

Wpłynęło 11.07.2013 r.
Zrecenzowano 30.08.2013 r.
Zaakceptowano 05.09.2013 r.

A – koncepcja
B – zestawienie danych
C – analizy statystyczne
D – interpretacja wyników
E – przygotowanie maszynopisu
F – przegląd literatury

Działalność inwestycyjna w badanych gospodarstwach rodzinnych

Zdzisław WÓJCICKI^{1) ABCD}, **Barbara RUDEŃSKA**^{2) BCEF}

¹⁾ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Oddział w Warszawie

²⁾ Instytut Technologiczno-Przyrodniczy w Falentach, Mazowiecki Ośrodek
Badawczy w Kludzienku

Streszczenie

W pracy przedstawiono wyniki działalności w zakresie inwestycji odtworzeniowych i rozwojowych w 53 wybranych gospodarstwach rodzinnych. Zebrane wyniki za 2009 i 2010 r. porównano z nakładami inwestycyjnymi przewidywanymi w projektach modernizacji tych gospodarstw do 2015 r. Badając potrzeby i możliwości inwestycyjne 11 grup obszarowych badanych gospodarstw, porównywano uzyskiwane wyniki z wartością oszacowaną amortyzacji posiadanych środków trwałych (potrzeby), poniesionymi bieżącymi nakładami inwestycyjnymi (możliwości aktualne) i możliwymi do poniesienia nakładami inwestycyjnymi (możliwości potencjalne). Potencjalne możliwości inwestycyjne gospodarstwa określano, doliczając do poniesionych nakładów inwestycyjnych różnicę między rzeczywistymi dochodami rodziny a dochodami porównywalnymi (parytetowymi) z dochodami rodzin pozarolniczych. W latach 2009–2012 badano gospodarstwa o powierzchni od 8 do 150 ha UR. Średnia powierzchnia 53 gospodarstw wynosiła w 2009 r. 44,23 ha UR, w 2010 r. – 45,88 ha UR, a w 2015 r. będzie wynosiła 49,49 ha UR. W 2009 r. średnie jednostkowe odtworzeniowe potrzeby inwestycyjne wynosiły 1140 zł·ha⁻¹ UR, a w 2010 r. 1106 zł·ha⁻¹ UR, natomiast nakłady inwestycyjne w 2009 r. wynosiły 1930 zł·ha⁻¹ UR, a w 2010 r. 1687 zł·ha⁻¹ UR. Oznacza to, że ponoszone nakłady inwestycyjne średnio były wyższe od średnich potrzeb odtworzeniowych, czyli że poza działalnością odtworzeniową badane gospodarstwa prowadziły rozwojową działalność inwestycyjną. Potencjał gospodarstw w zakresie działalności inwestycyjnej jest jeszcze większy.

Słowa kluczowe: rolnictwo, gospodarstwo, dochody, inwestycje, modernizacja



Wstęp

Celem działalności gospodarstwa rodzinnego jest uzyskiwanie dochodów zapewniających przynajmniej minimalne koszty utrzymania rodziny [SAWA 2012; WÓJCICKI, KUREK 2012]. Jeśli gospodarstwo nie uzyskuje takich dochodów, to wstrzymuje zakupy inwestycyjne i inne, bo nadrzędnym celem jest utrzymanie dostatecznych warunków socjalno-bytowych rodziny. Gdy taka sytuacja trwa kilka lat, następuje dekapitalizacja majątkowa własnych środków trwałych, a gospodarstwo upada lub staje się gospodarstwem nierozwojowym.

W rozwojowych gospodarstwach rodzinnych prowadzona jest działalność inwestycyjna w zakresie inwestycji odtworzeniowych (zakupy maszyn i materiałów budowlanych) i inwestycji rozwojowych (zakup ziemi, nowe budynki i nowe technologie).

Średnie roczne inwestycje odtworzeniowe gospodarstwa powinny być równoważne z naliczanymi corocznie odpisami amortyzacyjnymi środków trwałych mechanizacji i energetyzacji oraz budynków i budowli (bez domu mieszkalnego).

Wartość inwestycji przekraczającą naliczoną wartość amortyzacji można zaliczać do inwestycji rozwojowych. Gospodarstwo prowadzące taką działalność inwestycyjną, a jednocześnie uzyskujące dostateczne dochody do utrzymania rodziny, nazywa się rozwojowym przedsiębiorstwem rodzinnym [GOLKA, WÓJCICKI 2009].

Celem pracy jest określenie potrzeb i możliwości inwestycyjnych badanych gospodarstw rodzinnych oraz zaprezentowanie porównawczej oceny działalności inwestycyjnej tych gospodarstw.

Oceniono też działalność inwestycyjną badanych obiektów w odniesieniu do aktualnego poziomu nakładów inwestycyjnych ponoszonych w polskim rolnictwie [GUS 2011].

W pracy wykorzystano wyniki uzyskane w trakcie realizacji w latach 2009–2012 projektu badawczo-rozwojowego NCBiR nr NR 120043 pt. „Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych” [WÓJCICKI, KUREK 2012].

Przebieg i metody badań

Badania terenowe w 53 celowo dobranych gospodarstwach rodzinnych prowadzili pracownicy Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego i specjaliści z uczelni rolniczych w Lublinie, Krakowie, Poznaniu i Siedlcach. Projekty modernizacji badanych gospodarstw wraz z szacunkiem przewidywanych na 2015 r. potrzeb inwestycyjnych opracowywali pracownicy naukowcy z aktywnym udziałem właścicieli gospodarstw. Stosowano ceny z 2009 i 2010 r. Badania prowadzono według jednolitej, wspólnie ustalonej metodyki [WÓJCICKI i in. 2009].

Analizowano działalność 53 gospodarstw o powierzchni od 8 do 150 ha UR, podzielonych na 11 grup obszarowych po 5 gospodarstw w grupach od I do IX i po

4 gospodarstwa w grupach X i XI (tab. 1). Gospodarstwa grupowano według zwiększającej się powierzchni posiadanych w 2009 r. użytków rolnych (UR), chociaż już w 2010 r. wystąpiły, a na 2015 r. planowano zmiany posiadanej i dzierżawionej powierzchni UR (tab. 1). Taki podział i grupowanie badanych obiektów umożliwi neutralizowanie wyników skrajnych i traktowanie średniej z każdej grupy jako jedno gospodarstwo modelowe.

Potrzeby inwestycyjne badanych grup gospodarstw obliczono na podstawie danych z aneksów kilku części sprawozdań z realizacji poszczególnych etapów projektu badawczo-rozwojowego [KUREK, WÓJCICKI 2011; WÓJCICKI 2010; WÓJCICKI, KUREK 2011; 2012]. Wykorzystano też wyniki analiz i zestawień liczbowych z późniejszych publikacji [RUDEŃSKA, WÓJCICKI 2013; WÓJCICKI 2013; WÓJCICKI, RUDEŃSKA 2013a; 2013b].

Wyniki działalności inwestycyjnej każdej grupy obszarowej gospodarstw określano poprzez porównanie poniesionych w danym roku wydatków (nakładów) inwestycyjnych z wartością naliczonej amortyzacji, czyli wielkością potrzeb odnowieniowych zużywających się środków technicznych oraz budynków i budowli (bez amortyzacji budynków mieszkalnych). Jeśli nakłady inwestycyjne są mniejsze od wartości amortyzacji, to uzyskuje się ujemny bilans działalności inwestycyjnej w danym roku. Jeśli taka sytuacja trwa kolejno przez kilka lat, to można przypuszczać, że rodzinne gospodarstwo staje się gospodarstwem nierozwojowym. Gdy nakłady inwestycyjne są przez kilka lat zbliżone do wartości amortyzacji i zapewnione są dostateczne dochody rodziny rolniczej, to można twierdzić, że badany obiekt jest dobrze działającym i może stawać się rozwojowym rolniczym przedsiębiorstwem rodzinnym.

Potencjalne możliwości inwestycyjne średniego gospodarstwa w danym roku z danej grupy obszarowej gospodarstw badano, dodając do poniesionych nakładów inwestycyjnych różnicę bilansową między finansowymi dochodami rodziny a dochodami porównywalnymi (parytetowymi) z dochodami uzyskiwanymi poza rolnictwem. Dochody finansowe rodziny stanowiły różnicę między przychodami (wraz z doliczeniem wydatków związanych z utrzymaniem gospodarstwa domowego: energia elektryczna, część paliwa do samochodów, środki czystości i inne) i rozchodami.

Dochody porównywalne (parytetowe) określono, mnożąc poniesione ogólne nakłady pracy rodziny (rbh) przez odpowiedni wskaźnik wynagrodzenia jednostkowego. Dla 2009 i dla 2010 r. oraz porównawczo dla 2015 r. przyjęto jednakowy wskaźnik $10 \text{ zł} \cdot \text{rbh}^{-1}$.

Charakterystyka badanych obiektów

Dobre celowo badane gospodarstwa były rozmieszczone w różnych regionach kraju, najwięcej było ich w województwie wielkopolskim (11), mazowieckim (10), lubelskim (8) i małopolskim (6). Cztery obiekty były zlokalizowane na obszarach górzystych. Badaniami objęto typowe (konwencjonalne) gospodarstwa rolnicze,

prowadzące produkcję roślinną przeznaczoną głównie na pasze dla dość intensywnego chowu bydła lub trzody chlewnej.

Głównym źródłem uzyskiwanych przychodów była sprzedaż mleka lub żywca wieprzowego. Średnia powierzchnia 53 badanych obiektów w 2009 r. wynosiła 44,23 ha UR, w 2010 r. 45,88 ha UR, a w 2015 r. będzie wynosiła 49,49 ha UR, czyli zwiększy się o 11,9% (tab. 1).

Średnie przychody w 2009 r. wynosiły 9,05 tys. zł·ha⁻¹ UR, a średnie rozchody 6,78 tys. zł·ha⁻¹ UR, natomiast średnio w 2010 r. odpowiednio 9,12 i 6,51 tys. zł·ha⁻¹ UR. Przewiduje się, że w 2015 r. średnie przychody będą wynosiły 8,46 tys. zł·ha⁻¹ UR, a rozchody 5,02 tys. zł·ha⁻¹ UR.

W 2009 i 2010 r. na 53 badane obiekty 5 nie prowadziło towarowej produkcji zwierzęcej. Przewiduje się, że w 2015 r. będzie ich 7 (tab. 1). Gospodarstwa prowadzące tylko produkcję roślinną ponoszą proporcjonalnie niższe nakłady pracy i energii, mają gorsze wyposażenie techniczne i budowlane, a w związku z tym mają mniejsze inwestycyjne potrzeby odtworzeniowe środków trwałych. Działalność inwestycyjną (ponad 0,9 tys. zł) w 2009 r. prowadziło 41 gospodarstw (77%), w 2010 r. 45 gospodarstw (85%), a w 2015 r. będzie prowadziło 47 gospodarstw (89%).

Tabela 1. Charakterystyka grup obszarowych badanych gospodarstw rodzinnych
Table 1. Characteristics of the acreage groups of surveyed family farms

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Średnia powierzchnia gospodarstwa w grupie [ha UR·gosp. ⁻¹] oraz liczba [szt.] gospodarstw prowadzących towarową produkcję zwierzęcą i prowadzących działalność inwestycyjną w roku Average acreage of farm in group [ha AL·farm ⁻¹] and the number [pcs.] of farms with market animal production and realizing investment activity in year								
	2009			2010			2015		
	powierzchnia area	produkcja zwierzęca animal production	działalność inwestycyjna investment activity	powierzchnia area	produkcja zwierzęca animal production	działalność inwestycyjna investment activity	powierzchnia area	produkcja zwierzęca animal production	działalność inwestycyjna investment activity
I – 5	13,07	5	2	13,07	5	3	17,96	4	4
II – 5	18,95	5	1	20,45	5	5	24,75	5	4
III – 5	23,43	5	4	23,43	5	2	29,43	5	4
IV – 5	25,92	5	4	27,88	5	4	29,06	4	4
V – 5	30,66	5	3	33,66	5	4	33,76	5	4
VI – 5	34,22	4	5	34,99	4	5	37,89	4	5
VII – 5	43,92	4	4	45,69	4	4	48,20	4	5
VIII – 5	53,77	5	5	58,85	5	5	54,36	5	5
IX – 5	64,40	5	5	67,87	5	5	72,54	5	5
X – 4	79,01	4	4	79,02	4	4	82,76	4	3
XI – 4	121,55	1	4	122,30	1	4	138,01	1	4
Razem Total	44,23	48	41	45,88	48	45	49,49	46	47

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

Wyniki badań

Ponoszone nakłady inwestycyjne oszacowano, wyodrębniając je z zestawień wartości rozchodów ponoszonych w latach 2009 i 2010 oraz planowanych na 2015 r. W każdej grupie badanych gospodarstw nakłady te będą sumą wydatków ponoszonych przez gospodarstwa prowadzące w danym roku działalność inwestycyjną. Zestawiono te nakłady w każdej grupie łącznie oraz w przeliczeniu na gospodarstwo i na ha UR (tab. 2).

Tabela 2. Wydatki (nakłady) inwestycyjne w badanych grupach gospodarstw rodzinnych
Table 2. Investment costs (inputs) in surveyed groups of family farms

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Nakłady inwestycyjne w grupie [tys. zł] oraz średnio w gospodarstwie [tys. zł-gosp. ⁻¹] i średnio na ha UR [zł-ha ⁻¹ UR] w roku Investment inputs in group [thous. PLN], average in a farm [thous. PLN-farm ⁻¹] and average PLN per 1 ha AL in the year								
	2009			2010			2015		
	razem total	na gospodarstwo per farm	na ha UR per ha AL	razem total	na gospodarstwo per farm	na ha UR per ha AL	razem total	na gospodarstwo per farm	na ha UR per ha AL
I – 5	176,0	35,20	2 693	33,0	6,60	585	30,8	6,16	343
II – 5	173,1	34,62	1 827	18,8	3,76	184	33,8	6,76	273
III – 5	264,9	52,98	2 261	110,1	22,02	940	135,2	27,04	919
IV – 5	45,6	9,12	352	97,9	19,58	782	39,9	7,98	275
V – 5	144,1	28,82	940	216,4	43,28	1 309	128,1	25,62	759
VI – 5	185,0	37,00	1 081	333,6	66,72	1 907	184,7	36,94	975
VII – 5	395,4	79,08	1 800	457,6	91,52	2 003	182,3	36,46	756
VIII – 5	448,5	89,70	1 668	563,0	112,60	1 913	305,6	61,12	1 124
IX – 5	1 317,5	263,50	4 092	1 090,8	218,16	3 214	354,3	70,86	977
X – 4	523,0	130,75	1 655	445,0	111,25	1 408	95,6	23,90	289
XI – 4	851,8	212,95	1 752	737,5	184,37	1 508	725,2	181,30	1 314
Razem Total	4 525,4	85,38	1 930	4 103,7	77,43	1 688	2 215,5	41,80	845

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

Wykazywane 2-krotne zmniejszenie jednostkowych nakładów inwestycyjnych w 2015 r. wynika z projektów modernizacji gospodarstw, których autorzy zakładali, że zakupy ziemi oraz ciągników i maszyn rolniczych, a także niezbędne inwestycje budowlane będą realizowane głównie w latach 2011–2014, w związku z czym będą mniejsze w docelowym roku realizacji projektów technologicznej modernizacji (2015).

Ponoszone nakłady inwestycyjne porównano z niezbędnymi potrzebami inwestycyjnymi na odtwarzanie zużywających się środków technicznych oraz budynków i budowli (bez domu mieszkalnego). W tym celu zestawiono wartości oszacowanej amortyzacji środków trwałych w poszczególnych grupach obszarowych badanych gospodarstw (tab. 3).

Tabela 3. Potrzebne inwestycje odtworzeniowe w wysokości oszacowanej amortyzacji środków trwałych w badanych gospodarstwach rodzinnych
 Table 3. Necessary reproductive investments on the level of estimated amortization of capital assets in surveyed family farms

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Wartość amortyzacji [tys. zł] środków technicznych oraz budynków i budowli (bez mieszkalnych) w roku Amortization value [thous. PLN] of technical means, buildings and structures (residential buildings excluding) in the year								
	2009			2010			2015		
	środki techniczne technical means	budynki i budowle buildings and structures	razem total	środki techniczne technical means	budynki i budowle buildings and structures	razem total	środki techniczne technical means	budynki i budowle buildings and structures	razem total
I – 5	99,7	61,8	161,5	102,5	53,4	155,9	85,1	86,0	171,1
II – 5	104,9	55,4	160,3	108,6	56,7	165,3	113,9	59,0	172,9
III – 5	153,3	62,3	215,6	156,2	63,7	219,9	135,1	65,9	201,0
IV – 5	157,5	47,8	205,3	164,4	53,8	218,5	179,9	53,2	233,1
V – 5	149,3	46,1	195,4	168,4	47,0	215,4	131,8	47,5	179,3
VI – 5	145,3	59,6	204,9	151,3	52,0	203,3	185,9	67,8	253,7
VII – 5	251,7	64,8	316,5	251,7	66,8	318,5	303,0	82,9	385,9
VIII – 5	241,5	60,0	301,5	174,7	58,0	232,7	239,7	65,5	305,2
IX – 5	277,8	116,4	394,2	298,3	123,9	492,2	275,4	102,7	378,1
X – 4	200,2	79,0	279,2	215,9	78,0	293,9	186,1	84,2	270,3
XI – 4	188,2	51,9	240,1	193,5	50,0	243,5	192,2	45,3	237,5
Razem 53 Total 53	1 969,4	705,1	2 674,5	1 985,8	703,3	2 689,1	2 028,1	760,0	2 788,1
Na gospodarstwo Per farm	37,16	13,3	50,46	37,47	13,27	50,74	38,27	14,34	52,61
Na ha UR Per ha AL	0,840	0,301	1,141	0,817	0,289	1,106	0,773	0,290	1,063

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

W trakcie modernizacji gospodarstw ich wyposażenie w środki trwałe i amortyzacja zwiększą się średnio w przeliczeniu na gospodarstwo, ale zmniejszą się w przeliczeniu na ha UR.

W 2009 r. amortyzacja środków trwałych wynosiła 50,46 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1141 zł·ha⁻¹ UR, w 2010 r. było to 50,74 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1106 zł·ha⁻¹ UR, w 2015 r. będzie 52,61 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1063 zł·ha⁻¹ UR. W 2009 r. amortyzacja środków technicznych wynosiła 73,64%, w 2010 r. 73,85%, a w 2015 r. będzie wynosiła 72,74% rocznej amortyzacji wszystkich środków trwałych (bez budynków mieszkalnych).

Średnie nakłady inwestycyjne w 2009 r. były niższe od średniej wartości amortyzacji tylko w IV, V i VI grupie obszarowej gospodarstw, łącznie w całej zbiorowości nakłady te wynosiły 85,38 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1930 zł·ha⁻¹ UR (tab. 2), gdy szacun-

kowa wartość amortyzacji wynosiła średnio 50,46 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1141 zł·ha⁻¹ UR (tab. 3). W 2010 r. średnie nakłady inwestycyjne były niższe od średniej wartości amortyzacji tylko w I, II, III i IV grupie gospodarstw, a łącznie nakłady te wynosiły 77,43 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1688 zł·ha⁻¹ UR, gdy wartość amortyzacji wynosiła tylko 50,74 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1106 zł·ha⁻¹ UR. Zgodnie z projektami modernizacji w 2015 r. średnie nakłady inwestycyjne będą niższe od średniej wartości amortyzacji aż w 7 grupach obszarowych gospodarstw (I, II, III, IV, V, VI, VII i X) i łącznie wyniosą 41,80 tys. zł·gosp.⁻¹ oraz 845 zł·ha⁻¹ UR.

Należy rozważyć, czy dodatnia średnia działalność inwestycyjna w 2009 i 2010 r. nie odbyła się kosztem nadmiernego zmniejszenia wynagrodzenia za pracę rodzin rolniczych i jakie potencjalne możliwości inwestycyjne ma każda grupa obszarowa gospodarstw, przeznaczając na inwestycje dochody przekraczające 10 zł·rbh⁻¹. W tym celu wykorzystano dane z uprzednich analiz.

Dochody porównywalne (parytetowe) obliczano, mnożąc średnie nakłady pracy własnej (rbh) przez 10 zł·rbh⁻¹. W 2009 r. dochody porównywalne były wyższe od rzeczywistych tylko w I grupie gospodarstw (tab. 4), a w 2010 r. tylko w VI grupie (tab. 5).

Potencjalne możliwości inwestycyjne obliczono, dodając do poniesionych nakładów inwestycyjnych różnicę bilansową między dochodami rzeczywistymi a dochodami porównywalnymi. Średnie gospodarstwo w grupie I, mimo ujemnej różnicy bilansowej też ma dodatnie potencjalne możliwości inwestycyjne, wynoszące średnio 17,4 tys. zł·gosp.⁻¹ i 1331 zł·ha⁻¹ UR. Potencjalne możliwości inwestycyjne były dodatnie także w IV, V i VI grupie gospodarstw, które w 2009 r. poniosły nakłady inwestycyjne niższe od oszacowanej amortyzacji środków trwałych (tab. 4).

Wszystkie badane grupy gospodarstw w 2010 r. miały dodatnie potencjalne możliwości inwestycyjne, wynoszące średnio 164,8 tys. zł·gosp.⁻¹ i 3592 zł·ha⁻¹ UR. Te średnie potencjalne możliwości inwestycyjne w 2010 r. (tab. 5) były większe od inwestycji realizowanych w badanych gospodarstwach w 2009 r. (tab. 4).

Badając potrzeby i możliwości inwestycyjne gospodarstw rolnych w danej grupie obszarowej w danym roku, trzeba także oceniać działalność inwestycyjną każdego gospodarstwa z danej grupy obszarowej. Można stosować taki sam sposób szacowania i porównywania potrzeb i możliwości modernizacyjnych każdego gospodarstwa.

Analizowano współzależności między powierzchnią UR, jednostkowymi potrzebami inwestycyjnymi (zł·ha⁻¹) a ponoszonymi jednostkowymi nakładami inwestycyjnymi (zł·ha⁻¹) i potencjalnymi jednostkowymi możliwościami inwestycyjnymi (zł·ha⁻¹) – tabela 6. Z danych tych wynika, że w 2009 r. wraz ze zwiększeniem się średniej powierzchni UR w grupie obszarowej gospodarstw odtworzeniowe potrzeby inwestycyjne są coraz mniejsze – maks. 2471 zł·ha⁻¹ UR (grupa I) i min.

Tabela 4. Potrzeby i możliwości inwestycyjne oraz ich realizacja w 2009 r. w badanych grupach gospodarstw

Table 4. Investment needs and possibilities and their realization in 2009 in investigated farm groups

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Działalność gospodarcza i inwestycyjna w badanych gospodarstwach w 2009 r. Management and investment activity in surveyed farms in 2009								
	średnie nakłady pracy własnej [zł·ha ⁻¹ UR] average inputs of own labour [PLN·ha ⁻¹ AL]	średnie wynagrodzenie za pracę [zł·rbh ⁻¹] average pay for work [PLN·workhr ⁻¹]	średnie dochody rodziny [tys. zł·gosp. ⁻¹] average family incomes [thous. PLN·farm ⁻¹]			działalność inwestycyjna [tys. zł·gosp. ⁻¹] investment activity [thous. PLN·farm ⁻¹]		potencjał inwestycyjny investment potential	
			rzeczywiste (1) real (1)	porównywalne (parytetowe) (2) comparable (of parity) (2)	różnica (1 – 2) difference (1 – 2)	amortyzacja środków trwałych amortization of fixed assets	poniesione nakłady inwestycyjne investment costs born	[tys. zł·gosp. ⁻¹] [thous. PLN·farm ⁻¹]	[zł·ha ⁻¹ UR] [PLN·ha ⁻¹ AL]
I – 5	418	6,74	36,8	54,6	-17,8	32,3	35,2	17,4	1 331
II – 5	302	15,36	87,9	57,2	30,7	32,1	34,6	65,3	3 446
III – 5	245	15,24	87,5	57,4	29,9	43,1	53,0	82,9	3 539
IV – 5	219	17,53	99,5	56,8	42,7	41,1	9,1	51,8	1 999
V – 5	155	34,03	161,7	47,5	114,2	39,1	28,8	143,0	4 664
VI – 5	163	15,49	86,4	55,8	30,6	41,0	37,0	67,6	1 975
VII – 5	142	28,03	174,8	62,4	112,4	63,3	79,1	191,5	4 360
VIII – 5	86	36,31	167,9	46,2	121,7	60,3	89,7	211,4	3 932
IX – 5	102	14,19	93,2	65,7	27,5	78,8	263,5	291,0	4 519
X – 4	77	14,73	89,6	60,8	28,8	69,8	130,7	159,5	2 018
XI – 4	29	67,49	237,9	35,3	202,6	60,0	212,9	415,5	3 418
Razem 53 Total 53	124	21,77	6 329,3	2 906,8	3 422,5	2 674,5	4 525,1	7 947,6	3 391
Na gospodarstwo Per farm	124	21,77	119,4	54,8	64,6	50,4	85,4	149,9	3 391
Na ha UR Per ha AL	124	21,77	2,70	1,24	1,46	1,14	1,93	3,39	–

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

494 zł·ha⁻¹ UR (grupa XI). Nie ma natomiast wyraźnych współzależności między zwiększaniem się powierzchni UR a poniesionymi jednostkowymi nakładami inwestycyjnymi, bo największe były kolejno w grupach IX, I i III, a najmniejsze w grupach IV, V i VI.

Największe potencjalne jednostkowe możliwości inwestycyjne w 2009 r. wystąpiły w grupach V, IX i VII, a najmniejsze w I, VI i IV (tab. 6).

Tabela 5. Potrzeby i możliwości inwestycyjne oraz ich realizacja w 2010 r. w badanych grupach gospodarstw

Table 5. Investment needs and possibilities and their realization in 2010 in the farm groups under study

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Działalność gospodarcza i inwestycyjna w badanych gospodarstwach w 2010 r. Management and investment activity in surveyed farms in 2010								
	średnie nakłady pracy własnej [zł·ha ⁻¹ UR] average inputs of own labour [PLN·ha ⁻¹ AL]	średnie wynagrodzenie za pracę [zł·rbh ⁻¹] average pay for work [PLN·workhr ⁻¹]	średnie dochody rodziny [tys. zł·gosp. ⁻¹] average family incomes [thous. PLN·farm ⁻¹]			działalność inwestycyjna [tys. zł·gosp. ⁻¹] investment activity [thous. PLN·farm ⁻¹]		potencjał inwestycyjny investment potential	
			rzeczywiste (1) real (1)	porównywalne (parytetowe) (2) comparable (of parity) (2)	różnica (1 – 2) difference (1 – 2)	amortyzacja środków trwałych amortization of fixed assets	poniesione nakłady inwestycyjne investment costs born	[tys. zł·gosp. ⁻¹] [thous. PLN·farm ⁻¹]	[zł·ha ⁻¹ UR] [PLN·ha ⁻¹ AL]
I – 5	419	15,33	83,9	54,8	29,1	31,2	6,6	35,7	2 732
II – 5	279	14,87	84,9	57,0	27,9	33,1	3,8	31,7	1 550
III – 5	214	16,65	83,5	50,1	33,4	44,0	22,0	55,4	2 365
IV – 5	201	19,88	111,4	56,0	55,4	43,7	19,6	75,0	2 691
V – 5	137	41,53	188,1	45,3	142,8	43,1	43,3	186,1	5 630
VI – 5	169	9,61	56,8	59,1	-2,3	40,7	66,7	64,4	1 841
VII – 5	127	56,39	327,2	58,0	269,2	63,7	91,5	360,7	7 895
VIII – 5	78	33,73	154,8	45,9	108,9	46,5	112,6	221,5	3 764
IX – 5	104	22,81	161,0	70,6	90,4	84,4	218,2	308,6	4 547
X – 4	75	11,11	65,9	59,3	6,6	73,5	111,2	117,8	1 491
XI – 4	29	55,44	196,6	35,5	161,1	60,9	184,4	345,5	2 825
Razem 53 Total 53	110	27,32	7 306,6	2 674,8	4 631,8	2 689,1	4 103,7	8 735,5	3 592
Na gospodarstwo Per farm	110	27,32	137,9	50,5	87,4	50,7	77,4	164,8	3 592
Na ha UR Per ha AL	110	27,32	3,00	1,10	1,90	1,11	1,69	3,59	–

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

W 2010 r. największe potrzeby odtworzeniowe wystąpiły w I, III i II grupie obszarowej gospodarstw, a najmniejsze w XI, VIII i X grupie. Największe poniesione jednostkowe nakłady inwestycyjne stwierdzono w IX, VII i VIII grupie, a najmniejsze w II, I i IV. Jednostkowe potencjalne możliwości były największe w grupach V, IX i VIII, a najmniejsze w X, II i VI.

Wraz ze zwiększaniem się powierzchni UR gospodarstw maleją jednostkowe (zł·ha⁻¹) potrzeby odtworzeniowe i nieznacznie zwiększają się jednostkowe nakłady inwestycyjne, ale nie można określić tendencji w zakresie jednostkowych poten-

Tabela 6. Jednostkowe potrzeby i możliwości inwestycyjne w badanych grupach gospodarstw rodzinnych

Table 6. Unitary investment needs and possibilities in surveyed groups of family farms

Grupa obszarowa – liczba gospodarstw Acreage group – number of farms	Średnia powierzchnia [ha UR] i jednostkowe [zł·ha ⁻¹ UR] potrzeby i możliwości inwestycyjne w roku Average acreage [ha AL] and unitary [PLN·ha ⁻¹ AL] investment needs and possibilities in the year							
	2009				2010			
	średnia powierzchnia gospodarstwa average farm acreage	potrzeby odtworzeniowe (amortyzacja) reproductive needs (amortization)	poniesione nakłady inwestycyjne investment inputs born	potencjał inwestycyjny investment potential	średnia powierzchnia gospodarstwa average farm acreage	potrzeby odtworzeniowe (amortyzacja) reproductive needs (amortization)	poniesione nakłady inwestycyjne investment inputs born	potencjał inwestycyjny investment potential
I – 5	13,07	2 471	2 693	1 331	13,07	2 386	585	2 732
II – 5	18,95	1 694	1 827	3 446	20,45	1 617	184	1 550
III – 5	23,43	1 839	2 261	3 539	23,43	1 877	940	2 365
IV – 5	25,92	1 586	352	1 999	27,88	1 567	782	2 691
V – 5	30,66	1 275	940	4 664	33,66	1 280	1 309	5 640
VI – 5	34,22	1 198	1 081	1 975	34,99	1 162	1 907	1 841
VII – 5	43,92	1 441	1 800	4 360	45,69	1 394	2 003	1 895
VIII – 5	53,77	1 121	1 668	3 932	58,85	791	1 913	3 764
IX – 5	64,40	1 224	4 092	4 519	67,87	1 244	3 214	4 547
X – 4	79,02	883	1 655	2 018	79,02	930	1 408	1 491
XI – 4	121,55	494	1 752	3 418	122,30	498	1 508	2 825
Razem 53 Total 53	44,23	1 141	1 930	3 391	45,88	1 106	1 688	3 592

Źródło: wyniki własne. Source: own study.

cjalnych możliwości inwestycyjnych. Prawie wszystkie badane gospodarstwa są lub będą po modernizacji zaliczone do rozwojowych rodzinnych przedsiębiorstw rolnych, prowadzących inwestycyjną działalność odtworzeniową i rozwojową. Gospodarstwa te ponoszą co roku wydatki (nakłady) inwestycyjne rzędu 1700–1900 zł·ha⁻¹ UR, gdy średnie krajowe nakłady inwestycyjne w rolnictwie w 2010 r. wynosiły 240 zł·ha⁻¹ UR, a największe występujące w województwie wielkopolskim wynosiły 322 zł·ha⁻¹ UR [GUS 2011]. Badane gospodarstwa ponoszą średnie jednostkowe nakłady (zł·ha⁻¹) inwestycyjne 7–8 razy większe od średnich w polskim rolnictwie. Mogą być zaliczone do rozwojowych gospodarstw rodzinnych prowadzących konwencjonalną produkcję roślinną i zwierzęcą. Wyniki ich działalności produkcyjnej i inwestycyjnej mogą być reprezentatywne dla rozwojowych przedsiębiorstw rodzinnych o powierzchni od 12 do 120 ha UR.

Podsumowanie i wnioski

Przeprowadzono analizę porównawczą potrzeb i możliwości inwestycyjnych rozwojowych gospodarstw rodzinnych z zastosowaniem nowej metody.

Pod względem działalności gospodarczej (ekonomicznej) i inwestycyjnej badana zbiorowość 53 konwencjonalnych gospodarstw rolniczych może być reprezentatywna dla rozwojowych gospodarstw rodzinnych o powierzchni od 12 do 120 ha UR. Większość badanych obiektów prowadzi racjonalną działalność inwestycyjną zarówno odtworzeniową, jak i rozwojową.

Badając potrzeby i możliwości inwestycyjne gospodarstw rodzinnych, trzeba rozpatrywać możliwości przeznaczania na inwestycje części dochodów gospodarstwa, jeśli przekraczają one porównywalne potrzeby socjalno-bytowe członków rodziny rolniczej.

Potencjalne możliwości inwestycyjne gospodarstw rodzinnych będą zależały od różnicy między dochodami rzeczywistymi a dochodami porównywalnymi za pracę poza rolnictwem.

Badając współzależność między powierzchnią gospodarstw a potrzebami i możliwościami inwestycyjnymi, wskazana byłaby analiza wszystkich obiektów, a nie tylko reprezentantów poszczególnych ich grup. Trzeba też uwzględnić nie tylko powierzchnię, ale i wielkość ekonomiczną (ESU) każdego z badanych gospodarstw rodzinnych.

Bibliografia

GOLKA W., WÓJCICKI Z. 2009. Ocena działalności modernizacyjnych gospodarstw rodzinnych. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 1 s. 35–42.

GUS 2011. *Rocznik statystyczny rolnictwa*. Warszawa. ISBN 2080–8798 ss. 394.

KUREK J., WÓJCICKI Z. 2011. Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych. Cz. IV. Wyposażenie i działalność badanych obiektów w 2010 r. Monografia. Falenty–Warszawa. Wydaw. ITP. ISBN 978–83–62416–28–8 ss. 129.

RUDEŃSKA B., WÓJCICKI Z. 2013. Zatrudnienie i nakłady pracy w badanych gospodarstwach rodzinnych. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 1 s. 61–69.

SAWA J. 2012. Opis procesów produkcji gospodarstwa jako warunek ich modernizacji. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 3 s. 15–24.

WÓJCICKI Z. 2010. Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych. Cz. II. Projekty modernizacji badanych obiektów. Monografia. Falenty–Warszawa. Wydaw. ITP. ISBN 978–83–62416–12–7 ss. 90.

WÓJCICKI Z. 2013. Środki techniczne w badanych gospodarstwach rodzinnych. *Problemy Inżynierii Rolniczej*. Nr 1 s. 31–40.

WÓJCICKI Z., MUZALEWSKI A., SAWA J., TABOR S., WAJSZCZUK K. i in. 2009. Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych. Cz. I. Program, organizacja i metodyki badań. Monografia. Warszawa. Wydaw. IBMER. ISBN 978–83–8986–32–1 ss. 149.

WÓJCICKI Z., KUREK J. 2011. Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych. Cz. III. Wyposażenie i działalność badanych obiektów w 2009 r. Monografia. Falenty–Warszawa. Wydaw. ITP. ISBN 978–83–62416–18–9 ss. 123.

WÓJCICKI Z., KUREK J. 2012. Technologiczna i ekologiczna modernizacja wybranych gospodarstw rodzinnych. Cz. VI. Wyniki badań i wdrożeń projektu rozwojowego. Monografia. Falenty–Warszawa. Wydaw. ITP. ISBN 978–83–62416–34–9 ss. 148.

WÓJCICKI Z., RUDENSKA B. 2013a. Przychody i ich struktura w badanych gospodarstwach rodzinnych. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 2 s. 33–41.

WÓJCICKI Z., RUDENSKA B. 2013b. Rozchody i dochody w badanych gospodarstwach rodzinnych. Problemy Inżynierii Rolniczej. Nr 2 s. 43–54.

Zdzisław Wójcicki, Barbara Rudeńska

INVESTMENT ACTIVITY IN SURVEYED FAMILY FARMS

Summary

Paper presents the results of investment activity, either the reproductive and developing ones, in 53 selected family farms. Results obtained in years 2009 and 2010 were compared with the investment inputs foreseen in projects of farm modernization until 2015. Investment needs and possibilities were considered for 11 acreage groups of surveyed farms; obtained results were compared with the estimated amortization value of fixed assets (needs), running investment costs born (actual possibilities) and possible to be born investment costs (potential inputs). Potential investment inputs of the farm were determined by addition – to investment costs born – the difference between real family incomes and parity incomes comparable with incomes of families from beyond the agriculture. The acreage of farms surveyed in the years 2009–2010 ranged from 8 to 150 ha AL. Average acreage of 53 farms in 2009 amounted to 44.23 ha AL, in 2010 – 45.88 ha AL, and in 2015 it will reach 49.49 ha AL. Average reproductive investment needs in 2009 reached 1140 PLN·ha⁻¹ AL, and 1106 PLN·ha⁻¹ AL in 2010. The investment inputs per ha AL were 1930 PLN in 2009, and 1687 PLN in 2010, respectively. It means that the investment costs born, on average, were higher than the mean reproductive needs; in other words, apart from reproductive activity, the developing investment activity in farms surveyed was realized, too. Thus, the potential of these farms, concerning investment activity, was still greater.

Key words: agriculture, farm, incomes, investments, modernization

Adres do korespondencji:

prof. dr hab. Zdzisław Wójcicki
Instytut Technologiczno-Przyrodniczy
Oddział w Warszawie
ul. Rakowiecka 32, 02-532 Warszawa
tel. 22 542-11-77 lub 605 206 348