

## Ocena ekonomiczno-finansowa towarowych gospodarstw rolnych w ujęciu regionalnym

### Assessment of economic and financial standing of farms in the region

Piotr Rachwał

Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny

**Streszczenie.** Artykuł przedstawia ocenę wybranych wskaźników ekonomiczno-finansowych towarowych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w Europejskim Systemie Rachunkowości Rolnej (FADN) na potrzeby Unii Europejskiej w okresie 2004–2012 w makroregionie FADN 800 Małopolska i Pogórze. Obejmuje on swym zasięgiem województwa: małopolskie, śląskie, podkarpackie oraz świętokrzyskie. Analiza została przeprowadzona dla 331 gospodarstw rolnych. Badaniu poddano podmioty, których powierzchnia posiadanych użytków rolnych w całym analizowanym okresie zawierała się w przedziale 10–300 ha.

**Słowa kluczowe:** gospodarstwo rolne • dochód rolniczy • wskaźnik zdolności płatniczej • wskaźnik wspomagania finansowego

**Abstract.** The article presents an assessment of selected economic and financial ratios of farms ability to pay and the financial support of farms participating in the European System Agricultural Accountancy (FADN) for needs of the European Union during the period 2004–2012 in the macro region FADN 800 Małopolska and Podgórze. It studies małopolskie, śląskie, podkarpackie and świętokrzyskie voivodships. The analysis has been carried out for 331 farms. The survey has examined farms which surface of using lands is 10–300 ha

**Keywords:** farm • farm income • the indicator of ability to pay • the rate of financial support

## Wstęp

Celem opracowania była ocena sytuacji ekonomicznej grupy rodzinnych towarowych gospodarstw rolnych, według regionu FADN Małopolska i Pogórze, na podstawie wybranych wskaźników oceny ekonomiczno-finansowej.

---

Adres do korespondencji – Corresponding author: Mgr Piotr Rachwał, Wydział Rolniczo-Ekonomiczny, Uniwersytet Rolniczy im. Hugona Kołłątaja w Krakowie, al. Mickiewicza 21, 31-120 Kraków; e-mail: [piotr.rachwal@urk.edu.pl](mailto:piotr.rachwal@urk.edu.pl)

W przypadku specyficznego działu gospodarki, jakim jest rolnictwo, istotą działalności jest produkcja. Każda działalność gospodarstwa niezależnie od jej charakteru wymaga nieustannej transformacji czynników wytwórczych. Odnosząc się do gospodarstw rolnych, niezwykle istotną rolę odgrywa posiadanie odpowiedniej ilości czynników produkcji w postaci kapitału oraz ziemi, które ściśle warunkują poziom uzyskiwanych dochodów. Prowadzenie działalności gospodarczej w warunkach wolnej konkurencji oraz postępującej globalizacji wymaga stosowania coraz to nowszych, a tym samym bardziej kapitałochłonnych technologii produkcji. Podjęcie decyzji inwestycyjnych wymaga uzyskania rzetelnych informacji, które zawiera analiza finansowa (Bednarski i in., 2003, s. 35–37). Zaangażowanie kapitału własnego oraz obcego przez gospodarstwa rolne w celu poprawy efektywności produkcji, powinno przynieść wymierne korzyści w postaci wzrostu dochodu rolniczego. Istotną kwestią niezbędną dla prawidłowego funkcjonowania gospodarstwa rolnego jest również zachowanie odpowiednich relacji poszczególnych składowych aktywów oraz pasywów względem siebie. Efektywne zarządzanie gospodarstwem rolnym powinno dać odpowiednie przełożenie w postaci wzrostu udziału w rynku, możliwości inwestycyjnych oraz zachowania bieżącej płynności na zalecanym poziomie, dla omawianych podmiotów.

## Uwagi metodyczne

Badaniu poddane zostały towarowe gospodarstwa rolne<sup>1</sup> uczestniczące nieprzerwanie w Europejskim Systemie Rachunkowości Rolnej (FADN) na potrzeby Unii Europejskiej w okresie 2004–2012 w makroregionie FADN 800 Małopolska i Pogórze. Obejmuje on swym zasięgiem województwa: małopolskie, śląskie, podkarpackie oraz świętokrzyskie. W opracowaniu użyto metody opisowej, poszerzonej o wybrane wskaźniki oceny ekonomiczno-finansowej, tj. wspomagania finansowego oraz zdolności płatniczej. Do oceny otrzymanych wyników zastosowano metodę porównawczą, z zastosowaniem zestawień tabelarycznych. Analizowana próba ogółem wyniosła 331 gospodarstw rolnych, w tym:

- województwo małopolskie 70,
- województwo podkarpackie 62,
- województwo śląskie 94,
- województwo świętokrzyskie 105.

Badaniem objęto podmioty, których powierzchnia posiadanych użytków rolnych w całym okresie poddanych analizie zawierała się w przedziale 10–300 ha. Dobór próby analizowanych gospodarstw rolnych został określony na podstawie średniej wielko-

---

<sup>1</sup> Za gospodarstwa towarowe uznaje się podmioty, których wielkość ekonomiczna od roku 2010 wyrażona w euro wynosi minimum 4000. Od 2004 do 2009 r. minimalny próg określający, że dane gospodarstwo można uznać za towarowe, ustalony był na podstawie ESU. Wielkość ta jest ustalana oddzielnie dla każdego państwa członkowskiego UE i zmienia się w czasie, zgodnie z ewolucją struktury i siły ekonomicznej gospodarstw rolnych.

ści gospodarstwa rolnego w Polsce ogółem, którego powierzchnia w 2004 r. wynosiła 6,53 ha, natomiast w 2012 r. – 10,38 ha. W doborze próby badawczej kierowano się<sup>2</sup>: średnią powierzchnią gospodarstwa rolnego w Polsce oraz definicją gospodarstwa rodzinnego prowadzonego przez rolnika indywidualnego zawartą w ustawie o kształtowaniu ustroju rolnego (Dz.U. z 2014 r. poz. 827 oraz z 2015 r. poz. 4, 397 i 539), według której powierzchnia tego typu podmiotu rolnego nie może przekraczać 300 ha użytków rolnych<sup>3</sup>. Płynność finansowa jest pojęciem wieloznacznym i różnie definiowanym w zależności od danego aspektu. Najczęściej jest utożsamiana ze zdolnością przedsiębiorstwa do terminowego regulowania bieżących zobowiązań w wymaganej wysokości. Definicja ta rozpatruje aspekt majątkowo-kapitałowy płynności, czyli wzajemne relacje pomiędzy płynnymi składnikami majątku a zobowiązaniami krótkoterminowymi (Golas i Witczyk, 2010).

„Zjawiska i procesy ekonomiczne, prezentowane w sprawozdaniach finansowych, charakteryzuje różny poziom agregacji. Określone zjawiska zazwyczaj przedstawione są, jako wielkości agregatowe składające się z bardziej szczegółowych pozycji. Pozycje te wykazują rozmaite właściwości i kształtują się pod wpływem odmiennych czynników. Dlatego ważnym zadaniem z zakresu analizy sprawozdań finansowych jest analiza struktury zjawisk i procesów ekonomicznych prezentowanych w sprawozdaniach finansowych” (Nowak, 2014, s. 56). Wskaźnik zdolności płatniczej określa stan na dzień sporządzenia bilansu, dlatego też nazywany jest wskaźnikiem płynności statycznej (Kulawik, 1993). Stanowi on relację środków płatniczych do zobowiązań wymagalnych.

Z uwagi na to, że majątek trwały przedsiębiorstwa powinien być finansowany przede wszystkim kapitałem własnym lub kredytami długookresowymi podstawowym wskaźnikiem, określającym powyższe założenia jest (Goraj i Mańko, 2009): wskaźnik sfinansowania majątku trwałego (1)

$$W_{smt} = \frac{100(SE501 + SE490)}{SE441} \quad (1)$$

$W_{smt}$  – wskaźnik sfinansowania majątku trwałego,

$SE501$  – kapitał własny,

$SE490$  – zobowiązania długoterminowe,

$SE441$  – aktywa trwałe.

Otrzymana wartość wskaźnika wyrażona w procentach powinna być wyższa od 100%. W przeciwnym przypadku oznaczałoby to, iż część majątku trwałego została sfinansowana kapitałem krótkookresowym. Doprowadzenie do takiej sytuacji byłoby niebezpieczne dla gospodarstwa. W przypadku, gdy otrzymana wartość omawianego wskaźnika przekracza 100%, mówimy o dodatnim kapitale pracującym.

Wskaźnik udziału kapitału pracującego wynika pośrednio ze wskaźnika sfinansowania majątku trwałego. W sytuacji osiągnięcia wartości wskaźnika sfinansowania majątku trwałego wyższej niż 100%, gospodarstwo dysponuje dodatnim kapitałem

<sup>2</sup> Powierzchnia ogółem gospodarstw rolnych w Polsce: 2004 – 8,60 ha, 2005 – 9,57 ha, 2007 – 9,91 ha, 2008 – 10,02 ha, 2009 – 10,15 ha, 2010 – 10,23 ha, 2011 – 10,36 ha, 2012 – 10,38 ha (<http://www.arimr.gov.pl/dla-beneficjenta/srednia-powierzchnia-gospodarstwa.html>).

<sup>3</sup> [http://orka.sejm.gov.pl/proc7.nsf/ustawy/3109\\_u.htm#\\_ftn1](http://orka.sejm.gov.pl/proc7.nsf/ustawy/3109_u.htm#_ftn1).

pracującym. Im wyższa wartość kapitału pracującego tym bezpieczniejsza sytuacja finansowa badanego podmiotu. Zjawisko to oceniamy za pomocą wskaźnika udziału kapitału pracującego (Goraj i Mańko, 2009) (2).

$$W_{ukp} = 100 \frac{W_{smt}}{SE441} \quad (2)$$

$W_{ukp}$  – wskaźnik udziału kapitału pracującego,  
 $W_{smt}$  – wskaźnik samofinansowania majątku trwałego,  
 SE441 – aktywa trwałe.

Dotychczas nie ustalono zalecanej wartości powyższego wskaźnika. Za sytuację korzystną dla gospodarstwa uznaje się osiągnięcie jego wartości na poziomie kilkunastu procent. Daje to możliwość podejmowania przyszłych decyzji inwestycyjnych bez ponoszenia dużego ryzyka związanego ze spłatą zaciągniętego kredytu na jej zrealizowanie. Im wyższa wartość wskaźnika, tym mniejsze ryzyko podejmowania decyzji inwestycyjnych. Dla oszacowania skali możliwej do zrealizowania inwestycji niezbędne jest ustalenie wartości wypracowanej przez gospodarstwo rolne nadwyżki na samofinansowanie inwestycji (Goraj i Mańko, 2009).

Do miar najczęściej wykorzystywanych w poziomej analizie bilansu zalicza się wskaźnik bieżącej płynności (Goraj i Mańko, 2009) (3).

$$W_{bp} = \frac{SE465}{SE495} \quad (3)$$

$W_{bp}$  – wskaźnik bieżącej płynności,  
 SE465 – aktywa obrotowe,  
 SE495 – zobowiązania krótkoterminowe.

Podstawowe założenie omawianego wskaźnika mówi o tym, iż wartość aktywów obrotowych powinna być wyższa od wartości zobowiązań krótkoterminowych gospodarstwa. Zalecana jego wartość powinna kształtować się na poziomie od 1,3 do 2,0 (Jerzemowska i in., 2007, s. 137). Należy pamiętać, że otrzymana wartość wskaźnika ściśle uwarunkowana jest możliwością upłynnienia aktywów obrotowych. Zbyt wysoki wskaźnik może wskazywać na nadmierny poziom zapasów, natomiast zbyt niski na trudności ze spłatą zobowiązań krótkoterminowych. Interpretacja powyższego wskaźnika powinna być bardzo ostrożna z uwagi na to, że według Polskiego FADN bilans sporządzany jest na dzień 31 grudnia lub 1 stycznia. Wiąże się to z przechowywaniem większości zapasów w okresie zimowym przez gospodarstwo rolne (Goraj i Mańko, 2009).

Każda działalność gospodarcza wymaga odpowiednich źródeł finansowania w postaci kapitału własnego lub obcego. Największą pewnością stabilizacji i niezależności finansowej zapewnia pełne sfinansowanie majątku przedsiębiorstwa (gospodarstwa) kapitałem własnym. W praktyce jest to jednak niemożliwe do osiągnięcia. Wskaźniki wspomagania finansowego stanowią część pionowej analizy bilansu, obliczane są na podstawie pasywów. Poziom kapitału własnego w pasywach wyznacza poziom autonomii finansowej gospodarstwa, który można określić za pomocą ustalenia relacji kapitału własnego do obcego lub też do pasywów ogółem (Goraj i Mańko, 2009).

Pierwszy wskaźnik opisujący niniejsze relacje nazywany jest podstawowym wskaźnikiem autonomii finansowej (Goraj i Mańko, 2009, s. 174) (4).

$$PW_{af} = \frac{SE501}{SE485} \quad (4)$$

$PW_{af}$  – odstawowy wskaźnik autonomii finansowej,  
 $SE501$  – kapitał własny,  
 $SE485$  – zobowiązania ogółem.

Im wyższa wartość wskaźnika, tym bezpieczeństwo dalszego funkcjonowania gospodarstwa pewniejsze. Minimalna wartość powyższego wskaźnika w Polsce została ustalona na poziomie 2,0. W przypadku uzyskania niższej od wyznaczonej wartości dla omawianego założenia, gospodarstwo może mieć trudności z zaciągnięciem kredytu bankowego. Zbyt wysoka jego wartość może oznaczać pasywne zarządzanie finansami gospodarstwa, a tym samym niewykorzystanie w pełni jego możliwości rozwojowych (Goraj i Mańko, 2009).

Wskaźnik autonomii finansowej określa, jaką część pasywów ogółem stanowi kapitał własny. Jest on wygodniejszy oraz bardziej zrozumiały dla rolników od podstawowego wskaźnika autonomii finansowej, gdzie otrzymana wartość ma charakter krotności (Goraj i Mańko, 2009) (5).

$$W_{af} = 100 \frac{SE501}{(SE501 + SE485)} \quad (5)$$

$W_{af}$  – wskaźnik autonomii finansowej,  
 $SE501$  – kapitał własny,  
 $SE485$  – zobowiązania ogółem.

Przyjmuje się, że wartość otrzymanego wskaźnika autonomii finansowej powinna kształtować się na poziomie 66,7%, co oznacza, że średnia wartość kapitału własnego gospodarstwa rolnego powinna stanowić dwukrotność sumy zobowiązań ogółem (Goraj i Mańko, 2009).

Wartość wskaźnika udziału kapitału stałego wskazuje na poziom bezpieczeństwa finansowego gospodarstwa rolnego. Stanowi relację kapitału własnego powiększonego o wartość zobowiązań długoterminowych w stosunku do pasywów ogółem (Goraj i Mańko, 2009, s. 175) (6).

$$W_{uks} = 100 \frac{(SE501 + SE490)}{(SE501 + SE485)} \quad (6)$$

$W_{uks}$  – wskaźnik udziału kapitału stałego,  
 $SE501$  – kapitał własny,  
 $SE490$  – zobowiązania długoterminowe,  
 $SE485$  – zobowiązania ogółem.

Wskaźnik ten w dużym stopniu uzależniony jest od nastawienia produkcyjnego gospodarstw rolnych. W Polsce jego wartość powinna przekraczać 95%.

Ponadto do ustalenia poziomu korelacji między średnią powierzchnią użytków rolnych a dochodem z rodzinnego gospodarstwa rolnego posłużono się współczynnikiem korelacji liniowej Pearsona, który określa poziom zależności liniowej między zmiennymi losowymi (Kukuła, 2007, s. 65–67).

Wartości średnie ( $\bar{x}$  i  $\bar{y}$ ) z prób (7):

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i, \quad \bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \quad (7)$$

gdzie  $x_i$  i  $y_i$  to wartości prób losowych.

Estymator współczynnika korelacji liniowej ( $r_{xy}$ ) definiuje się następująco (8):

$$r_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}, \quad r_{xy} \in [-1, 1] \quad (8)$$

## Czynniki wewnętrzne warunkujące działalność towarowych gospodarstw rolnych

Średnia powierzchnia analizowanych rodzinnych gospodarstw rolnych o powierzchni powyżej 10 ha UR w regionie Małopolski i Pogórza w 2012 r. uległa zwiększeniu w stosunku do 2004 r. o 8,8 ha, tj. 28,1%. Wzrost średniej powierzchni omawianych gospodarstw rolnych w latach 2005, 2007–2009 wyniósł od 1,3 do 1,6 ha UR. Od 2010 r. zaobserwowano trzykrotne zmniejszenie tendencji wzrostowej posiadanych UR w stosunku do lat 2005 oraz 2007–2009. Największą średnią powierzchnię badanych podmiotów w analizowanym regionie odnotowano w województwie śląskim. W 2012 r. średnia powierzchnia gospodarstw rolnych w omawianym województwie wyniosła 46,7 ha, co stanowiło wzrost o 10 ha UR, tj. 27,2%. Linia trendu dla gospodarstw znajdujących się w województwie śląskim przybrała postać  $y = 1,1833x + 36,439$ , natomiast współczynnik determinacji wyniósł  $R^2 = 0,9324$ . Świadczy to o bardzo dobrym dopasowaniu modelu. Najmniejszą średnią powierzchnię analizowanych gospodarstw rolnych w badanym okresie, odnotowano w województwie świętokrzyskim, wzrost ten w stosunku do roku bazowego wyniósł 7,2 ha, tj. 26,7%. W województwie podkarpackim odnotowano największy wzrost średniej powierzchni gospodarstwa rolnego, wyniósł on 10,5 ha, tj. 36,3%. Dla wszystkich badanych gospodarstw ogółem wzrost średniej powierzchni użytków rolnych wyniósł 28,1%, tj. 8,8 ha, natomiast linia trendu dla niniejszych gospodarstw przybrała postać  $y = 1,06x + 30,933$  przy dopasowaniu modelu na poziomie  $R^2 = 0,9324$  (tab. 1).

W województwie śląskim zaobserwowano największy wzrost powierzchni dzierżawionych użytków rolnych, wyniósł on 9,1 ha, tj. 44,0%. W gospodarstwach położonych w województwie świętokrzyskim, zwiększenie powierzchni dzierżawionych UR było z kolei najmniejsze, wyniosło zaledwie 2,4 ha, tj. 28,2%. Dla całego regionu FADN Małopolska i Pogórze wzrost powierzchni użytków dzierżawionych wyniósł 8,8 ha, tj. 37,4% (tab. 1).

**Tabela 1.** Charakterystyka badanych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w systemie FADN dla regionu Małopolski i Pogórza**Table 1.** Characteristics of tested farms continuously participating in the system FADN for Malopolska Voievodeship

Region	Rok / Year								
FADN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SE025 Średnia powierzchnia gospodarstw rolnych (ha) / Average area of farms (ha)									
Małopolska	32,6	33,4	33,4	34,8	36,1	37,5	38	38,8	40,7
Podkarpacie	28,9	29,9	33,2	33,8	35,4	37,3	38,2	39,2	39,4
Śląsk	36,7	38,9	39,8	41,5	43,5	44,6	44,3	45,2	46,7
Świętokrzyskie	27	28,1	29	30,2	30,6	32,2	33,1	33,1	34,2
Ogółem	31,3	32,9	33,5	35	36,3	37,8	38,3	38,9	40,1
SE030 Powierzchnia dzierżawionych użytków rolnych (ha) / Area of leased agricultural land (ha)									
Małopolska	18,2	19	19	19,7	20,1	21,3	21,8	22,9	24,6
Podkarpacie	12,1	13,6	15,6	14,8	15,7	16,9	16,9	16,9	16,3
Śląsk	20,7	23,5	22,9	25,3	27,2	28,1	27,7	28,5	29,8
Świętokrzyskie	8,5	8,8	9,3	10,3	9,8	10,5	10,9	10,5	10,9
Ogółem	14,7	16	16,4	17,4	18	19	19,1	19,4	20,2
Udział dzierżawionych użytków rolnych w ogólnej powierzchni gospodarstwa (%) Share of leased agricultural land in the total area of the holding (%)									
Małopolska	55,8	56,9	56,9	56,6	55,7	56,8	57,4	59,0	60,4
Podkarpacie	41,9	45,5	47,0	43,8	44,4	45,3	44,2	43,1	41,4
Śląsk	56,4	58,9	59	61,0	62,5	63,0	62,5	63,1	63,8
Świętokrzyskie	31,5	31,3	32,1	34,1	32,0	32,6	32,9	31,7	31,9
Ogółem	47,0	48,6	49,0	49,7	49,6	50,3	49,9	49,9	50,4

*Źródło:* Obliczenia własne na podstawie danych FADN dla gospodarstw indywidualnych prowadzących rachunkowość rolną nieprzerwanie w latach 2004–2012

*Source:* Autor's study based on FADN database for individual farms keeping their agricultural accounts uninterrupted in years 2004–2012

W gospodarstwach rolnych położonych w województwie śląskim wzrost udziału dzierżawionych UR w ogólnej powierzchni gospodarstw wyniósł 7,4 p.p. w stosunku do roku bazowego. Gospodarstwa znajdujące się w województwie podkarpackim odnotowały zmniejszenie udziału dodzierżawianych UR w ogólnej powierzchni gospodarstwa o 0,5 p.p. Badane podmioty położone na obszarze województw: małopolskiego oraz śląskiego częściej decydowały się na dzierżawę, aniżeli kupno gruntów ornych. Z kolei w województwach: podkarpackim oraz świętokrzyskim zaobserwowano odmienne

zjawisko (właściciele gospodarstw rolnych częściej decydowali się na kupno aniżeli dzierżawę gruntów ornych). Powyższa sytuacja uwarunkowana jest wieloma czynnikami. Wzrost dzierżawionych użytków rolnych w ogólnej strukturze gospodarstwa może być spowodowany brakiem możliwości kupna niniejszych gruntów, zbyt wysoką ceną sprzedaży, brakiem środków finansowych gospodarstw rolnych na zrealizowanie niniejszej inwestycji itp. (tab. 1) (Sikorska, 2013).

## Dochód z gospodarstwa rolnego jako kategoria ekonomiczna

Na podstawie tabeli 2 można zaobserwować, że we wszystkich badanych gospodarstwach rolnych nastąpiło ponad dwukrotne zwiększenie wartości otrzymanego dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego na przestrzeni badanych lat. Największy wzrost wartości uzyskanego dochodu nastąpił w gospodarstwach położonych w województwie małopolskim, wyniósł on 97 109 zł (wzrost dochodu w porównaniu z rokiem bazowym o 3,9 razy). Wszystkie analizowane podmioty w 2008 r. odnotowały zmniejszenie wartości wypracowanego dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego w stosunku do roku uprzedniego (Pocza i Średzińska, 2007). Największy spadek otrzymanego dochodu w 2008 r. odnotowano w gospodarstwach województwa małopolskiego, wyniósł on 42 048 zł, tj. 95,7%. Dla badanych gospodarstw ogółem w regionie FADN Małopolska i Pogórze zmniejszenie wartości wypracowanego dochodu w 2008 r. wyniosło 18 822 zł, tj. 29,66%. Powyższa sytuacja wynika m.in. ze spadku cen artykułów rolnych, co doprowadziło do znaczącego zmniejszenia dochodowości gospodarstw rolnych ([http://www.strefabiznesu.nton.pl/sites/default/files/docs/Ceny\\_produkto\\_w\\_rolnych\\_w\\_lutym\\_2009.pdf](http://www.strefabiznesu.nton.pl/sites/default/files/docs/Ceny_produkto_w_rolnych_w_lutym_2009.pdf)).

We wszystkich badanych gospodarstwach rolnych regionu FADN Małopolska i Pogórze dochód na osobę pełnozatrudnioną w całym badanym okresie przekraczał minimalną płacę brutto otrzymywaną w gospodarce narodowej ponad trzykrotnie. Osoba pełnozatrudniona w gospodarstwie rolnym województwa małopolskiego w 2014 r. osiągnęła ponad 4,6 razy wyższe wynagrodzenie od minimalnej płacy brutto. W przypadku badanych gospodarstw ogółem w 2012 r. dochód na osobę pełnozatrudnioną w gospodarstwie rolnym był niemal czterokrotnie wyższy aniżeli wartość płacy minimalnej brutto (tab. 2)<sup>4</sup>.

Badane gospodarstwa województwa świętokrzyskiego w całym analizowanym okresie uzyskały największą wartość dochodu w przeliczeniu na ha UR. Największy wzrost dochodu w przeliczeniu na 1 ha UR, sięgający 3,2 razy w stosunku do 2004 r. odnotowano w gospodarstwach położonych w województwie małopolskim. We wszystkich badanych gospodarstwach rolnych w 2012 r. zaobserwowano ponad dwukrotny wzrost wartości wypracowanego dochodu z 1 ha UR w stosunku do 2004 r. Na podstawie korelacji liniowej Pearsona<sup>5</sup> ustalono, iż uzyskany dochód z prowadzenia gospodarstwa

<sup>4</sup> [http://wynagrodzenia.pl/gus\\_placa\\_minimalna.php](http://wynagrodzenia.pl/gus_placa_minimalna.php) (wartość płacy minimalnej brutto otrzymywanej w gospodarce narodowej w poszczególnych latach w zł: 2004 – 849; 2005 – 899,1; 2006 – 936; 2007 – 1126; 2008 – 1276; 2009 – 1317; 2010 – 1386; 2011 – 1500; 2012 – 1600).

<sup>5</sup> <http://www.naukowiec.org/kalkulatory/korelacja.html>.



rolnego w przeliczeniu na 1 ha UR oraz średnia powierzchnia gospodarstwa ogółem wykazują umiarkowaną względnie znaczącą zależność łączącą obie cechy. Wskaźnik korelacji liniowej Pearsona dla badanych gospodarstw ogółem wyniósł  $r_{xy} = 0,67$ , co oznacza, że powierzchnia posiadanych użytków rolnych w pewnym stopniu warunkuje poziom uzyskiwanych dochodów z prowadzenia gospodarstwa rolnego (tab. 2).

**Tabela 2.** Dochód towarowych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w systemie FADN dla regionu Małopolski i Pogórza

**Table 2.** Income from agricultural holdings participating continuously in the system FADN for Malopolska Voivodeship and Pogórze

Region	Rok / Year								
FADN	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
SE420 Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (zł) / Income from a family farm (PLN)									
Małopolska	33001	27481	65569	85990	43942	44290	53883	90710	130 110
Podkarpacie	44372	44545	65192	70381	62301	70412	74972	86201	126 522
Śląsk	50025	45920	78272	90271	64032	45574	85995	104970	126 217
Świętokrzyskie	53265	54859	71265	79670	76629	61310	106450	126141	119 396
Ogółem	46394	44599	70913	82277	63455	54947	83628	105155	124 933
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną (zł) Income from family farm to full-time employee (PLN)									
Małopolska	28870	24179	48432	60248	28946	32413	40017	62205	82 632
Podkarpacie	33850	31634	46170	45677	42518	45701	50696	54120	74 433
Śląsk	33141	31642	48960	52644	37104	31909	49384	62427	71 673
Świętokrzyskie	37554	36699	44656	48589	45563	39473	62926	70436	65 905
Ogółem	33770	31666	46960	51661	39076	36998	51945	63365	72 678
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na ha UR (zł) Income from a family farm calculated on ha UR (PLN)									
Małopolska	1012	823	1963	2471	1217	1181	1418	2338	3197
Podkarpacie	1535	1490	1964	2082	1760	1888	1963	2199	3211
Śląsk	1363	1180	1967	2175	1472	1022	1941	2322	2703
Świętokrzyskie	1973	1952	2457	2638	2504	1904	3216	3811	3491
Ogółem	1482	1356	2117	2351	1748	1454	2183	2703	3116

Źródło: Obliczenia własne na podstawie danych FADN dla gospodarstw indywidualnych prowadzących rachunkowość rolną nieprzerwanie w latach 2004–2012

Source: Autor's study based on FADN database for individual farms keeping their agricultural accounts uninterrupted in years 2004–2012

## Analiza wybranych wskaźników sprawności finansowej gospodarstw rolnych

Tabela 3 przedstawia ocenę wskaźników zdolności płatniczej towarowych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w systemie FADN dla regionu Małopolski i Pogórza z podziałem na województwa. Prawie wszystkie analizowane gospodarstwa z próby, ogółem liczącej 331 podmiotów, osiągnęły wartość wskaźnika sfinansowania majątku trwałego przekraczającą 100%, spełniając tym samym założenia niniejszego wskaźnika. Świadczy to o zgromadzeniu kapitału własnego oraz zaciągniętych zobowiązaniach długoterminowych, które przewyższają wartość aktywów trwałych niniejszych gospodarstw. Od 2004 do 2007 r. zaobserwowano zmniejszenie liczby gospodarstw spełniających powyższe założenia o 11 podmiotów, tj. niespełna o 1,9%. W całym analizowanym okresie ilość badanych gospodarstw ogółem spełniających założenia wskaźnika zmniejszyła się jedynie o jeden podmiot. Świadczy to o braku konieczności finansowania aktywów trwałych zobowiązaniami krótkoterminowymi, co pozytywnie przekłada się na prawidłowe funkcjonowanie gospodarstw.

Wartość wskaźnika udziału kapitału pracującego powinna kształtować się na poziomie kilkunastu procent, jednakże dla założeń modelu próg ten został ustalony na poziomie powyżej 10%. W ostatnim roku analizy dla badanych gospodarstw ogółem aż 80% podmiotów spełniło założenia modelu, czyli nastąpił wzrost w stosunku do roku bazowego o 4 p.p. Zwiększenie udziału gospodarstw spełniających założenia modelu sięgające 10 p.p. (w stosunku do roku bazowego) odnotowano w województwie podkarpackim. W województwie świętokrzyskim na przestrzeni badanych lat wzrost ten wyniósł jedynie 1 p.p., jednakże udział powyższych gospodarstw spełniających założenia modelu był najwyższy, wyniósł on 85% w 2012 r. Niemal 75,6% badanych gospodarstw może bez ponoszenia ryzyka podejmować decyzje inwestycyjne (tab. 3).

Zalecana wartość wskaźnika bieżącej płynności mieści się w przedziale 1,3–2,0. Udział badanych gospodarstw spełniających powyższe założenia modelu dla próby ogółem w 2012 r. wyniósł jedynie 3,9%. Od 2004 r. liczba gospodarstw spełniających niniejsze założenia wzrosła o 1,2 p.p., tj. 4 gospodarstwa. W województwie podkarpackim w 2012 r. 6,4% gospodarstw spełniło powyższe założenia. Otrzymane wyniki wskaźnika bieżącej płynności świadczą o braku pokrycia zobowiązań krótkoterminowych przez aktywa obrotowe lub o nadmiernym poziomie zapasów w sytuacji przekroczenia ustalonej maksymalnej wartości wskaźnika. Taka sytuacja miała miejsce w ponad 95% badanych gospodarstwach rolnych (tab. 3).

Dla ustalenia liczby badanych gospodarstw spełniających założenia podstawowego wskaźnika autonomii finansowej jako dolną granicę przyjęto 2,0, zgodnie z zaleceniami (Goraj i Mańko, 2009, s. 173–174). We wszystkich analizowanych gospodarstwach rolnych ogółem w 2012 r. jedynie 6,0% badanych podmiotów, tj. 20 gospodarstw, spełniło powyższe założenia. Wzrost liczby gospodarstw ogółem dla niniejszych założeń od 2004 r. wyniósł 1,8 p.p., tj. 6 podmiotów. Największy udział gospodarstw, których wartość posiadanego kapitału własnego pokrywa co najmniej dwukrotnie wartość zobowiązań ogółem odnotowano w województwie podkarpackim. W 2012 r. wskaź-

nik ten wyniósł 9,7%, co stanowiło wzrost w stosunku do roku bazowego o 1,6 p.p. W województwie świętokrzyskim jedynie co 20 badane gospodarstwo w 2012 r. spełniło założenia omawianego wskaźnika. Powyższa sytuacja świadczy o dużym udziale zobowiązań ogółem w wartości posiadanego kapitału własnego, dla niemal 95% badanych podmiotów (tab. 4).

**Tabela 3.** Wskaźniki zdolności płatniczej towarowych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w systemie FADN dla regionu Małopolski i Pogórza

**Table 3.** Payables indices of agricultural holdings participating continuously in the system FADN for Małopolska Voivodeship and Podgórze

Region FADN	Rok / Year									Ogółem w próbie
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Wskaźnik sfinansowania majątku trwałego (ilość gospodarstw) / Indicator of financing fixed assets										
Małopolska	69	67	67	67	68	67	66	69	70	70
Podkarpacie	61	60	58	57	59	58	57	59	60	62
Śląsk	94	91	92	89	91	91	92	92	92	94
Świętokrzyskie	103	103	99	102	102	102	104	104	104	105
Ogółem	327	321	316	315	320	318	319	324	326	331
Wskaźnik udziału kapitału pracującego (ilość gospodarstw) / Indicator of working capital										
Małopolska	53	48	53	55	51	50	50	58	59	70
Podkarpacie	45	47	50	46	47	50	49	45	47	62
Śląsk	67	65	67	66	69	65	70	74	72	94
Świętokrzyskie	88	78	79	73	75	75	83	92	89	105
Ogółem	253	238	249	240	242	240	252	269	267	331
Wskaźnik bieżącej płynności (ilość gospodarstw) / Indicator of current liquidity										
Małopolska	1	3	3	3	2	5	4	1	1	70
Podkarpacie	2	3	4	5	3	5	5	6	4	62
Śląsk	2	4	3	6	5	4	5	3	5	94
Świętokrzyskie	4	8	7	6	4	3	2	1	3	105
Ogółem	9	18	17	20	14	17	16	11	13	331

*Źródło:* Obliczenia własne na podstawie danych FADN dla gospodarstw indywidualnych prowadzących rachunkowość rolną nieprzerwanie w latach 2004–2012

*Source:* Autor's study based on FADN database for individual farms keeping their agricultural accounts uninterrupted in years 2004–2012

**Tabela 4.** Wskaźniki wspomagania finansowego towarowych gospodarstw rolnych uczestniczących nieprzerwanie w systemie FADN dla regionu Małopolski i Pogórza  
**Table 4.** Indicators of financial support for commodity farms participating continuously in the system FADN for Malopolska Voievodeship and Podgórze

Region FADN	Rok / Year									Ogółem w próbie
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Podstawowy wskaźnik autonomii finansowej (ilość gospodarstw) / Basic indicator of financial autonomy										
Małopolska	2	2	2	3	1	2	4	2	4	70
Podkarpacie	5	3	5	2	4	4	4	5	6	62
Śląsk	1	2	1	4	4	5	4	3	5	94
Świętokrzyskie	6	7	7	7	7	6	7	5	5	105
Ogółem	14	14	15	16	16	17	19	15	20	331
Wskaźnik autonomii finansowej (ilość gospodarstw) / Indicator of financial autonomy										
Małopolska	0	1	1	1	0	0	0	0	1	70
Podkarpacie	0	0	0	1	1	2	2	2	3	62
Śląsk	0	1	1	1	0	3	2	0	1	94
Świętokrzyskie	2	3	2	2	1	1	3	0	1	105
Ogółem	2	5	4	5	2	6	7	2	6	331
Wskaźnik udziału kapitału stałego (ilość gospodarstw) / Index of share of fixed capital										
Małopolska	7	6	6	5	9	6	7	7	10	70
Podkarpacie	7	4	5	12	13	9	9	10	10	62
Śląsk	14	12	9	14	12	11	11	13	18	94
Świętokrzyskie	16	16	21	22	20	21	15	7	16	105
Ogółem	44	38	41	53	54	47	42	37	54	331

*Źródło:* Obliczenia własne na podstawie danych FADN dla gospodarstw indywidualnych prowadzących rachunkowość rolną nieprzerwanie w latach 2004–2012

*Source:* Autor's study based on FADN database for individual farms keeping their agricultural accounts uninterrupted in years 2004–2012

Minimalna wartość wskaźnika autonomii finansowej w literaturze przedmiotu określona została na poziomie 66,7% (Goraj i Mańko, 2009, s. 174). Na potrzeby przeprowadzonej analizy oraz z powodu niskiego udziału kapitału własnego w pasywach ogółem, wartość wskaźnika pozwalająca na ujęcie gospodarstw w badaniach, przyjęta została na poziomie 50,0%<sup>6</sup>. Z przeprowadzonej analizy wynika, że niespełna 2% podmiotów ogółem

<sup>6</sup> W sytuacji ustalenia wskaźnika autonomii finansowej na zalecanym poziomie 66,7%, żadne z badanych gospodarstw nie osiągnęłyby powyższej wartości. Świadczy to o dużym udziale zobowiązań ogółem w stosunku do posiadanego kapitału własnego gospodarstw. Niniejsza sytuacja wynika ze specyfiki produkcji rolniczej. Wysoka stopa amortyzacji posiadanych maszyn rolniczych wymusza konieczność prowadzenia inwestycji odtworzeniowych co kilka lat.

w 2012 r. spełniło warunki modelu. Najgorszą sytuację odnotowano w gospodarstwach województwa małopolskiego. W 5 spośród 9 analizowanych lat żadne gospodarstwo nie spełniło warunków modelu. Świadczy to o dużym udziale kapitału obcego w pasywach ogółem gospodarstwa. W 98% badanych podmiotów ogółem w 2012 r. wartość posiadanego kapitału własnego stanowiła niespełna 50% wartości pasywów ogółem.

W ustaleniu liczebności gospodarstw rolnych spełniających założenia wskaźnika udziału kapitału stałego, jako dolną granicę przyjęto 95% (Goraj i Mańko, 2009). W całym analizowanym okresie jedynie co czwarty badany podmiot spełnił niniejsze warunki omawianego wskaźnika. We wszystkich województwach odnotowano wzrost liczby gospodarstw rolnych, których posiadany kapitał własny plus zobowiązania długoterminowe pokrywały co najmniej 95% pasywów ogółem o 3 p.p., tj. 10 podmiotów. W latach 2007–2009 zanotowano największą liczbę badanych gospodarstw ogółem spełniających warunki wskaźnika. Średnia liczba gospodarstw spełniających powyższe założenia w omawianych latach wyniosła niespełna 55 badanych podmiotów.

## Podsumowanie i wnioski

Badane towarowe rodzinne gospodarstwa rolne powyżej 10 ha UR, uczestniczące nieprzerwanie w systemie FADN w województwie śląskim odznaczały się największą średnią powierzchnią posiadanych własnych użytków rolnych. We wszystkich analizowanych latach dla całego makroregionu Małopolski i Pogórza wyniosła ona 46,7 ha. Również powierzchnia dzierżawionych użytków rolnych oraz ich udział w ogólnej strukturze UR dla wspomnianego województwa był najwyższy.

Analizowane rodzinne gospodarstwa rolne dla regionu FADN Małopolska i Pogórze uzyskały ponad dwukrotne zwiększenie wartości otrzymanego dochodu na przestrzeni badanych lat. Poziom dochodu w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną w województwie świętokrzyskim w 5 z pośród 9 analizowanych okresów był najwyższy. Dochód ten we wszystkich badanych województwach przekraczał minimalną płacę brutto ponad trzykrotnie w całym analizowanym okresie. Natomiast gospodarstwa z województwa świętokrzyskiego osiągnęły najwyższą wartość dochodu w przeliczeniu na 1 ha UR w omawianych latach.

Analizując wybrane wskaźniki zdolności płatniczej oraz wspomaganie finansowego rodzinnego gospodarstwa rolnych powyżej 10 ha UR przedstawić można następujące wnioski:

1. Zgromadzony kapitał własny oraz zaciągnięte zobowiązania długoterminowe dla większości badanych gospodarstw rolnych przewyższają wartość posiadanych aktywów trwałych. Świadczy to o braku konieczności finansowania aktywów trwałych zobowiązaniami krótkoterminowymi.
2. Ponad 75% badanych rodzinnych gospodarstw rolnych może bez ponoszenia ryzyka podejmować decyzje inwestycyjne.
3. W 95% badanych podmiotów zaobserwowano nadmierny poziom zapasów wpływających negatywnie na bieżącą płynność gospodarstwa.
4. Wartość posiadanego kapitału własnego dla 98% analizowanych gospodarstw stanowi niespełna 50% wartości pasywów ogółem.

## Bibliografia

- Bednarski, L. (2007). *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*. Warszawa: PWE.
- Bednarski, L., Borowiecki, R., Duraj, J., Kurtys, E., Waśniewski, T., Wersty, B. (2003). *Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa*. Wrocław: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu.
- Fereniec, J. (1985). *Zarys ekonomiki i organizacji rolnictwa*, cz. 1. Siedlce: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej.
- Golas, Z., Witczyk, A. (2010). Pojęcie i metody oceny płynności finansowej przedsiębiorstwa. *Journal of Agribusiness and Rural Development*, 1(15), 81–95.
- Goraj, J. (2004). *Rachunkowość rolnicza*. Warszawa: Difin.
- Goraj, J., Mańko, S. (2009). *Rachunkowość i analiza ekonomiczna w indywidualnym gospodarstwie rolnym*. Warszawa: Difin.
- Jerzemska, M. (red.). (2007). *Analiza ekonomiczna w przedsiębiorstwie*. Warszawa: PWE.
- Kulawik, J. (1993). Statyczny pomiar płynności finansowej. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 1–2.
- Kukuła, K. (2007). *Elementy statystyki w zadaniach*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Liczkowski, J. (1996). *Ekonomika rolnictwa*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Nowak, E. (2014). *Analiza sprawozdań finansowych*. Warszawa: PWE.
- Pepliński, B. (2009). *Agrobiznes. Podstawy ekonomiki*. Warszawa: WSiP.
- Poczta, W., Średzinska, J. (2007). Wyniki produkcyjno-ekonomiczne i finansowe indywidualnych gospodarstw rolnych według ich wielkości ekonomicznej (na przykładzie regionu FADN Wielkopolska i Śląsk). *Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie. Problemy Rolnictwa Światowego*, 2.
- Sikorska, A. (2013). Przemiany w strukturze agrarnej indywidualnych gospodarstw rolnych. *Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej-Państwowy Instytut Badawczy*.
- Zieliński, M. (2011). Wyznaczenie wartości dodanej brutto dla gospodarstw korzystających z pomocy w ramach PROW 2007–2013 (ekspertyza). Warszawa: IERiGŻ-PIB.
- [http://www.strefabiznesu.nton.pl/sites/default/files/docs/Ceny\\_produkto\\_w\\_rolnych\\_w\\_lutym\\_2009.pdf](http://www.strefabiznesu.nton.pl/sites/default/files/docs/Ceny_produkto_w_rolnych_w_lutym_2009.pdf).
- [http://wynagrodzenia.pl/gus\\_placa\\_minimalna.php](http://wynagrodzenia.pl/gus_placa_minimalna.php).
- <http://www.naukowiec.org/kalkulatory/korelacja.html>.

---

Zaakceptowano do druku – Accepted for print: 21.08.2017

Do cytowania – For citation:

Rachwał, P. (2017). Ocena ekonomiczno-finansowa towarowych gospodarstw rolnych w ujęciu regionalnym [Assessment of economic and financial standing of farms in the region]. *Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych – Problems of Small Agricultural Holdings*, 2, 41–54. doi: <http://dx.doi.org/10.15576/PDGR/2017.2.41>