

Tomasz Felczak

Katedra Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw
Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie

Kosztochłonność i rentowność gospodarstw indywidualnych w zależności od typu rolniczego

Wstęp

Proces produkcji, bez względu na rodzaj wytwarzanego dobra czy usługi, nieodłącznie związany jest z ponoszeniem przez producenta kosztów. W literaturze koszty definiowane są jako wyrażone w pieniądzu nakłady pracy żywej i uprzedmiotowionej konieczne do osiągnięcia celu, którym w rolnictwie jest wytworzenie określonego produktu rolniczego albo wykonanie określonej usługi produkcyjnej [Wasilewski 2007, s. 141]. Wartość informacyjna kosztów powstających wewnątrz gospodarstwa może zostać znacznie wzbogacona danymi na temat generowanych przez rynek przychodów czy wartości produkcji wytworzonej w jednostce. Bez względu na różnicę czasu powstawania kosztów i przychodów zachodzi między nimi silny związek kształtujący działalność gospodarstwa rolnego [Chmielewska, Mądra 2008, s. 201]. Warunkiem efektywnego działania przedsiębiorstwa, w tym także gospodarstwa rolnego, jest analiza osiągniętych rezultatów gospodarowania [Wasilewski 2004, s. 108]. Poprzez relację grup kosztów i wartości produkcji, której koszty te dotyczyły, możemy uzyskać informacje pomocne we właściwym zarządzaniu procesem wytwarzania w zależności od typu rolniczego gospodarstw. Wyznaczenie wskaźników sprawności działania opartych na kosztach umożliwia zidentyfikowanie grup kosztów nadmiernie obciążających produkcję rolniczą, co w dalszej perspektywie pozwoli na doprowadzenie ich wartości do optymalnego poziomu. Im mniej przychodów pochłania dana grupa kosztów, tym większe szanse na wyższy wynik finansowy [Sierpińska, Jachna 2007, s. 91].

Właściwy poziom dochodu z gospodarstwa rodzinnego powinien zapewniać nie tylko ciągłość produkcji w krótkiej perspektywie, ale również stwarzać możliwości do rozwoju i poprawy jakości produkcji w przyszłości. Dlatego, tak jak w przypadku przedsiębiorstw, istnieje potrzeba analizy kategorii kosztowych oraz przychodowych w gospodarstwach rolniczych, z uwzględnieniem różnic wynikających ze specyfiki prowadzonej produkcji rolniczej.

Cel i metody badań

Celem opracowania jest określenie kosztochłonności produkcji rolniczej oraz poziomu rentowności działalności w zależności od typu rolniczego gospodarstw.

Źródłowe dane finansowe gospodarstw rolniczych pochodziły z bazy europejskiego systemu zbierania danych rachunkowych z gospodarstw (Farm Accountancy Data Network – FADN). W polu obserwacji FADN znajdują się gospodarstwa towarowe, mające zasadniczy udział w tworzeniu wartości dodanej w rolnictwie. W przypadku terytorium Polski minimalna wielkość ekonomiczna gospodarstwa wchodzącego w skład próby FADN wynosi 2 ESU¹, wielkość ta jest ustalana dla każdego kraju członkowskiego oddzielnie i zmienia się w czasie w zależności od istniejącej struktury agrarnej i siły ekonomicznej gospodarstw rolnych [Osuch i inni 2004, s. 13].

Okres badawczy obejmował lata 2004–2008. Zbiorowość obiektów wynosiła średnio 4743 gospodarstwa towarowe rocznie. Badane gospodarstwa rolne pochodziły z regionu „Mazowsze i Podlasie”, wyodrębnionego dla zbierania danych rachunkowych, obejmującego terytorium województw mazowieckiego, łódzkiego, lubelskiego oraz podlaskiego. Wybór regionu „Mazowsze i Podlasie” podyktowany był średnią wielkością gospodarstw oraz umiarkowaną intensywnością prowadzonej produkcji [Osuch i inni 2004, s. 6]. Pozyccje przychodowe i kosztowe pochodziły z dochodów oraz kosztów według typów rolniczych. Gospodarstwa zostały podzielone według kryterium typu rolniczego określanego na podstawie udziału poszczególnych rodzajów działalności w tworzeniu ogólnej wartości standardowej nadwyżki bezpośredniej gospodarstwa [Osuch, Zmarzłowski 2010, s. 10]. Badaniem objęto gospodarstwa o następujących typach rolniczych: mieszane, uprawy polowe, krowy mleczne, zwierzęta ziarnożerne i zwierzęta żywione w systemie wypasowym.

Rentowność badanych gospodarstw rolnych została zbadana z wykorzystaniem wskaźnika rentowności aktywów ogółem i kapitału własnego. W celu poprawnego określenia poziomu zwrotu z aktywów w gospodarstwach zamiast zysku netto wykorzystano dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego, bez kosztów pracy własnej rolnika i jego rodziny.

Wskaźniki aktywności gospodarczej oparte na kosztach zostały przystosowane do specyfiki danych rachunkowych pochodzących z gospodarstw rolnych. Poziom obciążenia produkcji kosztami amortyzacji obliczono jako stosunek kwot kosztów do wartości produkcji.

¹ Europejska Jednostka Wielkości (ang. European Size Unit) 1 ESU = 1200 €.

Wyniki badań

W tabeli 1 zaprezentowano kosztochłonność produkcji w badanych typach gospodarstw rolnych. Jej poziom wyznaczono został przez odniesienie poziomu kosztów ogółem do wartości produkcji wytworzonej w danym okresie. W gospodarstwach z badanego regionu kosztochłonność kształtowała się na wysokim poziomie, świadcząc o dużych kosztach ponoszonych na prowadzenie produkcji rolniczej. Najwyższym poziomem kosztochłonności produkcji w badanym okresie charakteryzowały się gospodarstwa niewyspecjalizowane. W badanym okresie kosztochłonność w tej grupie gospodarstw wzrosła z 77,4% w 2004 roku do 92,8% w 2008 roku. Brak wyraźniej specjalizacji gospodarstw typu „mieszane” nie pozwalał na minimalizację kosztów dostaw czy utrzymywanych zapasów, co wpływało na wysoki poziom generowanych kosztów ogółem. Największy wzrost kosztochłonności (o 15,9 pkt %) wystąpił w gospodarstwach typu „zwierzęta żywione w systemie wypasowym” w latach 2007–2008. W 2004 roku gospodarstwa o tym typie odznaczały się najniższym stosunkiem kosztów ogółem do produkcji (68,2%) wśród porównywanych typów gospodarstw. Mniejszą zmiennością wskaźnika kosztochłonności produkcji odznaczały się gospodarstwa mleczarskie, w których wzrost kosztochłonności w okresie badawczym wyniósł 5,6 pkt %. W gospodarstwach z typów „zwierzęta żywione w systemie wypasowym” i „uprawy polowe” kosztochłonność wzrosła od 2007 do 2008 roku o ponad 15 pkt %. Stosunkowo duży wzrost udziału kosztów w wartości produkcji w badanych typach gospodarstw, który nastąpił w 2008 roku, może świadczyć o ogólnym wzroście cen czynników wytwórczych wykorzystywanych w produkcji rolniczej. Sytuacja ta wskazuje na pogarszające się warunki

Tabela 1
Kosztochłonność produkcji (%)

Typ rolniczy	Lata					Zmiana 2008/2004
	2004	2005	2006	2007	2008	
Mieszane	77,4	83,2	82,0	81,4	92,8	15,4
Krowy mleczne	69,4	66,4	68,9	65,1	75,0	5,6
Uprawy polowe	77,7	80,7	77,6	70,2	86,4	8,7
Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	68,2	69,0	68,5	65,6	84,1	15,9
Zwierzęta ziarnożerne	78,5	80,2	80,7	84,7	87,1	8,6

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

prowadzenia działalności rolniczej i może skutkować wzrostem cen produktów rolniczych w przyszłości.

Analiza obciążenia produkcji kosztami ogółem została uzupełniona przedstawionym w tabeli 2 wskaźnikiem obciążenia produkcji rolniczej kosztami bezpośrednimi. Poziom obciążenia produkcji tymi kosztami² obliczono jako stosunek kwot kosztów do wartości produkcji. Obciążenie produkcji kosztami bezpośrednimi wykazywało w badanym okresie dodatnią dynamikę, odzwierciedlając pogarszając się opłacalność produkcji rolniczej. Stosunek kosztów bezpośrednio związanych z prowadzoną produkcją do wartości produkcji wykazywał największą wysokość w gospodarstwach typu „zwierzęta ziarnożerne” (66,2% w 2008 roku). Z punktu widzenia zarządzania kosztami w tej grupie gospodarstw udział kosztów bezpośrednich jest największy, co świadczy o największej specjalizacji produkcji. Najmniejsze obciążenie kosztami bezpośrednimi produkcji wystąpiło w gospodarstwach wyspecjalizowanych z typu „uprawy polowe” (28,7% w 2007 roku). Gospodarstwa te charakteryzowały się również najmniejszą zmiennością omawianego wskaźnika obciążenia produkcji kosztami bezpośrednimi, który w całym okresie badawczym uległ zmianie o 1 pkt %. Sytuacja taka może wynikać z zakwalifikowania kosztów paliwa i energii elektrycznej do kosztów ogólnogospodarczych, co wynika z zasad obowiązujących w FADN. Wpłynęło to na obniżenie kosztów bezpośrednich w gospodarstwach, w których paliwo i energia elektryczna ściśle wiążą się z prowadzoną produkcją. Stosunkowo wysokim poziomem obciążenia produkcji kosztami bezpośrednimi odznaczały się również gospodarstwa niewyspecjalizowane (47,2% w 2008 roku), co jest związane z bardzo wysoką kosztochłonnością produkcji w tym typie gospodarstw. Wzrost

Tabela 2

Wskaźnik obciążenia produkcji kosztami bezpośrednimi (%)

Typ rolniczy	Lata					Zmiana 2008/2004
	2004	2005	2006	2007	2008	
Mieszane	40,5	41,2	42,7	43,4	47,2	6,7
Krowy mleczne	33,2	31,3	33,2	33,2	38,1	5,0
Uprawy polowe	34,2	30,7	29,7	28,7	35,2	1,0
Zwierzęta żywione w systemie wyпасowym	34,3	33,0	34,3	32,0	41,0	6,7
Zwierzęta ziarnożerne	60,9	58,3	57,8	65,2	66,2	5,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

² Do kosztów bezpośrednich system FADN zalicza: nasiona i sadzeniaki, nawozy, środki ochrony roślin, usługi weterynaryjne, pasze.

kosztocłonności produkcji w roku 2008 nie spowodował proporcjonalnego wzrostu obciążenia produkcji kosztami bezpośrednimi, co wskazuje na większą zmienność innych pozycji kosztowych.

W metodologii FADN obok kosztów bezpośrednich wyróżnia się koszty czynników zewnętrznych, do których zalicza się odsetki, czynsze i wynagrodzenia. Obciążenie produkcji kosztami czynników zewnętrznych zaprezentowano w tabeli 3. Poziom obciążenia produkcji tymi kosztami³ obliczono jako stosunek kwot kosztów do wartości produkcji. W badanych typach gospodarstw rolnych obciążenie produkcji kosztami czynników zewnętrznych kształtowało się na niskim poziomie. Stosunkowo niski poziom kosztów generowanych poza gospodarstwem związany jest ze strukturą zadłużenia gospodarstw, w której kapitał obcy stanowiły głównie kredyty preferencyjne udzielane przez banki [Mądra, Stola 2008, s. 76], o niższej niż rynkowa stopie oprocentowania. Największy wzrost obciążenia produkcji kosztami czynników zewnętrznych (z 2,2% w 2004 roku do 7,2% w 2008 roku) wystąpił w gospodarstwach typu „zwierzęta żywione w systemie wypasowym”. Świadczy to o rosnącym zaangażowaniu czynników zewnętrznych w produkcję. W gospodarstwach niewyspecjalizowanych, na ogół o mniejszej skali produkcji, pomimo wysokiego obciążenia produkcji kosztami ogółem, występowało niskie obciążenie kosztami czynników zewnętrznych, które wzrosło z 1,9% w 2004 roku do 4,3% w 2008 roku. Niskim poziomem obciążenia kosztami czynników zewnętrznych, nieprzekraczającym w badanym

Tabela 3

Wskaźnik obciążenia produkcji kosztami czynników zewnętrznych (%)

Typ rolniczy	Lata					Zmiana 2008/2004
	2004	2005	2006	2007	2008	
Mieszane	1,9	2,0	2,6	2,1	4,3	2,4
Krowy leczne	2,0	1,6	1,6	1,7	1,9	-0,1
Uprawy polowe	6,0	6,0	7,0	6,3	8,5	2,6
Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	2,2	2,0	2,1	4,3	7,2	4,9
Zwierzęta ziarnożerne	2,1	2,3	2,1	2,4	2,3	0,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

³ Do kosztów czynników zewnętrznych system FADN zalicza koszty zaangażowania obcych czynników wytwórczych (pracy, ziemi i kapitału) w procesie produkcyjnym.

okresie 2%, czyli 2 gr na 1 zł produkcji, charakteryzowały się gospodarstwa mleczarskie. Obniżenie poziomu wskaźnika obciążenia w latach 2005–2006 może świadczyć o poszukiwaniu oszczędności w większym zaangażowaniu własnych czynników w gospodarstwach o typie „krowy mleczne”.

Zaprezentowana w tabeli 4 rentowność aktywów wykazywała znaczne zróżnicowanie w zależności od typu rolniczego gospodarstw, kształtując się jednak na dodatnim poziomie. W 2004 roku w gospodarstwach typu „mieszane” rentowność aktywów ogółem wyniosła 5,0%, podczas gdy w tym samym roku rolnicy z gospodarstw typu „zwierzęta ziarnożerne” zanotowali zwrot z zainwestowanych aktywów na poziomie 11,2%. W gospodarstwach typu „mieszane, krowy mleczne i uprawy polowe” w badanym okresie nastąpił wzrost rentowności aktywów ogółem, który w przypadku ostatniego typu wynosił 3,4 pkt %. Należy jednak zaznaczyć, iż wskazane typy charakteryzują się jednymi z niższych poziomów rentowności. W gospodarstwach z typów „zwierzęta żywione w systemie wypasowym” i „ziarnożerne”, pomimo wyższego poziomu wskaźnika rentowności aktywów ogółem w badanym okresie, rentowność aktywów ogółem spadła o 1,1 pkt % (zwierzęta żywione w systemie wypasowym) i 1,9 pkt % (zwierzęta ziarnożerne). Sukcesywny spadek rentowności we wskazanych specjalistycznych typach gospodarstw jest negatywnym zjawiskiem, gdyż zniechęca rolników do podejmowania nowych inwestycji oraz w dłuższej perspektywie może zagrozić spłacie kredytów zaciągniętych na inwestycje już przeprowadzone.

Tabela 5 przedstawia rentowność kapitału własnego badanych typów gospodarstw. Wskaźnik rentowności kapitału własnego wykazywał podobne tendencje do rentowności aktywów ogółem. W przypadku gospodarstw typu „mieszane”, które w niskim stopniu korzystały z kapitału obcego, rentowność kapitału wła-

Tabela 4

Wskaźnik rentowności aktywów ogółem (%)

Typ rolniczy	Lata					Zmiana 08 / 04
	2004	2005	2006	2007	2008	
Mieszane	5,0	6,8	8,7	8,0	7,1	2,1
Krowy mleczne	8,1	10,4	10,5	11,8	10,0	1,9
Uprawy polowe	5,3	7,6	10,0	12,2	8,7	3,4
Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	8,6	10,0	11,2	11,0	7,5	-1,1
Zwierzęta ziarnożerne	11,2	10,8	10,2	9,8	9,2	-1,9

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

Tabela 5
Wskaźnik rentowności kapitału własnego (%)

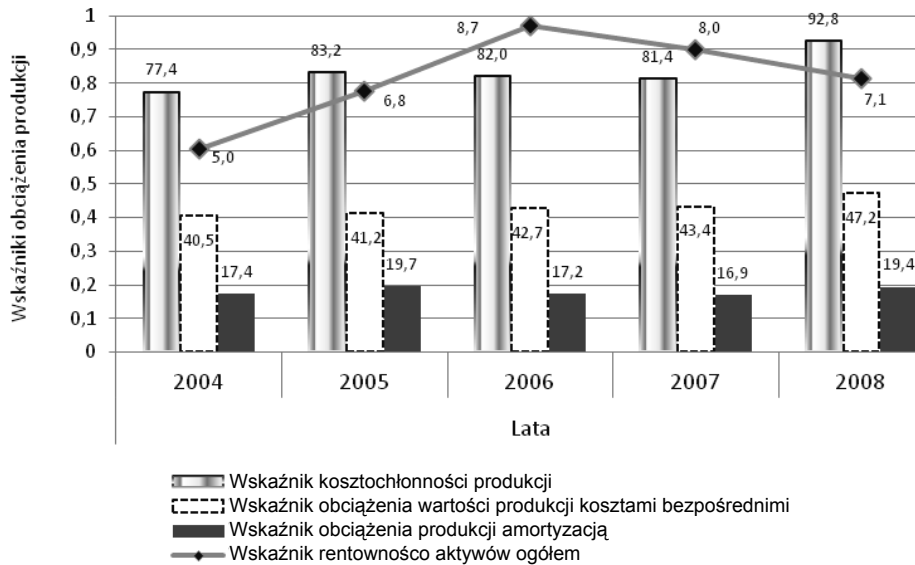
Typ rolniczy	Lata					Zmiana 2008/2004
	2004	2005	2006	2007	2008	
Mieszane	5,3	7,1	9,2	8,4	7,5	2,2
Krowy mleczne	8,8	11,3	11,4	12,8	10,8	1,9
Uprawy polowe	5,7	8,2	11,0	13,1	9,4	3,7
Zwierzęta żywione w systemie wypasowym	9,7	11,0	12,5	12,1	8,5	-1,2
Zwierzęta ziarnożerne	13,0	12,5	11,9	11,8	10,9	-2,2

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie*.

snego była nieznacznie wyższa od rentowności aktywów ogółem, osiągając najwyższy poziom (9,2%) w 2006 roku. W gospodarstwach typu „zwierzęta ziarnożerne” rentowność kapitału własnego w 2004 roku wyniosła 13% jednak do 2008 roku uległa obniżeniu do 10,9%. Pomimo spadku rentowności gospodarstwa typu „zwierzęta ziarnożerne” były najatrakcyjniejszym typem pod względem zwrotu z zainwestowanego kapitału właściciela. Zwrot na zbliżonym poziomie (10,8% w 2008 roku) zapewniały swoim właścicielom gospodarstwa typu „krowy mleczne”.

Na rysunku 1 zestawiono poziom obciążenia produkcji kosztami ogółem, bezpośrednimi, amortyzacji oraz rentowność aktywów gospodarstw rolnych typu „mieszane”. W badanym okresie kosztochłonność produkcji wykazywała zróżnicowany poziom. Wzrost kosztochłonności i obciążenia pozostałymi kosztami w latach 2004–2006 nie znalazł odzwierciedlenia w rentowności gospodarstw, która ulegała podwyższeniu. Po osiągnięciu maksymalnego poziomu w 2006 roku zwrot z zainwestowanego kapitału ulegał sukcesywnemu obniżeniu, aż do wysokości 7,1% w 2008 roku. Spadek rentowności w tym roku związany był ze wzrostem kosztochłonności produkcji o 11,4 pkt % w stosunku do 2007 roku. Obciążenie kosztami amortyzacji wykazywało niski poziom różnicowania w badanym okresie, wzrastając o 2 pkt % w latach 2004–2008.

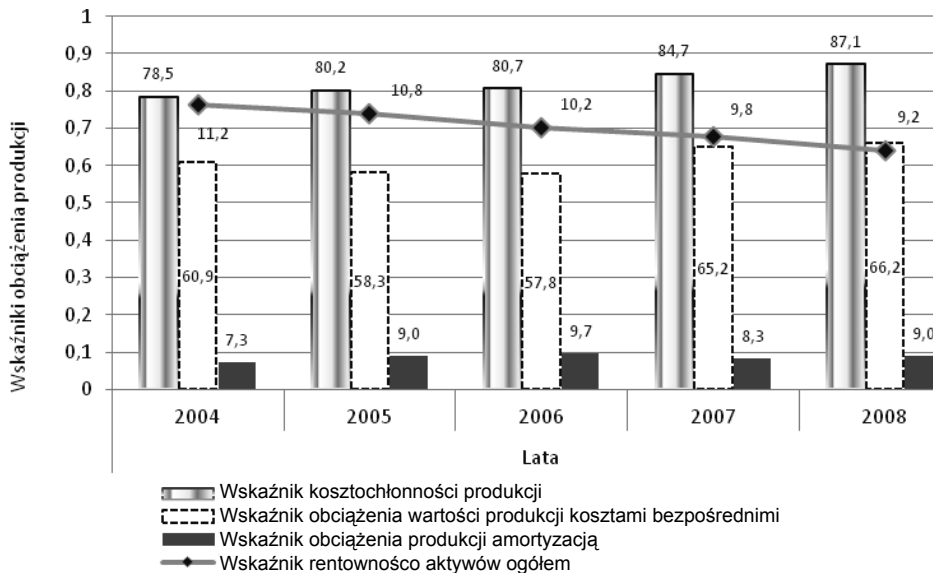
Poziom obciążenia produkcji różnymi kategoriami kosztów i rentowność aktywów gospodarstw o typie „zwierzęta ziarnożerne” zaprezentowano na rysunku 2. W tej grupie gospodarstw w badanym okresie odnotowano obniżenie rentowności działalności. Równocześnie nastąpił wzrost kosztochłonności produkcji, z 78,5% w 2004 roku do 87,1% w 2008 roku, co świadczy o pogarszającej się opłacalności produkcji zwierzęcej. Tak jak w przypadku gospodarstw niewyspecjalizowanych, obciążenie produkcji kosztami amortyzacji wykazywa-



Rysunek 1

Rentowność i kosztowność produkcji w gospodarstwach typu mieszane (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*



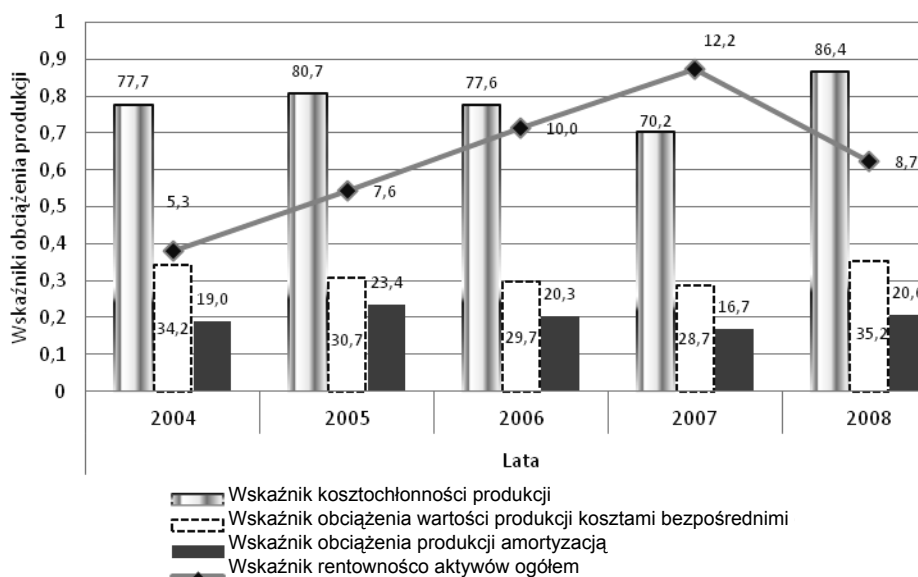
Rysunek 2

Rentowność i kosztowność produkcji w gospodarstwach typu zwierzęta ziarnożerne (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

ło minimalne zróżnicowanie w badanym okresie. Na uwagę zasługuje znacznie niższy poziom obciążenia kosztami amortyzacji niż w gospodarstwach o typie „mieszane”, wskazując na wykorzystywanie przez gospodarstwa o typie „zwięrzęta ziarnożerne” majątku w znacznym stopniu umorzonego.

Zestawienie rentowności i obciążenia przychodów różnymi rodzajami kosztów w gospodarstwach o typie „uprawy polowe” przedstawiono na rysunku 3. Rentowość gospodarstw o typie „uprawy polowe” w latach 2004–2007 ulegała sukcesywnemu wzrostowi, nie wykazując związku z okresowym wzrostem kosztochłonności produkcji w 2005 roku. W latach 2005–2007 wszystkie wskaźniki obciążenia produkcji kosztami sukcesywnie spadały. W 2008 roku nastąpił wzrost kosztochłonności produkcji o 16,2 pkt %, co znalazło odbicie w spadku rentowności (3,5 pkt %) gospodarstw o typie „uprawy polowe”. W gospodarstwach o typie „uprawy polowe” obciążenie produkcji kosztami amortyzacji osiągnęło maksymalny poziom w wysokości 23,4% w 2005 roku. Wyższy niż w gospodarstwach o innej specjalizacji produkcji poziom kosztów amortyzacji wskazuje na niższe dotychczasowe umorzenie wykorzystywanego majątku.



Rysunek 3

Rentowność i kosztochłonność produkcji w gospodarstwach typu uprawy polowe (%)

Źródło: Opracowanie własne na podstawie: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, Mazowsze i Podlasie.*

Wnioski

W opracowaniu przedstawiono obciążenie produkcji rolnej różnymi kategoriami kosztów oraz poziom rentowności w gospodarstwach w zależności od ich typu rolniczego. Na podstawie przeprowadzonych badań sformułowano następujące wnioski:

1. Rolnicy niechętnie wykorzystują w procesie produkcji czynniki zewnętrzne. Pomimo ogólnego wzrostu zadłużenia gospodarstw nie znalazło to odzwierciedlenia w zwiększeniu obciążenia kosztami czynników zewnętrznych. Postępujący wzrost kosztów pracy skłania zarządzających gospodarstwami do rzadszego wykorzystywania siły najemnej. Obciążenie produkcji rolniczej kosztami czynników zewnętrznych, bez względu na typ rolniczy gospodarstw, wykazywało stabilny minimalny poziom.
2. Obciążenie produkcji kosztami bezpośrednimi było zróżnicowane w zależności od typu prowadzonej produkcji. Najwyższy udział kosztów bezpośrednich w kosztach ogółem charakteryzował gospodarstwa o intensywnej produkcji rolniczej i o mniejszym związku z użytkami rolnymi. Gospodarstwa typu „zwierzęta ziarnożerne”, w których produkcja odbywa się w krótszym cyklu, wytwarzania minimalizowały koszty ogólnogospodarcze, skupiając się na ponoszeniu kosztów bezpośrednio związanych z wytwarzanym produktem.
3. Dywersyfikacja rodzajów prowadzonej produkcji przyczyniała się do wysokiego poziomu kosztochłonności produkcji. Gospodarstwa niewyspecjalizowane, pomimo mniejszego ryzyka prowadzonej działalności, nie były w stanie obniżyć ponoszonych kosztów z powodu wyższych kosztów dostaw i magazynowania zapasów. Mniejsza skala produkcji wiązała się brakiem nowoczesnych maszyn i urządzeń rolniczych, które przyczyniłyby się do obniżenia kosztów produkcji. Wysoki poziom generowanych kosztów znajdował odzwierciedlenie w najniższym wśród badanych typów gospodarstw poziomie wskaźników rentowności.
4. Wyższy poziom obciążenia produkcji rolniczej kosztami amortyzacji wykazywały typy gospodarstw o większym związku z użytkami rolnymi. Możliwość współfinansowania inwestycji środkami z UE skłoniła wielu rolników do odtwarzania majątku operacyjnego. Rolnicy po 2004 roku odtwarzali park maszynowy związany z uprawą ziemi, co wpłynęło na zwiększenie kosztów z tytułu amortyzacji zakupionych urządzeń.

Literatura

- CHMIELEWSKA M., MAĐRA M.: Wskaźniki kosztowe w indywidualnych gospodarstwach rolniczych. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 64, SGGW, Warszawa 2008.
- GORAJ L., MAŃKO S.: *Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym*. Difin, Warszawa 2009.
- MAĐRA M., STOLA E.: Struktura oraz poziom kredytów gospodarstw rolniczych w zależności od zadłużenia i siły ekonomicznej. *Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej* nr 65, SGGW, Warszawa 2008.
- OSUCH D., ZMARZŁOWSKI K.: *Wyniki standardowe uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w polskim FADN, region Mazowsze i Podlasie*. Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2010.
- OSUCH D., GORAJ L., SKARŻYŃSKA A., GRABOWSKA K.: *Plan wyboru próby gospodarstw rolnych polskiego FAND 2004*, www.fadn.pl, Warszawa 2004.
- SIERPIŃSKA M., JACHNA T.: *Metody podejmowania decyzji finansowych*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- WASILEWSKI M.: *Ekonomiczno-organizacyjne uwarunkowania gospodarowania zapasami w przedsiębiorstwach rolniczych*. Wydawnictwo SGGW, Warszawa 2004.
- WASILEWSKI M.: Poziom i struktura kosztów bezpośrednich w gospodarstwach rolniczych. Wydawnictwo Uniwersytet Szczeciński, *Zeszyty Naukowe, Prace Instytutu Ekonomiki i Organizacji Przedsiębiorstw*, nr 50, Szczecin 2007.

Operational efficiency and profitability of individual agricultural farms, depending on the type of production

Abstract

The paper presents the level of loading the different categories of agricultural production costs and profitability on farms, depending on type of farming. The study was conducted on private farms in the region “Mazowsze i Podlasie”. The research period covers the years 2004 to 2008.

The variety of types of agricultural production contributed to a high level of cost charge. The reason is the low scale of production, limiting the optimization of various groups of costs and lack of modern agricultural machinery and equipment. Types of farming on a larger agricultural area were characterized by higher depreciation costs. The highest share of direct costs in total costs of the farm was characterized by intensive agricultural production.

