kierunku spadków została w pewnym stopniu ustabilizowana w ostatnim półroczu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności, przy nieco mniejszej dynamice zapasów. Ostatnie obserwacje przynoszą pewien przyrost z okresu na okres aktywów bieżących. Dynamika wzrostu zobowiązań długoterminowych jest w ostatnich półroczach niższa od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych, natomiast dynamika wzrostu kapitału własnego przewyższa dynamikę zobowiązań krótkoterminowych.

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

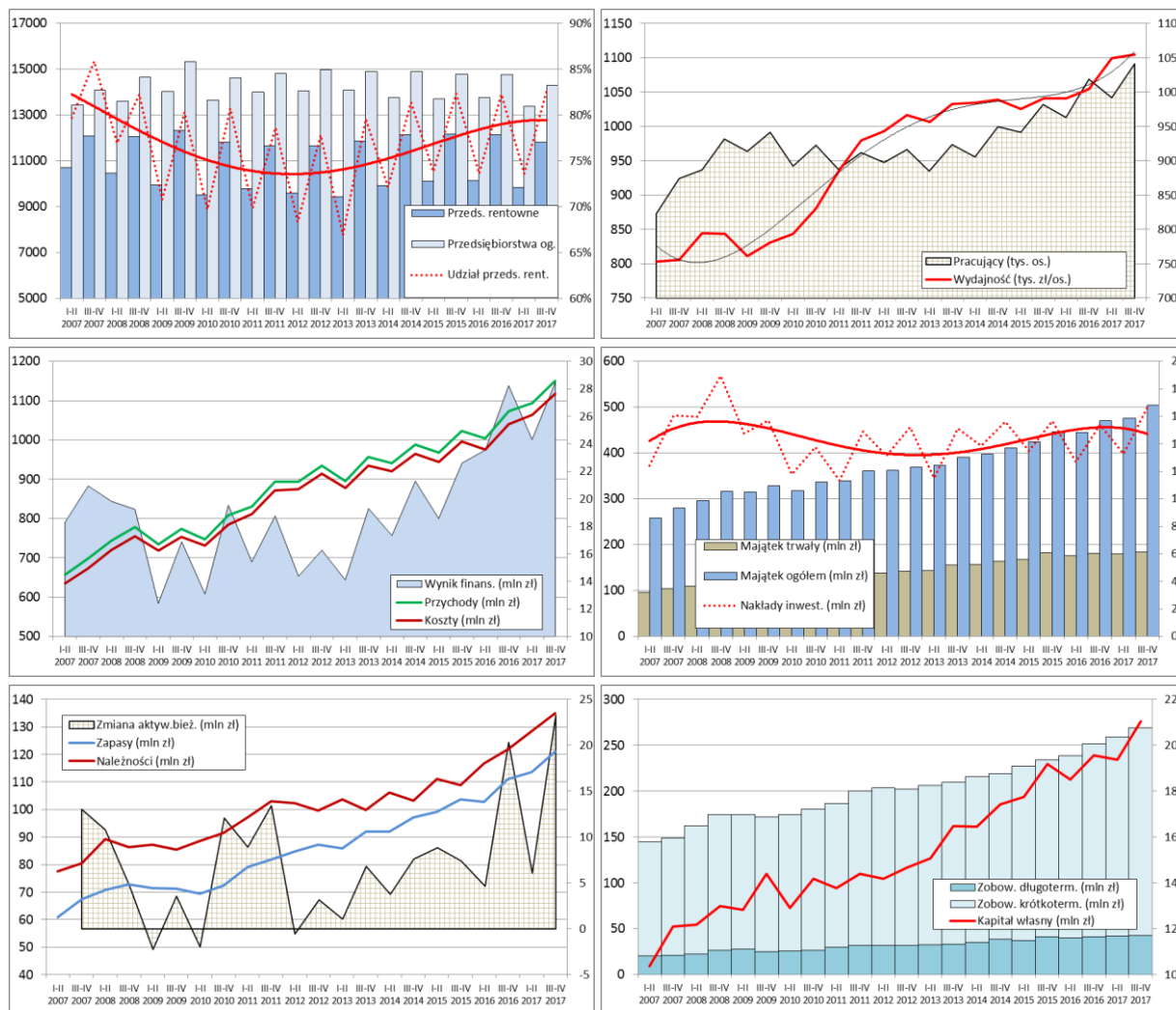
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Widoczną tendencją jest poprawa w ostatnich dwóch półroczach niekorzystnych zmian struktury majątkowo-kapitałowej, którym towarzyszy spadek zadłużenia ogółem, przy utrzymaniu poziomu dźwigni finansowej. Wydłuża się stopniowo cykl należności, któremu towarzyszy wydłużenie cyklu zobowiązań, a wynikowy cykl kapitału obrotowego netto ulegał znacznym wahaniom. Płynność bieżąca wykazuje zasadniczo stabilizację, natomiast płynność szybka niewielkie obniżenie. Wzrósł poziom wypłacalności przy okresowych, naprzemiennych wahaniami. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje znaczną amplitudę wahań, przy spadku w ostatnim półroczu. Analogiczne zmiany dotyczą rentowności operacyjnej aktywów. Ponownie obniżyła się produktywność majątku, co może podtrzymać jej długoterminowy trend spadkowy (rys. A.4).



Zbiorowość **przedsiębiorstw handlowych** w II p. 2017 r. tworzyło 14 297 podmiotów (10 908 małych, 2 896 średnich, 493 dużych). Zarysowaną tendencją w ostatnich czterech półroczach jest spadek udziału liczby przedsiębiorstw rentownych. Wzrastającej sukcesywnie i długoterminowo liczbie pracujących, tylko w ostatnich dwóch półroczach odpowiadał wzrost wydajności pracy – dotychczas był on stabilny w kierunku nieznacznego wzrostu. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co spowodowało widoczne wzrosty wyniku finansowego (rys. A.5).

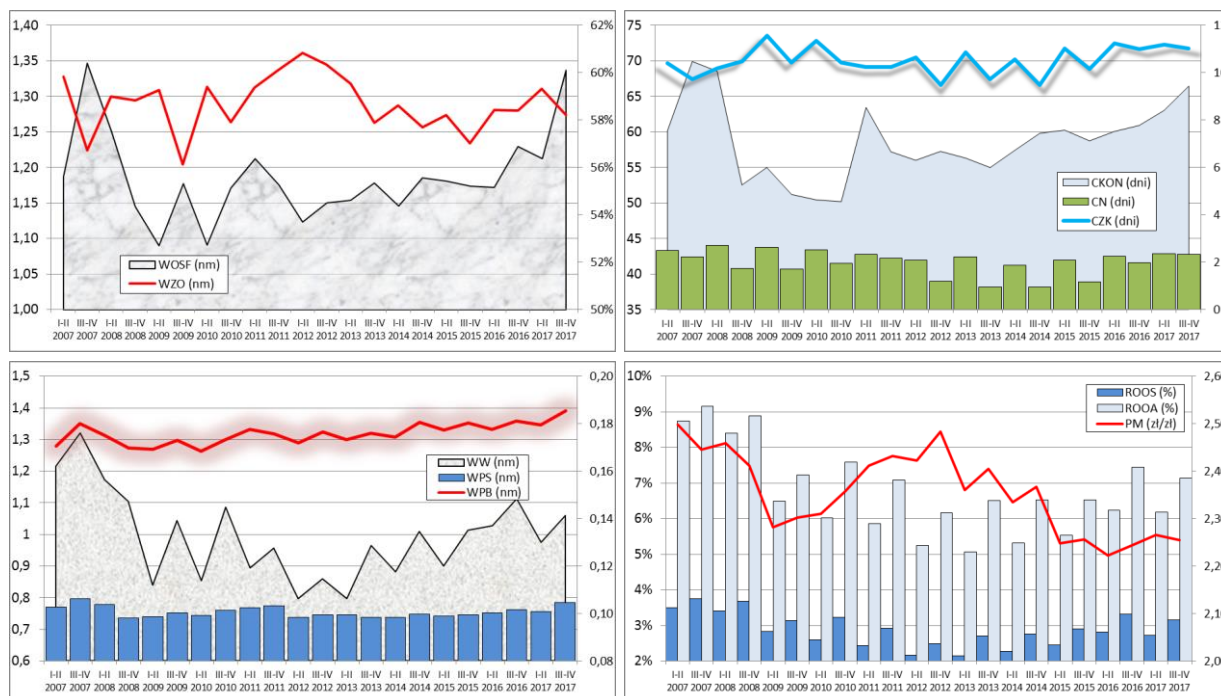
**Rysunek A.5 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



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

Sukcesywnie przyrasta majątek ogółem, natomiast majątek trwały wykazuje w ostatnich czterech półroczach nieznaczne przyrosty. Dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich czterech półroczach wyraźnie spowolniła, a poprawa nastąpiła w ostatnim półroczu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w ostatnich czterech półroczach szybszy wzrost należności, przy niższej dynamice wzrostu zapasów. Ostatnie półrocze wykazało znaczny wzrost z okresu na okres aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe przekraczają pięciokrotnie poziom zobowiązań długoterminowych o słabej dynamice. Kapitał własny wykazuje długoterminowy przyrost, zbliżony do dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

**Rysunek A.6 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



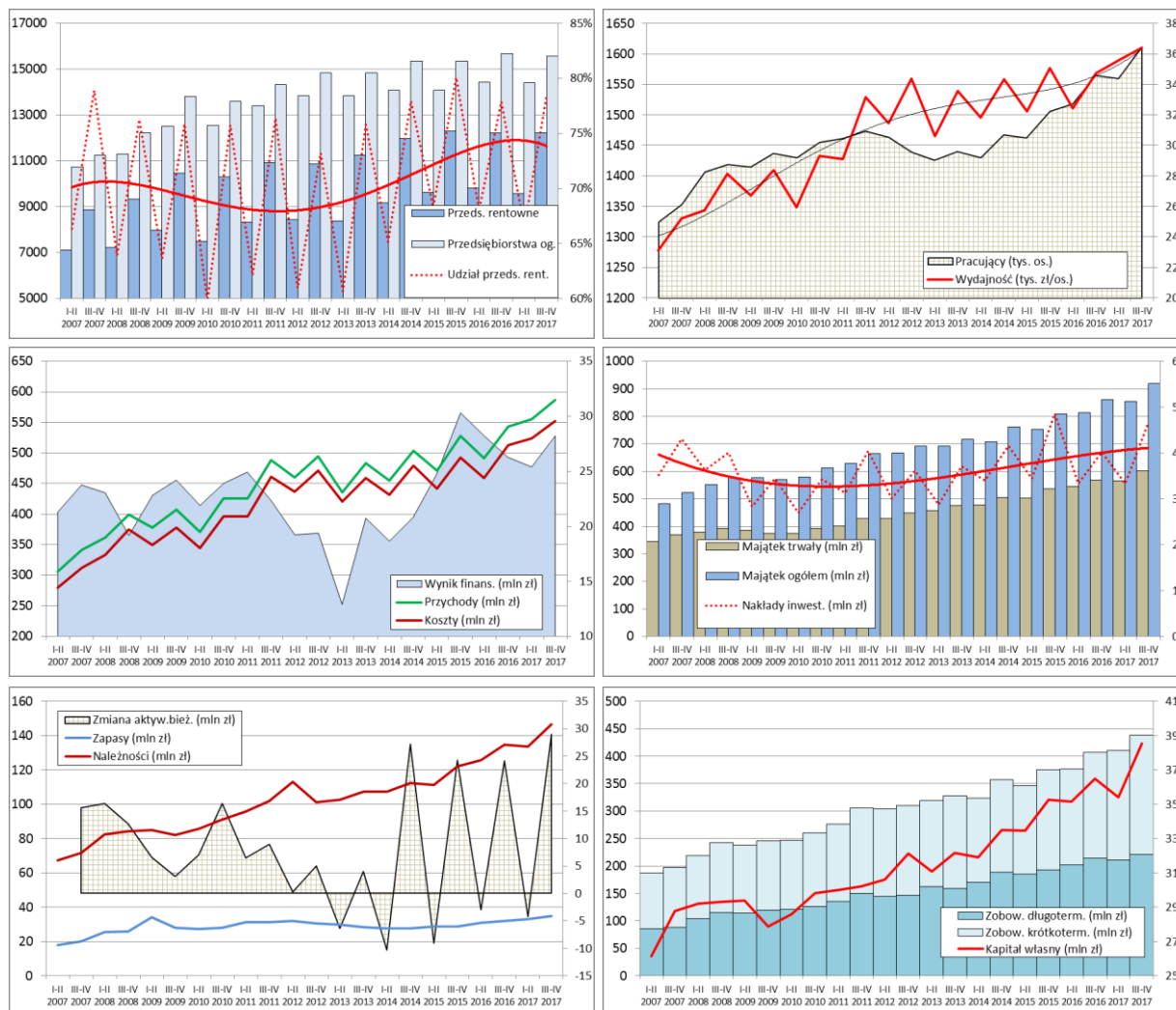
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 Polska.

Widoczną tendencją jest wzrost wartości miary struktury majątkowo-kapitałowej, przy wzroście zadłużenia ogółem oraz stabilizacji poziomu dźwigni finansowej. W ostatnich kilku półroczach wzrosła długość cyklu należności i zobowiązań, przy wydłużeniu cyklu kapitału obrotowego netto. Płynność bieżąca i szybka wykazują wzrost, który dotyczy także poziomu wypłacalności, obniżonego w ostatnich dwóch półroczach. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazała w ostatnim półroczu wzrost, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów, w pewnym zakresie stabilizując się. Długookresowe pogarszanie się wyników w zakresie sprawności działania (produktywność majątku) uległo zatrzymaniu na w miarę stabilnym poziomie (rys. A.6).

Zbiorowość **przedsiębiorstw usługowych** w II p. 2017 r. tworzy 15 577 podmiotów (10 677 małych, 3 907 średnich, 993 dużych). Zarysowaną tendencją jest zatrzymanie tendencji wzrostu udziału liczby przedsiębiorstw rentownych. Wzrastającej liczbie pracujących odpowiada w tym samym czasie mniej niż proporcjonalny wzrost poziomu wydajności pracy, a poprawa tych relacji nastąpiła w ostatnich półroczach. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost (ostatnio zwiększony) i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co spowodowało w tym czasie wzrosty wyniku finansowego, jednak ostatnie trzy półrocza zakreśliły jego spadki (rys. A.7).

**Rysunek A.7 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**

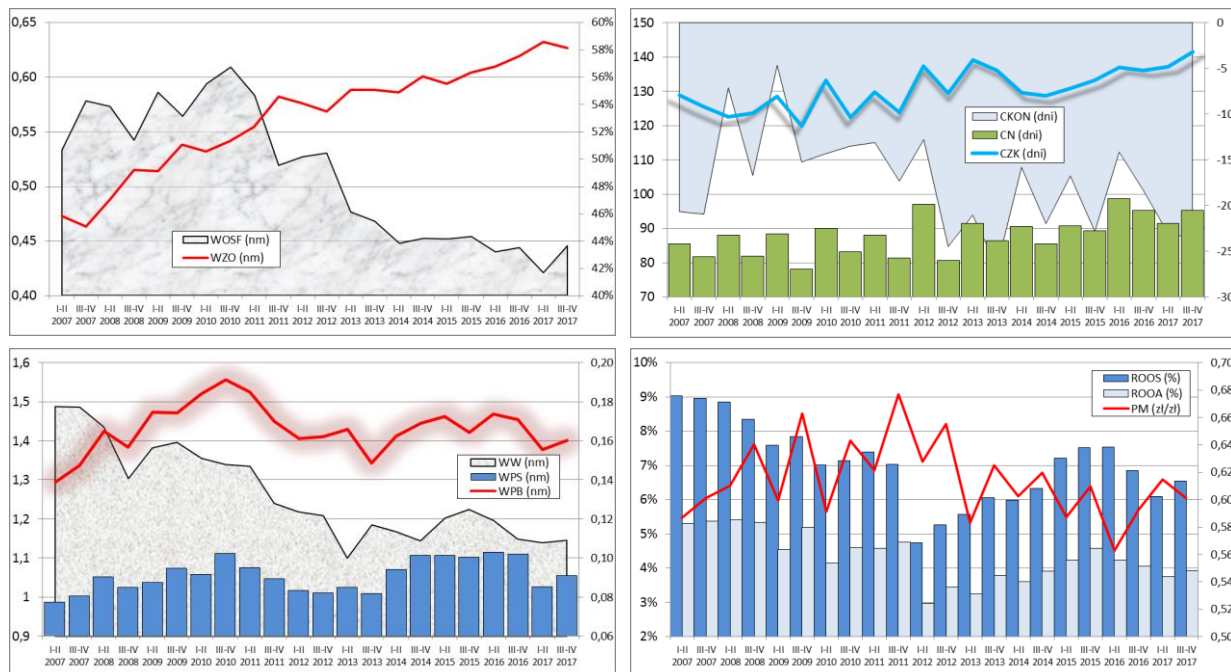


Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Sukcesywnie przyrastał majątek trwały i majątek ogółem, z osłabieniem dynamiki w przedostatnim półroczu. Dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich czterech półroczach przeszła w kierunku stabilizacji, ze wzrostem w ostatnim półroczu. Wzrost przychodów pociąga narastający w ostatnich kilku półroczach wzrost należności, przy niewielkich zmianach w dynamice zapasów. Ostatnie półrocza wykazały wysoką amplitudę wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są w ostatnich okresach nieco niższe od zobowiązań długoter-

minowych, które rosły w szybszym tempie, ostatnio zahamowanym. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne, dość znaczne przyrosty, będąc niższą od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

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

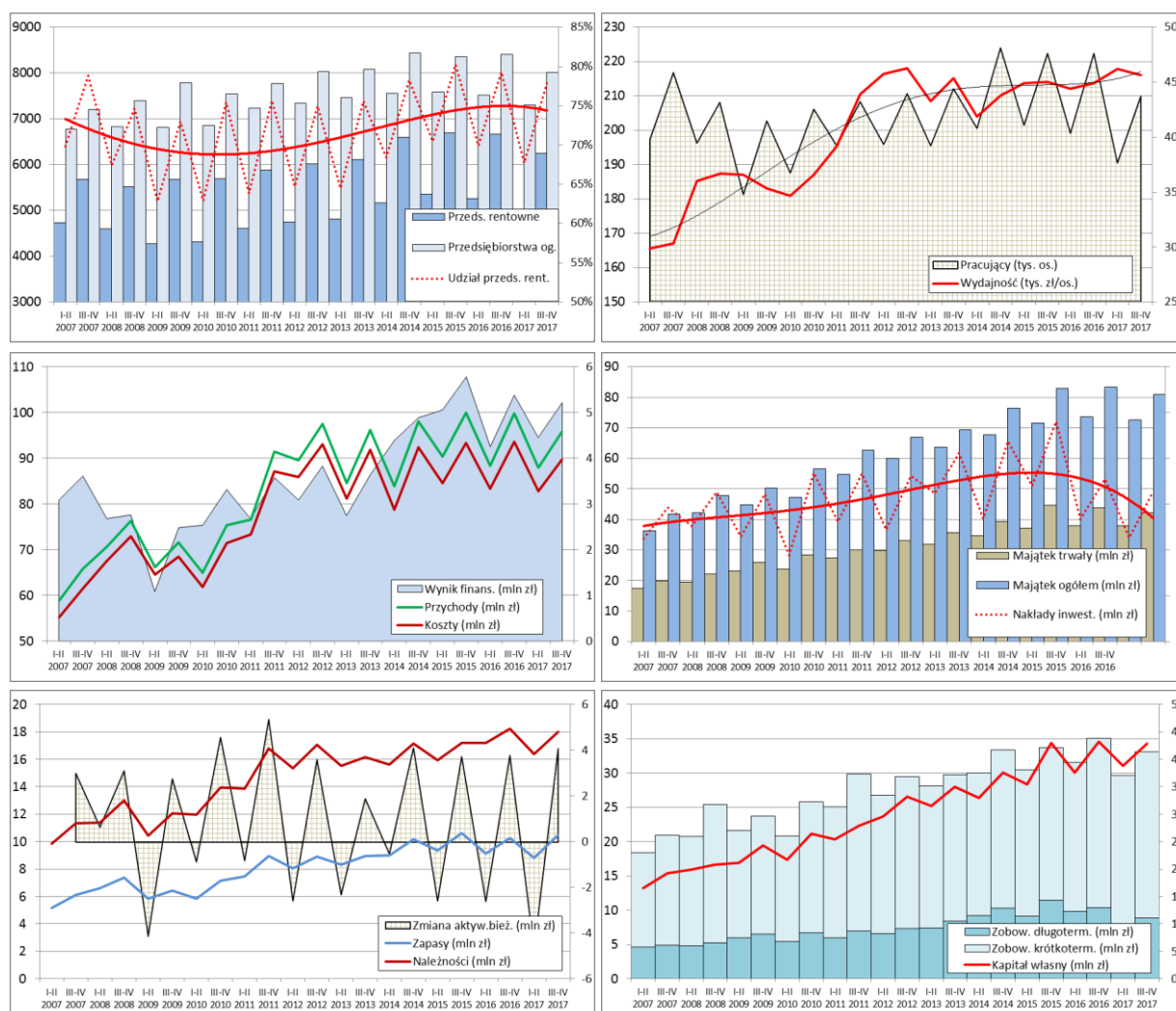
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface Polska.

Postępuje obniżanie wartości miary struktury majątkowo-kapitałowej, przy długoterminowym wzroście zadłużenia ogółem oraz stabilizacji poziomu dźwigni finansowej. W ostatnich półroczach zmalała długość cyklu należności, natomiast wzrasta sukcesywnie długość cyklu zobowiązań, przy wykazywaniu stopniowo mniejszych wartości długości cyklu kapitału obrotowego netto (ujemnego). Płynność bieżąca i szybka zmalały istotnie w ostatnich dwóch półroczach, po okresie względnej stabilizacji. Zmalała również wypłacalność, kończąc okres jej wzrostu. Rentowność operacyjna sprzedaży wzrosła w ostatnim półroczu, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Ostatnie półrocza przyniosły ponadto poprawę sprawności działania (produktywności majątku), co może wskazywać na zatrzymanie długookresowego trendu spadkowego (rys. A.8).

## A.2 KLUCZOWE CHARAKTERYSTYKI KLAS WIELKOŚCI PRZEDSIĘBIORSTW

Zbiorowość **małych przedsiębiorstw produkcyjnych** w II p. 2017 r. tworzyło 8 010 podmiotów, w tym 6 246 było rentownych (78,0%), a tendencja wzrostowa została zatrzymana, z obniżeniem udziału w ostatnim półroczu. Do 2012 r. postępował szybki wzrost wydajności pracy, później zahamowany i ponownie od ostatnich czterech półroczy korespondował ze zmniejszeniem liczby pracujących. Dynamika przychodów od 2012 r. wykazuje powolny wzrost, który w ostatnich czterech półroczach jest bliski dynamice kosztów, co spowodowało brak wzrostu wyniku finansowego (rys. A.9).

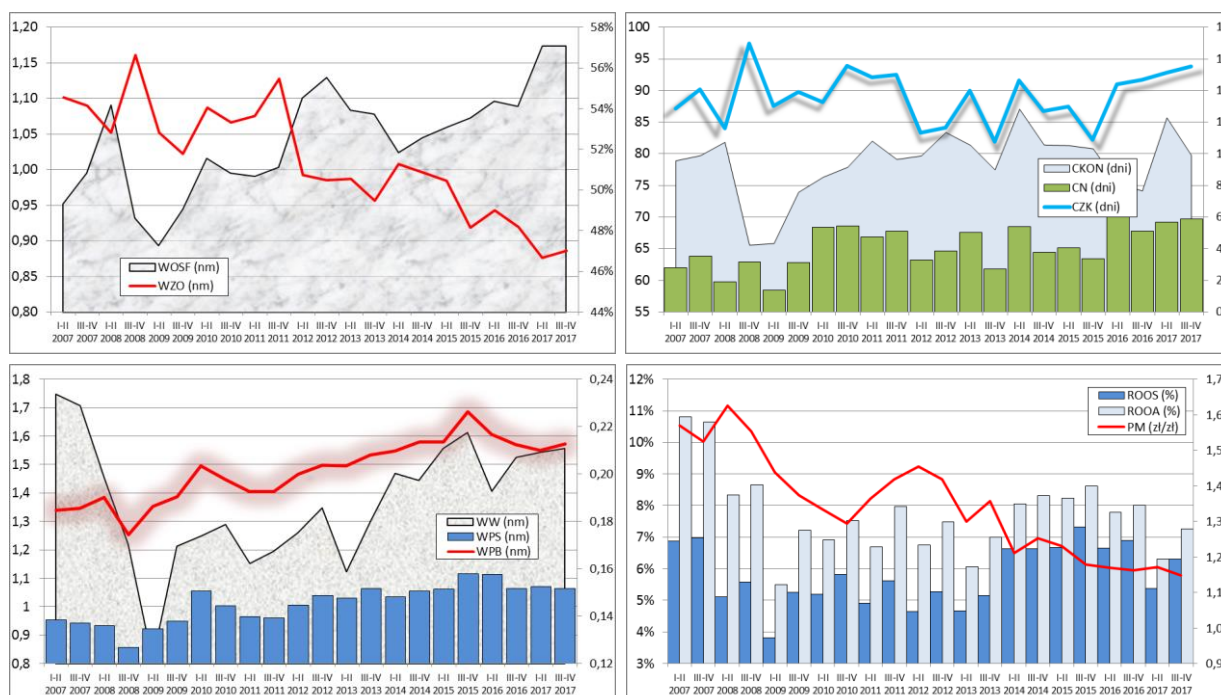
Rysunek A.9 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)



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

Z niewielką amplitudą wahań przyrastał majątek trwały i ogółem, jednak ostatnie dwa półrocza przyniosły ich zmniejszenie, a dynamika nakładów inwestycyjnych w ostatnich czterech półroczach wyraźnie wskazuje na obniżanie ich wolumenu. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów. Ostatnie półrocza wykazały wysoką, ale zbliżoną w ujęciu r/r, amplitudę wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio ponad 2,4-krotnie), a ich dynamiki osłabły w ostatnich dwóch półroczach. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywne przyrosty jego wartości.

**Rysunek A.10 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



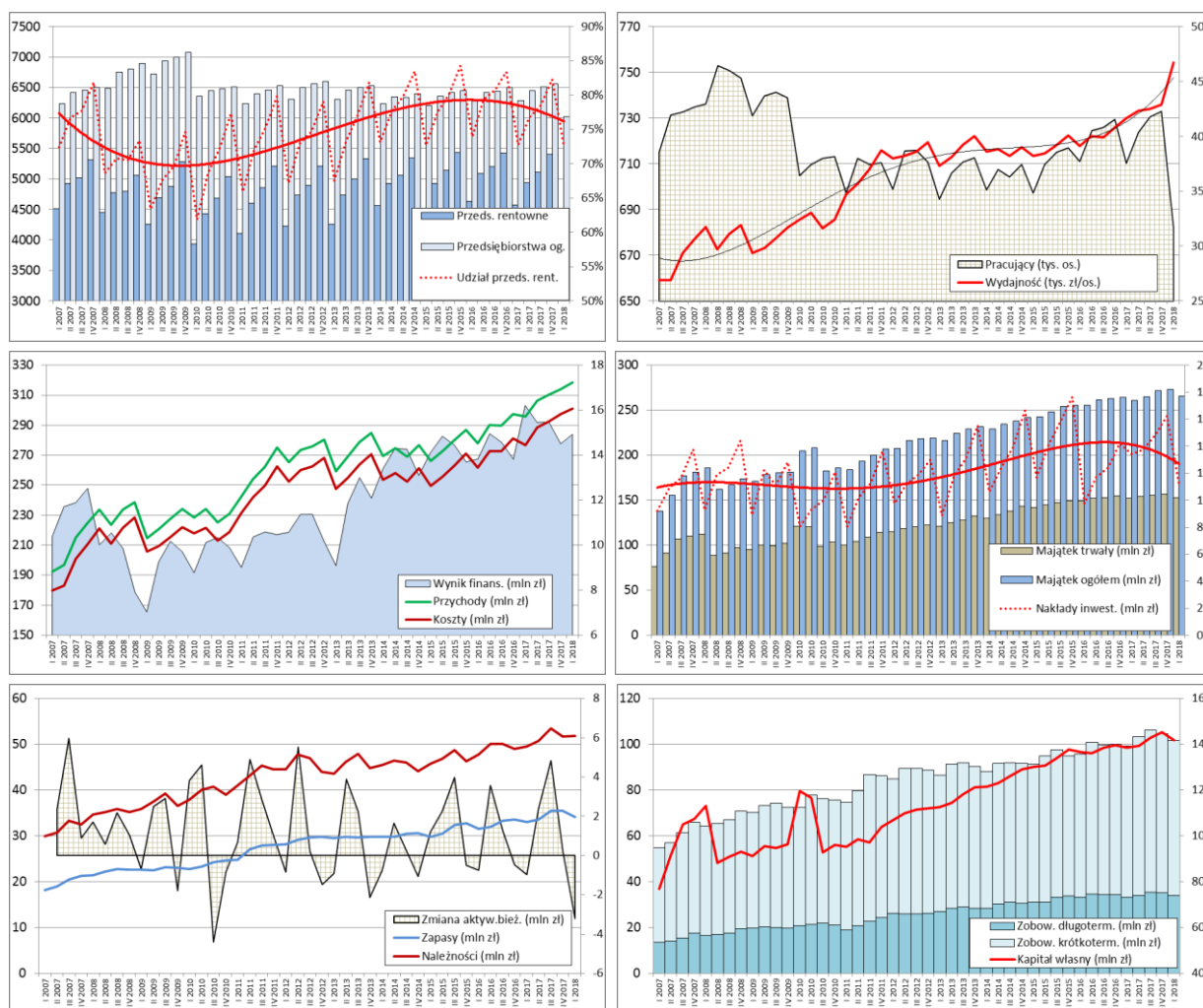
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje dość znaczne wahania, jednak zarysowuje tendencję wzrostową, przy sukcesywnym obniżaniu zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. Ostatnie trzy półrocza wykazały wzrost długości cyklu należności oraz zobowiązań, a długość cyklu kapitału obrotowego netto zmniejszała się, aby w ostatnich dwóch półroczach wzrosnąć. 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. Widoczne jest długookresowe pogorszenie sprawności działania – maleje produktywność majątku (rys. A.10).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw produkcyjnych** w I kw. 2018 r. tworzyło 6 022 podmiotów, w tym 4 371 było rentownych (72,6%), przy widocznym przejściu do tendencji spadkowej. Mającemu miejsce stopniowemu wzrostowi wydajności pracy, odpowiadał w ostatnich kwartałach wzrost liczby pracujących (poprawa tej relacji w 2017 roku), natomiast ostatnia obserwacja przyniosła gwałtowny spadek liczby pracujących i wzrost wydajności. Dynamika przychodów od 2012 r. wykazuje sukcesywny, stabilny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego, zahamowane jednak w ostatnich czterech kwartałach (rys. A.11).

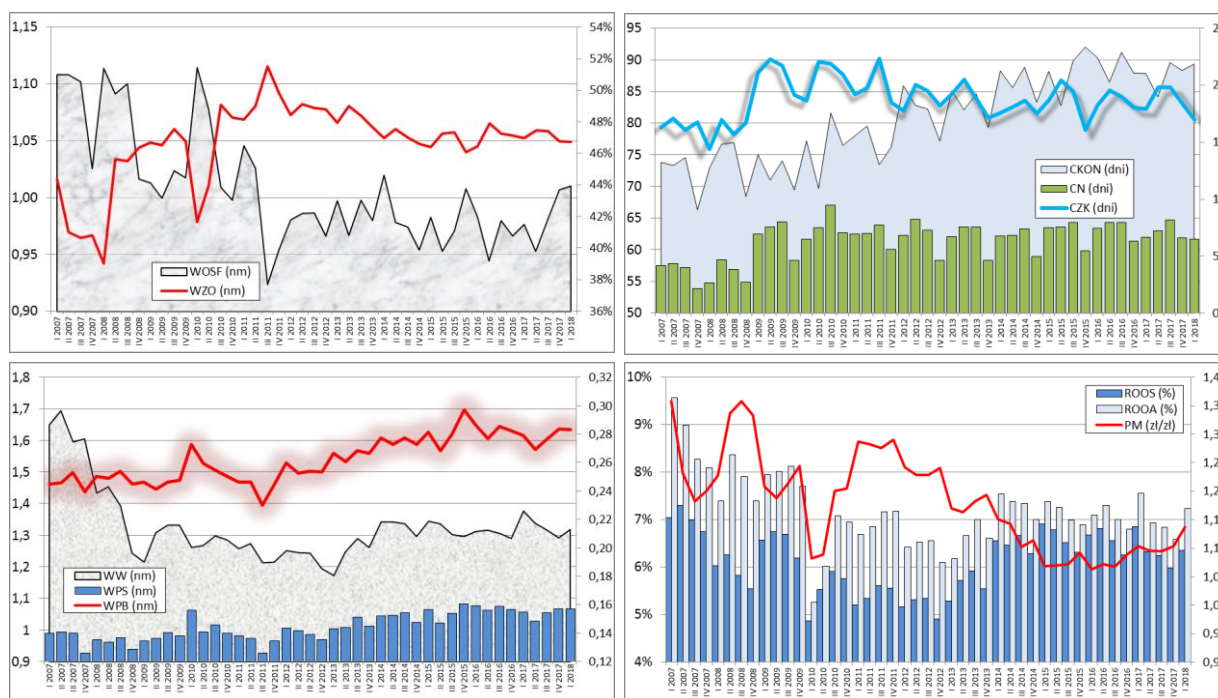
**Rysunek A.11** Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)



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

Przyrosty majątku trwałego, podobnie jak majątku ogółem, zostały spowolnione w ostatnich sześciu kwartałach, w związku ze spadkiem wolumenu nakładów inwestycyjnych. 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 niższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje sukcesywny przyrosty jego wartości, osłabione w okresie ostatniego kwartału.

**Rysunek A.12 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 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).

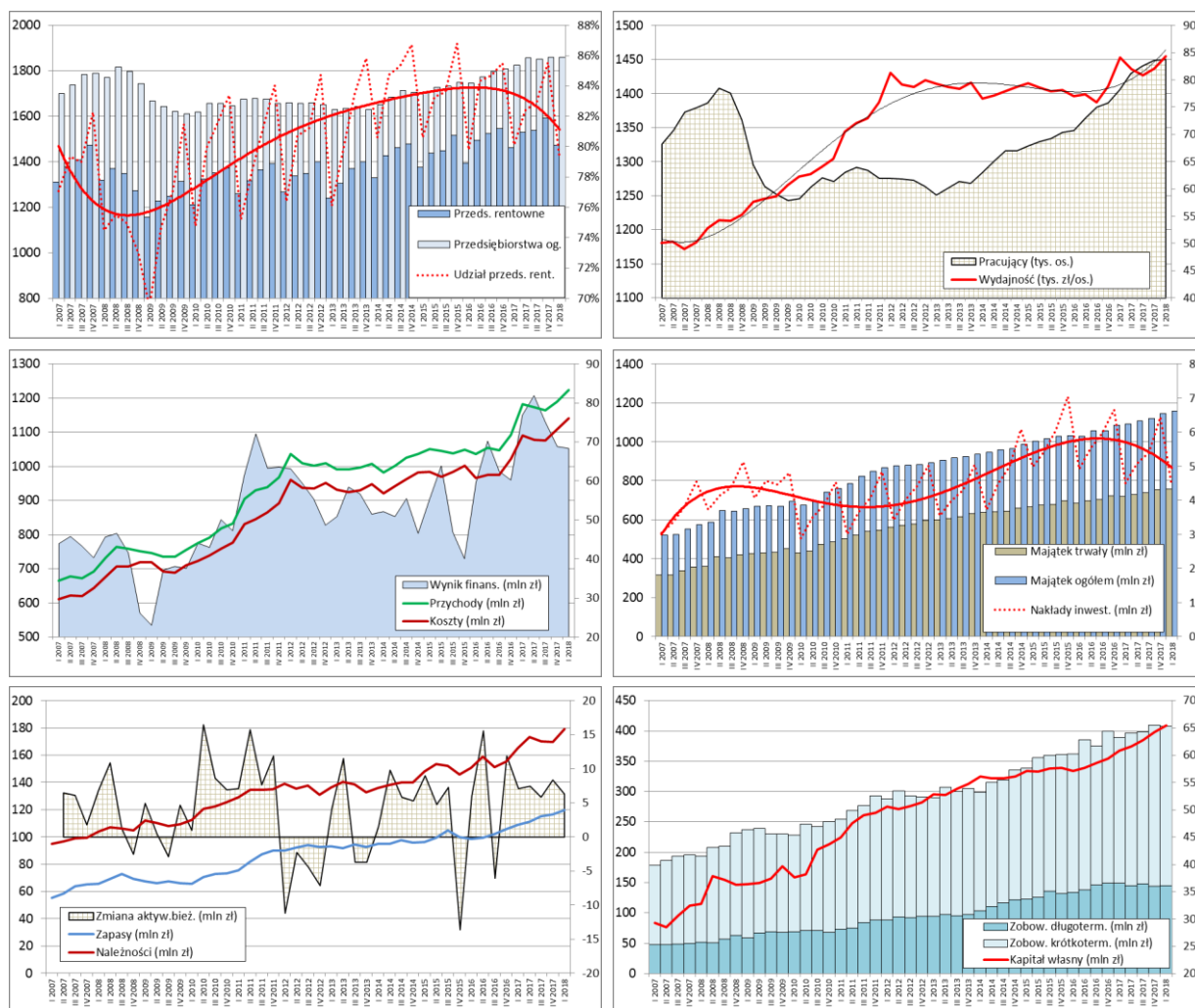
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje dość znaczne wahania, bez zarysowania wyraźnej tendencji w ostatnich latach, przy stabilizacji zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. W miarę stabilnym poziomie długości cyklu należności odpowiadały w ostatnim okresie podobnie postępujące zmiany długości cyklu zobowiązań, a długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje po długoterminowej tendencji wzrostowej pewną stabilizację. Płynność bieżąca i szybka wzrastały do 2015 r., po czym odnotowano ich spadek, a następnie stabilizację. Poziom wypłacalności utrzymywał się w ostatnim okresie na w miarę stabilnych poziomach. Rentowność operacyjna sprzedaży po wzrostach trwających do 2015 r. ustabilizowała się, a obecnie zmalała, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Od 2011 r. widoczne jest pogorszenie się sprawności działania, ustabilizowane w ostatnich dwóch latach, z zarysowanym kierunkiem możliwego wzrostu (rys. A.12).



Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw produkcyjnych** w I kw. 2018 r. tworzyło 1 859 podmiotów, w tym 1 473 było rentownych (79,2%), przy widocznym przejściu do tendencji spadkowej w ostatnich kwartałach. Stopniowe obniżanie się wydajności pracy do 2016 r. zastąpił wzrost, któremu odpowiadał długoterminowy wzrost liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje, po okresie stabilnych przyrostów, istotny wzrost w ostatnich kwartałach i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego, obecnie wyhamowane (rys. A.13).

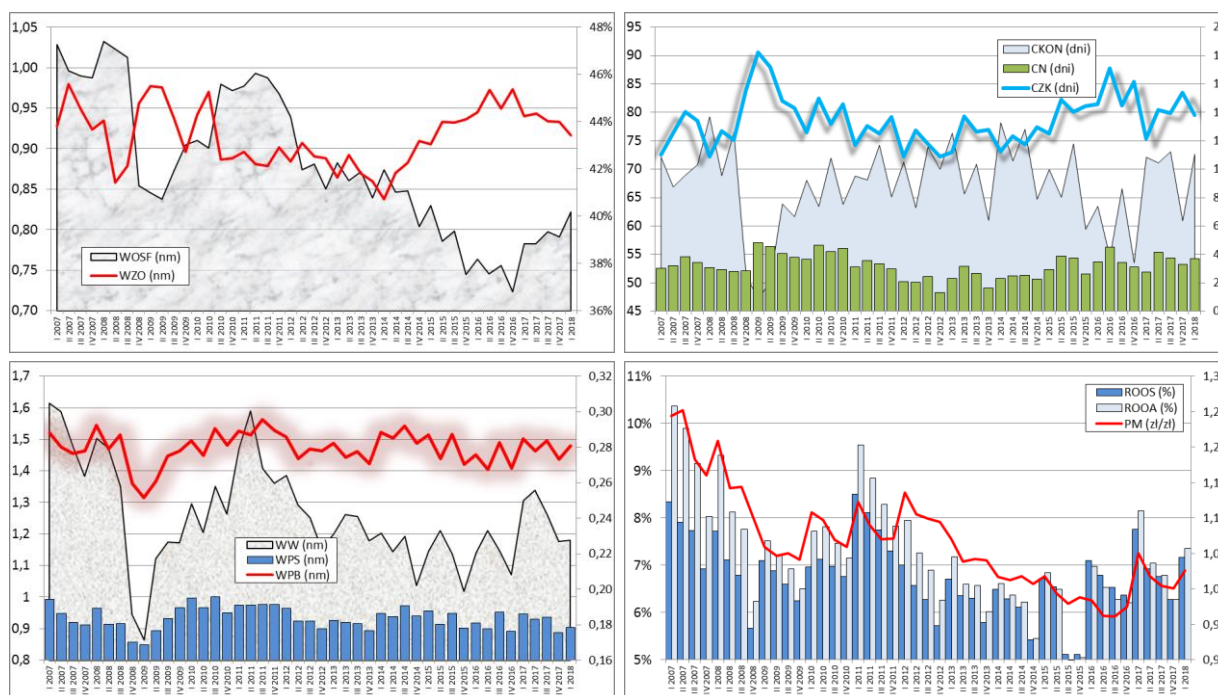
**Rysunek A.13** Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)



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 zmniejszaniu wolumenu nakładów inwestycyjnych w ostatnich kwartałach. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów (bardziej intensywny w ostatnich kwartałach), 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 ostatnim okresie w niższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje w miarę sukcesywne przyrosty jego wartości.

**Rysunek A.14 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw.2018 r.)**



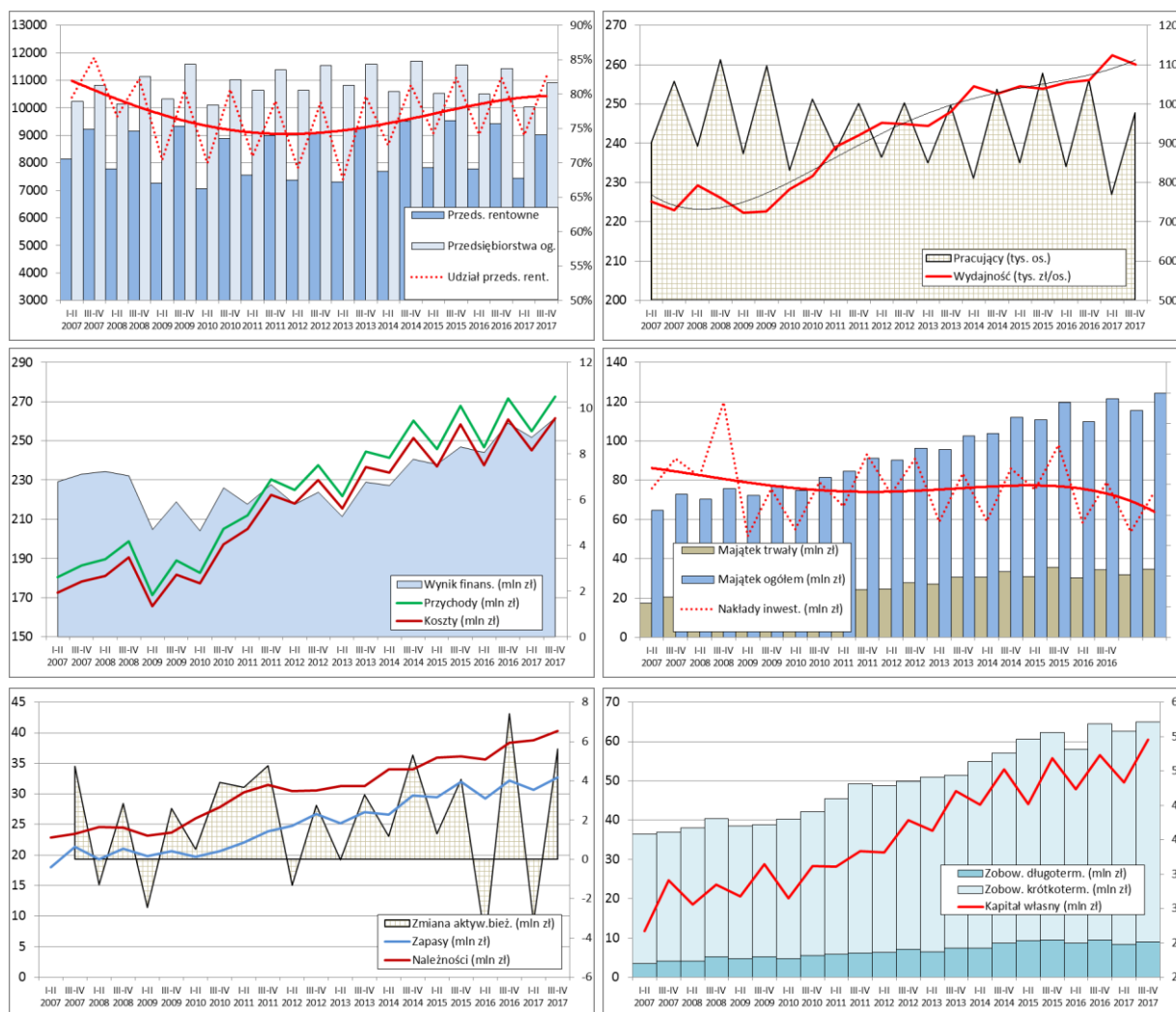
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 krótkoterminową poprawę w ostatnich kwartałach, przy obniżeniu zadłużenia ogółem oraz stabilizacji poziomu dźwigni finansowej. Długości cyklu należności były zasadniczo stabilne, przy większych wahanach długości cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje długoterminowe jego skracanie. Płynność bieżąca i szybka są dość stabilne, z kierunkiem niewielkiego obniżania się, natomiast przy znacznych waniach ostatnie kwartały przyniosły wzrost poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży krótkoterminowo malała, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów, ze wzrostem w ostatnim kwartale. Widoczne jest sukcesywne pogorszenie się produktywności majątku, ze wzrostem w ostatnich kwartałach (rys. A.14).

Zbiorowość **małych przedsiębiorstw handlowych** w II p. 2017 r. tworzyło 10 908 podmiotów, w tym 9 013 było rentowne (82,6%), z mniej intensywną obecnie, ale nadal tendencją wzrostową. Od 2010 r. postępował wzrost wydajności pracy, który nabrał intensywności w ostatnim półroczu, przy krótkookresowym zmniejszeniu obecnie liczby pracujących (znaczne wahania okresowe). Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrost wyniku finansowego (rys. A.15).

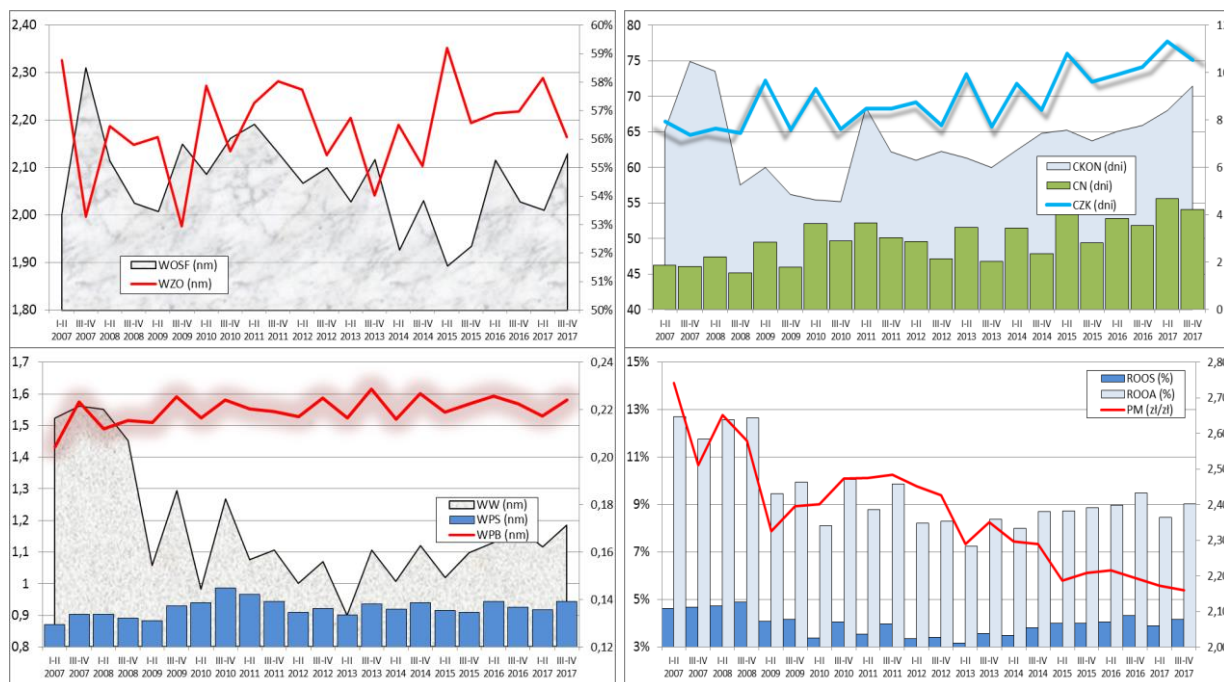
**Rysunek A.15** Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)



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

Z widoczną amplitudą wahań okresowych przyrastał majątek ogółem, a majątek trwały wykazał stabilizację w ostatnich czterech półroczach, co jest zgodne z odnotowanym zmniejszaniem się nakładów inwestycyjnych. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny wzrost należności oraz zapasów. Ostatnie półrocza wykazały 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 sukcesywny 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. 2017 r.)



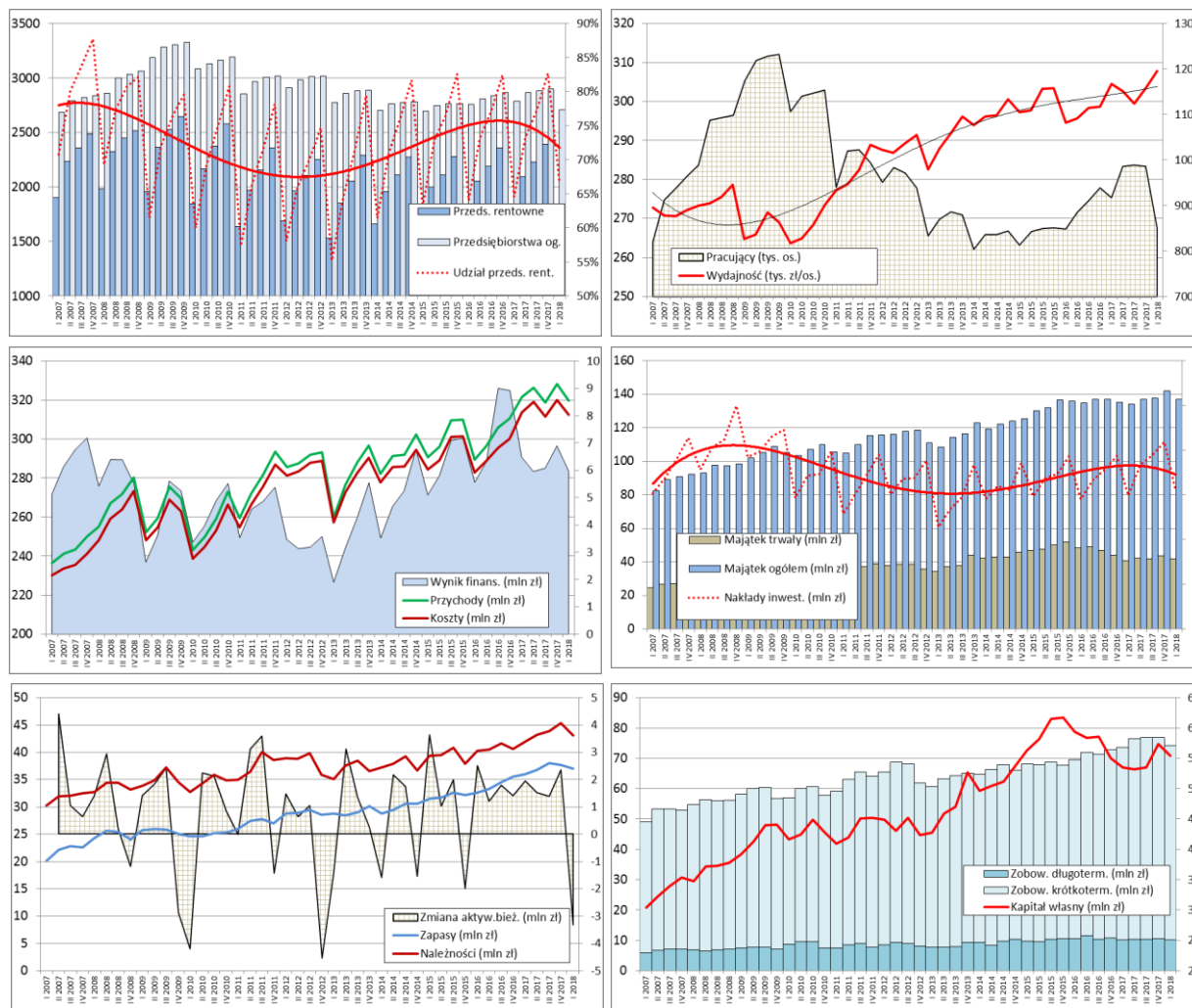
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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, jednak zarysowuje pewien wzrost po okresie spadków, przy silnych wahaniami zadłużenia ogółem oraz stabilizacji poziomu dźwigni finansowej. Ostatnie okresy wykazały wzrost długości cyklu należności oraz zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazuje tendencję wzrostową. Płynność bieżąca i szybka pozostają na w miarę stabilnych poziomach, a ostatnie cztery półrocza przyniosły wzrost poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży ustabilizowała się obecnie, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Widoczne jest długoterminowe, dość znaczne obniżanie się produktywności majątku (rys. A.16).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw handlowych** w I kw. 2018 r. tworzyło 2 705 podmiotów, w tym 1 798 było rentownych (66,5%), przy widocznym przejściu do tendencji spadkowej przez ostatnie kwartały. Do 2015 r. wzrostowi wydajności odpowiadał spadek liczby pracujących, a ostatnie dwa lata ujawniło zależność między wzrostem pracujących i słabszym wzrostem wydajności. Ostatni kwartał odznaczył się nagłym spadkiem liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazywała stopniowy wzrost (z silnymi wahaniami okresowymi), ale została ostatnio zahamowana. Jest ona wyższa od dynamiki kosztów, co powodowało wzrosty wyniku finansowego, przy znacznych jego wahaniach – ostatnio zatrzymane (rys. A.17).

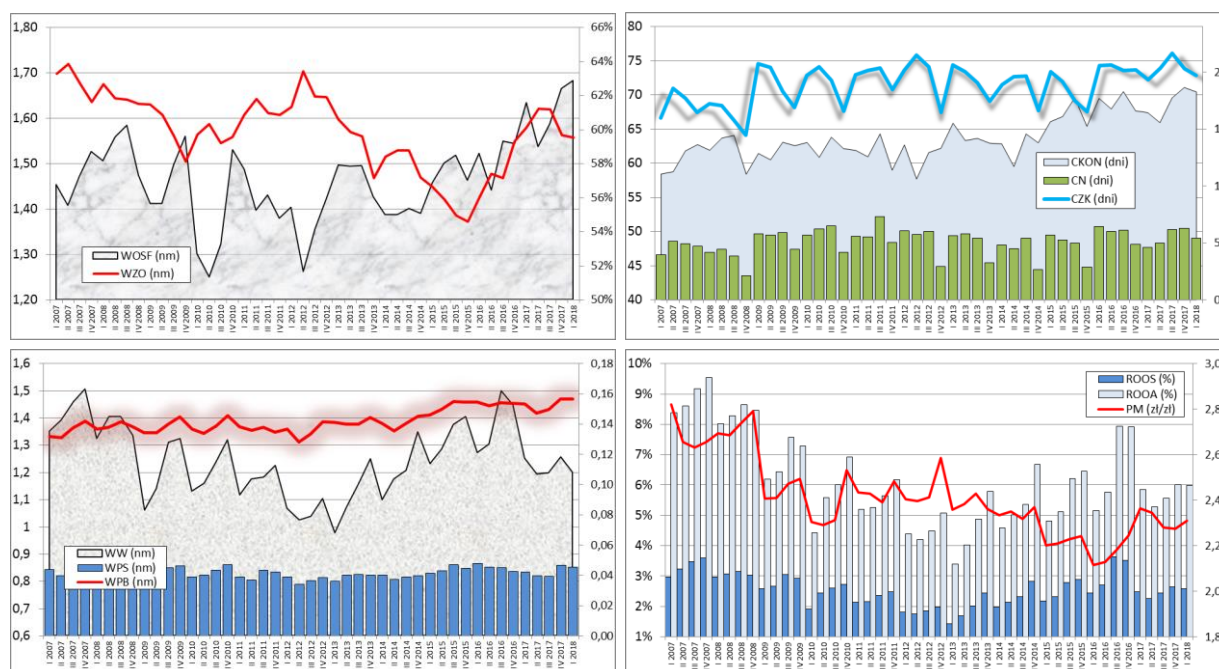
**Rysunek A.17** Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)



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 stabilizację po okresie zmniejszenia, 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 (ostatnio wygaszona). Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio 5,5-krotnie), które rosły w niższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazywała do 2015 r. sukcesywne przyrosty jego wartości, natomiast ostatnie kwartały to przeważająca utrata jego wartości.

**Rysunek A.18 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)**



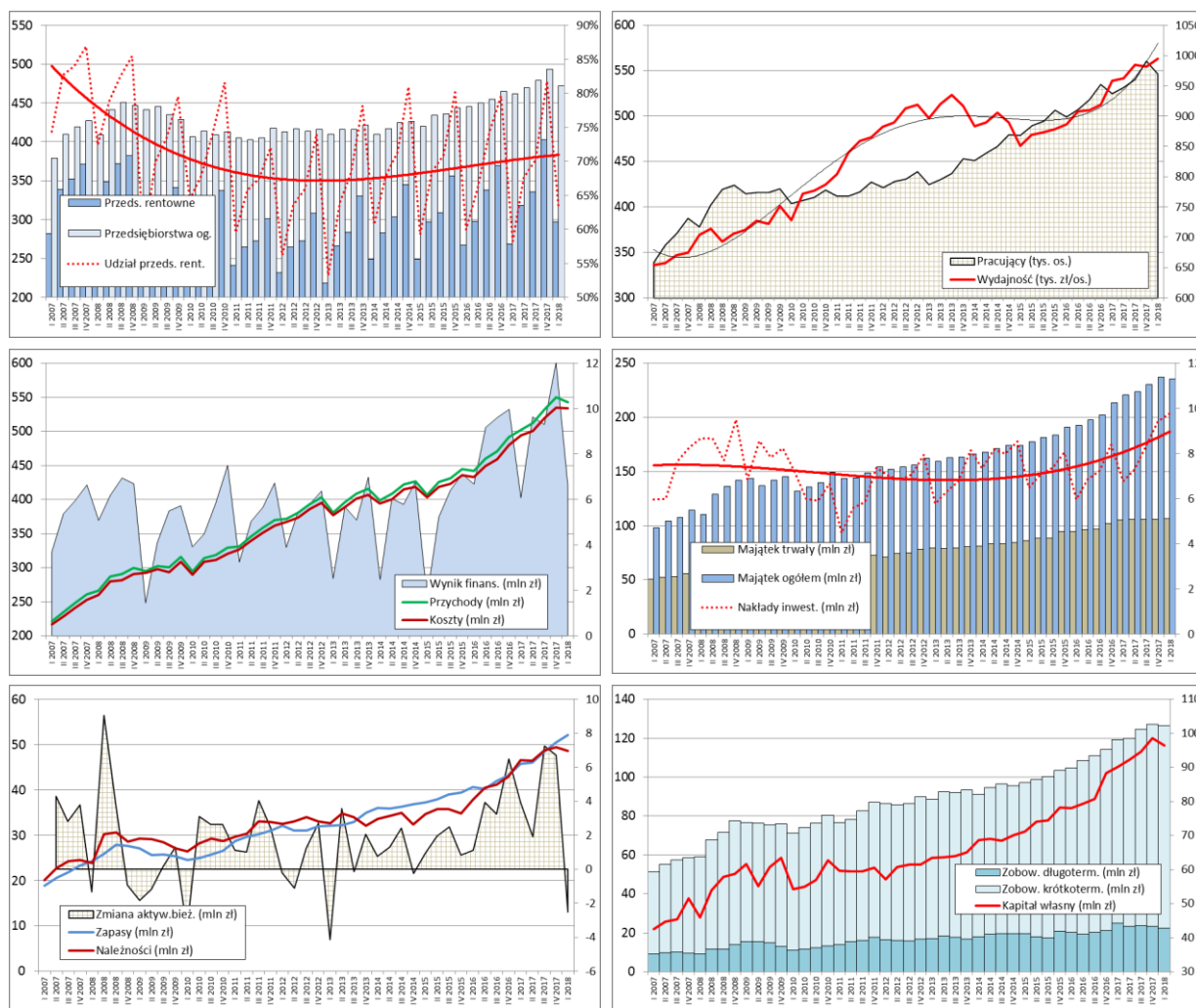
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 silne jej wahania okresowe, przy tendencji wzrostowej, dotyczącej w ostatnim okresie także wzrostu zadłużenia ogółem oraz stabilizacji siły dźwigni finansowej. Długości cyklu należności były w miarę stabilne, przy wzrastającej długości cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazywała krótkoterminową tendencję do jego wzrostu. Płynność bieżąca wykazuje w ostatnim okresie niewielkie wzrosty, natomiast w miarę stabilna była wartość płynności szybkiej. Wzrost wykazywała dotychczas wypłacalność, osłabiona ostatnimi silnymi spadkami. Rentowność operacyjna sprzedaży w ostatnim okresie zmalała, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Widoczne jest sukcesywne pogorszenie się produktywności majątku, zahamowane w ostatnim okresie (rys. A.18).

Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw handlowych** w I kw. 2018 r. tworzyły 472 podmioty, w tym 297 było rentownych (62,9%), przy widocznym najpierw wyhamowaniu tendencji spadku ich udziału, a następnie niewielkim wzroście. Liczba pracujących sukcesywnie wzrastała, przy wzroście wydajności w ostatnim okresie. Dynamika przychodów wykazuje stopniowy wzrost, będąc wyższą od dynamiki kosztów, powodując nie tylko znaczne wahania wyniku finansowego, ale i jego wzrost osłabiony w ostatnim kwartale (rys. A.19).

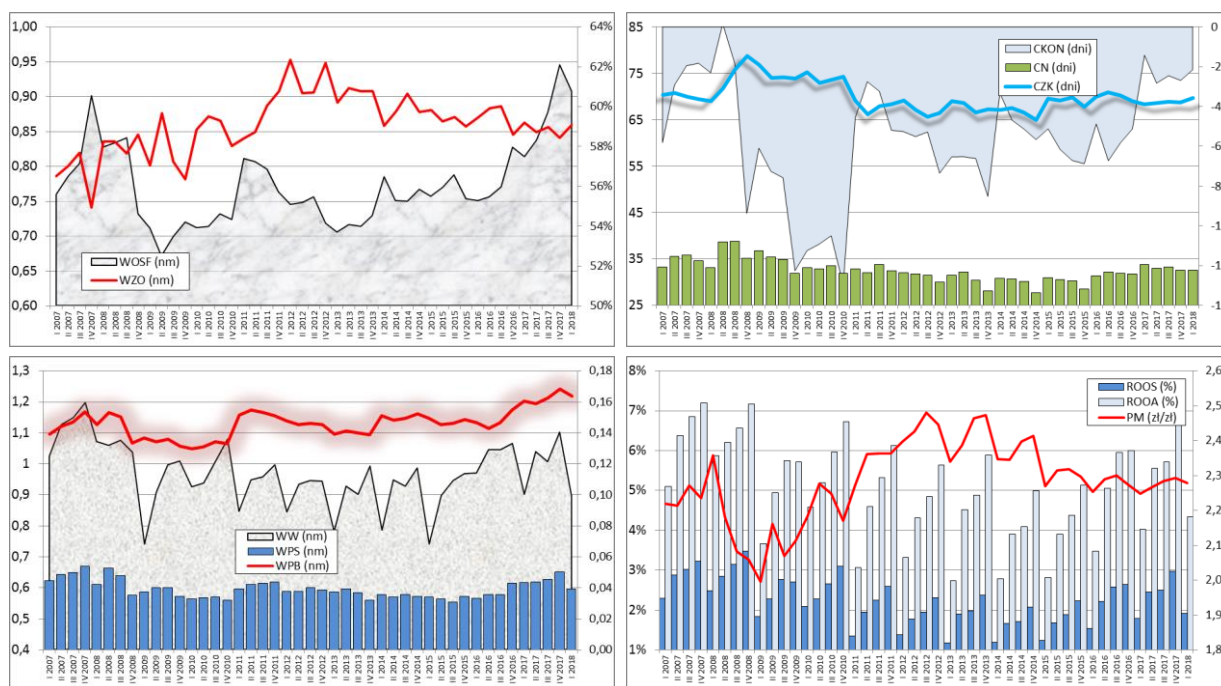
**Rysunek A.19 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)**



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

Majątek ogółem charakteryzowało stopniowe zwiększanie wartości, natomiast w przeciągu ostatnich dwóch lat ustabilizowała się wartość majątku trwałego. Po okresie stabilizacji zaczął rosnąć wolumen nakładów inwestycyjnych. Wzrost przychodów pociąga za sobą w miarę równomierny przyrost zapasów oraz szybszy przyrost należności, natomiast w ostatnich dwóch latach wzrósł w sposób widoczny poziom aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są zdecydowanie wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio 4,4-krotnie), które rosły w niższym tempie. Dynamika kapitału własnego wykazuje od dwóch lat dość znaczne przyrosty jego wartości.

**Rysunek A.20 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 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).

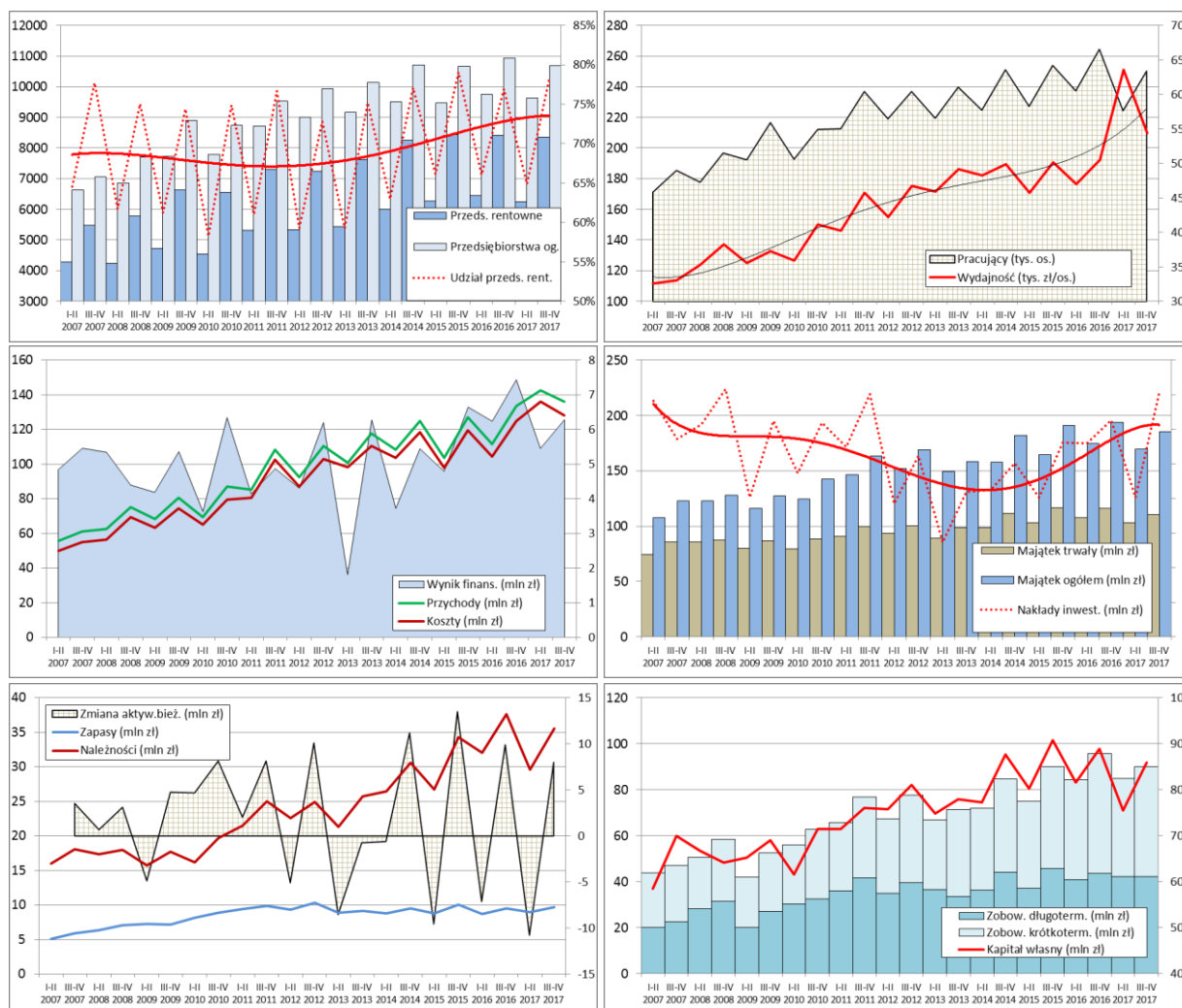
Źródło: opracowanie własne na podstawie baz danych GUS w Warszawie, Pont Info w Warszawie i Coface.

Ogólna sytuacja finansowa oceniana miarą struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje wahania okresowe, przy tendencji wzrostowej, widocznej w perspektywie krótkoterminowej i obniżaniu się 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 wykazuje w ostatnim okresie wzrost (wartości ujemne). Płynność bieżąca pozostawała stabilna w dłuższej perspektywie, podobnie jak płynność szybka, a w ostatnich kwartałach wykazały one wzrost. Wypłacalność wykazuje w ostatnim okresie kierunek wzrostowy. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje silne wahania okresowe, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów (zasadniczo kierunek wzrostu). Od 2013 r. widoczne jest odwrócenie tendencji zmian w zakresie produktywności majątku – maleje cyrkulacja kapitału (rys. A.20).



Zbiorowość **małych przedsiębiorstw usługowych** w I p. 2017 r. tworzyło 10 677 podmiotów, w tym 8 354 były rentowne (78,2%), a tendencja do znacznego ich wzrostu zmalała co do intensywności. Od 2007 r. postępował zarówno wzrost wydajności pracy (intensywny w ostatnich dwóch półroczach), jak i wzrost liczby pracujących, który przeszedł w spadki w ostatnich dwóch półroczach. Dynamika przychodów wykazuje sukcesywny wzrost i jest ona wyższa od dynamiki wzrostu kosztów, co powodowało stopniowe wzrosty wyniku finansowego, z wyjątkiem ostatniego półrocza (rys. A.21).

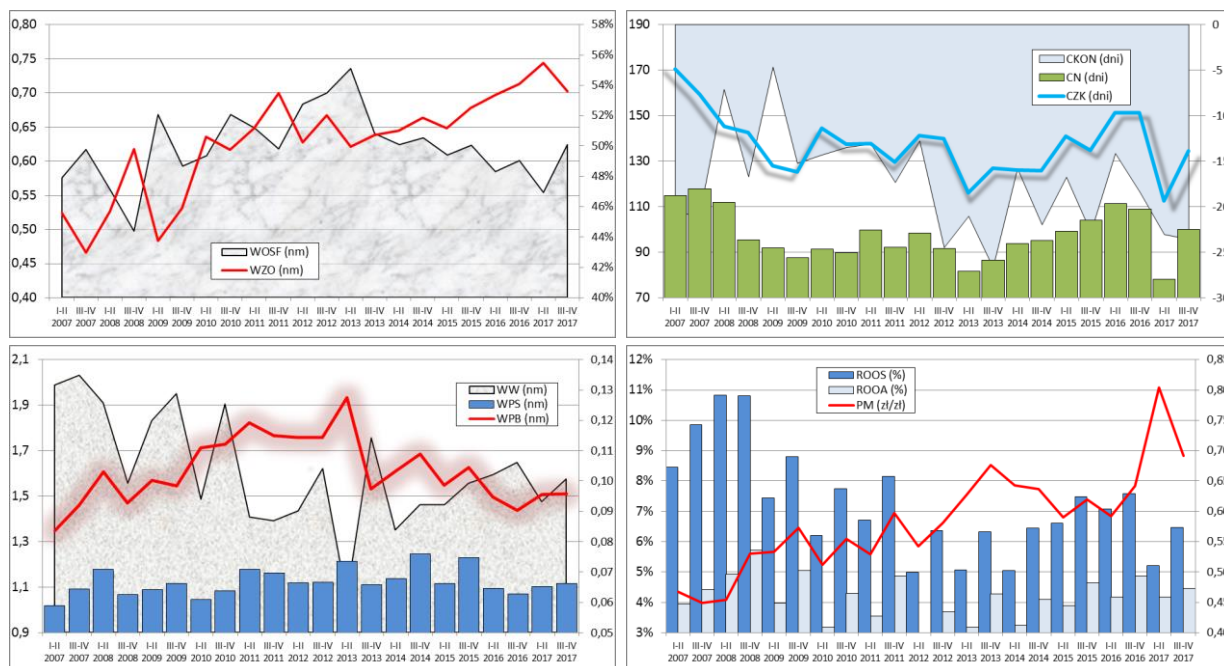
**Rysunek A.21 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)**



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

Z widoczną amplitudą wahań przyrastał majątek trwały, podobnie jak majątek ogółem, jednak ostatnie półrocze to spadek ich wartości. Nakłady inwestycyjne wykazują w ostatnim okresie wzrosty, przy silnych wahaniami. Wzrost przychodów pociąga za sobą od 2013 r. dość intensywny wzrost należności, przy stabilnych poziomach zapasów. Ostatni okres charakteryzuje wzrost obserwowanej amplitudy wahań poziomu aktywów bieżących. Zobowiązania krótkoterminowe są wyższe od zobowiązań długoterminowych (średnio ponad 1,2-krotnie), które w ostatnim okresie wykazały osłabienie dynamiki wzrostu. Dynamika kapitału własnego wykazywała sukcesywnie przyrosty jego wartości, a obecnie nastąpił spadek w ostatnich dwóch półroczach. Dynamika ta była niższa od dynamiki wzrostu zobowiązań krótkoterminowych.

Rysunek A.22 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.)



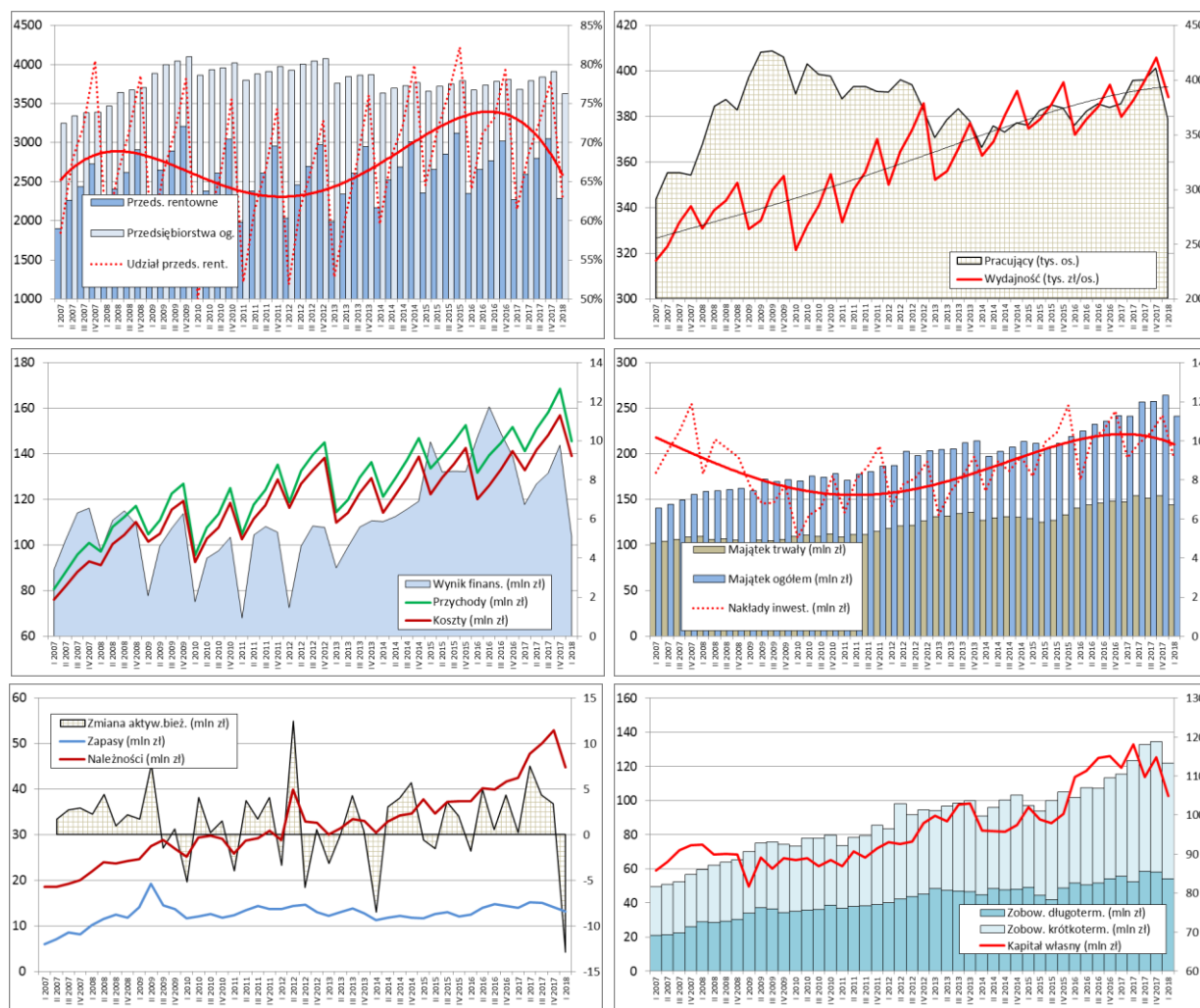
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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.

Miara oceny struktury majątkowo-kapitałowej wykazuje od 2014 r. spadki swojej wartości, przy wzroście zadłużenia ogółem oraz poziomu dźwigni finansowej. Ostatni okres to silne wahania cyklu należności oraz podążającego za nim cyklu zobowiązań. Długość cyklu kapitału obrotowego netto ulegała w ostatnim okresie wahaniom, w kierunku jej spadku (wartości ujemne). Płynność bieżąca dość znacząco maleje w ostatnim okresie, a w tym kierunku podążyła także płynność szybka – wzrósł i ustabilizował się natomiast poziom wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży wykazuje w ostatnich dwóch półroczach spadki, podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Po krótkookresowym wzroście, produktywność majątku zmalała, jednak zarysowana jest długoterminowa tendencja wzrostu (rys. A.22).

Zbiorowość **średnich przedsiębiorstw usługowych** w I kw. 2018 r. tworzyło 3 626 podmiotów, w tym 2 284 było rentownych (63,0%), przy widocznej w ostatnim okresie silnej tendencji do spadku ich udziału. Wzrost wydajności pracy przebiegał sukcesywnie, przy trwającym od 2014 r. niewielkim wzroście liczby pracujących. Dynamika przychodów wykazuje stopniowy wzrost i była ona wyższa od dynamiki wzrostu kosztów – w ostatnim okresie zależność ta osłabła, co spowodowało zmniejszenie wyniku finansowego (rys. A.23).

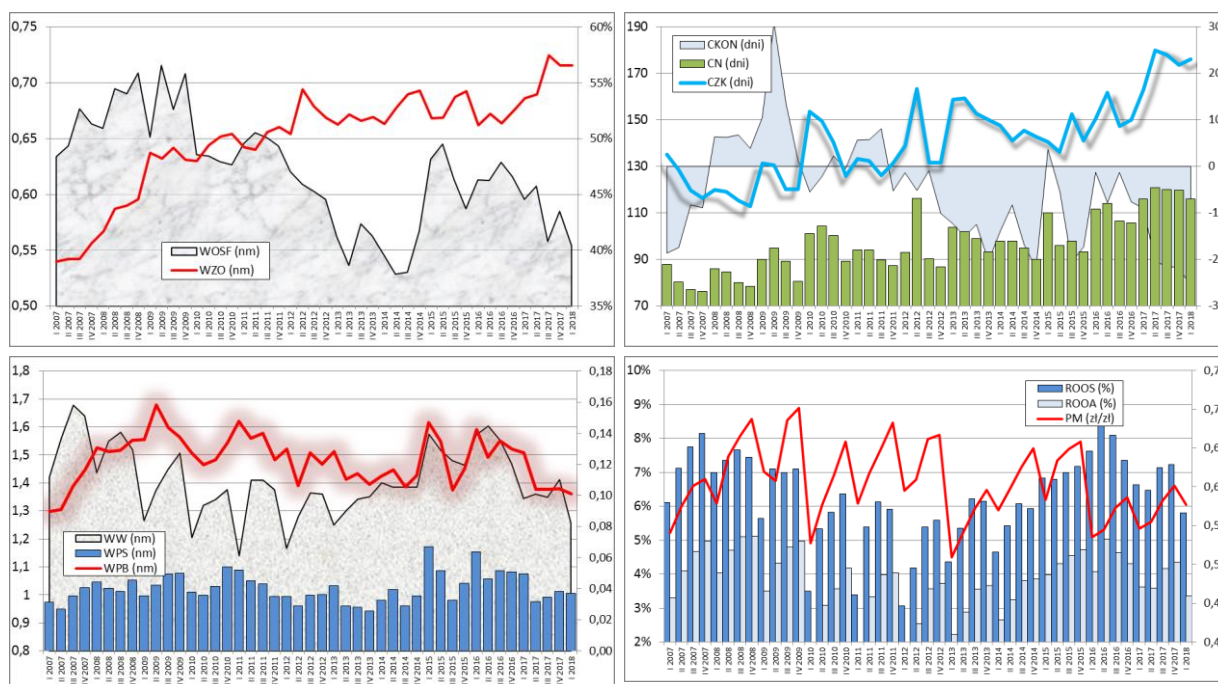
**Rysunek A.23** Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)



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

Majątek ogółem charakteryzowało stopniowe zwiększanie wartości, natomiast majątek trwały – osłabienie wzrostu i spadek. Podobna i z wiązana z tym sytuacja dotyczy ponoszonych nakładów inwestycyjnych. 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, ostatnio jednak zatrzymany, z przejściem do spadku.

**Rysunek A.24 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)**



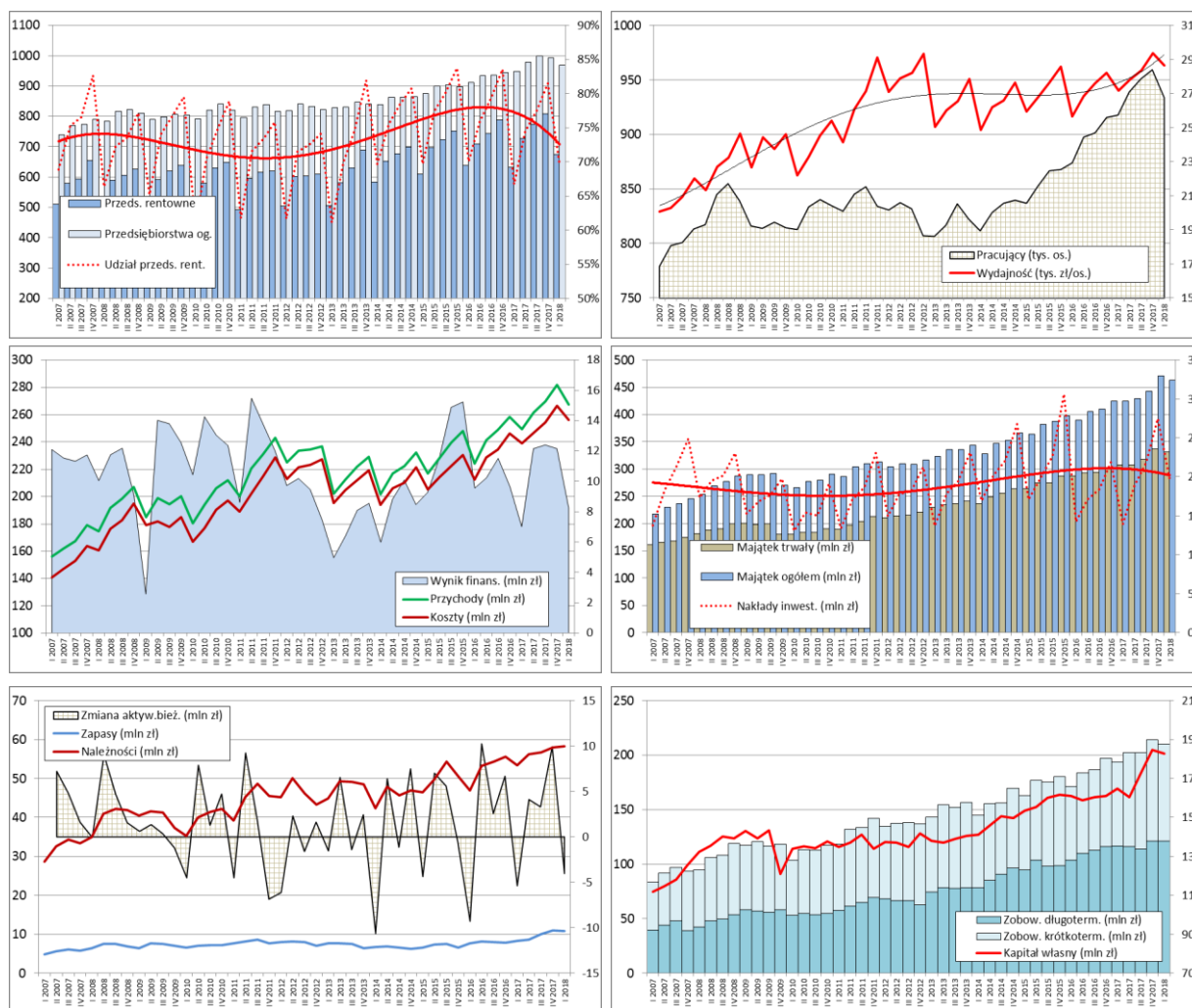
Uwagi: WOSF – wskaźnik ogólnej sytuacji finansowej (struktury majątkowo-kapitałowej); WZO – wskaźnik zadłużenia ogółem; CKON – cykl kapitału obrotowego netto; CN – cykl należności; CZK – cykl zobowiązań krótkoterminowych; WPB – wskaźnik płynności bieżącej; WPS – wskaźnik płynności podwyższonej; WW – 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 pogorszenie w ostatnim okresie. Zadłużenie ogółem wykazywało długoterminowy wzrost, ostatnio nasilony, przy wzroście poziomu dźwigni finansowej. Długość cyklu należności wykazuje wzrost, a zobowiązań jeszcze szybszy. Długość cyklu kapitału obrotowego netto, wykazując wahania okresowe, zmierzała w ostatnim okresie ku jego zmniejszeniu (wartości ujemne). Płynność bieżącą charakteryzował w ostatnim okresie spadek, podobnie jak w przypadku płynności szybkiej. Odnotowano także znaczny spadek poziomu wypłacalności w ostatnim okresie. Rentowność operacyjna sprzedaży istotnie wzrastała do początku 2016 r., jednak ostatnie kwartały przyniosły jej spadek. Podobna charakterystyka dotyczy rentowności operacyjnej aktywów. Ostatnie kwartały przyniosły stabilizację produktywności majątku (rys. A.24).

Zbiorowość **dużych przedsiębiorstw usługowych** w I kw. 2018 r. tworzyło 968 podmiotów, w tym 674 były rentowne (69,6%), przy widocznej tendencji do spadku ich udziału w ostatnim okresie. Wydajność pracy jest relatywnie stabilna od 2012 r. (ostatnio wzrosły), natomiast od 2014 r. nastąpił silny wzrost liczby pracujących. Dynamika przychodów i kosztów wykazuje wzrost od 2013 r. Wyprzedzenie tempa kosztów przez przychody przyniosło widoczne rezultaty pod koniec 2015 r., natomiast kolejne kwartały osłabiły intensywność tworzenia wyniku finansowego (rys. A.25).

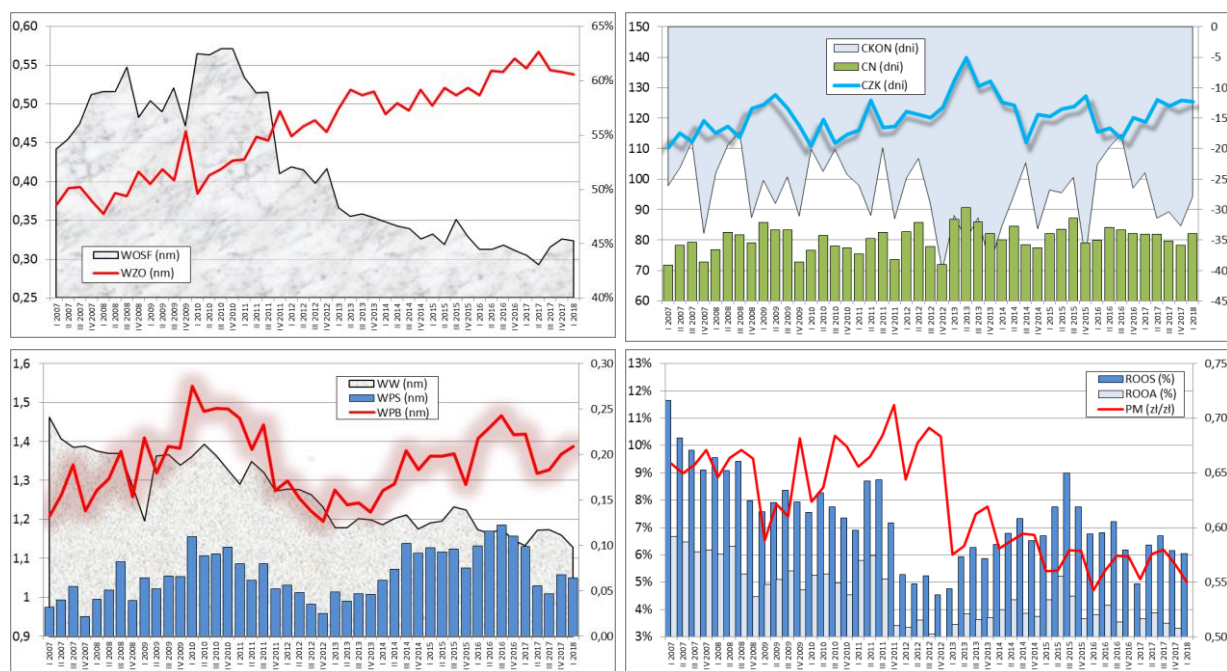
**Rysunek A.25 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.)**



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

Wzrost majątku trwałego, podobnie jak majątku ogółem, był dość intensywny, przy spadku intensywności wzrostu nakładów inwestycyjnych w ostatnich kwartałach. Wzrost przychodów pociąga za sobą stosunkowo 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), przy czym te pierwsze wykazały ostatnio stabilizację. Dynamika kapitału własnego wykazuje w miarę stabilne przyrosty, zwiększone w ostatnich kwartałach.

**Rysunek A.26 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 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 z wahaniami okresowymi wykazało ostatnio spadki, natomiast wydłużył się cykl zobowiązań krótkoterminowych. Długość cyklu kapitału obrotowego netto wykazując dość znaczne wahania okresowe, nie wykazuje jednoznacznej tendencji zmian (wartości ujemne). Płynność bieżąca, jak i szybka charakteryzowały się uprzednio wzrostem, jednak ostatnie obserwacje przynoszą ich spadki. Długoterminowo zanotowano sukcesywne obniżanie poziomu wypłacalności. Rentowność operacyjna sprzedaży, po wzrostach do 2015 r., istotnie obniżała się – podobnie jak rentowność operacyjna aktywów. Ostatnie dwa lata przyniosły osłabienie długookresowej tendencji pogorszenia się produktywności majątku (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 komponentie 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 komponentie 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 stopnie<sup>19</sup>:

- 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-

---

<sup>19</sup> 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 kw. 2007 r./I p. 2007 r. – I kw. 2018 r./II p. 2017 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. 2018 r./II p. 2017 r. (bieżący okres analizy), ze wskazaniem kierunków zmian mających miejsce od I kw./I p. 2007 r. Okres prognozowania objął II kw. 2018 r./I p. 2018 r. – I kw. 2019 r./II p. 2018 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 (45 247 podmiotów ogółem, w tym: 29 595 małych w II p. 2017 r. oraz 12 353 średnich i 3 299 dużych w I kw. 2018 r.)<sup>20</sup>.

---

<sup>20</sup> Badanie dotyczy przedsiębiorstw, które złożyły obowiązkowe sprawozdanie statystyczne F–01/–01 i F–02 i SP.

## 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](http://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
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<sub>O</sub> – 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<sub>N</sub> – zysk (strata) netto,

A<sub>M</sub> – amortyzacja,

K<sub>O</sub> – 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<sub>O</sub> – aktywa obrotowe,

Z<sub>KR</sub> – 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 upadłością<sup>21</sup> 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

---

<sup>21</sup> 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-badan](http://www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badan)).

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
<b>1.</b>	<b>Przedsiębiorstwa aktywne (nieupadłe), w tym:</b>	<b>42 479</b>	
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	
<b>2.</b>	<b>Przedsiębiorstwa zidentyfikowane jako upadłe, w tym:</b>		<b>4 975</b>
<b>2.1</b>	<b>– objęte sądowym postępowaniem upadłościowym, w tym:</b>		<b>3 780</b>
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
<b>3.</b>	<b>Obiektoobserwacje analizy porównawczej przedsiębiorstw</b>		<b>641 370</b>
<b>4.</b>	<b>Obiektoobserwacje dla modeli predykcyjnych, w tym:</b>		<b>396 205</b>
<b>4.1</b>	<b>Obiektoobserwacje tworzące zbiór uczący, w tym:</b>		<b>353 282</b>
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
<b>4.2</b>	<b>Obiektoobserwacje uznane za niekompletne (<i>missingi</i>), w tym:</b>		<b>42 923</b>
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 stopnie<sup>22</sup>:

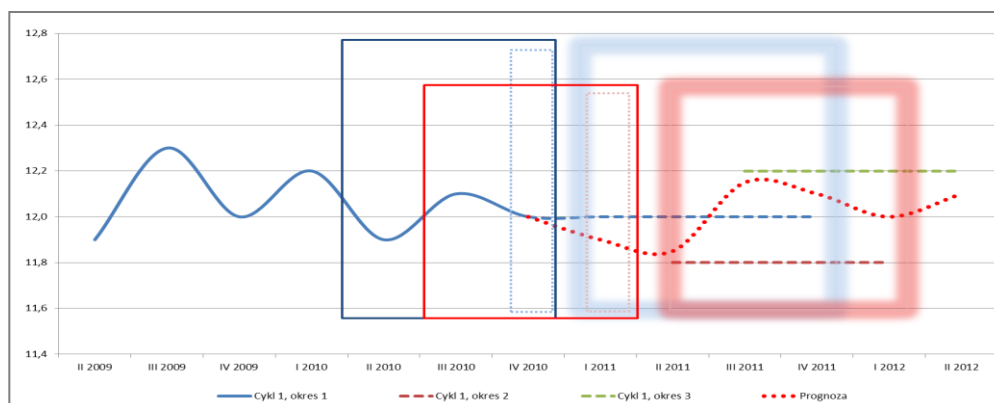
- od 0 do 160 – poziom niski (akceptowalny),
- powyżej 160 do 200 – poziom ostrzegawczy,
- powyżej 200 – poziom wysoki.

<sup>22</sup> 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 krocącego 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 czasowych<sup>23</sup>. 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.

---

<sup>23</sup> 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-badan/](http://www.isr.parp.gov.pl/monitoring-zmiany-gospodarczej/raporty-z-badan/)).

### 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**

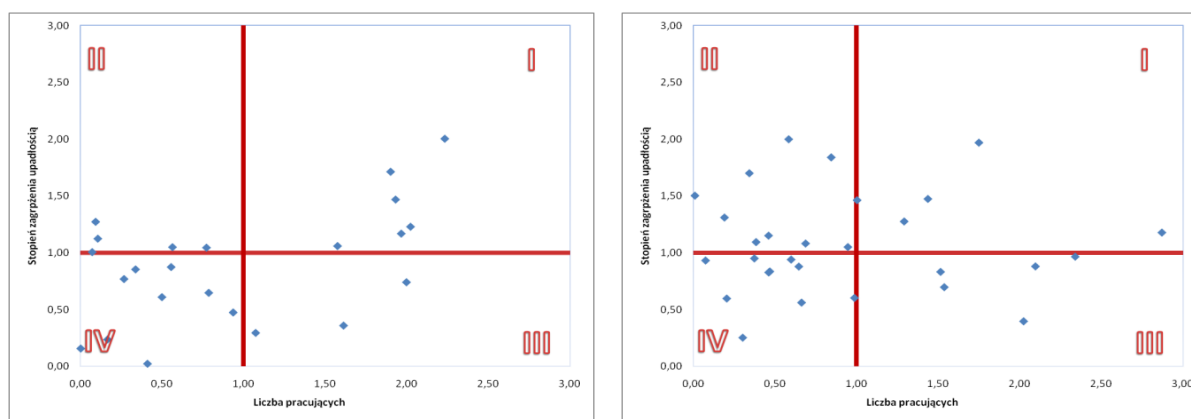
Lp.	Miara oceny	Wzorec	Miara oceny
1.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ( $\sigma_{MW D_i}$ ) > 1	I	Odchylenie liczby pracujących dla działu ( $\sigma_{LP D_i}$ ) > 1
2.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ( $\sigma_{MW D_i}$ ) > 1	II	Odchylenie liczby pracujących dla działu ( $\sigma_{LP D_i}$ ) <= 1
3.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ( $\sigma_{MW D_i}$ ) <= 1	III	Odchylenie liczby pracujących dla działu ( $\sigma_{LP D_i}$ ) > 1
4.	Odchylenie stopnia zagrożenia działu PKD ( $\sigma_{MW D_i}$ ) <= 1	IV	Odchylenie liczby pracujących dla działu ( $\sigma_{LP D_i}$ ) <= 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 (wzorec I)**,
2. Dział PKD charakteryzujący się ponadprzeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz poniżej przeciętną liczbą pracujących – **obszar średnio wysokiego zagrożenia (wzorec II)**,
3. Dział PKD charakteryzujący się poniżej przeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz ponadprzeciętną liczbą pracujących – **obszar średnio niskiego zagrożenia (wzorec III)**,
4. Dział PKD charakteryzujący się poniżej przeciętną wartością stopnia zagrożenia oraz poniżej przeciętną liczbą pracujących – **obszar niskiego zagrożenia (wzorec 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

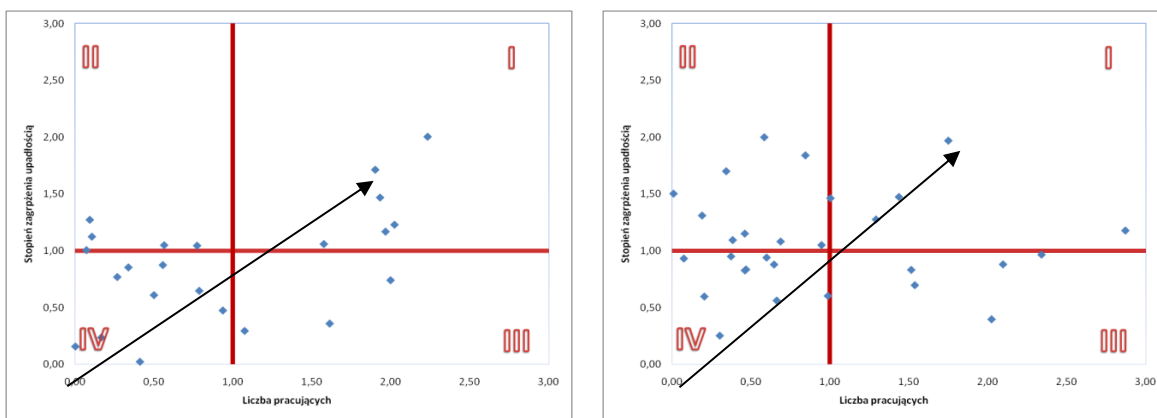
W celu uporządkowania obiektów (działów PKD) w ramach wzorców koniecznym jest określenie wartości miary syntetycznej MSO obejmującej ocenę dwóch kategorii – relacji stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących dla działu względem średniej dla odpowiednich rodzajów działalności. Miara ta wyznacza 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

Efektom 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 WZNOSZENIEM 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 WYPLATANIA	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 INDEKS 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. 2017 r. ogółem oraz według klas ich wielkości (wzorzec I).....	20
Tabela 2. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	22
Tabela 3. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności.....	35
Tabela 4. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2017 r. według rodzaju działalności .....	36
Tabela 5. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN).....	37
Tabela 6. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe .....	48
Tabela 7. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2017 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe.....	49
Tabela 8. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie .....	53
Tabela 9. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie .....	54
Tabela 10. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. według rodzaju działalności oraz według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże .....	57
Tabela 11. Porównanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w I kw. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże.....	59
Tabela 12. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. ....	63
Tabela 13. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w przedsiębiorstwach ogółem według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. ....	67
Tabela 14. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	70
Tabela 15. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	70
Tabela 16. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	72
Tabela 17. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością małych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. ....	74
Tabela 18. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w małych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. ....	77
Tabela 19. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	80
Tabela 20. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	80
Tabela 21. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. ....	82
Tabela 22. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością średnich przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. ....	84

Tabela 23. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w średnich przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	87
Tabela 24. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	90
Tabela 25. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	90
Tabela 26. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	91
Tabela 27. Mapa ciepła – zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością dużych przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. ....	94
Tabela 28. Stopień zagrożenia upadłością i liczba pracujących w dużych przedsiębiorstwach według rodzaju prowadzonej działalności gospodarczej (działy PKD) w okresie od I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	97
Tabela 29. Lista rankingowa działów PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	100
Tabela 30. Lista rankingowa działów PKD działalności handlowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	100
Tabela 31. Lista rankingowa działów PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w I kw. 2018 r. ....	101
Tabela 32. Działy PKD najbardziej zagrożone upadłością (wzorzec I dla miary MSO) w okresie II p. 2016 r. – II p. 2017 r. ....	102
Tabela 33. Lista rankingowa województw w Polsce według stopnia zagrożenia upadłością, liczby pracujących oraz miary MSO w II p. 2017 r. według rodzaju działalności ....	119
Tabela B.1 Charakterystyka ilościowa badań przedsiębiorstw dla potrzeb estymacji modeli predykcyjnych .....	161
Tabela B.2 Normatywne wzorce działów PKD .....	165

## SPIS RYSUNKÓW I MAP

Mapa 1. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz liczby pracujących w II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw ogółem oraz według rodzaju działalności.....	21
Mapa 2. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w Polsce w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw ogółem.....	115
Mapa 3. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i I p. 2017 r. dla przedsiębiorstw produkcyjnych .....	116
Mapa 4. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw handlowych .....	116
Mapa 5. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw oraz udziału liczby pracujących według województw w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. dla przedsiębiorstw usługowych.....	117
Rysunek 1. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r./ I kw. 2019 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. 2018 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. 2018 r. ....	13
Rysunek 4. Profile zagrożenia upadłością oraz jego zmiany w ujęciu klas wielkości przedsiębiorstw, rodzajów działalności i sekcji PKD w okresie II p./IV kw. 2016 r. – II p./IV kw. 2017 r. oraz I p. 2017 r. – I p. 2018 r. ....	14
Rysunek 5. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r.....	17
Rysunek 6. Działy PKD działalności produkcyjnej i usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2017 r. ....	19
Rysunek 7. Liczba przedsiębiorstw (panel lewy) oraz liczba pracujących (panel prawy) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzajów działalności i klas wielkości.....	23
Rysunek 8. Potencjał i wyniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	24
Rysunek 9. Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	25
Rysunek 10. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. 2017 r. – II p. 2017 r. ogółem oraz według rodzaju działalności (w %, r/r).....	26
Rysunek 11. Tempo zmian podstawowych wskaźników finansowych przedsiębiorstw w okresie I p. 2017 r. – II p. 2017 r. oraz I kw. 2017 r. – I kw. 2018 r. ogółem oraz według klas wielkości przedsiębiorstw (w %, r/r) .....	27
Rysunek 12. Odsetek sądowych postępowań upadłościowych (OU) przedsiębiorstw w okresie II p. 2007 r. – I p. 2017 r. oraz ich liczba ze względu na rodzaj postępowania w I p. 2017 r.....	28
Rysunek 13. Regionalny Barometr Upadłości (RBU) w II p. 2016 i II p. 2017 r. i Branżowy Barometr Upadłości (BBU) w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności.....	29
Rysunek 14. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według klas wielkości.....	31
Rysunek 15. Zróżnicowanie stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. według rodzaju działalności .....	32
Rysunek 16. Stopień zagrożenia upadłością przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r.....	33
Rysunek 17. Stopień zagrożenia upadłością oraz odsetek liczby wszczętych sądowych postępowań upadłościowych przedsiębiorstw ogółem w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. ....	34



Rysunek 18. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według rodzaju działalności .....	35
Rysunek 19. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. według rodzaju działalności .....	36
Rysunek 20. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) .....	37
Rysunek 21. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) .....	39
Rysunek 22. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw górnictwa i wydobywania (sekcja B) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	40
Rysunek 23. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw przetwórstwa przemysłowego (sekcja C) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	41
Rysunek 24. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw wytwarzania i zaopatrywania w energię el., gaz itd. (sekcja D) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	43
Rysunek 25. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw budowlanych (sekcja F) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	44
Rysunek 26. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw handlowych (sekcja G) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	45
Rysunek 27. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw transportowych i gospodarki magazynowej (sekcja H) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	46
Rysunek 28. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw informacji i komunikacji (sekcja J) w okresie I p. 2013 r. – II p. 2017 r. ....	47
Rysunek 29. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny) .....	49
Rysunek 30. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. według rodzajów działalności – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny) .....	50
Rysunek 31. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie II p. 2015 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny) .....	51
Rysunek 32. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I p. 2007 r. – II p. 2018 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa małe (scenariusz neutralny) .....	52
Rysunek 33. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny) .....	53
Rysunek 34. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny) .....	54
Rysunek 35. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny) .....	55
Rysunek 36. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa średnie (scenariusz neutralny) .....	56
Rysunek 37. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny) .....	58
Rysunek 38. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 r. według rodzaju działalności – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny) .....	58
Rysunek 39. Zmiany stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2019 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny) .....	59

Rysunek 40. Kształtowanie się stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2019 r. według wybranych sekcji PKD (działów GN) – przedsiębiorstwa duże (scenariusz neutralny) .....	60
Rysunek 41. Statystyki opisowe stopnia zagrożenia upadłością przedsiębiorstw według działów PKD w Polsce w okresie I p. 2007 r. – II p. 2017 r. ....	65
Rysunek 42. Działy PKD działalności produkcyjnej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. ....	69
Rysunek 43. Działy PKD działalności usługowej według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. ....	71
Rysunek 44. Działy PKD działalności produkcyjnej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. ....	79
Rysunek 45. Działy PKD działalności usługowej małych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2016 r. i II p. 2017 r. ....	81
Rysunek 46. Działy PKD działalności produkcyjnej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	89
Rysunek 47. Działy PKD działalności usługowej średnich przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	91
Rysunek 48. Działy PKD działalności produkcyjnej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	99
Rysunek 49. Działy PKD działalności usługowej dużych przedsiębiorstw według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	101
Rysunek 50. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 27 .....	104
Rysunek 51. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 29 .....	105
Rysunek 52. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 33 .....	106
Rysunek 53. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 41 .....	107
Rysunek 54. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 42 .....	108
Rysunek 55. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 52 .....	110
Rysunek 56. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 53 .....	111
Rysunek 57. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 68 .....	112
Rysunek 58. Stopień zagrożenia upadłością oraz podstawowe charakterystyki i wskaźniki finansowe przedsiębiorstw (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) – dział PKD 78 .....	113
Rysunek 59. Województwa w podziale na rodzaje działalności według stopnia zagrożenia upadłością i liczby pracujących w II p. 2017 r. ....	118
Rysunek 60. Liczba i tempo zmian sądowych postępowań upadłościowych (panel lewy) oraz odsetek SPU (panel prawy) w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. ....	121
Rysunek 61. Liczba upadłości ze względu na rodzaj postępowania w okresie I kw. 2016 r. – I kw. 2018 r. (panel lewy) oraz struktura SPU w I kw. 2018 r. (panel prawy) .....	121
Rysunek 62. Liczba ogłoszonych sądowych postępowań upadłościowych według województw w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. (panel lewy) oraz w I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. (panel prawy) .....	122

Rysunek 63. Zmiana odsetka SPU (panel lewy) oraz zmiana Regionalnego Barometru Upadłości (panel prawy) w wybranych województwach w okresie I kw. 2017 r. i I kw. 2018 r. ....	122
Rysunek 64. Liczba postępowań upadłościowych przedsiębiorstw (panel lewy) i Branżowy Barometr Upadłościowy – BBU (panel prawy) według rodzaju działalności w okresie I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r. ....	123
Rysunek A.1 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	125
Rysunek A.2 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw ogółem (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) .....	126
Rysunek A.3 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) .....	127
Rysunek A.4 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	128
Rysunek A.5 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) .....	129
Rysunek A.6 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) .....	130
Rysunek A.7 Podstawowe charakterystyki przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	131
Rysunek A.8 Podstawowe wskaźniki finansowe przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.) .....	132
Rysunek A.9 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	133
Rysunek A.10 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw produkcyjnych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	134
Rysunek A.11 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	135
Rysunek A.12 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	136
Rysunek A.13 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	137
Rysunek A.14 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw produkcyjnych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	138
Rysunek A.15 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	139
Rysunek A.16 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw handlowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	140
Rysunek A.17 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	141
Rysunek A.18 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	142
Rysunek A.19 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	143
Rysunek A.20 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw handlowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	144
Rysunek A.21 Podstawowe charakterystyki małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	145
Rysunek A.22 Podstawowe wskaźniki finansowe małych przedsiębiorstw usługowych (I p. 2007 r. – II p. 2017 r.).....	146
Rysunek A.23 Podstawowe charakterystyki średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	147
Rysunek A.24 Podstawowe wskaźniki finansowe średnich przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	148

Rysunek A.25 Podstawowe charakterystyki dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	149
Rysunek A.26 Podstawowe wskaźniki finansowe dużych przedsiębiorstw usługowych (I kw. 2007 r. – I kw. 2018 r.) .....	150
Rysunek B.1 Prezentacja kroczącego sposobu wyznaczania okresu rocznego dla analizy predykcji upadłości.....	162
Rysunek B.2 Przykład prezentacji graficznej położenia i podziału działów PKD w układzie współrzędnych .....	165
Rysunek B.3 Przykład prezentacji graficznej określania miary MSO .....	166