

ELŻBIETA JASIŃSKA

Instytut Ekonomiki Rolnictwa
i Gospodarki Żywnościowej – PIB
Warszawa

POLSKIE GOSPODARSTWA ROLNE W LATACH 1933 I 2010 NA TLE EUROPEJSKICH, W ŚWIETLE DANYCH RACHUNKOWOŚCI ROLNEJ I FADN

Wstęp

W lipcu 2016 r. minie 90 lat od powstania rachunkowości rolnej w Polsce. Od 2004 r. rachunkowość rolna prowadzona jest w systemie Polski FADN, który wpisuje się w FADN europejski. Polski FADN, otwierając się na nową, europejską myśl ekonomiczną, jest jednocześnie spadkobiercą i kontynuatorem tradycji rachunkowości rolnej w Polsce.

Niemal dziewięćdziesięcioletnia historia rachunkowości rolnej jest bogatym źródłem informacji na temat funkcjonowania gospodarstw w Polsce, ale równocześnie zapisem burzliwych czasów minionego wieku. Rachunkowość rolna bierze swój początek w II Rzeczypospolitej¹ i jest odpowiedzią na potrzebę rozpoznania stanu rolnictwa polskiego po odzyskaniu niepodległości i połączeniu w jeden organizm państwowy terytoriów podzielonych wcześniej między trzech zaborców. Ekonomisci, tworząc podstawy rachunkowości rolnej w Rzeczypospolitej, oparli się na doświadczeniach ekonomistów europejskich w tym zakresie, a zwłaszcza na pracach szwajcarskiego uczonego, prof. Ernesta Laura. System rachunkowości rolnej stworzony w tamtych latach w Polsce był podobny do systemów funkcjonujących wówczas w wielu państwach europejskich (stworzonych także według metody prof. Ernesta Laura). W 1929 r. na Międzynarodowym Kongresie Rolniczym w Bukareszcie, w wygłoszonym referacie pt. „Terminologia w rachunkowości rolnej”, Ernest Laur zaproponował jednolitą terminologię w zakresie rachunkowości rolnej, co zostało przez Kongres zaakceptowane w uchwalonej rezolucji (Staniewicz W. 1957). Uchwały Kongresu zostały wprowadzone w wielu państwach euro-

¹ II Rzeczypospolita (II RP) – Rzeczypospolita Polska w latach 1918-1945 (od odzyskania suwerenności w 1918 r. do wycofania międzynarodowego uznawania dla Rządu RP na uchodźstwie po konferencji jałtańskiej w 1945 r.). Urzędowym językiem II Rzeczypospolitej był polski, a walutą początkowo marka polska, a od 1924 złoty polski.

pejskich, w tym w Polsce, co pozwoliło na porównywanie wyników ekonomicznych osiąganych przez gospodarstwa rolne tych państw, przesyłanych do Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie. Przedwojenni polscy ekonomiści mieli zatem możliwość śledzenia wyników rodzimych gospodarstw rolnych na tle innych państw europejskich. W latach po II wojnie światowej, aż do roku 2004, takiej możliwości już nie było, jakkolwiek dzięki determinacji i zaangażowaniu wielu ludzi, pomimo licznych przeszkód², prowadzono rachunkowość w polskich gospodarstwach. Przyczyny były proste – Polska była jedynym państwem wschodniej Europy, gdzie funkcjonowały indywidualne gospodarstwa rolne. W obszarze obozu socjalistycznego nie było odniesień do takich porównań, natomiast ze względów ideologicznych nie porównywano kondycji polskich gospodarstw z gospodarstwami państw zachodniej Europy. Możliwość analizowania sytuacji ekonomicznej polskich gospodarstw na tle innych państw europejskich zaistniała po akcesji Polski do Unii Europejskiej, czyli po 1 maja 2004 r. Polska, stając się jednym z państw Wspólnoty, przyjęła na siebie obowiązek wprowadzenia FADN³, który jako Polski FADN w naturalny sposób zastąpił istniejący system rachunkowości rolnej. Jednolitość metodyczna FADN (Goraj L., Olewnik E. 2011) umożliwia porównywanie wyników gospodarstw rolnych ze wszystkich państw Wspólnoty. Dzięki akcesji Polski do UE nastąpił powrót do idei przedwojennej rachunkowości rolnej w Polsce, wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych mogą być śledzone w czasie, a także w przestrzeni. Rok 2014 jest rokiem jubileuszowym dla Polskiego FADN⁴, 1 maja minęło 10 lat od jego zaistnienia w Polsce, jest to więc dobry czas na podsumowanie i wyciąganie wniosków.

Celem niniejszej pracy jest określenie miejsca polskich gospodarstw w europejskim rolnictwie przed II wojną światową oraz pozycji polskich gospodarstw we współczesnym rolnictwie europejskim.

Materiał i metoda

W opracowaniu wykorzystano zestawione wyniki ekonomiczne polskich gospodarstw na tle gospodarstw w innych państwach europejskich dla roku gospodarczego 1933/34, zawarte w artykule Witolda Staniewicza⁵ (1957).

² W referacie wygłoszonym z okazji 60-lecia systemu rachunkowości rolnej w Polsce prof. dr hab. Ryszard Manteuffel, mówiąc o trudnościach w prowadzeniu rachunkowości rolnej, stwierdził: „Księgowość prowadzona początkowo przez PINGW, a następnie przez Instytut Ekonomiki Rolnej znajdowała się nieraz pod ostrzałem władz. Uważały one, zwłaszcza w latach 1948-1955, że sektor indywidualny w rolnictwie stanowi sektor schyłkowy i niedługo zginie w Polsce na skutek pełnej kolektywizacji rolnictwa indywidualnego (...)” (60 lecie systemu rachunkowości... 1986).

³ FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*) – Sieć danych rachunkowych gospodarstw rolnych funkcjonująca na obszarze 28 państw członkowskich Unii Europejskiej.

⁴ Polski FADN – System zbierania i wykorzystania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych, utworzony na podstawie przepisów ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. o zbieraniu i wykorzystaniu danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (Dz.U. Nr 3, poz. 20 z 2001 r. z późn. zm.).

⁵ Prof. Witold Staniewicz – kierownik Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich w Państwowym Instytucie Naukowym Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach w latach 1929-39.

Zestawienie to było kwintesencją danych źródłowych dla gospodarstw rolnych z poszczególnych państw przekazywanych do Instytutu Rzymskiego⁶.

Dla określenia miejsca współczesnych polskich gospodarstw rolnych w europejskim rolnictwie posłużyły zestawy średnich wyników dla gospodarstw rolnych z poszczególnych państw uczestniczących w FADN z roku 2010 zawarte na stronie: http://ec.europa.eu/agriculture/rca/database/report_en.cfm?dwh=SO.

Na przestrzeni niemal 80 lat dzielących oba opracowania zmienił się sposób liczenia poszczególnych kategorii ekonomicznych w gospodarstwach rolnych. W tabeli 1 zestawiono niektóre kategorie ekonomiczne obowiązujące w przedwojennej rachunkowości rolnej i obecnie w Polskim FADN, podając ich definicje i sposób wyliczenia.

Nie jest możliwe odniesienie w sposób bezpośredni pojęć i kategorii obowiązujących w obu systemach – np.: przychód surowy z metody stosowanej w latach 1927/27-1951/52⁷ nie jest tożsamy z produkcją ogółem wyliczaną w systemie Polski FADN chociażby z tej racji, że w metodzie przedwojennej pomijano zużycie wewnętrzne, które jest wykazywane w systemie Polski FADN. Istotne różnice w prezentowaniu wyników ekonomicznych gospodarstw rolnych w systemach przedwojennym i w Polskim FADN uniemożliwiają ich porównywanie.

Innym powodem, dla którego takie porównania nie byłyby uprawnione, jest dobór gospodarstw do badań. Zbiór ok. 500 polskich gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną w dwudziestoleciu międzywojennym był próbą celową, niereprezentatywną dla ponad 3 mln gospodarstw⁸. Wyniki ekonomiczne wyliczone dla gospodarstw z próby stanowiły zaledwie zarys sytuacji w polskich gospodarstwach rolnych tamtego okresu, ale nie odzwierciedlały efektów gospodarowania całej populacji gospodarstw.

Próba licząca ok. 12 tys. gospodarstw, wyłoniona na potrzeby Polskiego FADN, spełnia kryteria reprezentatywności dla około 750 tys. gospodarstw towarowych o wielkości ekonomicznej ≥ 4000 euro, wytwarzających 89,5% Standardowej Produkcji (SO) uzyskanej przez wszystkie sklasyfikowane gospodarstwa rolne w Polsce. Oznacza to, że każde gospodarstwo z tej próby reprezentuje określoną liczbę gospodarstw z populacji (Goraj L., Olewnik E. 2011). Należy w tym miejscu zaznaczyć, że obecnie nie jest monitorowana poprzez system FADN sytuacja ekonomiczna gospodarstw nietowarowych, które w Polsce stanowiły w 2010 r. ok. 67% wszystkich gospodarstw.

⁶ O pełnym zakresie danych źródłowych przekazywanych do Instytutu Rzymskiego informuje aneks dołączony do II części 6. Sprawozdania Wydziału Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich w PINGW „Badanie nad opłacalnością gospodarstw włościańskich w roku gospodarczym 1930/31 i 1931/32” pt. Porównawcze wyniki rachunkowe drobnych gospodarstw europejskich za okres lat 1927-30 we frankach złotych (1 fr. zł – 1,72 zł). Aneks ten składał się z trzech tabel zawierających dane rachunkowe dla gospodarstw z siedemnastu państw europejskich: Wielkiej Brytanii (Anglii, Szkocji), Holandii, Danii, Niemiec, Szwajcarii, Austrii, Czechosłowacji, Bułgarii, Rumunii, Węgier, Polski, Litwy, Łotwy, Estonii, Finlandii, Norwegii, Szwecji. Informacje o gospodarstwach podano w dwóch wersjach językowych: polskiej i francuskiej.

⁷ Okres funkcjonowania rachunkowości rolnej w Polsce wg systemu prof. Ernesta Laura.

⁸ Wg pierwszego Powszechnego Spisu Rzeczypospolitej Polskiej, w roku gospodarczym 1926/27 w 16 województwach funkcjonowało w Polsce 3, 2 mln gospodarstw rolnych

W rachunkowości przedwojennej okresem obrachunkowym był rok gospodarczy (od 1 lipca jednego roku do 30 czerwca roku następnego), natomiast w systemie FADN okresem obrachunkowym jest rok kalendarzowy.

Tabela 1

Podstawowe kategorie ekonomiczne w przedwojennym systemie rachunkowości rolnej i w Polskim FADN

1926/27 – 1951/52	Polski FADN
<p>Przychód surowy = przychód surowy z produkcji roślinnej (przyrost zapasów + sprzedaż + wartość przekazanych do gospodarstwa domowego i prywatnego) + przychód surowy z produkcji zwierzęcej (przyrost wartości w ciągu roku + sprzedaż przychówku urodzonego w roku obrachunkowym + sprzedaż produktów zwierzęcych i ich przekazania do gospodarstwa domowego i prywatnego) + czynsze z budynków + wdzierżawienie gruntów + nakład na pracę przy inwestycjach + praca w obcych gospodarstwach + procenty od kapitałów + różne</p>	<p>Produkcja ogółem = produkcja roślinna (przyrost wartości zapasów + sprzedaż + odszkodowania + wartość przekazanych do gospodarstwa domowego i poza gospodarstwo + zużycie wewnętrzne) + produkcja zwierzęca (przyrost wartości w ciągu roku z tytułu zmiany cen i przyrostu naturalnego zwierząt + przyrost zapasów produktów zwierzęcych + sprzedaż zwierząt i sprzedaż produktów zwierzęcych + odszkodowania + przekazania do gospodarstwa domowego + zużycie wewnętrzne produktów zwierzęcych) + produkcja pozostała (przychody z agroturystyki + usługi świadczone i odnajem własnego sprzętu na zewnątrz gospodarstwa rolnego + usługi własne na rzecz inwestycji gospodarstwa rolnego + odszkodowania ogólnogospodarcze + czynsze dzierżawne + produkcja leśna + produkcja nierolnicza + pozostałe przychody z działalności operacyjnej gospodarstwa)</p>
<p>Nakłady gospodarcze = amortyzacja + koszty gospodarcze + nakłady na pracę pieszą + zmniejszenie zapasów na koniec roku</p>	<p>Zużycie pośrednie = koszty bezpośrednie produkcji (koszty, które jednoznacznie można przypisać określonej produkcji np.: nasiona, nawozy, pasze) + koszty ogólnogospodarcze (koszty wspólne dla działalności operacyjnej gospodarstwa, opłaty za wodę, opłaty telefoniczne itd.)</p>
<p>Przychód czysty (netto) = wynagrodzenie kapitału za udział w produkcji. Był on zatem nadwyżką przychodu brutto nad poniesionymi nakładami gospodarczymi, która pozostawała na oprocentowanie wszystkich kapitałów czynnych (aktywnych) własnych i obcych zaangażowanych w gospodarstwie. Obliczany był jako różnica między dochodem surowym a nakładami gospodarczymi (łącznie z kosztami pracy gospodarza i jego rodziny)</p>	<p>Wartość dodana netto (WDN) = opłata czynników wytwórczych (pracy, ziemi i kapitału pracującego) własnych i obcych zaangażowanych w działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego. Oblicza się ją jako różnicę między produkcją ogółem a zużyciem pośrednim, powiększoną o saldo dopłat do działalności operacyjnej i podatku VAT (= wartość dodana brutto – WDB) i pomniejszoną o amortyzację</p>

1926/27 – 1951/52

Polski FADN

Dochód rolniczy = nadwyżka wypracowana w gospodarstwie, którą rolnik mógł zużyć na potrzeby własne i swojej rodziny oraz na inne cele, nie zmniejszając swego majątku. Był zatem tą częścią przychodu surowego, którą otrzymywał rolnik i jego rodzina jako wynagrodzenie za swoją pracę włożoną w gospodarstwo oraz jako rentę od włożonego do gospodarstwa kapitału. Wyliczano go, odejmując od przychodu czystego wypłacone procenty od długów i dodając wynagrodzenie za pracę rolnika i jego rodziny

Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego = opłata własnych czynników wytwórczych zaangażowanych do działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego oraz ryzyka podejmowanych decyzji przez zarządzającego gospodarstwem. Obliczany jest jako różnica między wartością dodaną netto i kosztami czynników zewnętrznych, powiększona o saldo podatku VAT i dopłat do inwestycji. Koszty czynników zewnętrznych odnoszą się do kapitału obcego zaangażowanego w proces produkcyjny gospodarstwa: pracy obcej (wynagrodzenia pracowników najemnych), obcego kapitału finansowego (odsetki od kredytów), obcej ziemi (zapłacone czynsze dzierżawne za użytkowaną obcą ziemię)

Dochód społeczny = dochód surowy pomniejszony o wydatki gotówkowe na bieżące funkcjonowanie gospodarstwa. Zawierał w sobie opłatę pracy najemnej, opłaty związane z zaangażowanym w produkcję kapitałem obcym (czynsze i procenty), rentę majątkową gospodarstwa, obciążenia z tytułu podatków i ubezpieczeń i opłatę pracy własnej

Źródło: Opracowanie własne na podstawie publikacji przedwojennych i publikacji Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB.

W przychodzie surowym produkcji roślinnej nie uwzględniano zużycia wewnętrznego, produktów wytworzonych w gospodarstwie i zużytych na siew i paszę (przyp. autora).

Przyrost wartości zwierząt w ciągu roku obliczano w sposób następujący: od sumy przychodów ze sprzedaży zwierząt + ich przekazania do gospodarstwa domowego i prywatnego + wartości inwenturowej na koniec roku odejmowano sumę rozchodów kasowych na zakup zwierząt + wartość na początku roku + wartość otrzymanych sztuk z prywatnych źródeł gospodarstwa (wiano, od rodziców itp.).

Suma nakładów gospodarczych i oprocentowania kapitału czynnego to koszty produkcji (Biblioteka Puławska, 1933).

W nakładach gospodarczych uwzględniano amortyzacje następujących grup kapitałów: melioracji, budynków, drzew owocowych, inwentarza martwego, inwentarza żywego (krów, koni, innych zwierząt).

Roczną stawkę amortyzacji ustalano w następujący sposób: wartość początkową badanego obiektu pomniejszono o hipotetyczną wartość końcową (przy budynkach – o wartość starych budowli, przy inwentarzu martwym – o wartość żelaza, przy inwentarzu żywym – o wartość sprzedażną sztuk wybrakowanych, przy drzewach owocowych – o wartość drewna na opał) (Biblioteka Puławska, 1933).

Koszty gospodarcze obejmują wydatki gotówkowe (do rozchodów pieniężnych dodaje się długi na koniec roku, a odejmuje długi roku ubiegłego) na dokupno nawozów, pasz treści-

wych, nasion pasz, zbóż, okopowych, siana, na różne koszty uprawy, na różne koszty hodowli zwierząt, na naprawę melioracji, budynków i inwentarza martwego, na podatki obciążające gospodarstwo rolne (bez majątkowego i dochodowego), na ubezpieczenia zbiorów, budynków i inwentarza, na ogólne koszty administracyjne, na najem robocizny pociągowej i wypożyczenie maszyn. Prócz tego do kosztów gospodarczych zalicza się wszelkiego rodzaju świadczenia gospodarstwa domowego, prywatnego i przedsiębiorstw ubocznych na rzecz gospodarstwa rolnego np. odpadki kuchenne, opał, światło itp. (Biblioteka Puławska, 1933).

Nakład na pracę pieszą składał się z wynagrodzenia najemników i członków rodziny. Koszty wynikające z zatrudnienia najemników stanowiły: a) gotówka (wydatki pieniężne na opłacenie w ciągu roku najemników stałych i sezonowych oraz długi na koniec roku z tytułu niezapłaconej robocizny, b) utrzymanie, c) naturalia (świadczenia w naturze, np.: mleko, mięso itp.). Wynagrodzenie rodziny składało się z wynagrodzenia za pracę fizyczną (ilość dni przepracowanych w gospodarstwie rolnym) i za pracę umysłową – kierowanie gospodarstwem. Wynagrodzenie członków rodziny liczone tak jak najemników stałych, tj. do kosztów utrzymania jednego najemnika stałego dodawano wynagrodzenie w gotówce i naturaliach, następnie dzielono przez 330 dni. Koszt jednego dnia pracy mnożono przez liczbę dni pracy rodziny. Wynagrodzenie za kierowanie gospodarstwem zależało od wielkości gospodarstwa, wykształcenia kierownika gospodarstwa, wyników gospodarowania i analizy wiadomości o gospodarstwie zawartym w opisie (Biblioteka Puławska, 1933).

Mianem kapitału czynnego (aktywnego) obejmowano wszystkie składniki majątkowe, przeciwstawiając mu kapitał bierny (pasywa), czyli długi. Kapitał czynny dzielił się na kapitał majątku ziemskiego i kapitał dzierżawny. Najważniejszą pozycję w kapitale gospodarstwa zajmował kapitał ziemi. Prof. Witold Staniewicz pisał (w „*Ekonomice rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem organizacji i zarządu gospodarstw włościańskich*” – Lwów 1928): „Kapitałowi w ziemi, jako nosicielowi niezniszczalnych sił przyrody, przeciwstawiamy wszystkie inne rodzaje kapitałów, jako pochodne, które są tylko dziełem pracy ludzkiej i posiadają ograniczony czas trwania” Na kapitał czynny gospodarstwa rolnego składa się: kapitał majątku ziemskiego i kapitał dzierżawny (te składniki majątku rolnego, które stanowią własność dzierżawcy, a więc: inwentarz żywy i martwy oraz kapitał obrotowy gospodarstwa rolnego).

Kapitał czynny (aktywa) w rolnictwie:

1. Kapitał majątku ziemskiego

- kapitał w ziemi: parcele, źródła, różne uprawnienia;
- kapitał melioracyjny: dłużej trwające ulepszenia;
- kapitał budowlany: budynki i urządzenia ziemne, place pod zabudowaniami, dziedzińce i drogi;
- kapitał produkcji roślinnej:
 - polowy: zboże na pniu, zasiewy, uprawy pod przyszłe zasiewy;
- kapitał rybacki i łowiecki: wydatki na zakup i pomnożenie zwierzostanów i rybostanów,

2. Kapitał dzierżawny

- kapitał zakładowy gospodarstwa rolnego:
 - kapitał inwentarza żywego: zwierzęta żyjące;
 - kapitał inwentarza martwego: narzędzia ręczne i pociągowe, maszyny, motory, płoty przenośne, beczki, urządzenia pomocnicze przemysłu rolnego, środki lokomocji.
- kapitał obrotowy gospodarstwa rolnego:
 - kapitał zapasów: wytwory danego gospodarstwa, kupne środki produkcji, materiały do remontów;
 - kapitał zasobów pieniężnych: gotówka, należności, papiery wartościowe.

Sytuacja polskich gospodarstw na tle wyników ekonomicznych gospodarstw z innych państw europejskich

Różnice metodyczne między systemami uniemożliwiają porównywanie gospodarstw w przestrzeni czasowej, można natomiast na podstawie zestawionych wyników gospodarstw określić miejsce polskich gospodarstw w rolnictwie europejskim przed II wojną światową i obecnie.

Wyniki ekonomiczne polskich gospodarstw na tle gospodarstw z innych państw europejskich w okresie dwudziestolecia międzywojennego

Wyniki polskich gospodarstw prowadzących przed wojną rachunkowość rolną przedstawione zostały na tle gospodarstw objętych badaniami rachunkowości w tamtym okresie z jedenastu innych państw: Danii, Niemiec, Szwajcarii, Estonii, Litwy, Łotwy, Holandii, Austrii, Finlandii Norwegii i Szwecji.

Średnie wyniki dla gospodarstw z 12 państw wskazują, że polskie gospodarstwa w dwudziestoleciu międzywojennym były średnio zamożne, a kapitał czynny tych gospodarstw porównywalny był z kapitałem gospodarstw austriackich (tab. 2). Dane tabeli 2 informują, że udział kapitałów obcych (biernych) w kapitale czynnym polskich gospodarstw wynosił ok. 18% (213/990 we frankach złotych), co lokowało te gospodarstwa pod względem zadłużenia niemal w środku grupy gospodarstw innych państw.

Wyniki ekonomiczne polskich gospodarstw w roku gospodarczym 1933/34 były porównywalne z gospodarstwami w Austrii. Wypracowany w nich dochód rolniczy w wysokości 64 franków złotych na 1 ha plasował je na poziomie średnim pośród innych państw.

Dochód społeczny w przeliczeniu na 1 ha w polskich gospodarstwach był stosunkowo niewielki z powodu niskiej opłaty pracy rodziny rolniczej i najmu. Najniższy spośród gospodarstw z różnych państw koszt 1 dnia pracy (tab. 2), a w konsekwencji najniższy zarobek na 1 dzień pracy w polskich gospodarstwach w zestawieniu z nakładami pracy i wartością inwentarza martwego pozwala wnioskować, że polskie gospodarstwa były słabo uzbrojone technicznie i przeludnione, z nadmiarem „rąk do pracy”. Sytuację polskich gospodarstw tamtego okresu dobrze podsumowuje prof. Witold Staniewicz: „Dochód rolniczy w gospodarstwach włościańskich jest tak skromny, iż rolnik może sobie zapewnić egzystencję tylko przy bardzo oszczędnym trybie życia. Pomimo jednak złej opłacalności rolnictwa zdarza się bardzo często, że rolnicy gromadzą oszczędności. Spotykamy wypadki, w których majątek rolnika zupełnie się nie procentuje, a mimo to majątek jego stale nieco się zwiększa; pochodzi to stąd, że włościanin zużywa na siebie mniej niż wynosi zaliczona na jego dobro płaca za pracę w wysokości określonej dla stałej służby. Nie ma drugiej takiej grupy ludności w społeczeństwie, która by przy tak ograniczonych dochodach mogła stosunkowo tak dużo oszczędzać, jak warstwa włościańska” (Staniewicz W. 1957).

Tabela 2

**Wyniki rachunkowe drobnych gospodarstw za r. 1933/34 we fr. złotych (=1 zł 72 gr)^a
wg Międzynarodowego Instytutu Rolniczego w Rzymie**

Kraj	Ilość gospodarstw	Przeciętny obszar w ha	Kapitał majątku rolnego (bez ziemi) na ha	Inwentarz żywy na ha	Inwentarz martwy na ha	Razem kapitał czynny na ha	Kapitał bierny na ha	Majątek czynny na ha	Nakład na pracę piaszą na ha			Nakłady na ha			Ogółem koszty produkcji na ha	Przychód surowy na ha	Przychód czysty na ha	Dochód społeczny na ha	Zarobek za pracę na 1 dzień pracy	Koszty dnia pracy (rodziny i najmu)	
									najem	rodzina	nawozy	nasiona i pasze	produkcja zwierzęca	produkcja roślinna							Przychód rolniczy na ha
Holandia	603	15,88	2 723	156	101	3 274	788	2 486	89	154	28	163	632	460	67	151	13	272	0,80	4,20	
Dania	604	23,54	1 083	323	179	1 354			68	69	15	93	373	315	49	119	50	201	55,30	3,90	
Niemcy	3 875	45,00		853	457	8 106	4446	3 660	132	67	37	42		164	297	71	50	266			
Szwajcaria	546	14,39	6 395	141	95	1 298	125	1 174	190	273	18	129	1 300	699	378	179	99	587	1,60	6,40	
Austria	830	29,70	928	44	51	672	76	596	48	56	4	23	263	131	81	63	17	133	0,15	2,00	
Polska	513	13,31	1 051	61	73	1 203	213	990	18	48	2	6	185	71	63	64	21	92	0,01	0,92	
Litwa	122	19,71	536	58	51	622	94	528	13	38	2	4	120	43	41	40	4	59	1,10	1,10	
Lotwa	136	36,61	430	30	31	270	59	311	30	36	7	9	134	62	73	57	24	92	37,70	2,30	
Estonia	300	36,79	276	30	31	270	59	311	11	31	2	5	85	34	41	43	14	57	1,30	1,60	
Finlandia	708	21,69	509	73	55	643	94	550	27	47	8	18	172	99	51	(bez sadów)	60	32	98	14,50	1,30
Norwegia	240	18,06	2 025	299	173				102	78	19	75	526	297	144	124	47	210	5,30	2,90	
Szwecja	415	14,62	1 116	198	110				49	96	17	56	360	202	117	(bez sadów)	137	41	187		

^a Złoty frank – dawna jednostka rozrachunkowa, którą od 1930 r. do 1 kwietnia 2003 r. obsługiwał się Bank Rozrachunków Międzynarodowych. Pierwotnie był równowarty frankowi szwajcarskiemu, a po odejściu franka szwajcarskiego od standardu złota utrzymał kurs na poziomie, na którym frank szwajcarski był wcześniej sztucznie utrzymywany (0,29 grama czystego złota).

Źródło: (Staniewicz W. 1957).

Wyniki produkcyjne i ekonomiczne polskich gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną w systemie FADN w 2010 roku

Sytuację ekonomiczną polskich gospodarstw rolnych w 2010 r. porównano z wynikami gospodarstw z dziesięciu państw Unii Europejskiej: Danii, Niemiec, Estonii, Litwy, Łotwy, Holandii, Austrii, Finlandii i Szwecji. Z wiadomych powodów⁹ nie było pośród nich Szwajcarii i Norwegii.

Polskie gospodarstwa uczestniczące w systemie FADN obszarowo są najmniejsze ze wszystkich gospodarstw z analizowanych państw. Średnia powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo (UR) przez polskie gospodarstwa wynosi niewiele ponad 18 ha, podczas gdy gospodarstwa prowadzące rachunkowość wschodnich sąsiadów Polski użytkują większy areał ziemi: Litwini ok. 47 ha, Łotysze ok. 71 ha, Estończycy ok. 117 ha (tab. 3). Gospodarstwa estońskie pod względem uprawianej ziemi są największe spośród gospodarstw z 10 omawianych państw. Pod względem obszarowym podobne do siebie są gospodarstwa szwedzkie, duńskie i niemieckie, które mają w użytkowaniu odpowiednio ok: 98, 93 i 85 ha. Porównywalną ze sobą średnią powierzchnię użytkują gospodarstwa holenderskie (ok. 35 ha) i austriackie (ok. 31 ha), większe są gospodarstwa fińskie, mające w użytkowaniu średnio 55 ha.

Wielkość obszarowa omawianych gospodarstw nie przekłada się na wielkość ekonomiczną, z wyjątkiem gospodarstw polskich. Pod względem wielkości ekonomicznej polskie gospodarstwa, na równi z litewskimi, należą do najmniejszych, a ich Standardowa Produkcja (SO) w 2010 r. nie przekroczyła 24 tys. euro. Większe są gospodarstwa z dwóch pozostałych państw dawnego bloku socjalistycznego: gospodarstwa łotewskie miały wielkość ekonomiczną wynoszącą ok. 32 tys. euro SO, a estońskie aż 67 tys. euro SO. Gospodarstwa z państw dawnej „piętnastki” charakteryzowały się wielokrotnie wyższą wielkością ekonomiczną (Dania – ok. 290 tys. euro SO, Niemcy – ok. 200 tys. euro SO, Szwecja – ok. 120 tys. euro SO, Finlandia – ok. 75 tys. euro SO). Najmniejszą wielkość ekonomiczną z dawnych państw „piętnastki” miały gospodarstwa austriackie – ok. 57 tys. euro SO, natomiast największą wielkością ekonomiczną, wynoszącą ok 370 tys. euro SO, wyróżniły się gospodarstwa holenderskie.

Oczywiste jest więc, że najbardziej zasobne w aktywa trwałe i obrotowe były gospodarstwa holenderskie, których majątek liczony na 1 ha użytków rolnych (UR) wielokrotnie przewyższał zasoby pozostałych (tab. 4). Gospodarstwa z państw dawnej „piętnastki” UE są zdecydowanie zasobniejsze niż nowotworzone, na bazie byłych kołchozów, gospodarstwa byłych republik radzieckich.

Inaczej rzecz ma się z gospodarstwami polskimi, które stanem posiadania dorównują, a nawet przewyższają „stare” państwa Wspólnoty. Niekoniecznie jednak jest to dowód ich zamożności, ponieważ duża część gospodarstw polskich jest po prostu przemaszynowana (często jest to stary sprzęt zupełnie niewykorzystywany bądź tylko częściowo). Podobny problem dotyczy również budynków.

⁹ Szwajcaria i Norwegia nie są członkami Unii Europejskiej.

Tabela 3

Wybrane informacje o gospodarstwach rolnych prowadzących w 2010 r. rachunkowość rolną w systemie FADN

Państwo	Liczba gospodarstw w polu obserwacji FADN	Zakres liczebności gospodarstw w próbie	Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw w tys. euro	Nakłady pracy w AWU/100 ha UR	Czas pracy w godz./1000 ha UR	Udział pracy najemnej w nakładach w %	Powierzchnia ziemi użytkowanej (ha)	Procentowy udział ziemi dodzierzawionej w gruntach użytkowanych	Procentowy udział pastewnych w ziemi użytkowanej	Zwierzęta ogółem LU/1000 ha UR	Krowy mleczne LU/1000 ha UR	Obsada zwierząt przeżuwających i koni LU/ha powierzchni paszowej
Dania	28 700	1000 - <2000	292,7	1,8	3421	51,5	93,09	27,5	23,7	164,7	21,5	1,96
Niemcy	192 880	8000 - <9000	200,9	2,6	5797	39	85,24	69,4	40,5	100,8	25,4	1,54
Estonia	8 010	500 - <1000	66,9	1,7	3785	49,5	116,99	61,5	41,0	29,9	10,1	0,54
Litwa	53 400	1000 - <2000	23,6	3,8	8234	20,7	47,03	57	33,5	26,6	11,9	0,64
Łotwa	21 970	1000 - <2000	32,5	2,8	5708	33,5	70,75	47,9	43,6	27,8	10,4	0,51
Holandia	51 140	1000 - <2000	370,1	7,9	17060	47,6	35,06	41,3	63,7	372,2	85,2	2,19
Austria	93 250	2000 - <3000	56,7	4,5	10184	6,5	31	27,7	57,1	78,7	18,8	0,82
POLSKA	727 750	10000 - <20000	23,7	9,2	20857	12,5	18,35	27,8	23,9	70,8	17,8	1,54
Finlandia	39 170	500 - <1000	75,1	2,3	4713	18,6	55	36	38,9	51,6	14,4	1,13
Szwecja	27 370	1000 - <2000	119,2	1,4	3058	21,3	98,02	52,4	48,3	64,8	12,7	0,98

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Tabela 4

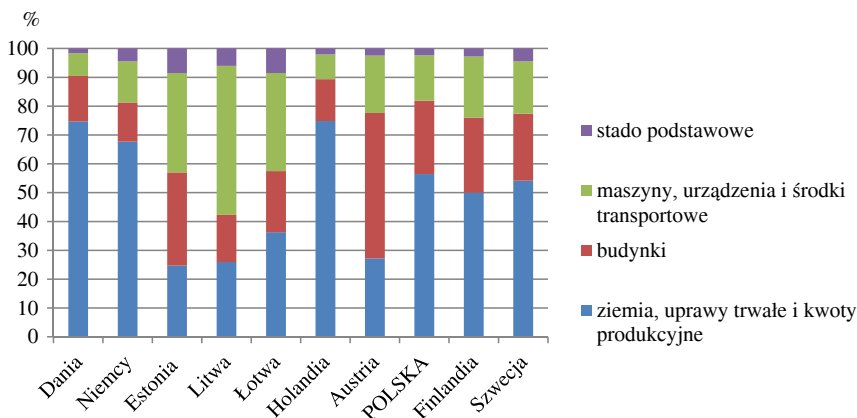
Wartość aktywów trwałych i obrotowych w euro na 1 ha UR. Udział w % aktywów trwałych w aktywach ogółem w gospodarstwach z 10 państw Wspólnoty w 2010 roku

Państwo	Aktywa trwałe	Aktywa obrotowe	Udział aktywów trwałych w aktywach ogółem
Dania	24 189	3 775	86,5
Niemcy	7 868	1 404	84,9
Estonia	1 213	371	76,6
Litwa	1 537	717	68,2
Łotwa	971	527	64,8
Holandia	55 370	8 542	86,6
Austria	10 038	2 727	78,6
POLSKA	7 038	897	88,7
Finlandia	5 958	1 240	82,8
Szwecja	5 657	1 587	78,1

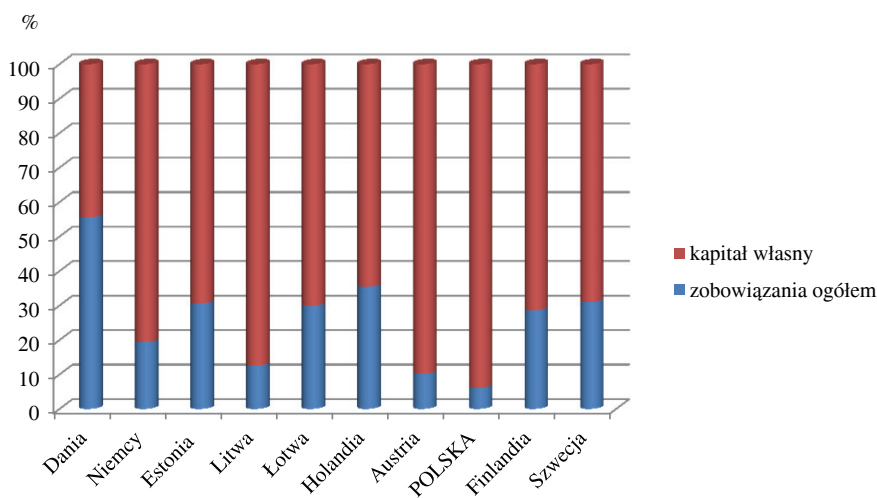
Źródło: Jak w tab. 3.

Interesująco wygląda struktura aktywów trwałych w gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną w systemie FADN z 10 wybranych państw Wspólnoty przedstawiona na rysunku 1. Wyraźnie wydzielić można cztery grupy gospodarstw z podobną strukturą środków trwałych. W grupie gospodarstw najsilniejszych ekonomicznie: holenderskich, duńskich i niemieckich w strukturze środków trwałych dominuje wartość ziemi. Zbliżoną strukturę środków trwałych, z udziałem wartości ziemi mieszczącym się w granicach 50-55%, mają gospodarstwa: polskie, fińskie i szwedzkie. Gospodarstwa wschodniej Europy charakteryzują się znacząco większym udziałem wartości maszyn i urządzeń w strukturze środków trwałych w porównaniu z gospodarstwami z innych państw. Odmienną strukturę środków trwałych mają gospodarstwa austriackie, w których najważniejszą pozycję stanowi wartość budynków.

Z wykresu ilustrującego udział kapitału własnego w finansowaniu aktywów gospodarstw z poszczególnych państw wynika, że z kredytów najostrożniej korzystały gospodarstwa polskie (rys. 2). Samo zjawisko ma dobre i złe strony, a przyczyny takiego stanu rzeczy mogą być różne. Na pewno w wielu gospodarstwach owa ostrożność w zaciąganiu kredytów wynika z doświadczeń wyniesionych z lat dziewięćdziesiątych, gdy na skutek gwałtownego wzrostu oprocentowania kredytów ucierpiało wiele gospodarstw. Obecnie, ze względu na kryzys ekonomiczny rozważa w zaciąganiu kredytów wydaje się być uzasadniona. Inną kwestią jest dostępność kredytów, która na pewno w związku z kryzysem w Europie i brakiem zdolności kredytowych w wielu gospodarstwach jest utrudniona. Z drugiej jednak strony, ograniczenie funkcjonowania gospodarstwa do rozmiarów posiadanych środków własnych skazuje je na rozwojową stagnację, ponieważ zwykle własne środki finansowe są niewystarczające na przeprowadzenie potrzebnych inwestycji.



Rys. 1. Struktura aktywów trwałych w gospodarstwach z 10 państw Wspólnoty w 2010 roku
Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych FADN.



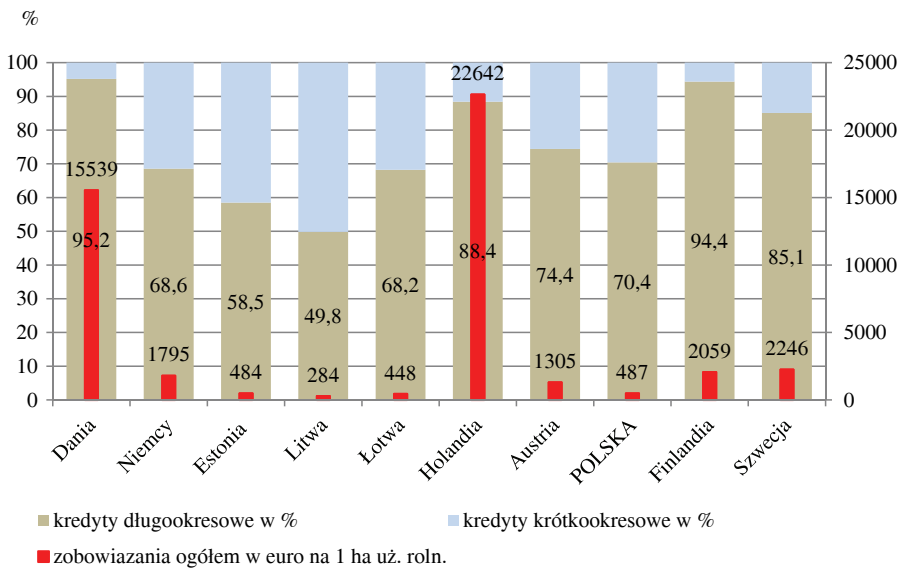
Rys. 2. Udział kapitału własnego i zobowiązań ogółem w finansowaniu aktywów ogółem w 2010 r. w gospodarstwach z 10 państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.

Najwyższym udziałem środków obcych w finansowaniu aktywów wyróżniały się gospodarstwa duńskie. W przypadku tych gospodarstw wiąże się to z tradycją i obowiązującym prawem, wedle którego młodzi rolnicy zaciągają kredyty na korzystnych warunkach w celu zakupu gospodarstwa (zwykle są to gospodarstwa ich rodziców, którzy odchodzą na emeryturę).

W przeliczeniu na hektar ziemi użytkowanej rolniczo, najwyższymi kredytami obciążone były gospodarstwa najsilniejsze ekonomicznie: z Holandii i Danii.

Ze struktury zobowiązań w tych gospodarstwach wynika, że w ok. 90% są to kredyty inwestycyjne, długookresowe. Kilkakrotnie niższe kredyty wykazały w 2010 r. gospodarstwa z pozostałych państw dawnej „piętnastki”. Z gospodarstw tych najkorzystniejszą strukturę kredytów mają gospodarstwa fińskie i szwedzkie. Trzecią grupę stanowią gospodarstwa prowadzące FADN z państw wschodniej Europy wśród nich z Polski, w których 1 ha użytków rolnych obciążony był kredytem nieprzekraczającym 500 euro. W tej grupie gospodarstw były gospodarstwa litewskie obciążone najniższymi kredytami w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych, ale równocześnie w gospodarstwach tych kredyty miały najmniej pożądaną strukturę (rys. 3).

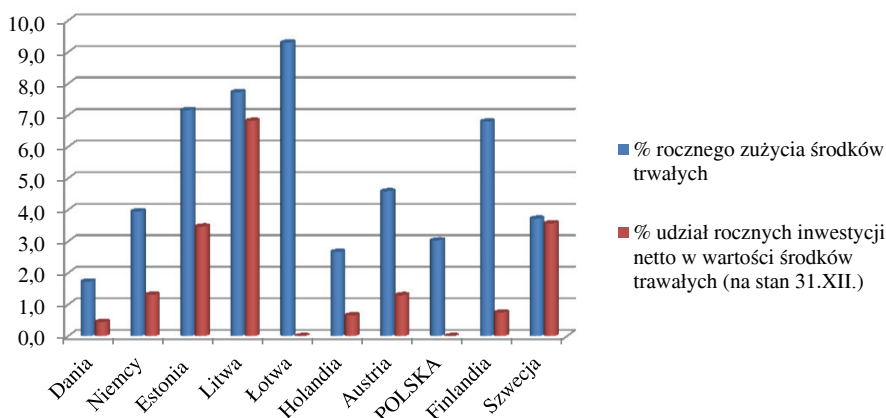


Rys. 3. Zobowiązania ogółem (stan na 31.XII.) w euro na 1 ha ziemi użytkowanej i ich struktura (w %) w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.

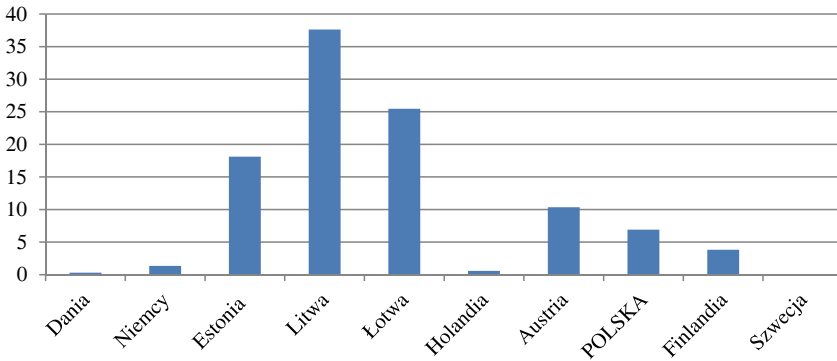
Na rysunku 4 przedstawiono w procentach zużywanie się środków trwałych w procesie produkcyjnym w okresie roku kalendarzowego oraz udział wartości inwestycji (w wymiarze netto) wykonanych w ciągu roku obrachunkowego (kalendarzowego) w wartości środków trwałych, wyliczonych na dzień 31.XII. Wskaźnik procentowy rocznego zużycia środków trwałych obliczono jako iloraz wartości amortyzacji do wartości środków trwałych na dzień 1 stycznia roku obrachunkowego. Wartość środków trwałych na dzień 01.I. roku obrachunkowego na potrzeby tego opracowania została wyliczona jako suma wartości środków trwałych na dzień 31 grudnia 2010 r. i wartości naliczonej amortyzacji za rok obrachunkowy 2010. Takie wyliczenie wartości środków trwałych na stan początkowy obciążone jest błędem z powodu nieuzasadnionego doliczenia wartości

środków trwałych zakupionych w ciągu roku, przy równoczesnym nie uwzględnieniu wartości środków sprzedanych z gospodarstwa. Mniej istotne w tym rachunku jest pominięcie przeszacowań wartości środków trwałych na koniec roku, wynikające ze wskaźnika inflacji. Ponieważ w wynikach standardowych publikowane są wartości środków trwałych tylko na stan końcowy roku obrachunkowego, z konieczności dokonano wyżej omówionych wyliczeń z pełną świadomością popełnionych błędów, które dotyczą wszystkich analizowanych gospodarstw. Druga część rysunku 4 przedstawia % wartości inwestycji netto z roku obrachunkowego w odniesieniu do wartości środków trwałych na dzień 31 grudnia 2010 r. Wartość inwestycji netto stanowi różnicę między wartością inwestycji wykonanych w określonym czasie a wartością amortyzacji naliczoną za dany okres. Inwestycje netto inaczej zdefiniować można jako wartość, która rzeczywiście powiększa majątek gospodarstwa, ponieważ stanowi nadwyżkę ponad wartość inwestycji wykonanych z konieczności odtworzenia majątku trwałego zużytego w procesie produkcyjnym. Należy w tym miejscu zaznaczyć, że ujemną wartość inwestycji netto w 2010 r. odnotowały gospodarstwa z Estonii (-19,45 euro na 1 ha UR) i, niestety, polskie (-20,49 euro na 1 ha UR), pokazane na rysunku 4. z zerowym udziałem inwestycji netto w wartości środków trwałych na koniec 2010 r. Z wykresu tego wynika, że zdecydowanie najwyższe zużycie środków trwałych ma miejsce w gospodarstwach u naszych wschodnich sąsiadów. O ile w Estonii, a jeszcze skuteczniej na Litwie realizowane są inwestycje odtwarzające i równocześnie wnoszące nową wartość w majątek tych gospodarstw, to łotewskie gospodarstwa prowadzące rachunkowość rolną nie odtwarzają w pełni majątku zamortyzowanego. Polskie gospodarstwa prowadzące rachunkowość rolną mają zużycie środków trwałych jedno z najniższych, a mimo to nie są w stanie odtworzyć w pełni wartości środków zamortyzowanych.



Rys. 4. Roczne zużycie środków trwałych w % i udział wartości rocznych inwestycji netto w wartości środków trwałych (stan na 31.XII.) w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.



Rys. 5. Udział dotacji w inwestycjach brutto w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.

Gospodarstwa z krajów bałtyckich, które w 2010 r. prowadziły rachunkowość rolną w systemie FADN, skutecznie korzystały z dotacji na sfinansowanie prowadzonych inwestycji. W grupie tej przodowały gospodarstwa litewskie, w których ponad 37% wartości inwestycji pokrywały dotacje. Symbolicznie ze wsparcia inwestycyjnego korzystały państwa dawnej „piętnastki”, chociaż w przypadku Austrii udział dotacji w inwestycjach brutto był wyższy niż w gospodarstwach polskich. Niepokoi niski wskaźnik udziału dotacji w wartości realizowanych inwestycji w polskich gospodarstwach tym bardziej, że – jak powiedziano wcześniej – polskie gospodarstwa nie odtwarzają nawet zużytego majątku trwałego. Należałoby poszukiwać przyczyn tego stanu rzeczy – być może wina tkwi w niejasnych i trudnych dla rolników przepisach o dotacjach, a być może informacje o możliwościach ubiegania się o takie fundusze z różnych przyczyn nie docierają do rolnika.

Omawiając uwarunkowania gospodarstw, które determinują ich działalność produkcyjną i decydują o wynikach ekonomicznych, należałoby poruszyć jeszcze kwestię zasobów pracy. Dane standardowe FADN nie zawierają informacji o zasobach pracy.

Pośrednio można wnioskować o zasobach pracy na podstawie włożonego nakładu pracy własnego i najemnego w produkcję. Czyniąc daleko idące uproszczenie, że gospodarstwa sięgają po pracę najemną w chwili, gdy brakuje im własnych „rąk do pracy”, można przyjąć, że własne nakłady pracy to w 100% zasoby pracy tych gospodarstw. Problem w tym, że wyniki standardowe są wartościami średnimi dla całej zbiorowości badanych gospodarstw, w której są gospodarstwa korzystające tylko z pracy własnej, posiadające wyższe zasoby pracy od poniesionych nakładów, ale również gospodarstwa, którym brakuje „rąk do pracy” i zatrudniają mniej lub więcej siły najemnej. Świadczą o tym poniższe fakty. Nakłady pracy w polskich gospodarstwach są najwyższe ze wszystkich gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w 10 wybranych państwach Wspólnoty (9,2 AWU na 100 ha UR), ale równocześnie gospodar-

stwa te mają najwyższe nakłady pracy własnej, wynoszące 8,1 FWU na 100 ha UR, co wynika z wyliczenia ($9,2 - 9,2 * 12,5\%$ na podstawie danych zawartych w tab. 3), oraz jedne z najwyższych (po gospodarstwach holenderskich) nakłady pracy najemnej – 1,1 AWU na 100 ha UR ($9,2 * 12,5\%$).

Należy przy tym zauważyć, że wysokie nakłady pracy w polskich gospodarstwach nie są współmierne z osiąganymi wynikami. Dla przykładu, w gospodarstwach holenderskich, o najbardziej intensywnej produkcji ze wszystkich omawianych zbiorowości gospodarstw, nieporównywalnej z produkcją w polskich gospodarstwach, nakłady pracy są niższe niż w polskich i wynoszą ok 7,9 AWU na 100 ha UR, w tym pracy własnej 4,1 FWU na 100 ha UR. Natomiast w austriackich gospodarstwach, z tradycyjną produkcją rolną podobną do polskiej, nakłady pracy są o połowę niższe (4,5 AWU na 100 ha UR, w tym pracy własnej 4,2 FWU i najemnej tylko ok. 0,3 AWU). Z dużą dozą prawdopodobieństwa można przypuszczać, że w wielu polskich gospodarstwach wykazywane nakłady pracy własnej są faktycznie zasobami pracy, które nie są w pełni wykorzystane. Przypisywanie członkom rodzin godzin pracy, jako nakładu na produkcję, wynika z przeświadczenia, że ludzie dorośli w wieku produkcyjnym powinni wykazywać się pracą, bo wstydem jest nie pracować. W istocie jest to wstydlive ukrywanie faktu, że dla wielu członków rodzin rolniczych w Polsce pracy nie ma. Nazywając zjawisko po imieniu, można mówić o ukrytym bezrobociu na wsi polskiej. W świetle tych faktów, wyciąganie wniosków (na podstawie wykazywanych rzekomych nakładów pracy w gospodarstwach) o wysoce pracochłonnym rolnictwie w Polsce jest co najmniej nieuzasadnione. Nadto, wieloletnia obserwacja wyników rachunkowości rolnej dowodzi, że w wielu gospodarstwach polskich notowany jest nieefektywny czas pracy na produkcję: np. czas orki i przygotowań do orki, ale łącznie z czasem przeznaczonym na czynności osobiste – na przerwę obiadową czy rozmowę z sąsiadem – co jest oczywistym błędem, z którym od lat bezskutecznie walczą organizatorzy rachunkowości. Dążenie do wykazywania przez rolników wysokiego obciążenia pracą wynika z chęci udowodnienia, że praca w rolnictwie jest ciężka. I niewątpliwie, praca w rolnictwie jest trudna ze względu na kilka aspektów: warunki, w jakich się odbywa (często przy niesprzyjającej pogodzie), nieprzewidywalność efektów pracy (półroczna pielęgnacja plantacji, którą w ciągu 10 minut niszczy grad), ciągłość i powtarzalność czynności (np. w produkcji zwierzęcej codziennie, „w piątek i świątek”, bez względu na okoliczności). Innym zagadnieniem jest fakt, że większość polskich gospodarstw stanowią gospodarstwa o profilu produkcji mieszanej, czyli roślinno-zwierzęcej. W gospodarstwach tych proces produkcji jest mniej zmechanizowany niż w specjalistycznych, co niewątpliwie zwiększa pracochłonność. Ponadto, w tego typu gospodarstwach są okresy spiętrzonych prac polowych, np. żniwa czy wykopki, które są szczególnie uciążliwe przy równoczesnym codziennym obciążeniu pracą w produkcji zwierzęcej.

Praca w rolnictwie polskim jest zagadnieniem ciekawym, niezbadanym i wymagającym pogłębionych badań.

Tabela 5

**Wybrane wskaźniki produkcyjne w gospodarstwach z 10 wybranych państw
Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN**

Państwo	Plon pszenicy	Plon kukurydzy	Stan średnioroczny w LU na 100 ha UR			Wydajność mleczna krów w kg/ krowę	Obsada zwierząt LU/ha powierzchni paszowej
			krowy	trzoda chlewna	drób		
Dania	65,54	62,31	21,5	113,0	7,3	8 530	1,96
Niemcy	70,26	84,42	25,4	40,8	3,3	7 550	1,54
Estonia	27,43	*	10,1	7,7	1,0	7 246	0,54
Litwa	37,65	*	11,9	4,5	1,3	5 326	0,64
Lotwa	32,44	*	10,4	5,4	1,4	5 467	0,51
Holandia	86,35	101,55	85,3	146,2	60,3	7 998	2,19
Austria	49,52	106,65	18,8	26,0	3,3	6 204	0,82
POLSKA	49,23	67,85	17,8	31,4	5,3	4 896	1,54
Finlandia	34,81	*	14,4	13,5	3,9	8 559	1,13
Szwecja	52,24	59,96	12,7	18,0	0,6	8 289	0,98

Źródło: Jak w tab. 3.

Posiadany potencjał produkcyjny gospodarstw z wybranych państw Wspólnoty, które w 2010 r. prowadziły rachunkowość rolną w ramach systemu FADN, niewątpliwie w dużej mierze decydował o ich wynikach produkcyjnych. Na tle osiągnięć produkcyjnych gospodarstw z 9 innych państw Unii Europejskiej, polskie gospodarstwa wypadają średnio, dużo słabiej od tych najlepszych, ale śmiało konkurują z gospodarstwami z Austrii. Jedynie w wydajności mlecznej krów wszystkie inne gospodarstwa osiągnęły wyniki lepsze od gospodarstw polskich (tab. 5).

Gospodarstwa holenderskie wypracowały w 2010 r. najwyższą wartość produkcji rolniczej spośród 10 państw Wspólnoty. Jak wynika z danych tabeli 6, osiągnęły one wielokrotnie wyższą produkcję ogółem od silnych ekonomicznie gospodarstw duńskich i niemieckich. Czemu przypisać należy ten sukces? Gospodarstwa holenderskie prowadzą intensywną produkcję zarówno roślinną, jak i zwierzęcą. Intensywność produkcji, mierzona kosztami ogólnymi na 1 ha użytków rolnych, była kilkakrotnie wyższa w gospodarstwach holenderskich niż w duńskich czy niemieckich. Wyższe nakłady na produkcję zaowocowały wyższymi wydajnościami jednostkowymi w produkcji roślinnej i zwierzęcej (tab. 5). Nie bez wpływu na wysoką produktywność ziemi była skala prowadzonej produkcji, co szczególnie dostrzegalne jest w produkcji zwierzęcej. Gospodarstwa holenderskie miały najwyższe stany średnioroczne zwierząt (tab. 5) i obsadę zwierząt trawożernych na 1 ha powierzchni paszowej, która wynosiła aż 2,19 LU. Na tę wysoką produktywność niewątpliwie wpływ miał rodzaj prowadzonej produkcji. Domniemywać należy, że spośród gospodarstw holenderskich prowadzących rachunkowość rolną znalazły się, w większej liczbie niż w innych państwach (z uwagi na dużą skalę prowadzenia takiego typu

produkcji w Holandii), gospodarstwa uprawiające warzywa i kwiaty, które z reguły osiągają lepsze efekty ekonomiczne.

Produktywność ziemi w gospodarstwach polskich prowadzących rachunkowość rolną była w 2010 r. na średnim poziomie, porównywalnym z gospodarstwami fińskimi i szwedzkimi, jednak intensywność produkcji była w nich niższa. Ostrożniej poczynione nakłady produkcyjne w polskich gospodarstwach dały w efekcie korzystniejszą relację kosztów zużycia pośredniego (koszty bezpośrednie + koszty ogólnogospodarcze) do wartości produkcji i jej dodatnią wartość ponad poniesione koszty.

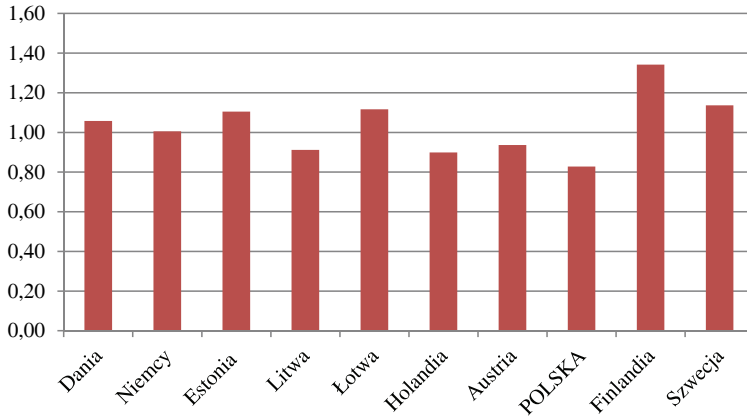
Wyraźniej ilustruje to rysunek 6, przedstawiający koszt wytworzenia produktu rolnego o wartości 1 euro. W polskich gospodarstwach prowadzących rachunkowość rolną produkcja rolna była w 2010 r. najmniej kosztochłonna spośród 10 obserwowanych państw Wspólnoty. Niższe nakłady produkcyjne w polskich gospodarstwach były niewątpliwie wynikiem między innymi ograniczonych możliwości finansowania działalności operacyjnej, np.: zakupu kwalifikowanego materiału siewnego, pełnego nawożenia czy ochrony roślin. Przełożyło się to na niższe wydajności jednostkowe, ale, być może, w rezultacie wytworzone produkty miały wyższą jakość i lepsze walory smakowe. Z drugiej jednak strony, minimalizowanie nawożenia i ochrony roślin w dłuższej perspektywie prowadzi do obniżenia kultury rolnej gleb.

Tabela 6

Produktywność ziemi i intensywność produkcji w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

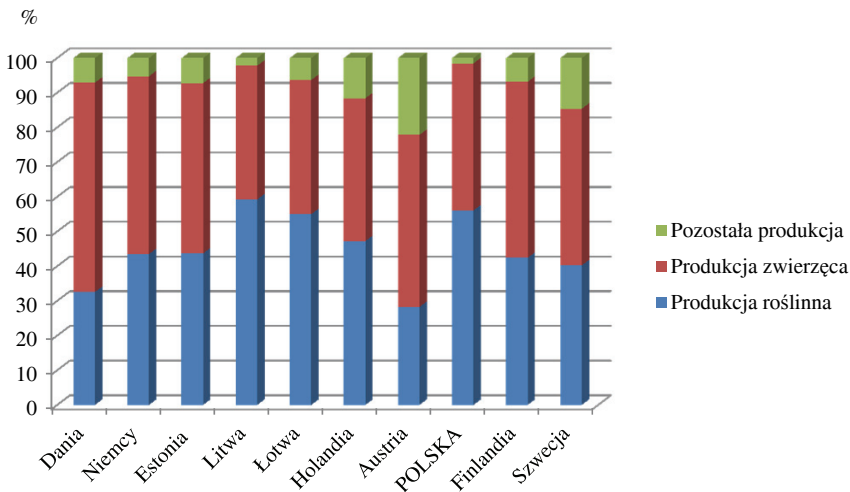
Państwo	W euro na 1 ha UR				Udział zużycia pośredniego w wartości produkcji w %
	produkcja ogółem	koszty ogółem	różnica między wartością produkcji i kosztami	zużycie pośrednie	
Dania	3 997	4 229	-232	2 548	63,7
Niemcy	2 457	2 471	-13	1 704	69,3
Estonia	607	671	-64	463	76,3
Litwa	667	609	59	409	48,5
Łotwa	560	626	-65	449	80,2
Holandia	12 666	11 386	1 280	7 440	58,7
Austria	1 922	1 801	122	1 167	60,7
POLSKA	1 423	1 178	245	856	60,2
Finlandia	1 452	1 949	-496	1 282	88,3
Szwecja	1 470	1 671	-201	1 188	80,8

Źródło: Jak w tab. 3.



Rys. 6. Koszt wytworzenia produkcji rolnej o wartości 1 euro w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.



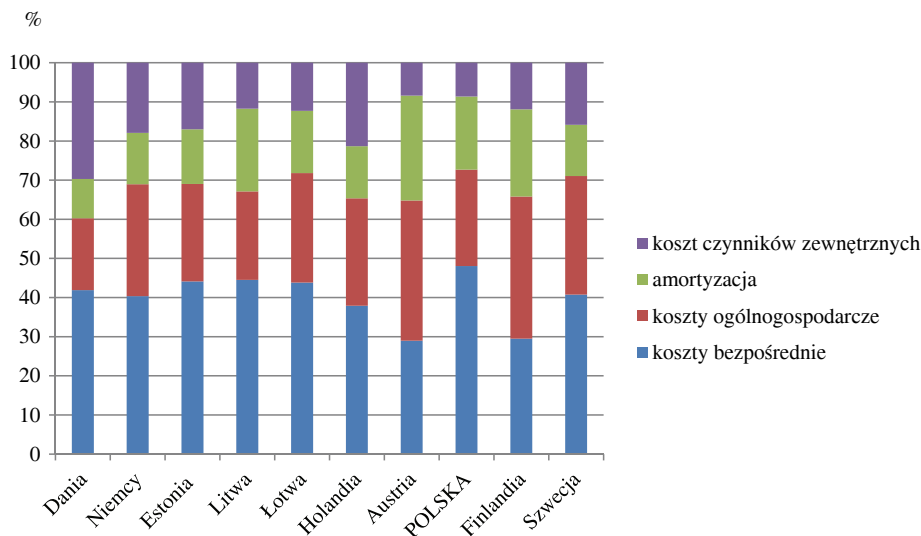
Rys. 7. Struktura produkcji w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.

Analizując strukturę produkcji gospodarstw polskich na tle innych państw Wspólnoty (rys. 7) uderza podobieństwo struktur produkcji polskich i litewskich gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w systemie FADN. W obu przypadkach produkcja roślinna jest wartościowo wyższa od produkcji zwierzęcej, a pozostała produkcja stanowi zaledwie 1,5% wartości produkcji ogółem w gospodarstwach polskich i ok 1,7% wartości produkcji ogółem w gospodarstwach litewskich. W okresie, kiedy gospodarstwa rolne coraz częściej poszukują uzupełniających źródeł zarobkowania poza działalnością rolniczą (szczególnie jest to za-

uważalne w gospodarstwach austriackich), przy skali zasobów pracy w polskich gospodarstwach nie jest to dobra informacja dla polskiej wsi.

Nie sposób mówić o produkcji bez analizy poniesionych na nią kosztów, ponieważ w dużej mierze właśnie koszty decydują o efektach ekonomicznych procesu produkcyjnego. Na rysunku 8 przedstawiono strukturę kosztów ogółem w gospodarstwach 10 państw Wspólnoty prowadzących w 2010 r. rachunkowość rolną w ramach systemu FADN.



Rys. 8. Struktura kosztów ogółem w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość rolną w 2010 r. w systemie FADN

Źródło: Jak na rys. 1.

W strukturze kosztów polskich gospodarstw w większym stopniu, niż w gospodarstwach innych państw, dominują koszty bezpośrednie. Koszty czynników zewnętrznych mają najmniejszy udział w kosztach ogółem, porównywalny z gospodarstwami austriackimi. Natomiast – jak wynika z wykresu – koszty te zajmują istotną pozycję w gospodarstwach najsilniejszych ekonomicznie, a związane są z obsługą zadłużenia (odsetki) i wynagrodzeniem za pracę.

Koszty bezpośrednie produkcji stanowią zazwyczaj najważniejszą pozycję w kosztach ogółem gospodarstw rolnych. W przypadku gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną w 10 państwach Wspólnoty, tylko gospodarstwa austriackie i fińskie miały wyższe koszty ogólnogospodarcze od kosztów bezpośrednich produkcji. W dwóch kolejnych tabelach: 7 i 8 przedstawiono koszty bezpośrednie produkcji roślinnej i zwierzęcej. W 2010 r. gospodarstwa holenderskie miały nieporównywalnie z innymi, nawet wielokrotnie wyższe od silnych ekonomicznie gospodarstw duńskich i niemieckich, koszty bezpośrednie produkcji roślinnej. Interesujące jest to, że ponad połowę tych kosztów stanowiły koszty nasion i sadzonek, a drugą ważną pozycją były pozostałe koszty bez-

pośrednie produkcji, czyli w dużej mierze koszty związane z przygotowaniem produktu na sprzedaż (sortowanie, pakowanie itd.). Na taki rozkład kosztów bezpośrednich w gospodarstwach holenderskich wpływ miały liczne gospodarstwa warzywnicze i z uprawą kwiatów, ponieważ ten typ produkcji wiąże się z wysokimi kosztami nasion i sadzonek. Gotowy produkt łatwiej znajduje nabywcę, gdy jest ładnie opakowany, stąd biorą się wysokie koszty pozostałe produkcji roślinnej. Ta grupa kosztów bezpośrednich stanowiła też istotną część w kosztach gospodarstw duńskich, szwedzkich i fińskich.

W kosztach bezpośrednich produkcji roślinnej zwraca również uwagę udział własnych (wyprodukowanych we własnym gospodarstwie) nasion i sadzonek. W gospodarstwach prowadzących mniej intensywną produkcję koszty własnych nasion i sadzonek stanowią od ok. 36 % kosztów nasion i sadzonek ogółem w gospodarstwach estońskich, do ok. 48-49% w gospodarstwach litewskich i łotewskich.

W kosztach bezpośrednich produkcji zwierzęcej najważniejszą pozycję stanowią pasze dla zwierząt. Zestawione z wartością produkcji, przeliczoną na średni stan zwierząt w LU, koszty pasz wskazują na prostą prawidłowość. Gospodarstwa, w których udział pasz własnych w kosztach pasz był wyższy, poniosły niewiele mniejsze koszty żywienia zwierząt, osiągnęły natomiast w 2010 r. znacząco niższą produkcję w przeliczeniu na średnioroczny stan zwierząt w LU. Warto też zauważyć, że gospodarstwa z produkcją jednostkową wynoszącą ponad 1 000 euro na LU miały wyższe pozostałe koszty produkcji zwierzęcej (koszty pielęgnacji i leczenia), wynoszące ponad 100 euro na sztukę przeliczeniową zwierząt. Stąd wniosek, że w gospodarstwach z intensywną produkcją zwierzęcą prawidłowo zbilansowana pasza i właściwa pielęgnacja zwierząt przełożyła się na dużo lepsze wyniki ekonomiczne niż w gospodarstwach wschodniej Europy. Polskie gospodarstwa w relacji do gospodarstw z 9 pozostałych państw UE utrzymywały najmniejszą liczbę inwentarza żywego w przeliczeniu na stan średnioroczny w LU. Ponościły najniższe koszty chowu zwierząt, ale w efekcie wypracowały też jedną z najniższych (po Łotwie) produkcję przeliczoną na średnioroczną sztukę przeliczeniową w LU.

W poziomie ponoszonych kosztów ogólnogospodarczych przeliczonych na 1 ha użytków rolnych wyraźnie uwidaczniają się różnice między gospodarstwami wschodniej Europy (z Polską włącznie) i pozostałych państw. Gospodarstwa z państw postkomunistycznych wydały w 2010 r. dużo mniej środków na konserwację i remonty bieżące budynków i maszyn niż gospodarstwa zachodniej Europy. Fakt ten może świadczyć o tym, że w gospodarstwach litewskich, łotewskich, estońskich, a także niestety i polskich, nie wypracowano jeszcze nawyku dokonywania przeglądu i konserwacji środków trwałych po zakończonym cyklu produkcyjnym. Często środki trwałe, jak wskazują polskie doświadczenia, użytkowane są bez remontów bieżących do momentu całkowitego ich wyeksploatowania i dopiero przeprowadzony remont kapitalny umożliwia dalsze ich funkcjonowanie. Gospodarstwa te w mniejszym zakresie niż gospodarstwa zachodniej Europy korzystały z usług w 2010 r. W porównaniu do gospodarstw

dawnej „piętnastki” gospodarstwa z dawnego „bloku wschodniego” ponosiły niższe koszty energii (rozumianej w szerszym zakresie, jako suma kosztów energii elektrycznej i paliw), ale – jak pokazują dane w tabeli 9 – udział kosztów energii w kosztach ogólnogospodarczych w tych gospodarstwach był dużo wyższy niż w pozostałych gospodarstwach. Być może wynikało to ze stopnia wyeksploatowania maszyn i urządzeń, które są mniej sprawne technicznie w tych gospodarstwach i dlatego zużywają większe ilości paliw. W przypadku polskich gospodarstw wpływ na wysokie koszty paliw w odniesieniu do innych kosztów ogólnogospodarczych ma niewątpliwie mało korzystny rozkład pól (duże odległości z ośrodka gospodarczego do pól) i niewielkie powierzchnie upraw (charakterystyczne dla większości gospodarstw), które powodują, że jednostkowe zużycie paliwa jest wyższe (ze względu na jałowe przejazdy i częste manewry nawracania) niż na plantacjach obszarowo większych.

Trwałym obciążeniem dla gospodarstw rolnych są podatki należne z tytułu posiadania gospodarstwa i prowadzonej działalności rolniczej. W systemie FADN podatki nie są zaliczane do kosztów gospodarstwa, ale ujmowane w rachunku sald rozliczeń gospodarstw z budżetem, co daje możliwość śledzenia poziomu transferów wartości dodanej netto między gospodarstwem rolnym a innymi sektorami gospodarki narodowej. Okazuje się, że podatki nie tylko w Polsce są niewielkim obciążeniem dla gospodarstw rolnych. Zestawione w tabeli 10 wartości odnoszą się do podatków i innych opłat gospodarstw rolnych (bez VAT gospodarstwa rolnego i podatków osobistych rolników), uwzględniające również podatki i inne opłaty od ziemi i budynków. Polskie gospodarstwa prowadzące rachunkowość rolną odprowadziły w 2010 r. do budżetów gminnych i centralnego podatek w wysokości lokującej je (w przeliczeniu na 1 ha użytków rolnych) na poziomie średnim pośród gospodarstw z innych państw Wspólnoty.

Wartość dodana netto jest kategorią ekonomiczną, określającą wynik ekonomiczny działalności gospodarstwa rolnego przy zaangażowaniu środków produkcji własnych i obcych w określonym okresie obrachunkowym. Wartość dodana netto pozwala na porównywanie ze sobą efektów ekonomicznych gospodarstw, które mają mieszany stosunek własnościowy zaangażowanych środków produkcji, wykorzystują tylko własną ziemię, własne budynki, maszyny i urządzenia, własną pracę i kapitał własny do finansowania działalności, albo w mniejszym lub większym stopniu korzystają z obcych środków produkcji. Porównując wartości dodane netto zestawione w tabeli 11 z wartością produkcji ogółem (tab. 6), nasuwa się spostrzeżenie, że na tym etapie rachunku ekonomicznego wypracowany przez gospodarstwo rolne w roku obrachunkowym „bochen chleba” jest już mocno okrojony. W zależności od tego, w jakim stopniu gospodarstwo korzystało z obcych środków produkcji i ile musi zapłacić: pracownikom najemnym za pracę, czynszu za dzierżawy oraz odsetek od kredytu, pozostanie mniejsza lub większa „pajda chleba” dla niego i jego rodziny.

Tabela 7

Koszty bezpośrednie produkcji roślinnej w euro na ha ziemi użytkowanej rolniczo i ich struktura w gospodarstwach z 10 państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	Koszty bezpośrednie produkcji roślinnej w euro/ha					Struktura kosztów bezpośrednich produkcji roślinnej				
	ogółem	nasiona i sadzeniaki		nawozy	środki ochrony roślin	pozostałe koszty bezpośrednie produkcji roślinnej	nasiona i sadzeniaki	nawozy	środki ochrony roślin	pozostałe koszty bezpośrednie produkcji roślinnej
		w tym: własne	w %							
Dania	359,95	106,46	7,24	89,37	75,37	88,76	29,6	24,8	20,9	24,7
Niemcy	395,17	113,34	10,39	142,67	95,30	43,86	28,7	36,1	24,1	11,1
Estonia	101,34	22,87	35,55	47,21	19,74	11,53	22,6	46,6	19,5	11,4
Litwa	136,57	26,20	48,13	70,36	29,36	10,65	19,2	51,5	21,5	7,8
Łotwa	127,51	27,82	49,49	56,88	22,93	19,89	21,8	44,6	18,0	15,6
Holandia	1 830,89	925,39	4,33	173,47	213,23	518,80	50,5	9,5	11,6	28,3
Austria	154,32	54,65	3,90	47,16	38,13	14,39	35,4	30,6	24,7	9,3
POLSKA	248,72	55,97	26,10	113,73	54,01	25,01	22,5	45,7	21,7	10,1
Finlandia	246,13	54,13	17,03	97,56	29,49	64,95	22,0	39,6	12,0	26,4
Szwecja	212,57	49,80	0,12	79,85	32,76	50,16	23,4	37,6	15,4	23,6

Źródło: Jak w tab. 3.

Tabela 8

Wartość produkcji zwierzęcej w euro/LU i koszty bezpośrednie w euro/LU w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	Średni stan zwierząt w LU	Produkcja zwierzęca w euro na LU	Wartość pasz w euro/LU		Pozostałe koszty bezpośrednie produkcji zwierzęcej w euro/LU
			ogółem	w tym: pasze własne w %	
Dania	153,35	1 464	737	28,2	115
Niemcy	85,92	1 250	490	24,3	106
Estonia	35,01	995	585	57,2	64
Litwa	12,51	967	471	65	35
Łotwa	19,66	780	472	62	54
Holandia	130,50	1 401	536	0,9	131
Austria	24,45	1 209	372	25,6	91
POLSKA	13,00	851	409	46,7	39
Finlandia	28,43	1 425	509	22,6	127
Szwecja	63,49	1 025	617	51,6	107

Źródło: Jak w tab. 3.

Tabela 9

Koszty ogólnogospodarcze w euro/ha w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	Koszty ogólnogospodarcze					Udział kosztów energii w kosztach ogólnogospodarczych
	ogółem	utrzymania budynków i maszyn	energii	usług	pozostałe	
Dania	777	270	163	163	181	21
Niemcy	707	181	213	121	192	30,1
Estonia	167	41	69	29	28	41,2
Litwa	138	31	70	3	33	50,5
Łotwa	175	41	88	14	31	50,5
Holandia	3 125	646	1109	520	851	35,5
Austria	645	190	127	113	215	19,7
POLSKA	290	77	138	36	39	47,7
Finlandia	708	195	213	114	187	30
Szwecja	507	139	159	86	122	31,4

Źródło: Jak w tab. 3.

Tabela 10

Podatki w euro na 1 ha UR i ich wysokość w odniesieniu do wartości dodanej netto w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	Podatki w euro na 1 ha UR	Udział podatków w wartości dodanej netto (%)
Dania	57,7	4,3
Niemcy	24,7	2,8
Estonia	2,3	0,9
Litwa	2,3	0,7
Łotwa	5,3	2,6
Holandia	103,9	2,5
Austria	20,6	2,2
POLSKA	12,9	2,0
Finlandia	6,5	1,0
Szwecja	1,2	0,3

Źródło: Jak w tab. 3.

Tabela 11

Wartość dodana netto i koszt czynników zewnętrznych na 1 ha ziemi użytkowanej, ich struktura w % i procentowy udział w wartości dodanej netto w gospodarstwach z 10 wybranych państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	W euro na 1 ha UR		Struktura czynników zewnętrznych w %			Udział kosztów czynników zewnętrznych w wartości dodanej netto w %
	wartość dodana netto	koszt czynników zewnętrznych	wynagrodzenia	czynsze	odsetki	
Dania	1 352	1 256	30,5	13,6	55,9	92,9
Niemcy	867	443	49,2	35,3	15,6	51,1
Estonia	242	114	74,8	9,3	16,0	47,2
Litwa	308	71	58,2	27,5	14,3	23,2
Łotwa	205	77	67,8	10,5	21,7	37,5
Holandia	4 170	2 428	48,1	14,9	37,0	58,2
Austria	921	151	28,4	40,1	31,5	16,4
POLSKA	643	101	69,5	14,6	15,9	15,8
Finlandia	648	232	44,6	31,5	23,9	35,8
Szwecja	439	265	38,0	37,0	25,0	60,4

Źródło: Jak w tab. 3.

Efekt końcowy rocznej działalności gospodarstwa rolnego mierzony jest wysokością wypracowanego dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego (DzRGR), a jest on wypadkową wielu czynników: pogodowych, rynkowych, podjętych decyzji zarządczych itd. Z tabeli 12 wynika, że gospodarstwa polskie w 2010 r. uzyskały zadowalające wyniki ekonomiczne na tle gospodarstw innych państw Wspólnoty. Produkcja w polskich gospodarstwach dotowana była na średnim poziomie. Na marginesie należy zauważyć, że gospodarstwa z „nowych” państw Unii Europejskiej dotowane były w 2010 r. w mniejszym stopniu niż gospodarstwa dawnej „piętnastki”. Gospodarstwa polskie należały do grupy czterech państw Wspólnoty (Litwa, Holandia, Austria, Polska), w których osiągnięto dodatni dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego bez udziału dopłat (tab. 12). Dużo gorzej prezentuje się dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego przeliczony na osobę pełnozatrudnioną nieopłaconą (FWU). Gospodarstwa polskie, z uwagi na najwyższe nakłady pracy własnej, wypracowały najniższy (DzRGR) na 1 FWU.

Tabela 12

Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego i wpływ dopłat na jego wysokość w 10 wybranych państwach Wspólnoty prowadzących rachunkowość w 2010 r. w systemie FADN

Państwo	Dopłaty do działalności operacyjnej w euro na 1 ha UR	W euro na gospodarstwo		Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	
		dopłaty do działalności operacyjnej	dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	pomniejszony o dotację na 1 ha UR własnych	na osobę pełnozatrudnioną nieopłaconą (FWU)
Dania	385	35 871	9 091	-367	11 054
Niemcy	426	36 307	34 055	-74	26 027
Estonia	193	22 602	17 738	-127	12 580
Litwa	186	8 735	15 198	150	10 332
Łotwa	201	14 186	10 499	-71	7 165
Holandia	564	19 770	60 509	694	41 661
Austria	592	18 337	23 354	69	17 918
POLSKA	311	5 712	9 981	59	6 528
Finlandia	919	50 564	23 907	-417	22 794
Szwecja	376	36 855	17 036	-416	15 568

Źródło: Jak w tab. 3.

Podsumowanie

Obserwacja jednego roku funkcjonowania gospodarstw rolnych nie upoważnia do stwierdzeń uogólniających, sformułowanie wniosków wymaga bowiem wieloletniej analizy efektów ekonomicznych działalności tych gospodarstw.

Z niniejszego opracowania wynika, że na tle gospodarstw z 9 państw Wspólnoty prowadzących rachunkowość rolną w 2010 r., polskie gospodarstwa wypadają średnio. Szukając podobieństw między gospodarstwami polskimi i innymi, najbliżej nam do gospodarstw austriackich. Co ciekawe, takie wrażenie można także odnieść, analizując przedwojenne wyniki gospodarstw polskich i austriackich.

Polskie gospodarstwa prowadzące rachunkowość rolną w 2010 r. w systemie FADN wykazały się dodatnim wynikiem finansowym również bez unijnego wsparcia. Jednocześnie z powyższych danych nie wynika, że dotacje wpłynęły na powiększenie majątku tych gospodarstw w 2010 r., nadto gospodarstwa te nie odnotowały wysokich osiągnięć produkcyjnych.

Dane rachunkowe za 2010 r. w odniesieniu do polskich gospodarstw potwierdzają znane fakty, że gospodarstwa polskie mają duże, niewykorzystane zasoby pracy i dotychczas nie wypracowano rozwiązań alternatywnych dla ich zagospodarowania.

Literatura:

1. Badania nad opłacalnością gospodarstw włościańskich w roku gospodarczym 1931/32 (od 1 lipca 1931 do 30 czerwca 1932) – 6. Sprawozdanie część I. Biblioteka Puławska, Seria Prac Społeczno-Gospodarczych, nr 51, Warszawa 1934.
2. Badania nad rentownością gospodarstw włościańskich w roku gospodarczym 1930/31 i 1931/32 – 5 i 6. Sprawozdanie część II. Biblioteka Puławska, Seria Prac Społeczno-Gospodarczych, nr 42 i 51 20, Warszawa 1934.
3. Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne, Warszawa 1984.
4. Goraj L., Olewnik E.: FADN i Polski FADN. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
5. http://ec.europa.eu/agriculture/rca/database/report_en.cfm?dwh=SO.
6. Jasińska E.: Indywidualne gospodarstwa rolne w świetle danych rachunkowych z lat 1952-2001. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
7. Laur E.: Ekonomia rolnicza ze szczególnym uwzględnieniem organizacji i zarządu gospodarstw włościańskich według VII wydania niemieckiego przełożył i do potrzeb rolników polskich dostosował Witold Staniewicz, profesor Politechniki Lwowskiej, Minister Reform Rolnych. Nakład i własność K.S. Jakubowskiego we Lwowie 1928.
8. Laur E.: Rachunkowość rolnicza dla gospodarstw włościańskich według 9-go wydania niemieckiego przełożył i do potrzeb włościan polskich dostosował Franciszek Bujak. Nakład i własność K.S. Jakubowskiego we Lwowie 1926 r.
9. 60-lecie systemu rachunkowości rolnej w Polsce. Instytut Ekonomiki Rolnej, Zakład Rachunkowości Rolnej, Warszawa 1986.
10. Staniewicz W.: Wydział Ekonomiki Rolnej Drobnych Gospodarstw Wiejskich Państwowego Instytutu Naukowego Gospodarstwa Wiejskiego w Puławach 1926-1950. Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, t. 75, z. 1, 1957.