

Lidia Karbownik

Metody oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce



WYDAWNICTWO
UNIWERSYTETU
ŁÓDZKIEGO

Metody oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

[Kup książkę](#)

Lidia Karbownik

Metody oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce



WYDAWNICTWO
UNIwersytetu
ŁÓDZKIEGO

ŁÓDŹ 2016

[Kup książkę](#)

Lidia Karbownik – Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny
Zakład Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa, 90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 41

RECENZENT

Iwona Otoła

REDAKTOR INICJUJĄCY

Monika Borowczyk

SKŁAD I ŁAMANIE

Monika Wolska-Bryl

KOREKTA TECHNICZNA

Leonora Wojciechowska

PROJEKT OKŁADKI

Stämpfli Polska Sp. z o.o.

Zdjęcie wykorzystane na okładce: © Shutterstock.com

Wydrukowano z gotowych materiałów dostarczonych do Wydawnictwa UŁ

© Copyright by Lidia Karbownik, Łódź 2016

© Copyright for this edition by Uniwersytet Łódzki, Łódź 2016

Wydane przez Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

Wydanie I. W.07857.16.0.M

Ark. druk. 21,25

ISBN 978-83-8088-588-2

e-ISBN 978-83-8088-589-9

Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego

90-131 Łódź, ul. Lindleya 8

www.wydawnictwo.uni.lodz.pl

e-mail: ksiegarnia@uni.lodz.pl

tel. (42) 665 58 63

[Kup książkę](#)

SPIS TREŚCI

Wstęp	9
Rozdział 1. Istota i determinanty zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa: aspekty teoretyczno-metodyczne	15
1.1. Wprowadzenie	15
1.2. Pojęcie zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa	18
1.3. Endogeniczne i egzogeniczne determinanty zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa	26
1.4. Ocena zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa – istota i wyzwania	42
1.5. Podsumowanie	45
Rozdział 2. Sektor TSL w Polsce	47
2.1. Wprowadzenie	47
2.2. Liczba i rodzaj podmiotów gospodarczych sektora TSL w Polsce	48
2.3. Zadłużenie i skala upadłości przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	61
2.4. Podsumowanie	78
Rozdział 3. Podstawy metodyczne oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	79
3.1. Wprowadzenie	79
3.2. Podmioty i źródła danych oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	80
3.3. Dobór zmiennych diagnostycznych oceny zagrożenia finansowego spółek sektora TSL w Polsce	84
3.3.1. Dobór mierników na rok przed upadłością	91
3.3.2. Dobór mierników na dwa lata przed upadłością	98
3.3.3. Dobór mierników na trzy lata przed upadłością	105
3.3.4. Dobór mierników do modeli danych panelowych	111
3.4. Podsumowanie	118

Rozdział 4. Weryfikacja zdolności predykcyjnej modeli oszacowanych dla przedsiębiorstw z sektora TSL w Polsce	121
4.1. Wprowadzenie	121
4.2. Próba uwzględnienia specyfiki sektorowej w modelach dyskryminacyjnych, logitowych i probitowych oszacowanych dla przedsiębiorstw z sektora TSL w Polsce – przegląd literatury	124
4.3. Ocena zdolności predykcyjnej wybranych modeli	134
4.3.1. Model dyskryminacyjny Katarzyny Wardzińskiej dla Przedsiębiorstw Komunikacji Samochodowej	135
4.3.2. Model dyskryminacyjny oraz regresji logistycznej Roberta Jagiełło dla małych i średnich przedsiębiorstw z sektora „Transport”	137
4.3.3. Model dyskryminacyjny Sławomira Juszczyka i Rafała Baliny dla przedsiębiorstw transportu drogowego towarów w Polsce	140
4.3.4. Model dyskryminacyjny, logitowy i probitowy Lidii Karbownik dla przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	142
4.4. Podsumowanie	144
 Rozdział 5. Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	149
5.1. Wprowadzenie	149
5.2. Podstawy metodyczne oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw	152
5.3. Prognozowanie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	157
5.3.1. Prognozowanie zagrożenia finansowego na rok przed upadłością	158
5.3.2. Prognozowanie zagrożenia finansowego na dwa lata przed upadłością	163
5.3.3. Prognozowanie zagrożenia finansowego na trzy lata przed upadłością	167
5.4. Podsumowanie	172
 Rozdział 6. Zastosowanie modeli logitowych w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	177
6.1. Wprowadzenie	177
6.2. Podstawy metodyczne oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw	179
6.3. Prognozowanie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	182

6.3.1. Prognozowanie zagrożenia finansowego na rok przed upadłością	183
6.3.2. Prognozowanie zagrożenia finansowego na dwa lata przed upadłością	186
6.3.3. Prognozowanie zagrożenia finansowego na trzy lata przed upadłością	188
6.4. Podsumowanie	190
 Rozdział 7. Wykorzystanie modeli danych panelowych w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	 197
7.1. Wprowadzenie	197
7.2. Podstawy metodyczne oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw	199
7.3. Prognozowanie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce	204
7.4. Posumowanie	208
 Zakończenie	 211
Bibliografia	215
Załączniki	225
Spis tabel	333
Spis rysunków i schematów	338
Spis wykresów	339

WSTĘP

Zmienność oraz nieprzewidywalność otoczenia społeczno-gospodarczego przedsiębiorstw oraz duża złożoność warunków funkcjonowania podmiotów gospodarczych zwiększa skalę i ryzyko zagrożenia finansowego, a w rezultacie – upadłości i likwidacji. Kluczowym zatem zagadnieniem kadry kierowniczej powinna być identyfikacja źródeł i obszarów występowania ryzyka, jego rozmiarów oraz ocena wpływu tego ryzyka na organizację, jak i poszukiwanie takich rozwiązań, aby przyczyniły się one do ograniczenia jego negatywnego wpływu na prowadzenie działalności gospodarczej.

Wczesna identyfikacja, a następnie pomiar i ocena zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa są niezwykle ważne zarówno dla interesariuszy wewnętrznych, jak i zewnętrznych przedsiębiorstwa. Regularnie przeprowadzana identyfikacja i ocena umożliwiają nie tylko ustalenie czynników ryzyka niesystematycznego, lecz stanowią także o możliwości podjęcia określonych działań, mających na celu poprawę bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstwa. W skrajnych przypadkach działania te mogą uchronić dany podmiot gospodarczy przed upadłością.

Problem zagrożenia finansowego posiada szczególny wymiar znaczeniowy w przypadku przedsiębiorstw sektora TSL (Transport, Spedycja, Logistyka) ze względu na ich szeroki i różnorodny zakres wzajemnych powiązań kooperacyjnych oraz ich powiązań handlowych ze zleceniobiorcami usług logistycznych. Zastosowanie zatem skutecznych narzędzi analitycznych może pozytywnie wpłynąć na wzrost efektywności zarządzania tymi podmiotami, łańcuchami dostaw, a w konsekwencji również na wzrost konkurencyjności gospodarki narodowej¹.

W tych warunkach wzrasta ranga narzędzi analitycznych pozwalających przewidzieć zagrożenia i w efekcie podjąć odpowiednio wcześniej niezbędne działania naprawcze. W ważnym zaś arsenale narzędzi umożliwiających identyfikację zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa znajduje się wielokryterialna analiza dyskryminacyjna, modele logitowe i modele danych panelowych. Zasadność ich zastosowania w ocenie rozważanego w niniejszym opracowaniu zjawiska wynika przede wszystkim z zapotrzebowania na informację niezbędną dla skutecznego zarządzania działalnością przedsiębiorstwa.

¹ Por. R. Rolbiecki, *Analiza dyskryminacyjna w ocenie zmian kondycji finansowej przedsiębiorstw transportowych*, „Controlling i Rachunkowość Zarządcza” 2010, nr 8, s. 45.

Podstawowym celem pracy jest zatem przedstawienie wyników badań teoretyczno-praktycznych zorientowanych na identyfikację i wybór różnorodnych metod oceny *ex post* i *ex ante* zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce. Autorska koncepcja oceny tego zjawiska przyjmie postać wielowariantowych metod jego analizy w tychże podmiotach gospodarczych.

Podjęte zamierzenie uzasadnione jest potrzebą wypełnienia luki badawczej istniejącej w studiach teoretycznych i empirycznych, poświęconych zdolności przedsiębiorstwa do uzyskania oraz utrzymania finansowych warunków kontynuacji, jak i rozwoju jego działalności gospodarczej. Opracowanie przedstawia nową wizję i obszary analizy zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa, jednocześnie nie negując wartości dotychczasowego dorobku naukowego innych Autorów prezentowanego w literaturze przedmiotu.

Zasygnalizowany cel pracy wpisuje się w dotychczasowe dokonania metodyczne analizy ekonomicznej przedsiębiorstwa, zmierzające do wykorzystania różnorodnych metod oceny zagrożenia finansowego podmiotów gospodarczych. Cel ten posiada zatem charakter dualny. Z jednej bowiem strony zawiera propozycję koncepcji oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa, z drugiej zaś wskazuje na pragmatyczny jej charakter, wyrażający się w dostarczeniu rozwiązań metodycznych tej analizy, mogących być aplikowanymi i tym samym służyć kształtowaniu warunków kontynuacji i rozwoju działania jednostek gospodarczych.

Sformułowany powyżej cel opracowania odzwierciedla szerokie spectrum problemów teoretyczno-empirycznych badań naukowych, które można sprowadzić do:

- identyfikacji egzogenicznych oraz endogenicznych determinant zagrożenia finansowego przedsiębiorstw,
- zobrazowania specyfiki funkcjonowania oraz skali upadłości podmiotów gospodarczych sektora TSL w Polsce,
- zbadania zdolności predykcyjnej wybranych – opublikowanych w polskiej literaturze przedmiotu – modeli dyskryminacyjnych, logitowych i probitowych, dedykowanych podmiotom gospodarczym z sektora TSL w Polsce,
- oszacowania różnych postaci modeli dyskryminacyjnych i logitowych w trzyletnim okresie predykcyjnym (na rok, dwa i trzy lata przed upadłością) przy wykorzystaniu zróżnicowanego zestawu finansowych zmiennych diagnostycznych, w długim czasie z założenia lepiej prognozujących – w odniesieniu do modeli prezentowanych w literaturze przedmiotu – zagrożenie finansowe przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce,
- estymacji modeli danych panelowych, w których poziom zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce determinowany jest nie tylko przez wybrane finansowe zmienne diagnostyczne, ale także ich liczbę dni funkcjonowania (tj. wiek), siedzibę i rodzaj prowadzonej działalności gospodarczej czy też przez zmiany zachodzące w otoczeniu gospodarczym.

Realizacja postawionego celu uzasadniona jest ponadto potrzebą rozwoju badań empirycznych nad proponowanym rozwiązaniem oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce. Modele dyskryminacyjne, logitowe oraz danych panelowych przyczyniają się bowiem z reguły do jednoznacznego określania bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstw prowadzących różnego rodzaju działalność gospodarczą. Umożliwiają one identyfikowanie nieprawidłowości w funkcjonowaniu jednostek gospodarczych, a tym samym wczesne ostrzeganie różnorodnych grup interesariuszy przed zagrożeniem standingu finansowego przedsiębiorstwa.

Zaprezentowane w niniejszym opracowaniu metody badań analizowanego zjawiska wzajemnie się uzupełniają, pozwalając precyzyjniej określić jego wielkość i charakter. Względna prostota i przejrzystość tych metod upoważniają do ich rekomendowania jako ważnych narzędzi oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.

Dla realizacji celu opracowania sformułowane zostały cztery główne hipotezy badawcze, które przybrały postać następujących stwierdzeń:

H1: *Proponowane w literaturze przedmiotu modele wykazują niską zdolność predykcyjną prognozowania zagrożenia upadłością przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.*

H2: *Trafność klasyfikacji oszacowanych modeli dyskryminacyjnych jest wyższa dla upadłych przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce w relacji do podmiotów niezagrożonych upadłością.*

H3: *Oszacowane modele logitowe charakteryzują się najczęściej niższą trafnością klasyfikacji w relacji do dyskryminacyjnych modeli prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.*

H4: *Na poziom zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce istotny wpływ wywierają zmienne makroekonomiczne: cykl koniunkturalny, inflacja, kurs walutowy i stopy procentowe.*

Prezentowane w niniejszym opracowaniu treści są jednocześnie próbą odpowiedzi na pięć zasadniczych pytań badawczych:

P1) jak mierzyć i porównywać z innymi podmiotami gospodarczymi sektora TSL w Polsce poziom ich zagrożenia finansowego?

P2) jakiego typu modele są najbardziej odpowiednie do celów prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce?

P3) jakie czynniki decydują w istotnym zakresie o możliwości wystąpienia zagrożenia finansowego podmiotów gospodarczych z sektora TSL w Polsce (na rok, dwa i trzy lata przed upadłością)?

P4) czy zasadnym jest uwzględnienie w modelach prognozowania zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce zmiennych makroekonomicznych?

P5) czy w modelach predykcji zagrożenia finansowego podmiotów gospodarczych z sektora TSL w Polsce można wskazać pewne zmienne diagnostyczne szczególnie przydatne do tego celu?

Opracowanie posiada charakter monografii naukowej, składającej się z wprowadzenia, siedmiu rozdziałów, zakończenia, bibliografii, spisów tabel, rysunków, schematów oraz wykresów, a także bogatego zbioru załączników.

W rozdziale pierwszym, zatytułowanym: *Istota i determinanty zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa: aspekty teoretyczno-metodyczne*, podjęta została próba określenia pojęcia zagrożenia finansowego podmiotu gospodarczego, jak również kompleksowego spojrzenia na problematykę realnych oraz potencjalnych przejawów oddziaływania egzogenicznych i endogenicznych czynników mających wpływ na zdolność przedsiębiorstwa do uzyskania, jak i utrzymania kondycji finansowej sprzyjającej kontynuacji oraz rozwoju jego działalności. Naświetlony został ponadto problem różnych wyzwań stojących przed interesariuszami dokonującymi oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa.

Rozdział drugi, którego tytuł brzmi: *Sektor TSL w Polsce*, poświęcony został identyfikacji skali upadłości oraz – mającej na nią przełożenie – specyfice funkcjonowania podmiotów gospodarczych, których wiodącą działalność należała do sekcji H według PKD 2007, czyli „Transport i gospodarka magazynowa”. Sektor ten – obejmując całokształt działalności gospodarczej związanej z przestrzennym przepływem dóbr i osób – jest stosunkowo młody i cechuje go dość duże zróżnicowanie.

W rozdziale trzecim, pod tytułem: *Podstawy metodyczne oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, zaprezentowane zostały podmioty i źródła danych, będących podstawą badań empirycznych. Ujawniony zaś sposób doboru zmiennych diagnostycznych przyczynił się do wyłonienia tych cech, które w największym stopniu opisują zagrożenie finansowe przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.

Rozdział czwarty, na temat: *Weryfikacja zdolności predykcyjnej modeli oszacowanych dla przedsiębiorstw z sektora TSL w Polsce*, koncentruje się na dokonaniu przeglądu, jak i sprawdzenia trafności klasyfikacji dotychczasowych osiągnięć (narzędzi) w zakresie syntetycznej oceny zdolności kredytowej czy też zagrożenia finansowego i/lub upadłością przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce. W rozdziale tym zaprezentowane zostały zatem wyniki badań empirycznych weryfikujące hipotezę pierwszą (H1).

Rozdział piąty, zatytułowany: *Wykorzystanie analizy dyskryminacyjnej w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, zawiera zestawienie oszacowanych modeli dyskryminacyjnych w trzyletnim okresie predykcyjnym (na rok, dwa i trzy lata przed upadłością) przy uwzględnieniu zróżnicowanego (odmiennego od dotychczas zaprezentowanego w literaturze przedmiotu) zestawu zmiennych diagnostycznych. Wykorzystanie wielowymiarowej analizy dyskryminacyjnej przyczyniło się do zweryfikowania hipotezy drugiej (H2).

Rozdział szósty, którego tytuł brzmi: *Zastosowanie modeli logitowych w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, jest związany z weryfikacją hipotezy trzeciej (H3). Podjęte i zaprezentowane w nim badania dotyczą estymacji różnych postaci modeli logitowych w trzyletnim

okresie predykcyjnym (na rok, dwa i trzy lata przed upadłością) przy wykorzystaniu zróżnicowanego i zarazem odmiennego – od występującego w literaturze przedmiotu – zestawu mierników.

W rozdziale siódmym, pod tytułem: *Wykorzystanie modeli danych panelowych w ocenie zagrożenia finansowego przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce*, zostały przedstawione wyniki badań nad wpływem – oprócz danych finansowych, jak i uwzględniających wiek, siedzibę oraz rodzaj prowadzonej działalności przez analizowane podmioty gospodarcze – wybranych makroekonomicznych determinant badanego zjawiska. Do podejmowanej próby oszacowywania modelu włączone zostały zmienne opisujące wpływ koniunktury gospodarczej, kursu walutowego, inflacji oraz stóp procentowych na zagrożenie finansowe podmiotów gospodarczych z sektora TSL w Polsce, a uzyskane wyniki posłużyły do weryfikacji hipotezy czwartej (H4).

W zakończeniu pracy zawarte zostały zasadnicze spostrzeżenia i wnioski płynące z rozważań teoretycznych oraz wyników badań empirycznych zmierzających do weryfikacji sformułowanych hipotez.

Pracę uzupełniają bibliografia, tabele, rysunki, schematy, wykresy oraz załączniki.

Niniejsza publikacja jest efektem badań naukowych opierających się na studiach literatury przedmiotu oraz zakrojonych na szeroką skalę, bogatych i ważnych badaniach empirycznych przeprowadzonych w przedsiębiorstwach sektora TSL w Polsce.

Wyniki prezentowanych badań należą do oryginalnych i zarazem pierwszych tak obszernych rezultatów analiz nad zagrożeniem finansowym podmiotów gospodarczych z sektora TSL w Polsce. Zawierają m.in. dane liczbowe, dotyczące rezultatów działania przedsiębiorstw z tego sektora, wobec których wnioski o ogłoszenie upadłości zostały złożone w latach 2009–2014 (dane Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej Sp. z o. o.), a ich dokumentacja znajdowała się bazie danych Info Veriti Polska Sp. z o.o.

Zebrane, przetworzone i wykorzystane podstawowe dane pochodzą z baz danych Centralnego Ośrodka Informacji Gospodarczej Sp. z o.o. w Warszawie, Info Veriti Polska Sp. z o.o. w Warszawie, Głównego Urzędu Statystycznego w Warszawie oraz tych, zamieszczonych na stronach internetowych takich, jak: www.rynkometr.pl, www.infocredit-online.pl i www.krs-online.com.pl, a ponadto portali finansowych (m.in.: *Bankier.pl*, *Money.pl*) czy czasopism branżowych (m.in.: „EuroLogistics”).

Zasadniczymi ilościowymi metodami empirycznej weryfikacji sformułowanych hipotez badawczych są – obok analizy podstawowych statystyk opisowych i korelacji analizowanych mierników – modele dyskryminacyjne, logitowe oraz danych panelowych. Niezbędne obliczenia wykonane zostały zaś przy wykorzystaniu programu Microsoft Excel, Statistica 12, Taksonomia numeryczna i EViews 7.

Wydanie niniejszej monografii zostało sfinansowane przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dotacji dla młodych naukowców. Wyniki badań

teoretycznych i empirycznych oraz zastosowane metody oceny zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa tworzą ważne źródło wiedzy nie tylko dla szerokiego grona praktyków zarządzania finansami przedsiębiorstw (w tym w szczególności z sektora TSL), ale również szeroko rozumianego środowiska akademickiego.

Oddając niniejszą monografię do rąk Czytelników, pragnę serdecznie podziękowania skierować do życzliwych mi osób, które przyczyniły się do jej powstania.

Najserdeczniejsze podziękowania kieruję do Pani Profesor Nataszy Duraj – kierownik Zakładu Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa Uniwersytetu Łódzkiego oraz Pana Profesora Jana Duraja – wieloletniego kierownika Katedry Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa Uniwersytetu Łódzkiego, za niezmiernie cenne, konstruktywne uwagi i sugestie, które istotnie podniosły wartość merytoryczną niniejszego opracowania.

Prezentowana monografia jest równocześnie efektem współpracy naukowej z Koleżankami oraz Kolegami z Zakładu Analizy i Strategii Przedsiębiorstwa Uniwersytetu Łódzkiego.

Pragnę jednocześnie w szczególny sposób podziękować Pani Doktor Małgorzacie Misztal z Katedry Metod Statystycznych Uniwersytetu Łódzkiego za wskazówki metodyczne, niezwykle pomocne w realizacji badań empirycznych przy wykorzystaniu modeli dyskryminacyjnych i logitowych.

Słowa ogromnej wdzięczności kieruję również do Doktor Wirginii Doryń z Katedry Funkcjonowania Gospodarki Uniwersytetu Łódzkiego za pomoc w estymacji modeli danych panelowych opublikowanych w rozdziale siódmym tejże publikacji.

W tym miejscu pragnę ponadto bardzo serdecznie podziękować Pani Profesor Iwonie Otol z Zakładu Finansów i Bankowości Politechniki Częstochowskiej za wnikliwą i życzliwą recenzję wydawniczą, która przyczyniła się do udoskonalenia tej publikacji oraz ukazania się jej w obecnym kształcie.

Szczególne wyrazy wdzięczności kieruję jednakże do moich Najbliższych, bez których wsparcia i miłości nic nie byłoby możliwe oraz którym dedykuję tę książkę – owoc moich wieloletnich zmagania i poszukiwań.

Korzystając z licznych porad, sugestii i uwag sama jednak biorę odpowiedzialność za przedstawione w monografii treści, wykorzystane metody badań empirycznych oraz wnioski z nich płynące.

Wyrażam nadzieję, że wyniki badań empirycznych – zaprezentowanych w przedłożonym Czytelnikowi opracowaniu – pozwolą na bardziej racjonalne posługiwanie się ilościowymi narzędziami przewidywania zagrożenia finansowego podmiotów gospodarczych, zaś książka stanie się inspiracją do wzmożonego zainteresowania opisaną problematyką oraz w jakimś stopniu przyczyni się do spadku liczby złożonych wniosków o ogłoszenie upadłości wśród przedsiębiorstw sektora TSL w Polsce.

Lidia Karbownik

Rozdział 1

ISTOTA I DETERMINANTY ZAGROŻENIA FINANSOWEGO PRZEDSIĘBIORSTWA: ASPEKTY TEORETYCZNO-METODYCZNE

1.1. Wprowadzenie

Niestabilność otoczenia społeczno-gospodarczego przedsiębiorstw powoduje, iż muszą one liczyć się z możliwością wystąpienia zagrożenia¹. Jego skutki mogą być zaś destrukcyjne, prowadząc od zwykłych niedogodności i krótkotrwałych zakłóceń prowadzonej działalności gospodarczej aż do samego upadku przedsiębiorstwa².

Upadłość ogłasza się w stosunku do dłużnika, który stał się niewypłacalny, czyli jeżeli nie wykonuje on swoich wymagalnych zobowiązań pieniężnych, a opóźnienie w ich wykonaniu przekracza 3 miesiące. Z kolei dłużnika będącego osobą prawną albo jednostką organizacyjną nieposiadającą osobowości prawnej, której odrębna ustawa przyznaje zdolność prawną, uważa się za niewypłacalnego także wtedy, gdy jego zobowiązania pieniężne przekroczą wartość jego majątku, a stan ten utrzymuje się przez okres przekraczający 24 miesiące³.

W sposób ogólny upadłość można przeto zdefiniować jako regulowany prawem upadłościowym zbiór zasad oraz procedur obejmujących np. ogłoszenie upadłości podmiotu gospodarczego⁴, przeprowadzenie i zakończenie postępo-

¹ Jednocześnie pozytywnym aspektem niestabilności tego otoczenia są pojawiające się okazy, dzięki którym przedsiębiorstwo może zbudować swój potencjał konkurencyjny. Zob. I. Otolą, *Procesy zarządzania przedsiębiorstwami a konkurencyjność w warunkach zarażonego rynku*, Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, Częstochowa 2013, s. 54.

² *Ibidem*, s. 54.

³ Art. 10 i 11 *Ustawy z dnia 28 lutego 2003 r. Prawo upadłościowe i naprawcze*, Dz.U. 2003, nr 60, poz. 535 z późn. zm.: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20030600535> (dostęp: 10.10.2016); B. Prusak, *Ekonomiczna analiza upadłości przedsiębiorstw. Ujęcie międzynarodowe*, CeDeWu Sp. z o.o., Warszawa 2011, s. 25.

⁴ W niniejszej monografii zamiennie będą używane takie sformułowania jak: przedsiębiorstwo, podmiot gospodarczy, jednostka organizacyjna lub jednostka gospodarcza czy też spółka – co charakterystyczne jest dla opracowań z obszaru ekonomii, choć z punktu widzenia prawa istnieją różnice między wymienionymi powyżej pojęciami.

wania upadłościowego, w tym m.in. wycenę i spieniężenie majątku dłużnika oraz zaspokojenie z niego wierzycieli, które pozwalają osiągnąć zamierzone cele, tj.: sprawiedliwość w podziale majątku dłużnika pomiędzy jego wierzycieli, zaspokojenie w jak najwyższym stopniu wierzycieli z majątku dłużnika, li-

Podmiot gospodarczy – to osoba fizyczna lub osoba prawna prowadząca działalność gospodarczą: <https://epuap.gov.pl/wps/portal/strefa-klienta/pomoc> (dostęp: 29.10.2016). J. Lichtarski definiuje z kolei podmiot gospodarczy jako osobę fizyczną, osobę prawną albo jednostkę organizacyjną nie mającą osobowości prawnej, utworzoną zgodnie z przepisami prawa, jeżeli jej przedmiot działania obejmuje prowadzenie działalności gospodarczej. Zob. J. Lichtarski (red.), *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, Wrocław 2001, s. 52.

Przedsiębiorstwo zaś – jest zorganizowanym zespołem składników niematerialnych i materialnych przeznaczonym do prowadzenia działalności gospodarczej. Obejmuje ono w szczególności: 1) oznaczenie indywidualizujące przedsiębiorstwo lub jego wyodrębnione części (nazwa przedsiębiorstwa); 2) własność nieruchomości lub ruchomości, w tym urządzeń, materiałów, towarów i wyrobów oraz inne prawa rzeczowe do nieruchomości lub ruchomości; 3) prawa wynikające z umów najmu i dzierżawy nieruchomości lub ruchomości oraz prawa do korzystania z nieruchomości lub ruchomości wynikające z innych stosunków prawnych; 4) wierzytelności, prawa z papierów wartościowych i środki pieniężne; 5) koncesje, licencje i zezwolenia; 6) patenty i inne prawa własności przemysłowej; 7) majątkowe prawa autorskie i majątkowe prawa pokrewne; 8) tajemnice przedsiębiorstwa; 9) księgi i dokumenty związane z prowadzeniem działalności gospodarczej. Za: Art. 55 § 1 Ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeks cywilny, Dz.U. 1964, nr 16, poz. 93 z późn. zm.: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU19640160093> (dostęp: 29.10.2016).

Poprzez przedsiębiorstwo można również określić jednostkę (podmiot) prowadzącą działalność gospodarczą, dążącą do zaspokojenia potrzeb innych podmiotów życia społecznego (osób i/lub instytucji) przez wytwarzanie i/lub dostarczanie dóbr i/lub świadczenie usług, przy czym działalność ta jest motywowana chęcią uzyskania korzyści majątkowych i prowadzona samodzielnie na ryzyko właściciela czy właścicieli. Por. S. Sudoł, *Przedsiębiorstwo jako główny podmiot życia gospodarczego*, [w:] B. Godziszewski, M. Haffer, M. J. Stankiewicz, S. Sudoł, *Przedsiębiorstwo. Teoria i praktyka zarządzania*, PWE, Warszawa 2011, s. 39.

Z kolei J. Duraj zdefiniował przedsiębiorstwo jako *jednostkę organizacyjną prowadzącą działalność gospodarczą w sposób trwały, na własny rachunek, własne ryzyko i własną odpowiedzialność (jednostką organizacyjną nie jest osoba fizyczna) oraz jako jednostkę gospodarczą stanowiącą zorganizowaną i organizującą całość wszystkich czynników produkcji i kapitału dla efektywnego i trwałego realizowania określonych zadań i celów na własny rachunek, własne ryzyko i własną odpowiedzialność*. Za: J. Duraj, *Podstawy ekonomiki przedsiębiorstwa*, PWE, Warszawa 2004, s. 17–18.

Jednakże miano podmiotu gospodarczego przysługuje jednostkom organizacyjnym mającym osobowość prawną, jak również nie mającym osobowości prawnej, lecz utworzonym zgodnie z przepisami prawa, jeżeli ich przedmiotem działania jest prowadzenie działalności gospodarczej. *Ibidem*, s. 17.

Spółka zaś – to określony w umowie związek dwóch lub więcej osób, mający służyć osiągnięciu wspólnego celu (głównie gospodarczego). W Polsce możemy wyróżnić spółki w rozumieniu prawa cywilnego oraz spółki w rozumieniu prawa handlowego. Zob. <http://mojafirma.infor.pl/spolki/spolki/abc-spolka/226056,Co-to-jest-spolka.html> (dostęp: 29.10.2016.).

Należy przy tym wskazać, iż przedsiębiorstwa zakwalifikowane do próby badawczej (wyłonionej na potrzeby realizacji celu niniejszego opracowania) prowadziły działalność gospodarczą w formie spółek handlowych (osobowych i kapitałowych) oraz jawnych, za wyjątkiem Spółdzielni Pracy Transportowo-Spedycyjnej (P86).

kwidację jednostek gospodarczych, którym nie można przywrócić zdolności do konkurowania na rynku i inne⁵.

Problematyka upadłości oraz poprzedzającego ją zagrożenia finansowego przedsiębiorstw wydaje się istotna dla praktyki gospodarczej, jak i stanowi szczególnie obszary zainteresowań nauki, chociażby ze względu na wysokie koszty ekonomiczne i społeczne związane z tym zjawiskiem⁶. Jest ona wobec tego nieustannie podnoszona przez wielu badaczy, jak i praktyków, którzy – oszacowując modele – uwzględniają w nich zazwyczaj jedynie wewnętrzne, finansowe czynniki determinujące poziom badanego przez nich zjawiska, pomijając te o charakterze jakościowym czy zewnętrznym.

Należy przy tym jednocześnie wskazać, iż wczesne zidentyfikowanie zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa powinno być jednym z kluczowych zadań zarządzających podmiotem gospodarczym oraz stać się podstawową determinantą zainicjowania działań naprawczych z niezbędnym wyprzedzeniem.

⁵ B. Prusak, *Ekonomiczna...*, s. 25.

Dla uproszczenia, zamiennie w stosunku do terminu „upadłość”, w literaturze przedmiotu często używane jest pojęcie „bankructwo”. Z ekonomicznego punktu widzenia oznacza ono sytuację jednostki, która nie jest w stanie samodzielnie kontynuować działalności bez udzielenia jej pomocy z zewnątrz (np. poprzez umorzenie części długów i/lub przesunięcie terminu ich spłaty, zawarcie ugody z bankiem w zakresie restrukturyzacji długu, dokapitalizowanie lub przejęcie przedsiębiorstwa przez inne podmioty czy pomoc państwa w formie udzielenia gwarancji). Zob. T. Korol, B. Prusak, *Upadłość przedsiębiorstw a wykorzystanie sztucznej inteligencji*, CeDeWu, Warszawa 2005, s. 12.

Upadłość (z prawnego punktu widzenia) – w przeciwieństwie do bankructwa – jest ustalana sądownie. Postępowanie prawne obejmuje różne procedury, w tym m.in. przeprowadzenie postępowania upadłościowego czy ogłoszenie upadłości. Wobec tego nie każde bankructwo ekonomiczne musi oznaczać upadłość w sensie prawnym, lecz prawie każda upadłość (w rozumieniu prawa) jest tożsama z bankructwem ekonomicznym. Zob. M. Jerzemowska (red.), *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*, PWE, Warszawa 2013, s. 376.

Wyjątek od powyższej zasady stanowi sytuacja, w której to wprowadzenie postępowania upadłościowego jest zamierzone, a celem podjęcia takiej decyzji jest np. uwolnienie przedsiębiorstwa od wcześniej podjętych zobowiązań wobec pracowników i związków zawodowych. Zob. B. Prusak, *Ekonomiczna...*, s. 25.

Skalę (jedynie) kwantyfikowalnego ekonomicznego bankructwa przedsiębiorstw wyznacza z jednej strony liczba złożonych wniosków upadłościowych, z drugiej zaś – ostateczna liczba upadłości tych podmiotów gospodarczych. Strefa ta – kwantyfikując wyłącznie te procesy, które mogą być wiarygodnie policzalne – w dalszym ciągu tylko przybliży wobec tego analizowaną skalę pełnego obszaru ekonomicznego bankructwa przedsiębiorstw w gospodarce. Zob. P. Antonowicz, *Bankructwa i upadłości przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk 2015, s. 127.

⁶ Por. A. Bieniasz, Z. Gołaś, *Makroekonomiczne uwarunkowania upadłości przedsiębiorstw w Polsce*, „Journal of Agribusiness and Rural Development” 2014, nr 4 (34), s. 28.

1.2. Pojęcie zagrożenia finansowego przedsiębiorstwa

Na długo przed tym, nim dojdzie do upadłości, podmioty gospodarcze wykazują zwykle objawy sytuacji kryzysowej⁷. Poprzez sytuację kryzysową w przedsiębiorstwie należy rozumieć taką sytuację, w której w wyniku zaistnienia zwykle nagłego, nieoczekiwanego oraz niepożądanego wydarzenia, stanowiącego zagrożenie dla dowolnej sfery działalności podmiotu gospodarczego, zostaje zakłócona efektywna i skuteczna⁸ kontynuacja oraz rozwój jego działalności⁹. Z perspektywy przedsiębiorstwa takim istotnym symptomem występowania sytuacji kryzysowej jest pogorszenie się jego sytuacji finansowej¹⁰.

Im szybciej wobec tego zostaną dostrzeżone jej pierwsze objawy ostrzegawcze, tym większe pole manewru ma kadra zarządzająca przedsiębiorstwem na przygotowanie się, jak i ograniczenie lub powstrzymanie rozmiarów sytuacji kryzysowej.

Doświadczenia przedsiębiorstw przeżywających sytuacje kryzysowe pokazują jednakże, iż najpoważniejszym problemem jest umiejętność identyfikacji zagrożeń pojawiających się w danym podmiocie gospodarczym i jego otoczeniu¹¹.

Termin „zagrożenie” jest niezmiernie często używany i adresowany do wielu różnorodnych problemów działalności ludzkiej i gospodarczej, zjawisk przyrodniczych, zdrowia, sytuacji politycznych oraz społecznych itp. Generalnie biorąc, można przyjąć, iż zagrożenie – będąc negacją bezpieczeństwa – utożsamiane jest najczęściej z stanem lub sytuacją, które komuś zagrażają lub w których ktoś czuje się zagrożony (zob. tabela 1.1).

⁷ M. Jerzemowska (red.), *Analiza...*, s. 380.

⁸ Efektywność – rozumiana jako efekt zaangażowania określonych czynników na wejściu – jest niezbędna do osiągnięcia celów przedsiębiorstwa. Skuteczność zaś to efekt na wyjściu. Dla przykładu: *właściciele oczekują odpowiedniej stopy zwrotu z wniesionego kapitału (efektywność) oraz wzrostu zadowolenia z dokonanej inwestycji (skuteczność)*. Za: W. Skoczylas, A. Niemiec, *Jakie finansowe i niefinansowe wskaźniki stosować w sprawozdaniach z działalności*, „Rachunkowość” 2014, nr 2, s. 7.

⁹ Por. P. Smektała, *Public relations w sytuacjach kryzysowych przedsiębiorstwa*, Wydawnictwo Astrum, Wrocław 2001, s. 65; R. Grodzki, *Zarządzanie kryzysowe. Dobre praktyki*, Difin, Warszawa 2012, s. 18.

Pojęcie „kryzys” jest często utożsamiane z pojęciem „sytuacja kryzysowa”. R. Grodzki przyjmuje jednakże, iż kryzys jest momentem przełomu, kulminacyjnym punktem sytuacji kryzysowej. Zob. R. Grodzki, *op. cit.*, s. 18–19.

¹⁰ K. Znaniecka, M. Gorczyńska (red.), *Zjawiska kryzysowe a decyzje finansowe przedsiębiorstw*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach, Katowice 2011, s. 7.

¹¹ K. Michaluk, *Identyfikacja sygnałów zagrożenia bankructwem*, IV Zachodniopomorskie Forum Finanse '99: *Pieniądze, pieniądze... – wystawa produktów i usług finansowych*, Materiały konferencyjne, 27–28 kwietnia 1999, s. 25 i 162.

Tabela 1.1. Słownikowe pojęcie zagrożenia

Autor/Autorzy	Definicja/Opis
H. Zgólkowa (red.) (1995)	Zagrożenie to stanowienie niebezpieczeństwa, stanie się groźnym dla kogoś lub czegoś.
M. Bańko (red.) (2000)	Zagrożenie to stan lub sytuacja, które zagrażają nam czymś lub w których czujemy się zagrożeni.
A. Markowski (red.) (2002)	Zagrożenie to sytuacja będąca sygnałem czegoś, co może nastąpić, zwykle złego, niepożądanego lub niebezpiecznego.
J. Konieczny (2004)	Zagrożenie jest potencjalną przyczyną niepożądanego zdarzenia, którego wystąpienie może prowadzić do szkody. Zagrożenie jest więc okolicznością sprzyjającą popełnieniu przestępstwa, okazją lub nastąpieniu wypadku czy katastrofy.
J. Bralczyk (red.) (2005)	Zagrożenie to sytuacja lub stan, które komuś zagrażają lub w których ktoś czuje się zagrożony.
S. Dubisz (red.) (2008)	Zagrożenie to sytuacja lub stan, które komuś zagrażają lub w których ktoś czuje się zagrożony.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: H. Zgólkowa (red.), *Praktyczny słownik współczesnej polszczyzny*, t. 48, Wydawnictwo „KURPISZ”, Poznań 1995, s. 79; M. Bańko (red.), *Inny słownik języka polskiego*, t. P–Ż, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000, s. 1213; A. Markowski (red.), *Nowy słownik poprawnej polszczyzny PWN*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2002, s. 1277; J. Konieczny, *Wprowadzenie do bezpieczeństwa biznesu*, Konsalnet SA, Warszawa 2004, s. 13; J. Bralczyk (red.), *Słownik 100 tysięcy potrzebnych słów*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 970; S. Dubisz (red.), *Uniwersalny słownik języka polskiego*, t. T–Ż, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008, s. 784.

Wyższemu poziomowi zagrożenia (*Thr*) odpowiada niższy poziom bezpieczeństwa (*Sec* – zob. wykres 1.1), co można zapisać za pomocą funkcji¹²:

$$Sec = f(Thr)$$

¹² Szczególnym przypadkiem funkcji wymiernej jest funkcja postaci: $f(Thr) = a/Thr$.

W języku angielskim termin „bezpieczeństwo” występuje w dwóch postaciach, jako *security* oraz *safety*. Często terminy te można uznać za synonimy, jednakże pierwszy z nich jest powszechniej stosowany wobec większych organizacji, zasobów czy poziomów zarządzania. Za: K. Raczkowski, K. Żukrowska, M. Żuber (red.), *Interdyscyplinarność nauk o bezpieczeństwie*, Difin, Warszawa 2013, s. 62–63.

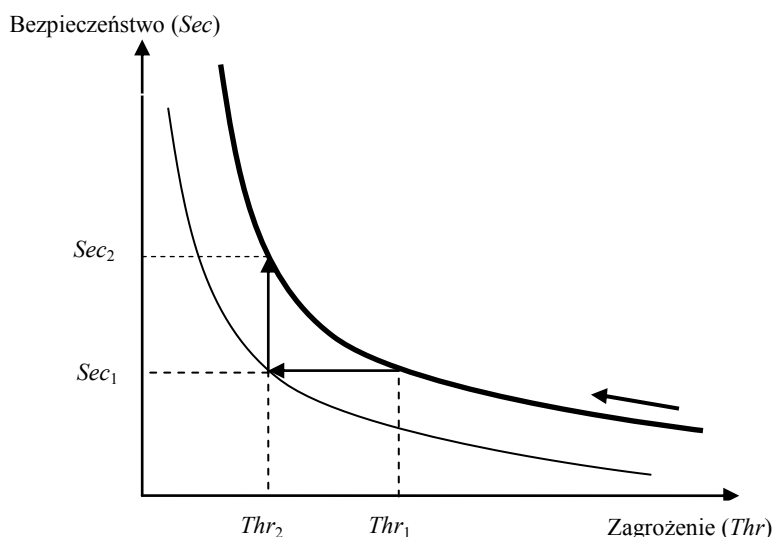
W literaturze przedmiotu pod pojęciem *financial security* rozumie się „bezpieczeństwo finansowe”. Zob. B. O. Ареф'єв, *Концептуальні Підходи Щодо Управління Фінансовою Безпекою Підприємства На Стратегічному І Тактичному Рівнях*, „Економіка. Економіка підприємства, Бізнесінформ” 2011, № 12, s. 74–76 [V. O. Arefiev, *Conceptual Approaches to Enterprise Financial Security Management at Strategic and Tactical Levels*: <http://www.business-inform.net/thematic-search/?theme=economy-of-enterprise&lang=en> (dostęp: 14.01.2013)]; A. Chupis, K. Kashenko, *Financial Security of Agricultural Enterprises*, [w:] M. Wasilewski (red.), *Ekonomika i organizacja gospodarki żywnościowej*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie” 2012, nr 96, s. 5–16.

Jednakże pod tym pojęciem rozumie się również „finansowe papiery wartościowe”, w tym m.in. akcje i obligacje. Zob. R. C. Higgins, *Analysis for Financial Management*, 5th ed., McGraw-Hill Companies, Boston 1998, s. 149.

przy założeniu, iż¹³:

$$\lim_{Thr \rightarrow \infty} f(Thr) = 0 \Rightarrow \lim_{Thr \rightarrow \infty} Sec = 0$$

gdzie $f(Thr)$ oznacza funkcję wymierną, która jest określona w przedziale $(a; \infty)$ przy $a > 0$, dziedziną tej funkcji jest zbiór $\mathbf{R}^+$, a zbiorem wartości funkcji (przeciwdziedziną) jest dowolna dodatnia wartość rzeczywista za wyjątkiem liczby 0¹⁴. Dla $a > 0$ w przedziale $(0; \infty)$ jest funkcją ciągłą i malejącą.



Wykres 1.1. Bezpieczeństwo a zagrożenie

Źródło: L. Karbownik, *Wykorzystanie podejścia memorialowego i kasowego w ocenie operacyjnego bezpieczeństwa finansowego przedsiębiorstw sektora TSL*, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź 2014, s. 15.

Spadek zagrożenia¹⁵ z poziomu Thr_1 do Thr_2 przyczynia się do wzrostu bezpieczeństwa funkcjonowania danego podmiotu gospodarczego z poziomu

¹³ Jeśli w przedziale $(a; \infty)$ granica dla zmiennej Thr przy Thr wzrastającym (dążącym) do ∞ jest równa „zeru”, to Sec przy Thr wzrastającym (dążącym) do ∞ maleje do „zera”.

¹⁴ Asymptotami tej funkcji są: $Thr = 0$ oraz $Sec = 0$.

¹⁵ Podstawowym zadaniem przedsiębiorstwa jest określenie (zdefiniowanie), reagowanie, eliminacja lub łagodzenie zagrożeń, które mogą powodować zmniejszenie poziomu bezpieczeństwa finansowego tego podmiotu gospodarczego. Por. Т. Б. Кузенько, К. А. Усенко, *Управление Финансовой Безопасностью Предприятия В Соответствии С Принципами Ее Обеспечения*, „Економіка, Фінансова Стійкість І Безпека, Бізнесінформ” 2011, № 2(1), s. 136–138 [Т. В. Кузенько, К. А. Усенко, *Management of Financial Security of Enterprise in Accordance with the Principles*