

Zarządzanie należnościami krytycznym czynnikiem sukcesu w spółkach zaopatrzenia rolnictwa

Piotr Korneta*

Nadesłany: 30.08.18 | Zaakceptowany do druku: 12.12.18

Stosowanie długich terminów zapłaty, a także liczne rodzaje ryzyka, jakimi obarczone są polskie gospodarstwa rolne powodują, że zarządzanie należnościami jest krytycznym czynnikiem sukcesu dla spółek zaopatrujących gospodarstwa rolne. Ponadto wprowadzone w ostatnim okresie ograniczenia ustawowe w zakresie windykacji gospodarstw rolnych spowodowały, że proces odzyskiwania należności stał się jeszcze trudniejszy. Jako cel pracy wyznaczono zbadanie wzajemnych relacji pomiędzy poziomem należności od gospodarstw rolnych a rentownością i wzrostem sprzedaży spółek zaopatrujących je. Cel pracy został zrealizowany za pomocą metodologii studium przypadku oraz testów statystycznych. W pracy wykazano, że polskie przedsiębiorstwa zaopatrujące gospodarstwa rolne powinny zmniejszać poziomy należności z tytułu dostaw i usług, co powinno poprawić ich rentowność, nie powodując istotnego spadku przychodów ze sprzedaży.

Słowa kluczowe: należności, rolnictwo, krytyczne czynniki sukcesu.

Management of Trade Accounts Receivable as a Critical Success Factor for Agricultural Suppliers

Submitted: 30.08.18 | Accepted: 12.12.18

Application of long payment terms and numerous risks attached to Polish farms, make cumulatively the process of trade accounts receivable management a critical success factor for Polish agricultural suppliers. Furthermore, introduced recently by laws limitations regarding execution of farms made the collection process even more challenging. The aim of this paper is to study relationships between the levels of trade accounts receivable, profitability and growth of sales of agricultural suppliers. The objective of the paper is achieved through application of case study methodology and statistical tests. This paper shows clearly that Polish agricultural suppliers should decrease levels of trade accounts receivable, which should improve their profitability and do not affect the growth of sales.

Keywords: trade accounts receivable, agriculture, critical success factors.

JEL: G32, G30, D81, D22, Q14

* **Piotr Korneta** – dr n. ekon., Wydział Zarządzania, Politechnika Warszawska.

Adres do korespondencji: Wydział Zarządzania, Politechnika Warszawska, ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa.

1. Wprowadzenie

Współczesna gospodarka wymusza na przedsiębiorstwach stopniowe odchodzenie od transakcji gotówkowych. Chęć przedsiębiorstw do pozyskiwania nowych klientów i utrzymania już posiadanych przyczynia się do rozwoju sprzedaży z odroczonym terminem płatności. Pomimo iż należności z tytułu dostaw i usług stanowią naturalną konsekwencję prowadzonej działalności gospodarczej, zarządzanie procesem ich spływu nadal stanowi wyzwanie dla wielu organizacji. W Polsce, według niektórych szacunków, problemy przeterminowanych należności dotyczą około 80% przedsiębiorstw (Dankiewicz, 2018, s. 46). Trudności związane z windykacją należności nie stanowią jedynie problemu dla polskich organizacji, lecz mają charakter globalny (Connel, 2014, s. 16).

W literaturze sporo uwagi poświęcone jest kwestiom należności w aspekcie zabezpieczenia płynności finansowej przedsiębiorstw, której brak może doprowadzić do ich upadłości (Antonowicz, 2011, ss. 53–71; Jagoda, 2015, ss. 70–80; Wysłocka, 2013, ss. 9–14).

Znacznie mniej uwagi poświęcone zostało w literaturze, szczególnie krajowej, kwestiom wzajemnych relacji pomiędzy poziomem należności z tytułu dostaw i usług a rentownością przedsiębiorstw czy ich wzrostem. Prezentowane w literaturze wnioski z badań wskazują najczęściej na ujemną zależność pomiędzy poziomem należności a rentownością przedsiębiorstw (Baños-Caballero, García-Teruel i Martínez-Solano, 2012; Deloof, 2003; García-Teruel i Martínez-Solano, 2007; Luty, 2017; Lyngstadaas i Berg, 2016; Pais i Gama, 2015).

W literaturze brakuje natomiast prac o charakterze empirycznym, dotyczących kwestii zarządzania należnościami od gospodarstw rolnych. Mając zaś na uwadze wprowadzone w ostatnim czasie liczne ograniczenia prawne dotyczące prowadzenia windykacji wobec gospodarstw rolnych tematyka niniejszej pracy jest tym bardziej uzasadniona. Wspomniane ograniczenia w zakresie prowadzonej windykacji wynikają między innymi z ustawy z dnia 14 kwietnia 2016 roku o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości zasobu własności rolnej Skarbu Państwa, w świetle której nabywcą gruntów rolnych może być tylko rolnik spełniający odpowiednie wymagania oraz rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 5 lipca 2017 r. w sprawie określenia przedmiotów należących do rolnika prowadzącego gospodarstwo, które nie podlegają egzekucji. Wymienione akty prawne mogą stanowić istotną barierę w prowadzeniu działań windykacyjnych wobec rolników nieregulujących terminowo płatności zarówno dla instytucji finansowych, jak i przedsiębiorstw finansujących kredytem kupieckim gospodarstwa.

Dlatego też celem pracy jest zbadanie istoty wpływu poziomu należności z tytułu dostaw i usług na rentowność oraz wzrost sprzedaży spółek z branży zaopatrzenia rolnictwa. Aby cel pracy został zrealizowany, sformułowano następujące trzy częściowe pytania badawcze:

- 1) czy istnieje związek pomiędzy rentownością a poziomem należności z tytułu dostaw i usług przedsiębiorstw zaopatrujących gospodarstwa rolne;
- 2) jaki jest charakter związku pomiędzy rentownością a poziomem należności z tytułu dostaw i usług przedsiębiorstw zaopatrujących gospodarstwa rolne;
- 3) czy poziom należności z tytułu dostaw i usług wpływa na wzrost sprzedaży spółek zaopatrujących gospodarstwa rolne?

Z tym zastrzeżeniem, że wystąpienie drugiego pytania badawczego jest uwarunkowane uprzednim znalezieniem potwierdzającej odpowiedzi na pytanie pierwsze.

Podstawowymi metodami badawczymi wykorzystanymi w pracy są metodologia studium przypadku polegająca na przeprowadzeniu wywiadów z przedstawicielami wybranych do badań spółek oraz odpowiednio dobrane metody statystyczne.

2. Charakterystyka należności od gospodarstw rolnych

W celu scharakteryzowania praktycznych aspektów należności z tytułu dostaw i usług od gospodarstw rolnych przeprowadzono wywiady z przedstawicielami spółek zaopatrujących gospodarstwa rolne. W szczególności przeprowadzono wywiady z pracownikami działów windykacji, osobami zajmującymi wysokie stanowiska kierownicze (dyrektor, członek zarządu) oraz wybranymi przedstawicielami handlowymi z następujących spółek: Baywa, Agrii, Kazgod, AgroBakałarzewo, Polish Agro oraz Agrosimex. Przeprowadzone wywiady miały charakter otwarty, elastycznej rozmowy ukierunkowanej na zidentyfikowanie wyzwań oraz aspektów właściwych dla procesów windykacji badanej branży. Wnioski z przeprowadzonych wywiadów zaprezentowano w dwóch grupach. W pierwszej kolejności przedstawiono wnioski z wywiadów z przedstawicielami działów windykacji oraz zajmującymi wysokie stanowiska kierownicze. Następnie przedstawiono wnioski wynikające z wywiadów z przedstawicielami handlowymi wyżej wymienionych spółek.

Ponieważ cykl produkcji rolnej jest wielomiesięczny, a niekiedy roczny, branża zaopatrzenia rolnictwa charakteryzuje się długimi terminami płatności. Gospodarstwa rolne największe zakupy robią wczesną wiosną, jak tylko stopnieje śnieg nabywają nawozy, materiał siewny oraz środki ochrony roślin. Cykl produkcji trwa od tego momentu do żniw, które występują (w zależności od gatunków upraw) najczęściej jesienią. Istotne zakupy, choć mniejsze niż te wiosenne, dokonywane są również bezpośrednio po żniwach (nasiona ozime), żniwa zaś występują dopiero w kolejnym roku. Rolnicy oczekują, że ich dostawcy sfinansują cały okres produkcji rolnej, co często oznacza okres od 6 do 9 miesięcy (zakup wiosną, spłata jesienią) bądź nawet roku w przypadku sprzedaży nasion ozimych. Charakterystyczne dla gospodarstw rolnych są opóźnienia płatności, które wynikają najczęściej

z braku wystarczających środków pieniężnych lub odroczonej sprzedaży płodów rolnych. Do głównych przyczyn braku środków pieniężnych należą: niska rentowność produkcji, zbyt niska wydajność produkcji spowodowana czynnikami zewnętrznymi (np. susza), trudności z pozyskaniem kredytowania od instytucji finansowych, inwestycje (grunty, budowle) powyżej możliwości finansowych rolników (zbyt duże obciążenie kredytami w stosunków do operacyjnej gotówki powstającej z produkcji rolnej), niekorzystne zmiany cen (o charakterze globalnym) produktów rolnych oraz problemy społeczne (rozwoły, alkoholizm). Ponadto, ze względu na wysoką zmienność cen produktów rolnych rolnicy często odraczają sprzedaż płodów rolnych, czekając na tzw. dobrą cenę. Ze względu na wysoką podaż produktów rolnych w okresie żniw albo bezpośrednio po żniwach ceny produktów rolnych są w tym okresie zwykle, choć nie zawsze, najniższe. Dlatego rolnicy posiadający możliwości magazynowania płodów rolnych czekają niekiedy ze sprzedażą na wyższą cenę. Konsekwencją opóźnienia sprzedaży płodów rolnych przez gospodarstwa jest opóźnienie płatności do spółek zaopatrujących gospodarstwa rolne. Takie opóźnienia mogą potrwać nawet kilka miesięcy.

Do klientów największego ryzyka należą małe sklepy zaopatrujące rolników oraz gospodarstwa rolne nieposiadające gruntów własnych, lecz dzierżawę bądź użytkujące więcej gruntów w dzierżawie niż własnych. Pojawienie się niekorzystnych czynników zewnętrznych destabilizuje finanse wspomnianych gospodarstw rolnych, mogąc doprowadzić do ich upadłości.

Zdaniem przedstawicieli działów windykacji oraz osób zajmujących kierownicze stanowiska spółek, z którymi przeprowadzono wywiady, należności stanowią jedną z najtrudniejszych i najbardziej ryzykownych kwestii w działalności spółek zaopatrzenia rolnictwa. Generalnie, należności obciążone są dwoma rodzajami ryzyka: braku płatności oraz opóźnienia płatności. W przypadku zaistnienia niekorzystnych czynników zewnętrznych, opóźnienia płatności wynoszą niekiedy nawet rok, tj. okres do kolejnych żniw. Szansą na szybsze odzyskanie środków pieniężnych są dopłaty do produkcji rolnej, jednakże środki w ten sposób pozyskane przez gospodarstwa rolne często nie wystarczają na pełną spłatę przeterminowanych zobowiązań. Branżowi eksperci zwrócili ponadto uwagę, iż wprowadzone ograniczenia ustawowe w zakresie windykacji gospodarstw rolnych powodują, że windykacja stała się jeszcze trudniejsza, w konsekwencji czego spółki zaopatrujące rolników powinny ostrożniej finansować gospodarstwa rolne. Pomimo przedstawionych powyżej rodzajów ryzyka, jakimi obciążone są należności, eksperci wskazali, że finansowanie gospodarstw rolnych przez dystrybutorów jest niezbędne. Umożliwienie gospodarstwom rolnym zakupów z odroczonym terminem płatności jest istotnie powiązane z realizowanym poziomem sprzedaży, a zwiększenie kredytowania sprzedaży powinno przyczynić się do jej wzrostu. Ze względu na konieczność finansowania sprzedaży oraz przedstawione rodzaje ryzyka, jakimi obciążone są należności, znalezienie

optymalnego poziomu należności z tytułu dostaw i usług stanowi wyzwanie dla organizacji zaopatrujących gospodarstwa rolne.

Odmienne opinie zostały zaprezentowane przez część przedstawicieli handlowych, według których zbyt niska sprzedaż z odroczonym terminem płatności stanowi aktualnie największą barierę w rozwoju sprzedaży.

3. Empiryczna weryfikacja relacji pomiędzy należnościami a zyskiem i wzrostem sprzedaży

Część empiryczną pracy wykonano na danych pochodzących ze sprawozdań finansowych spółek dostępnych w bazie EMIS. Dane pobrano w marcu 2018 roku. W szczególności, badaniem objęto dane pochodzące ze sprawozdań finansowych 24 przedsiębiorstw za okres 11 lat, rozpoczynający się w 2006 roku, a kończący w 2016 roku. Ponieważ sprawozdania finansowe dotyczące nie wszystkich badanych okresów były dostępne we wspomnianej bazie EMIS oraz ze względu na to, że dwa z badanych przedsiębiorstw rozpoczęły działalność dopiero w 2014 roku liczba badanych obserwacji uległa odpowiednio zmniejszeniu. Jedna ze spółek – Procam – posiada rok obrotowy kończący się 30 czerwca, pozostałe zaś mają rok obrotowy identyczny z rokiem kalendarzowym.

Zmienna	Skrót	Opis
Cykl regulowania należności	CRN	należności krótkoterminowe pomniejszone o VAT (8%), przemnożone przez 365 dni i podzielone przez wartość rocznej sprzedaży
Rentowność kapitału	ROE	iloraz zysku netto i kapitałów własnych
Rentowność kapitału 2	ROEeb	iloraz EBITDA (zysk operacyjny powiększony o amortyzację) i kapitałów własnych
Stopa zwrotu z aktywów	ROA	iloraz zysku netto i sumy aktywów
Stopa zwrotu z aktywów 2	ROAeb	iloraz EBITDA i sumy aktywów
Rentowność sprzedaży	ROS	iloraz zysku netto i przychodów ze sprzedaży
Rentowność sprzedaży 2	ROSeb	iloraz EBITDA i przychodów ze sprzedaży
Wzrost sprzedaży	WS	różnica wartości sprzedaży w danym roku i roku poprzednim, podzielona przez wartość sprzedaży z roku poprzedniego

Tab. 1. Wykaz zmiennych użytych do badań. Źródło: opracowanie własne.

Aby znaleźć odpowiedzi na sformułowane trzy cząstkowe pytania badawcze, na podstawie informacji zaprezentowanych we wspomnianych sprawozdaniach finansowych, obliczono zmienne, które zostały zaprezentowane i opisane w tabeli 1. Do pomiaru poziomu należności wykorzystano wskaźnik cyklu regulowania należności (CRN). Ponieważ przychody ze sprzedaży prezentowane są w sprawozdaniach finansowych bez podatku VAT (podatku od wartości dodanej), a należności z tytułu dostaw i usług zawierają VAT, wskaźnik CRN został skorygowany o szacunkową wielkość 8%, co odpowiada wartości VAT na środkach ochrony roślin. Należności na tej grupie towarów stanowią istotny udział w strukturze całości należności od gospodarstw rolnych. Ponadto w pracy uwzględniono całość należności krótkoterminowych, a nie tylko należności z tytułu dostaw i usług. Zastosowane uproszczenie nie powinno mieć wpływu na wnioski płynące z badań, gdyż należności z tytułu dostaw i usług stanowią niemalże całą wartość (>90%) prezentowanych w bilansach należności krótkoterminowych.

Zmienna	Liczba obserwacji	Średnia	Odchylenie standardowe	Mediana	Minimalna	Maksymalna
CRN	229	43,1949	28,3703	34,4705	5,84215	214,085
ROE	229	0,166269	0,312482	0,172112	-1,41991	2,06286
ROA	229	0,0495805	0,117075	0,0492441	-1,43697	0,267090
ROS	229	0,0148110	0,0254422	0,0137395	-0,157333	0,0703187
ROEeb	229	0,227837	0,507803	0,233246	-4,69317	3,73150
ROAeb	229	0,0741964	0,0891524	0,0656311	-0,844169	0,343604
ROSeb	229	0,0219508	0,0253561	0,0194475	-0,154036	0,0936780
WS	201	0,135523	0,240802	0,106592	-0,491977	1,57054

Tab. 2. Statystyki opisowe badanych zmiennych. Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych dostępnych w bazie EMIS.

Na początku badania obliczono podstawowe statystyki opisowe zmiennych użytych do badania. Wyniki obliczeń przedstawiono, wraz z liczbą obserwacji, w tabeli 2. Średni cykl regulowania należności wynosił 43 dni. Znacznie niższa wartość wskaźnika CRN niż wartości wspomniane podczas prezentacji wniosków z wywiadów, wynika z faktu, iż CRN został obliczony na podstawie stanu należności na dzień 31 grudnia kolejnych lat dla poszczególnych spółek, a na ten dzień stan należności jest bliski minimum. Dzieje się tak, ponieważ gospodarstwa rolne są bezpośrednio po spłacie zobowiązań środkami pieniężnymi pochodzącymi z jesiennych zniw i przed wiosennymi zakupami. Prezentowane poziomy należności na koniec roku wynikają więc z zakupów nasion ozimych oraz przeterminowanych płatności. Badane przedsiębiorstwa posiadały średnio

względnie wysoki wskaźnik rentowności ROE 0,16, co świadczy o względnie wysokiej rentowności kapitałów własnych. Ujemne wartości wskaźników rentowności zaprezentowane jako wielkości minimalne ukazują, że niektóre spółki w niektórych okresach generowały straty na poziomie zarówno zysku netto, jak i EBITDA. Na zwrócenie szczególnej uwagi zasługuje wskaźnik rentowności sprzedaży ROS, który wynosił średnio 0,015 mierzony zyskiem netto czy 0,022 mierzony EBITDA. Tak niskie średnie wartości rentowności sprzedaży pokazują, że badane spółki to dystrybutorzy zarabiający niskie marże. Wskaźnik ten obrazuje ponadto, w jak małym zakresie badane spółki mogą średnio dodatkowo pomylić się w procesie windykacji należności, tj. objęcie odpisem z tytułu utraty wartości należności w wysokości około 1% spowodowało by, że badane spółki przestały by być dochodowe.

Spółka	CRN	ROE	ROA	ROS	ROEeb	ROAeb	ROSeb	WS
Agrii	32,3	0,392	0,139	0,019	0,733	0,169	0,023	0,149
Ulenberg	39,4	0,391	0,073	0,05	0,503	0,095	0,066	0,271
Procam	114,4	0,365	0,038	0,019	0,497	0,052	0,025	0,26
Progress Chem	18,7	0,358	0,04	0,01	0,588	0,058	0,014	-0,096
Agrosimex	15,3	0,299	0,154	0,049	0,374	0,193	0,061	0,106
Wialan	24,6	0,292	0,099	0,026	0,318	0,108	0,029	0,195
Agroskład	23,3	0,229	0,106	0,021	0,246	0,113	0,023	0,077
Narolco	58	0,223	0,02	0,008	0,58	0,053	0,021	0,185
Adler Agro	22,1	0,208	0,036	0,013	0,282	0,049	0,017	0,08
AmpolMerol	34,6	0,197	0,069	0,016	0,285	0,1	0,024	0,122
Agro-Efekt	31,3	0,187	0,065	0,019	0,281	0,097	0,028	0,079
Osadkowski-Cebulski	58,8	0,187	0,059	0,021	0,188	0,058	0,021	0,157
ChemagroTrade	33,9	0,176	-0,118	-0,009	-0,838	-0,002	0,018	0,183
Chemiroł	70,1	0,159	0,11	0,052	0,189	0,129	0,061	0,083
Agrolok	51,1	0,146	0,031	0,012	0,263	0,065	0,017	0,144
AgroBakałarzewo	34,1	0,138	0,037	0,007	0,227	0,056	0,01	0,167
Osadkowski	28,1	0,129	0,043	0,011	0,185	0,061	0,016	0,108
Agricola-Lublin	16,5	0,122	0,063	0,011	0,157	0,081	0,014	0,05
AgroSieć	31,8	0,112	0,031	0,008	0,184	0,051	0,013	0,106
Kazgod	39,7	0,1	0,036	0,009	0,13	0,044	0,011	0,107
ATR	73,5	0,091	0,031	0,009	0,172	0,051	0,017	0,213
Scandagra	49,3	-0,08	-0,01	-0,004	0,05	0,017	0,005	0,126
Polish Agro	57,6	-0,884	-0,102	-0,042	-0,658	-0,076	-0,031	0,298
Baywa	155,2	-0,976	-0,127	-0,099	-0,763	-0,11	-0,087	0,226
	43,2	0,166	0,05	0,015	0,228	0,074	0,022	0,136

Tab. 3. Wartości średnie badanych zmiennych za okres 2006–2016 dla poszczególnych spółek. Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych dostępnych w bazie EMIS.

Wybrane do badania przedsiębiorstwa istotnie różniły się między sobą zarówno wielkością kredytowania sprzedaży (CRN), rentowności czy wzrostu. W tabeli 3 przedstawiono wielkości średnie wybranych do badania zmiennych dla poszczególnych spółek. Najbardziej dochodowe spółki posiadały średnie ROE na poziomie powyżej 0,3, przy czym dwie z badanych spółek posiadało wskaźnik ten zbliżony do 0,4. Trzy z badanych spółek posiadało ujemne średnie wielkości wskaźnika ROE. Dwie spółki Baywa i Polish Agro posiadały ponadto ujemne wskaźniki rentowności mierzone za pomocą EBITDA. Jednakże, spółki te w porównaniu do pozostałych, jak już zaznaczono, rozpoczęły działalność znacznie później, tj. dopiero w 2014 roku.

W tabeli 4 przedstawiono cykle regulowania należności dla badanych spółek w poszczególnych latach objętych badaniem. Puste komórki w tabeli 4 wskazują na okresy dla których nie uzyskano bądź nie istniały dane finansowe. Cykl regulowania należności badanych spółek wzrósł w analizowanym okresie z 36 dni w 2006 roku do 49 dni w roku 2016. Najwyższy poziom należności posiadała spółka Baywa. Wysoki poziom należności spółki Procam wynika z innego dnia kończącego rok obrotowy tej spółki. W przeciwieństwie do pozostałych spółek, które kończą rok obrotowy 31 grudnia, Procam kończy rok obrotowy 30 czerwca, tj. w trakcie kredytowania sprzedaży.

W celu dokonania wyboru odpowiednich testów statystycznych mających za zadanie zmierzyć charakter zależności pomiędzy badanymi zmiennymi sprawdzono czy badane zmienne posiadają rozkład normalny. Weryfikacji normalności rozkładu dokonano za pomocą dwóch testów Doornika-Hansena oraz Shapiro-Wilka. Obydwa testy posiadają takie same hipotezy H_0 i H_1 , które są następujące:

H_0 : Badane zmienne pochodzą z populacji o rozkładzie normalnym.

H_1 : Badane zmienne nie pochodzą z populacji o rozkładzie normalnym.

Spółka	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Adler Agro	22	24	23	23	19	10	15	18	30	27	26
Agricola-Lublin		10	11	11	15	16	15	17	21	20	26
Agrii	34	35	36	29	33	28	26	26	27	38	39
AgroBakalarzewo	24	30	32	33	35	36	32	36	44		
Agro-Efekt	32		31	35	35	29	28	28	31	25	35
Agrolok	41	39	21	46	54	57	53	59	59	71	57
AgroSieć	23	26	23	36	32	32	31	31	38	37	36
Agrosimex	7	9	16	10	15	12	17	15	17	18	27
Agroskład	22	17	22	19	30	21	21	21	25	26	27
AmpolMerol	24	24	31	30	31	37	31	37	41	47	43
ATR	72	61	72	53	68	91	62	67	82	84	90
Baywa									214	119	131
ChemagroTrade		21	26	5	51	11	27	41	54	64	
Chemiol	52	62	67	67	67	73	69	71	69	81	88
Kazgod	60	59	45	24	31	26	31	37	41		
Narolco	59	62	70	56	51	54	60	58	51	58	52
Osadkowski		25	22	21	29	31	33	29	28	24	34
Osadkowski-Cebulski	54	45	53	58	73	65	63	56	53	63	59
Polish Agro									69	49	53
Procam		141	117	109	142	145	122	105	114	113	31
Progress Chem	13	23					14	12	21	26	
Scandagra	42	60	54	57	47	50	31	43	45	47	59
Ulenberg					40	35	55	28	29	36	49
Wialan	25	23	21	21	26	25	27	21	21	26	28
Razem *	36	40	39	40	45	45	41	43	46	51	49

* – średnia ważona wszystkich spółek w danym roku

Tab. 4 Cykl regulowania należności w poszczególnych latach dla badanych spółek. Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych dostępnych w bazie EMIS.

Zmienna	Test			
	Doornika-Hansena		Shapiro-Wilka	
	wynik	P ($\alpha = 5\%$)	wynik	P ($\alpha = 5\%$)
CRN	179,122	1,27121e-039	0,81898	1,29357e-015
ROE	273,951	3,25349e-060	0,736627	8,32173e-019
ROA	4234,74	0	0,450049	5,14083e-02
ROS	120,817	5,82012e-027	0,747218	1,92898e-018
ROEeb	544,778	5,04554e-119	0,567972	1,62905e-023
ROAeb	195,045	4,43085e-043	0,677658	1,16502e-020
ROSeb	145,776	2,21423e-032	0,806747	3,78836e-016
WS	70,5976	4,67661e-016	0,856206	7,98653e-013

Tab. 5. Weryfikacja normalności rozkładu badanych zmiennych. Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych dostępnych w bazie EMIS.

Wyniki badania normalności rozkładu użytych do badania zmiennych zaprezentowano w tabeli 5, z której wynika, że żadna z użytych do badania zmiennych nie posiada normalnego charakteru rozkładu (p znacząco poniżej 0,05). W związku z powyższym do analizy zależności pomiędzy zmiennymi zastosowano współczynnik korelacji rang Spearmana. Zastosowanie wspomnianego współczynnika nie wymaga uprzedniego spełnienia założenia normalności rozkładu badanych zmiennych. Wyniki przeprowadzonych obliczeń zaprezentowano w tabeli 6.

	ROE	ROA	ROS	ROEeb	ROAeb	ROSeb	WS
WKRS	-0,218*	-0,3035*	-0,0872	-0,1396*	-0,3259*	-0,0422	0,1044
N	229	229	229	229	229	229	201
P ($\alpha = 5\%$)	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1297	0,1384

* wartość istotna przy dwustronnym 5% obszarze krytycznym,
WKRS – wartość współczynnika korelacji rang Spearmana,
N – liczba obserwacji.

Tab. 6. Współczynniki korelacji rang Spearmana pomiędzy CRN a pozostałymi badanymi zmiennymi. Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych dostępnych w bazie EMIS.

Pomiędzy cyklem regulowania należności (CRN) a wskaźnikami rentowności ROE, ROA mierzonych za pomocą zarówno zysku netto, jak i EBITDA zidentyfikowano ujemną istotną statystycznie zależność. Tym samym znaleziono odpowiedź na pierwsze i drugie pytanie badawcze.

Nie zaobserwowano istotnego statystycznie związku pomiędzy cyklem regulowania należności a wzrostem sprzedaży badanych przedsiębiorstw w analizowanym okresie. W związku z powyższym znaleziono odpowiedź również i na trzecie pytanie badawcze.

4. Wnioski

Sprzedaż z odroczonym terminem płatności stała się powszechną praktyką gospodarczą. Właściwe zarządzanie należnościami z tytułu dostaw i usług determinuje płynność finansową przedsiębiorstw, niewystarczająca płynność finansowa stanowi zaś jedną z częstszych przyczyn upadłości przedsiębiorstw. Praktyka stosowania długich terminów zapłaty przez gospodarstwa rolne, mająca sfinansować całkowity cykl produkcji rolnej, oraz ograniczenia ustawowe możliwości prowadzenia działań windykacyjnych wobec gospodarstw rolnych powodują, że zarządzanie należnościami w przedsiębiorstwach zaopatrujących rolników ma krytyczne znaczenie. Celem pracy jest zbadanie czy wysokość poziomu należności z tytułu dostaw i usług ma wpływ na rentowność przedsiębiorstw zaopatrujących gospodarstwa rolne, wraz ze scharakteryzowaniem tego wpływu. Celem pracy było również zbadanie czy poziom należności wpływa na szybkość wzrostu sprzedaży badanych przedsiębiorstw. Cel pracy został zrealizowany za pomocą odpowiednio dobranych testów statystycznych. Za pomocą analizy korelacji rang Spearmana wykazano istnienie istotnego statystycznie i ujemnego związku pomiędzy rentownością przedsiębiorstw a poziomem należności. Wnioski te są spójne z wnioskami z innych badań prezentowanymi w literaturze. Ponadto, w pracy wykazano brak istotnego statystycznie związku pomiędzy wzrostem sprzedaży badanych przedsiębiorstw a poziomem należności z tytułu dostaw i usług. Łącznie, wnioski wynikające z przeprowadzonych badań wskazują, że polskie przedsiębiorstwa zaopatrujące gospodarstwa rolne powinny zmniejszać poziom należności z tytułu dostaw i usług, co powinno poprawić ich rentowność, nie powodując istotnego spadku przychodów ze sprzedaży. Tak sformułowane wnioski potwierdziły w sposób empiryczny opinie prezentowane przez ekspertów branżowych w trakcie przeprowadzanych wywiadów.

Bibliografia

- Antonowicz, P. (2011). Długość cyklu inkasa należności i rotacji zapasów w przedsiębiorstwach na trzy lata przed sądowym ogłoszeniem upadłości. *Problemy Zarządzania*, 9(1), 53–71.
- Baños-Caballero, S., García-Teruel, P.J. i Martínez-Solano, P. (2012). How does working capital management affect the profitability of Spanish SMEs? *Small Business Economics*, 39(2), 517–529. <https://doi.org/10.1007/s11187-011-9317-8>.
- Connel, W. (2014). The Economic Impact of Late Payments. *Economic Papers*, 531. <https://doi.org/10.2765/8075>. Pozyskano z: https://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2014/pdf/ecp531_en.pdf.

- Dankiewicz, A.R. (2018). Wpływ przeterminowanych należności na kondycję polskich przedsiębiorstw – analiza branżowa. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska Lublin – Polonia, Sectio H, LII(1)*, 39–48. <https://doi.org/10.17951/h.2018.52.1.39>.
- Deloof, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance and Accounting*, 30, 573–587. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>.
- García-Teruel, P.J. i Martínez-Solano, P. (2007). Effects of working capital management on SME profitability. *International Journal of Managerial Finance*, 3(2), 164–177. <https://doi.org/10.1108/17439130710738718>.
- Jagoda, R. (2015). Zarządzanie należnościami w kształtowaniu płynności finansowej przedsiębiorstw. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, Nr 374, 70–80. <http://dx.doi.org/10.15611/pn.2015.374.06>.
- Luty, P. (2017). Okres spłaty należności a zyskowność spółek w latach 2002-2009 – badanie spółek przejmujących przygotowujących się do połączenia. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu*, Nr 471, 309–317. <http://dx.doi.org/10.15611/pn.2017.471.28>.
- Lyngstadaas, H. i Berg, T. (2016). „Working capital management: evidence from Norway”. *International Journal of Managerial Finance*, 12(3), 295–313. <https://doi.org/10.1108/IJMF-01-2016-0012>.
- Pais, M.A. i Gama, P.M. (2015). „Working capital management and SMEs profitability: Portuguese evidence”. *International Journal of Managerial Finance*, 11(3), 341–358. <https://doi.org/10.1108/IJMF-11-2014-0170>.
- Rozporządzenie Ministra Sprawiedliwości z dnia 5 lipca 2017 r. w sprawie określenia przedmiotów należących do rolnika prowadzącego gospodarstwo, które nie podlegają egzekucji (Dz.U. 2017, poz. 1385).
- Ustawa z dnia 14 kwietnia 2016 r. o wstrzymaniu sprzedaży nieruchomości Zasobu Własności Rolnej Skarbu Państwa oraz o zmianie niektórych ustaw (Dz.U. 2016, poz. 585).
- Wysłocka, E. (2013). Kredyt kupiecki w zarządzaniu płynnością małych i średnich przedsiębiorstw. *Przegląd Organizacji*, 11, 9–14.