

**Subsydia a ekonomika,
finanse i dochody
gospodarstw rolniczych
(2)**



**INSTYTUT EKONOMIKI ROLNICTWA
I GOSPODARKI ŻYWNOŚCIOWEJ
PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**

Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (2)

*Redakcja naukowa
dr Justyna Góral*

*Autorzy:
dr hab. Wawrzyniec Czubak
dr Justyna Góral
prof. dr hab. Jacek Kulawik
dr inż. Dariusz Osuch
mgr Renata Płonka
dr inż. Michał Soliwoda
dr hab. Adam Wąs*



**ROLNICTWO POLSKIE I UE 2020+
WYZWANIA, SZANSE, ZAGROŻENIA, PROPOZYCJE**

Warszawa 2016

Wawrzyniec Czubak jest pracownikiem Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu. Pozostali Autorzy są pracownikami Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego

Pracę zrealizowano w ramach **tematu Finansowe i fiskalne uwarunkowania poprawy efektywności, zrównoważenia i konkurencyjności polskiego rolnictwa** w zadaniu *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych*.

Celem pracy była analiza ex post oddziaływania dotacji na sytuację ekonomiczną gospodarstw rolniczych ze szczególnym uwzględnieniem wpływu płatności środowiskowych oraz płatności kompensacyjnych (tzw. ONW).

Recenzenci:

Prof. dr hab. Stanisław Krasowicz, IUNG-PIB, Puławy

Dr inż. Grażyna Niewęłowska, IERiGŻ-PIB

Opracowanie komputerowe

Justyna Góral

Korekta

Barbara Pawłowska

Redakcja techniczna

Leszek Ślipki

Projekt okładki

IERiGŻ-PIB

ISBN 978-83-7658-647-2

*Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
– Państwowy Instytut Badawczy
ul. Świętokrzyska 20, 00-002 Warszawa
tel.: (22) 50 54 444
faks: (22) 50 54 757
e-mail: dw@ierigz.waw.pl
<http://www.ierigz.waw.pl>*

SPIS TREŚCI

Wstęp	7
1. Zmiany sytuacji ekonomiczno-produkcyjnej gospodarstw wdrażających program rolnośrodowiskowy w Polsce	9
Wprowadzenie	9
Wyniki badań	12
Podsumowanie	28
2. Kondycja ekonomiczna beneficjentów dopłat kompensacyjnych z tytułu niekorzystnych warunków gospodarowania (tzw. ONW)	32
Wprowadzenie	32
Płatności kompensacyjne	34
Wyniki badań empirycznych	39
Podsumowanie	51
3. Wpływ zmian w systemie dopłat bezpośrednich w latach 2014-2017 na poziom wsparcia wybranych typów gospodarstw rolniczych	55
Wprowadzenie	55
Metodyka badań	58
Wyniki badań	76
Podsumowanie	78
4. Zarządzanie wartością i ocena sytuacji finansowej rodzinnych gospodarstw rolniczych w Polsce – wybrane aspekty	85
Wprowadzenie	85
Zarządzanie wartością gospodarstwa rodzinnego	86
Monitoring spełniania nierówności wzorcowej	94
Monitoring sytuacji finansowej z wykorzystaniem modelu Du Ponta	98
Podsumowanie	102
Aneks do rozdziału	105
5. Subsydia a finanse i ekonomika gospodarstw osób fizycznych	107
Założenia metodyczne	113
Źródła danych	117
Analiza uzyskanych wyników	120
Podsumowanie	130

Wstęp

Zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów są nakazem dla współczesnego społeczeństwa. Aktualnie jednym z najważniejszych aspektów gospodarowania na obszarach wiejskich jest działanie nienaruszające krajobrazu przyrodniczego i nieredukujące zasobów dóbr publicznych. System ekologiczny oraz system produkcji integrowanej są preferowane z uwagi na dostarczanie żywności wysokiej jakości oraz ich pozytywny wpływ na jakość gleb, wód oraz na bioróżnorodność. Udoskonalenia w ramach Wspólnej Polityki Rolnej (WPR) mają na celu zachętę producentów rolnych do zmiany postawy wobec dóbr publicznych (do redukcji internalizacji negatywnych efektów zewnętrznych), a także do wykorzystywania technologii uwzględniających pro-środowiskowe regulacje prawne i zaostrzenia odnośnie zasad produkcji rolnej (w myśl hipotezy Portera). Rolnictwo, które użytkuje ponad 60% ogólnej powierzchni kraju, wywiera duży wpływ na kształtowanie środowiska naturalnego. Bezpośrednio użytkuje jego zasoby w procesach produkcji. Działalność produkcyjna w tym sektorze może negatywnie oddziaływać na wody powierzchniowe i podziemne, glebę czy powietrze. Niewłaściwe stosowanie przemysłowych środków produkcji (nawozy sztuczne i środki ochrony roślin) może prowadzić do zaniku naturalnej flory i fauny, zakłócać gospodarkę wodną i mikroklimat.

Dostarczanie dóbr publicznych stanowi argument uzasadniający interwencjonizm państwa w gospodarce rynkowej, a szczególnie legitymizację dla stosowania płatności rolno-środowiskowo-klimatycznych w ramach WPR (dotacje rolno-środowiskowo-klimatyczne w ramach PROW 2014-2020). W działalności rolniczej istnieją określone wymagania z zakresu spełnienia wymagań ochrony środowiska i zachowania krajobrazu, zapewnienia dobrostanu zwierząt i bezpieczeństwa żywności względem gospodarstw zwane zasadami *cross-compliance*. Obowiązujący na terenie kraju Program Rolnośrodowiskowo-klimatyczny jest głównym przedsięwzięciem skierowanym bezpośrednio do gospodarstw rolnych.

Z drugiej strony, rolnicy funkcjonujący w gospodarce rynkowej muszą produkować zgodnie z potrzebami rynku i jednocześnie maksymalizować swoje funkcje celu poprzez efekty produkcyjne oraz ekonomiczne. Stąd też zagadnieniom tym poświęcono znaczną część niniejszej monografii. Przeanalizowano wyniki ekonomiczno-produkcyjne beneficjentów płatności środowiskowych. Pokazane zostały zmiany tych wyników w czasie, na przestrzeni lat 2004-2014 w oparciu o dane FADN pochodzące z gospodarstw indywidualnych.

Drugim instrumentem WPR, któremu dedykowano znaczną część niniejszej publikacji są płatności kompensacyjne dla gospodarstw położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Tutaj również przybliżono wyniki ekonomiczne i produkcyjne. Ponadto przeanalizowano efekty tych dotacji w rozbięciu na tereny nizinne oraz górskie.

Warto podkreślić, że w znacznej mierze obszary zaklasyfikowane do płatności ONW (typ nizinny lub górski) pokrywają się z terenami cennymi przyrodniczo. Nie-

rzadko beneficjenci płatności kompensacyjnych korzystają również z dotacji środowiskowych. To skłoniło autorów publikacji do przeanalizowania tych dwóch grup beneficjentów w ramach jednego badania. Pozwoliło to także uzyskać pełniejszy obraz sytuacji ekonomicznej gospodarstw rolnych, co stanowiło główny cel niniejszej pracy. Pominęto zaś badania pod kątem efektów (korzyści) środowiskowych, jakie przyniosła realizacja omawianych instrumentów polityki rolnej. Wycena takowych stanowi kolejne wyzwanie zarówno dla pracowników naukowych, jak i samej Komisji Europejskiej.

Poza tym autorzy przybliżyli najnowsze zmiany w zakresie unijnej polityki rolnej i ich wpływ na bieżące i przyszłe wyniki ekonomiczne, co stanowi treść trzeciego rozdziału. Całość uzupełniono o szczegółowe analizy ekonomiczno-finansowe, będące kontynuacją badań z lat poprzednich. Analizy te ujęte zostały w dwóch ostatnich rozdziałach.

1. Zmiany sytuacji ekonomiczno-produkcyjnej gospodarstw wdrażających program rolnośrodowiskowy w Polsce

Wprowadzenie

Głównym celem programu rolnośrodowiskowego jest ochrona różnorodności biologicznej, ochrony gleb, wód, klimatu, krajobrazu oraz zachowanie i poprawa stanu cennych siedlisk przyrodniczych, ochrona zagrożonych gatunków, promowanie zrównoważonego systemu gospodarowania. Jest to forma interwencji instytucjonalnej skierowanej do rolnictwa, gdzie w zamian za aktywne włączanie się w działania służące poprawie rolniczego środowiska przyrodniczego i dostarczenie dóbr środowiskowych stosuje się odpowiednie płatności. Zgodnie z założeniami (*Program Rozwoju... 2014*) działanie ma za zadanie realizację celów środowiskowych, uwzględniając przy tym gospodarcze i społeczne znaczenie rolnictwa w kontekście rosnącego zapotrzebowania na surowce rolne oraz wciąż duże znaczenie działalności rolniczej dla zatrudnienia i rozwoju obszarów wiejskich w Polsce. Fundamentalne znaczenie ma współbieżne, a nie konfrontacyjne, ujęcie celów środowiskowych i ekonomicznych. W kontekście działalności gospodarczej program rolnośrodowiskowy tworzy instrument, który powoduje modyfikację konwencjonalnego rachunku ekonomicznego (Krasowicz i Oleszek 2013). W interwencji państwa w programie rolnośrodowiskowym przejawia się nierozzerwalny związek konieczności wynagradzania wszystkich czynników produkcji (ziemi, kapitału i pracy rolnika) aktywnie włączonych w działania środowiskowe. Z tego punktu widzenia efektem programu, i jednocześnie kryterium oceny jego funkcjonowania, będzie oddziaływanie środowiskowe i skutki ekonomiczne. Efekty środowiskowe, wynikające z realizacji programu rolnośrodowiskowego, zależą od rodzaju działania podejmowanego w odpowiednim pakiecie. Środowiskowy pomiar rezultatów jest niezwykle trudny, a czasem niemożliwy lub wręcz niemoralny (nie wolno wyceniać ekologicznych „kosztów” wyginięcia gatunku). Tym bardziej ekonomiczna wycena zmian środowiskowych nadal nie znalazła właściwej metodologii. Natomiast skuteczność środowiskowa wprost uzależniona będzie od wymiaru ekonomicznego tej polityki rolnośrodowiskowej.

Zainteresowanie adresatów, którymi są rolnicy, jest pochodną kilku elementów. Na gotowość do włączenia się do programu rolnośrodowiskowego składają się m.in.: skala zawłości proceduralnych, poziom potrzeb środowiskowych (np. istnienie w danym regionie terenów zagrożonych), przepływ informacji, świadomość rolników¹ oraz poziom wsparcia. Ten ostatni element polega na przyrównaniu kosztów przystąpienia do programu z przysługującymi z tego tytułu płatnościami². Na poziomie gospodar-

¹ W początkowym okresie wdrażanie programu rolnośrodowiskowego napotkało liczne bariery, wynikające głównie z trudności proceduralnych w aplikowaniu o wsparcie, braku świadomości społecznej, słabego przygotowania doradców rolnośrodowiskowych, niedostatecznej wiedzy oraz nieufności rolników (Kamiński 2012).

² Zasady programu, a w szczególności wielkość rekompensat finansowych za prowadzenie pakietów rolnośrodowiskowych, ustalane są przed państwo członkowskie w zależności od warunków i potrzeb danego kraju (Niewęglowska 2006).

stwa rolnego kalkulowane są koszty transakcyjne, koszty związane z podejmowaniem dodatkowych działań lub zaniechaniem prowadzenia niektórych czynności gospodarczych, jak też koszty utraconych korzyści. Uzasadnieniem podjętych badań jest fakt, iż w poszczególnych mechanizmach polityki rolnej może wystąpić zasadnicza rozbieżność między zakładanymi celami i spodziewanymi efektami przewidywanymi przez inicjatorów interwencji – czyli władz państwowych inicjujących politykę, a rzeczywistymi zjawiskami gospodarczymi, które są obserwowane w grupie adresatów – a więc gospodarstw rolnych. Z punktu widzenia twórców polityki zakładany jest szeroki zakres oddziaływania mechanizmów o charakterze ekonomicznym, środowiskowym, społecznym, terytorialnym. Natomiast dla podmiotów gospodarczych najważniejszym celem jest maksymalizowanie efektu ekonomicznego w postaci zysku (Bezat-Jarzębowska i in. 2013). Także w rolnictwie osiągnięcie celu ekonomicznego jest utożsamiane z uzyskaniem przez rolnika satysfakcjonującego dochodu (Floriańczyk i Buks 2013). Skala możliwości realizacji efektu mikroekonomicznego zadecyduje o zainteresowaniu podmiotów udziałem w tym programie. W skrajnym przypadku braku opłacalności korzystania z instrumentów polityki lub zbyt dużego ryzyka potencjalni adresaci mogą nie być zainteresowani danym mechanizmem³, co tym samym wykluczy osiągnięcie pozaekonomicznych celów. Skonfrontowanie obu wymiarów: założonego i uzyskanego, da odpowiedź na pytanie o skuteczność programu, przynajmniej w wymiarze ekonomicznym. W przeprowadzonej analizie korzystania ze środków pomocowych UE na rozwój działań pro-środowiskowych w gospodarstwach rolnych rozpatrywany będzie kontekst spełnienia celów programu poprzez wykreowanie grupy podmiotów, dla których stosowanie wytycznych programu nie zakłóci (lub wręcz wzmocni) efektywności mikroekonomicznej.

Zważywszy na opisany brak możliwości oceny efektów środowiskowych, podjęty w opracowaniu obszar badań ekonomicznych dotyczy dwóch wymiarów wdrażania programu rolnośrodowiskowego. Pierwszy zakres analiz związany jest z próbą scharakteryzowania gospodarstw rolnych – beneficjentów programu. W oparciu o dane sprzed wdrażania programu, tzn. zanim gospodarstwo rozpoczęło realizację i skorzystało z dodatkowych płatności, określono profil beneficjentów. Bazując na dostępnych danych FADN za okres bazowy (wyjściowy) przyjęto 2004 rok. Drugi zakres badań dotyczy zmian, jakie nastąpiły w badanych gospodarstwach. Zatem celem badań było określenie cech charakteryzujących beneficjentów programu rolnośrodowiskowego oraz zbadanie skali i kierunku przemian, jakie zaszły w tych gospodarstwach. Badanie ma dać odpowiedź na kilka zasadniczych pytań: czy z programu rolnośrodowiskowego korzystały głównie gospodarstwa mniejsze czy większe?, czy wdrożenie programu przyczyniło się do poprawy czy pogorszenia ich sytuacji?, na ile beneficjenci zmienili swoją pozycję w zakresie wybranych cech produkcyjnych i ekonomicznych względem innych podmiotów?

³ Przykładem jest Pakiet 9. w ramach PROW 2007-2013: Strefy buforowe, z którego kontynuowania w PROW 2014-2020 zrezygnowano „m.in. ze względu na niewielkie zainteresowanie beneficjentów” (*Program rozwoju...* 2014).

W opracowaniu wykorzystano wyniki rachunkowości rolniczej FADN⁴. Badanie dynamiki zmian analizowanych zjawisk wymagało wyselekcjonowania gospodarstw rolnych, które nieprzerwanie uczestniczyły w systemie FADN w latach 2004–2014. W całym badanym okresie wdrażany był tak zwany program rolnośrodowiskowy. Działania wspierające ochronę różnorodności biologicznej i krajobrazowej obszarów wiejskich podejmowane były w „Planie rozwoju obszarów wiejskich” na lata 2004–2006 – Działanie 4. *Wspieranie przedsięwzięć rolnośrodowiskowych i poprawy dobrostanu zwierząt*, następnie w „Programie rozwoju obszarów wiejskich” na lata 2007–2013 – Działanie 214 *Program rolnośrodowiskowy* i w *Programie Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014–2020* – Działanie 10 – *Działanie rolnośrodowiskowo-klimatyczne* i Działanie 11 – *Rolnictwo ekologiczne*.

Ze względu na przedmiot badań, gospodarstwa podzielono na dwie grupy: beneficjentów programu rolnośrodowiskowego oraz pozostałe gospodarstwa rolne. Do grupy beneficjentów włączone zostały tylko te gospodarstwa, które w badanym okresie w zapisach rachunkowych uzyskały co najmniej pięć płatności z tytułu dopłat rolnośrodowiskowych. To podejście podyktowane było dwiema przyczynami. Po pierwsze, nie byłoby właściwe zakwalifikowanie do grupy beneficjentów tych gospodarstw, które uzyskało tylko jedną płatność, np. w 2014 roku – ostatnim roku analizy. W analizie dynamicznej takie gospodarstwa w pierwszych dziesięciu latach prowadziły konwencjonalną działalność i w ich funkcjonowaniu nie było żadnego wpływu programu rolnośrodowiskowego. Po drugie, przyjęcie minimum pięciu płatności wynikało z założeń programu. Działanie rolnośrodowiskowe jest umową pięcioletnią, a płatności w ramach pakietu są przyznawane corocznie, przez okres 5-letniego zobowiązania. Przyjęcie minimum pięciu płatności w systemie FADN oznacza, że do analizy wybrano gospodar-

⁴ FADN (ang. *Farm Accountancy Data Network*) jest stosowanym od 1965 roku we Wspólnotach Europejskich systemem rachunkowości rolniczej. Jego głównym celem jest pomoc w programowaniu oraz ocenie realizacji poszczególnych instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej, stąd też wprowadzenie tego systemu jest obligatoryjne dla każdego państwa przystępującego do tego ugrupowania. Poza tym dane pochodzące z rachunkowości FADN mogą być wykorzystywane do innych celów, takich jak prowadzenie badań naukowych, udzielanie informacji organom decyzyjnym państw członkowskich i organizacjom przedstawicielskim rolników, ale także pomoc w zarządzaniu pojedynczym gospodarstwem rolnym. W polu obserwacji FADN znajdują się podmioty wytwarzające 90% krajowej Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej (od 2010 roku Standardowej Produkcji). Z tej populacji wybierana jest próba gospodarstw, w których (po wyrażeniu na to zgody ich kierowników) prowadzone są zapisy rachunkowe, przekazywane z kolei do Agencji Łącznikowej (w Polsce jest nią Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy), a po przeprowadzeniu weryfikacji poprawności danych, do Komisji Europejskiej. Podstawową zaletą systemu FADN jest jego jednolitość metodyczna, umożliwiająca dokonywanie porównań gospodarstw odmiennych pod względem szeregu cech, takich jak wielkość i skala produkcji, czy położenie geograficzne. Równie ważna jest wiarygodność danych, gwarantowana przez rozbudowany i wieloszczeblowy (począwszy od gospodarstwa rolnego a skończywszy na Komisji Europejskiej) system ich kontroli i weryfikacji. FADN jest w Polsce jedynym systemem dostarczającym na poziomie mikroekonomicznym informacji na temat wielkości i struktury majątku gospodarstw, wartości produkcji, wielkości i struktury ponoszonych kosztów, czy w końcu uzyskiwanych wynikach ekonomicznych (Goraj i in. 2004, Goraj i Mańko 2009, www.fadn.pl).

stwa rolne, które w latach 2004-2014 zrealizowały przyjemniej jeden pełny program⁵. W badanym zbiorze było 860 takich podmiotów. Grupę porównawczą⁶ tworzyły 2633 gospodarstwa, które nieprzerwanie uczestniczyły w systemie Polski FADN w latach 2004-2014, a jednocześnie nie uzyskały żadnych płatności rolnośrodowiskowych. Łącznie, analizowano wyniki 3493 podmiotów, czyli około 30% każdorocznego stanu gospodarstw uczestniczących w systemie (około 12 tys.).

W analizie porównawczej wzięto pod uwagę szereg cech określających sytuację ekonomiczną gospodarstw, w tym przede wszystkim: potencjał produkcyjny, wielkość produkcji, źródła finansowania majątku, wysokość ponoszonych kosztów, uzyskane wyniki ekonomiczne.

W analizie dynamiki zjawisk zachodzących w latach 2004-2014 w przypadku zmiennych o charakterze finansowym (wyrażonych w zł), aby pominąć wpływ inflacji wyniki wyrażono w cenach stałych z 2014 roku. W tym celu dokonano przeliczenia rezultatów z wykorzystaniem wskaźników zmian: cen globalnej produkcji rolniczej, cen towarów i usług zakupywanych przez gospodarstwa indywidualne w rolnictwie na cele bieżącej produkcji rolniczej, cen towarów i usług zakupywanych przez gospodarstwa indywidualne w rolnictwie na cele inwestycyjne, cen towarów i usług konsumpcyjnych ogółem oraz cen produktów rolnych sprzedawanych przez gospodarstwa rolne (*Ceny w gospodarce narodowej 2005-2015*; *Rocznik statystyczny RP 2005-2015*). Jedynie w określaniu udziału lub wzajemnych relacji dwóch zmiennych stosowano ceny bieżące. Badania dynamiki zmian w poszczególnych cechach określało wpływ podjętych działań rolnośrodowiskowych na sytuację ekonomiczną i produkcyjną gospodarstw.

Wyniki badań

Wielkość, struktura i relacje pomiędzy czynnikami produkcji, a więc zasobami ziemi i kapitału oraz nakładami pracy, określają potencjał produkcyjny gospodarstw rolnych i determinują zdolności rozwojowe w budowaniu pozycji konkurencyjnej. Posiadanie odpowiedniego majątku stwarza przesłanki, przynajmniej w pewnym zakresie (nie wykluczając znaczenia kapitału ludzkiego czy organizacji podmiotu), do skutecznego wykorzystywania szans rozwojowych, których jednym ze źródeł są działania polityki rolnej. Porównanie zasobów w bazowym roku 2004 pozwoli określić początkowe cechy, które charakteryzowały gospodarstwa rolników decydujących się na wdrożenie działań rolnośrodowiskowych.

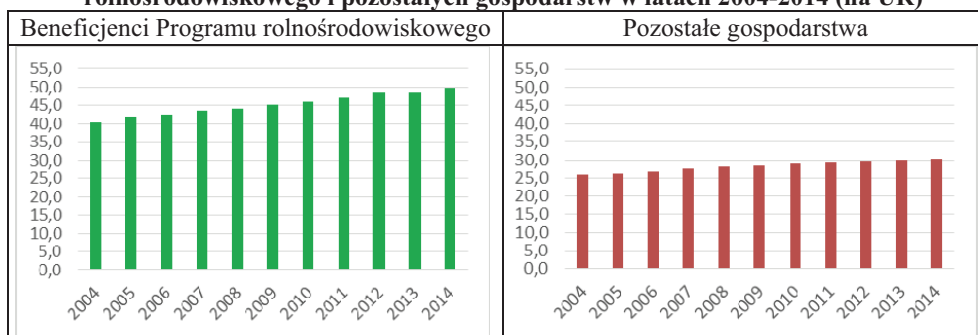
W tworzeniu potencjału produkcyjnego gospodarstw rolnych najważniejszą rolę odgrywają zasoby ziemi. Zauważalne jest znaczne zróżnicowanie areалу użytków rolnych w roku bazowym. W wielu opiniach (*Problemy...* 2013) program rolnośrodowiskowy dedykowany był dla gospodarstw mniejszych, które w mniejszym stopniu wypełniają funkcje produkcyjne, lecz pełnią istotne funkcje przyrodnicze, krajobrazowe. Miały one dostarczać dóbr publicznych w formie poprawy jakości środowiska w miejscach wysokotowarowej produkcji rolnej. Zwiększenie zakresu uczestniczenia w programie rolnośrodowiskowym miałyby być elementem synergii między I a II filarem

⁵ Po zakończeniu 5-letniego zobowiązania beneficjent mógł wnioskować i kontynuować program.

⁶ Określaną w opracowaniu także jako pozostałe gospodarstwa lub grupa kontrolna.

WPR (Mickiewicz i Mickiewicz 2016), a dopłaty z tego tytułu miały tworzyć główny składnik wynagrodzenia za czynniki produkcji zaangażowane w wytwarzanie dóbr publicznych. Okazuje się, że głównymi beneficjentami tego wsparcia były podmioty duże⁷, niemal dwukrotnie większe od pozostałych (kontrolnych). W 2004 roku gospodarstwa beneficjentów programu miały przeciętnie 40 ha UR, a pozostałe podmioty 26 ha UR. Z biegiem czasu wzrastała różnica potencjału (mierzonego zasobami ziemi). Badania dynamiki zmian dowodzą, że średnioroczne tempo zmian dla gospodarstw, które skorzystały z programu rolnośrodowiskowego wynosiło 1,9%, a w pozostałych gospodarstwach 1,5%. Wielkość początkowa posiadanego potencjału produkcyjnego sprzyja dalszemu pomnażaniu, aczkolwiek nie determinuje go ostatecznie. Konieczna jest także aktywna postawa kierowników podejmujących decyzje strategiczne (Czubak i in. 2014), w tym o wnioskowaniu o fundusze II filaru WPR.

Rysunek 1. Przeciętna wielkość gospodarstwa rolnego beneficjentów Programu rolnośrodowiskowego i pozostałych gospodarstw w latach 2004-2014 (ha UR)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Poza określeniem przeciętnej wielkości gospodarstw, zbadano rozkład gospodarstw w zależności od powierzchni UR (tab. 1). Niewiele było gospodarstw o powierzchni poniżej 5 ha UR, które korzystały z programu. Stanowiły one mniej niż 1% beneficjentów. Dominowały gospodarstwa duże i bardzo duże. Zmiany, jakie się dokonały w obu grupach, wskazują, że pod względem powierzchni bardziej dynamicznie rozwijały się podmioty wdrażające program. Szybciej powiększała się grupa największych gospodarstw (przyrost o 8,5 pkt. proc.).

W stosunku do wielkości gospodarstw rolnych w Polsce w ogóle, która wynosiła około 10 ha (*Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2015*), badane gospodarstwa rolne ko-

⁷ Por. G. Niewęglowska, *Zdolność rodzinnych gospodarstw rolnych do realizacji programu rolnośrodowiskowego*, Studia i Monografie nr 130, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2005, s. 160-230; G. Niewęglowska, *Wdrażanie programu rolnośrodowiskowego w pierwszych latach jego realizacji*, Zeszyty Naukowe AR we Wrocławiu 2006, nr 540, s. 383-389; G. Niewęglowska, *Zagrożenia dla środowiska z gospodarstw położonych w strefie ograniczeń środowiskowych (na podstawie danych FADN)*, Roczniki Naukowe SERiA 2007, t. IX, nr 1, s. 333-337; G. Niewęglowska, *Szanse i ograniczenia gospodarstw położonych w strefie ograniczeń środowiskowych na podstawie danych Polskiego FADN*, Journal of Agribusiness and Rural Development 2009, nr 2, s. 147-156.

rzystające z programu rolnośrodowiskowego były pięciokrotnie większe. W ujęciu regionalnym wielkość gospodarstw (liczona powierzchnią UR) korzystających z programu rolnośrodowiskowego była skorelowana z generalnym zróżnicowaniem przeciętnej powierzchni gospodarstw w Polsce. Gospodarstwa wdrażające program rolnośrodowiskowy na Pomorzu i Mazurach były 2 razy większe aniżeli w Małopolsce i Pogórzu. Jednak w południowo-wschodniej części kraju gospodarstwa beneficjentów programu rolnośrodowiskowego były aż siedmiokrotnie większe niż przeciętna powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 gospodarstwo w tym regionie (*Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2015*). W pozostałych regionach relacja ta wynosiła 3,5 raza. Zatem, gospodarstwa beneficjentów były znacznie większe, co było szczególnie widoczne na obszarze dużego rozdrobnienia agrarnego.

Tabela 1. Liczba i struktura gospodarstw rolnych według wielkości powierzchni UR

Klasy wielkości	Beneficjenci					Pozostałe				
	2004		2014		zmiana udziału (2014-2004)	2004		2014		zmiana udziału (2014-2004)
	liczba	udział	liczba	udział		liczba	udział	liczba	udział	
UR ≤ 5	8	0,9	2	0,2	-0,7	144	5,5	126	4,8	-0,7
5 < UR ≤ 10	62	7,2	44	5,1	-2,1	372	14,1	319	12,1	-2,0
10 < UR ≤ 20	241	28,0	203	23,6	-4,4	940	35,7	844	32,1	-3,6
20 < UR ≤ 30	171	19,9	153	17,8	-2,1	525	19,9	508	19,3	-0,6
30 < UR ≤ 50	184	21,4	191	22,2	0,8	402	15,3	464	17,6	2,4
UR > 50	194	22,6	267	31,0	8,5	250	9,5	372	14,1	4,6
Razem	860	100,0	860	100,0	-	2633	100,0	2633	100,0	-

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

We wszystkich regionach Polski (tab. 2) gospodarstwa beneficjentów były większe od przeciętnej powierzchni gospodarstw, które nie korzystały z programu.

Tabela 2. Regionalne zróżnicowanie powierzchni gospodarstw rolnych beneficjentów programu rolnośrodowiskowego i pozostałych gospodarstw w latach 2004-2014 (ha UR)

Region	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	Beneficjenci	65	69	69	71	69	70	71	72	72	73	74
	Pozostałe	41	41	41	42	42	43	43	44	44	44	44
B	Beneficjenci	43	44	45	46	47	48	49	51	54	53	54
	Pozostałe	30	30	30	31	32	32	33	33	34	34	34
C	Beneficjenci	24	25	26	26	28	28	29	29	30	30	31
	Pozostałe	21	21	21	22	23	23	23	24	24	25	25
D	Beneficjenci	28	28	28	30	30	32	32	33	33	34	35
	Pozostałe	17	18	19	20	20	21	21	21	22	23	24

A - Pomorze i Mazury, B - Wielkopolska i Śląsk, C - Mazowsze i Podlasie, D - Małopolska i Pogórze.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Niemniej w zachodniej części Polski (region A i B) dysproporcje między beneficjentami a grupą pozostałych gospodarstw były największe, sięgające ponad 60% w 2014 roku. Istotne jest też to, że gospodarstwa beneficjentów znacznie szybciej powiększały areał UR, a jedynym wyjątkiem była Małopolska i Pogórze.

Dodatkowe środki finansowe wykorzystywano na zwiększenie areálu i innych aktywów (o czym dalej w tekście). Inwestycje związane z powiększaniem zasobów środków trwałych wymuszały poprawę wydajności pracy czy wręcz zwiększenia zatrudnienia. Ponadto, w indywidualnym, rodzinnym gospodarstwie rolnym bazuje się przede wszystkim na zasobach pracy własnej. Z tego powodu tempo zmian ogranicza możliwości zaangażowania członków rodziny w działalność pozarolniczą, szczególnie na obszarach wiejskich. Rezultatem tych uwarunkowań, podyktowanych specyfiką rolnictwa, były zbliżone nakłady i czas pracy w obu grupach (tab. 3). Także dynamika zmian była identyczna. Nakłady pracy własnej pozostały niezmienione, natomiast gospodarstwa zatrudniały dodatkowe osoby. W obu grupach nakłady pracy najemnej zwiększyły się o 16%. Jednak w niewielkim stopniu wpływało to na zmiany nakładów ogółem, ponieważ udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem wynosił 13% w gospodarstwach rolnośrodowiskowych i około 17% w pozostałej grupie.

Wiążąc te tendencje z zasobami ziemi oznacza to, że intensywność produkcji, określona liczbą osób na 100 ha UR, była mniejsza w gospodarstwach beneficjentów. Wzrastając zasoby ziemi oznaczały, że malała liczba osób w relacji do ziemi.

Tabela 3. Nakłady pracy w gospodarstwach rolnych beneficjentów programu rolnośrodowiskowego i pozostałych gospodarstwach w latach 2004-2014

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nakłady pracy ogółem	Beneficjenci	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Pozostałe	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Nakłady pracy najemnej	Beneficjenci	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
	Pozostałe	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Czas pracy ogółem	Beneficjenci	4 338	4 332	4 394	4 364	4 370	4 345	4 580	4 558	4 542	4 556	4 572
	Pozostałe	4 543	4 586	4 639	4 615	4 664	4 626	4 783	4 797	4 827	4 787	4 778

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Niewielkie zmiany zatrudnienia były charakterystyczne dla wszystkich regionów i regionalnie bardzo podobne. Tylko w południowo-wschodniej części kraju nakłady pracy (liczone ilością osób pełnozatrudnionych i łącznym czasem pracy) były mniejsze (o 15%) w gospodarstwach wdrażających program rolnośrodowiskowy.

Różnica areálu użytków rolnych porównywanych grup wskazywała, że znacznie większe były gospodarstwa wdrażające program rolnośrodowiskowy. Natomiast początkowa wartość kapitału, jakim dysponowały przed przystąpieniem do programu, była niemal identyczna. Także spadek⁸, jaki nastąpił w 2005 roku w obu grupach, był podobny. Po tych dwóch pierwszych latach ujawnia się wyraźna różnica tendencji. Beneficjenci programu rolnośrodowiskowego systematycznie powiększali zasoby majątku trwałego. Wyjaśnienie tego zjawiska wymaga odniesienia do poziomu wsparcia, jakie otrzymują gospodarstwa (tab. 3). Dane rachunkowe nie pozwalają na jednoznaczne określenie, w jakim stopniu dodatkowe środki programu wpływały na tę różnicę, ale można wnioskować, że miały znaczący udział. Generalnie, beneficjenci otrzymywali znacznie więk-

⁸ W cenach stałych notowana była stagnacja, natomiast wysoki wskaźnik zmian cen towarów i usług zakupywanych na cele inwestycyjne wpłynął na obniżenie wartości aktywów w cenach stałych 2014 roku.

sze dopłaty do działalności operacyjnej z dwóch powodów. Po pierwsze, różnica areału powodowała, że dopłaty bezpośrednie były corocznie o 60% większe w przeliczeniu na jedno gospodarstwo. Po drugie, bardzo duże znaczenie miały dodatkowe dopłaty z tytułu płatności rolnośrodowiskowych. Stanowiły one corocznie dodatkowe 20% dopłat do działalności operacyjnej. W wartościach bezwzględnych przeciętnie gospodarstwo beneficjentów otrzymywało (w cenach stałych) dodatkowo około 15 tys. zł dopłat rolnośrodowiskowych. To powodowało, że dopłaty do działalności operacyjnej, jakie otrzymywało przeciętnie gospodarstwo wdrażające program rolnośrodowiskowy, były corocznie niemal dwukrotnie wyższe. W początkowym okresie różnica ta była mniejsza, ale średnio w ciągu 11 lat analizy gospodarstwa realizujące program otrzymywały rocznie 27 tys. zł więcej z tytułu dopłat do działalności operacyjnej.

W zależności od rodzaju wdrażanego pakietu (lub pakietów) rolnośrodowiskowego, część z tych środków była wydatkowana na wykonanie zadań i zobowiązań programu. Niemniej pewna część stanowiła dodatkowe wsparcie, które było na tyle duże, że pozwalało na współfinansowanie inwestycji. Z badań Czubak i Jędrzejak (2011) i Czubak (2013) wynika, że płatności bezpośrednie są wykorzystywane przez gospodarstwa rolne do finansowania wydatków bieżących i inwestycyjnych, jednak największy efekt inwestycyjny dopłat występuje w gospodarstwach większych, które otrzymują relatywnie większe wsparcie. A więc przy pewnym poziomie wsparcia dopłaty bezpośrednie nabierają charakteru transferów stymulujących inwestycje. Wyniki ukazujące wzrost wartości aktywów trwałych dowodzą, że podobny efekt dotyczył gospodarstw, które uczestniczyły w programie rolnośrodowiskowym. Poza wspomnianym powiększeniem zasobów ziemi, od 2005 do 2014 roku wartość aktywów trwałych, bez ziemi⁹, przyrosła o 17%.

⁹ W niniejszym opracowaniu wielkość majątku liczona jest jako wartość aktywów pomniejszona o wartość ziemi. Podejście takie uzasadnione było zmianą metodyki wyceny wartości ziemi w systemie Polski FADN. Do roku 2009 ustalana była na podstawie ceny żyta przyjmowanej do obliczania podatku rolnego. Od 2010 roku szacowana jest według cen rynkowych. Spowodowało to nieporównywalne, nominalne różnice wartości ziemi w latach 2004-2009 i 2010-2011, dlatego dla zachowania poprawności merytorycznej analizy wartość ziemi została pominięta w kalkulacji wielkości majątku.

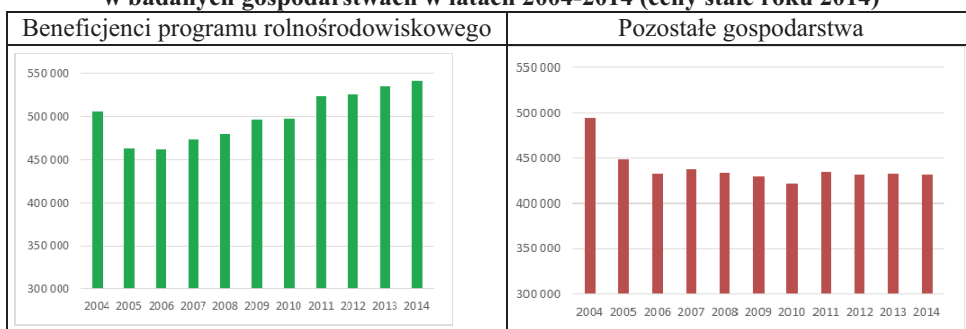
Tabela. 4. Dopłaty do działalności operacyjnej w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 (ceny stałe roku 2014)

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Dopłaty do działalności operacyjnej (w tys. zł; ceny stałe)	Beneficjenci (n=860)	29,6	40,8	55,6	54,9	38,7	48,0	70,3	72,9	69,4	71,1	71,5
	Pozostałe	18,6	24,1	31,5	28,3	17,0	22,4	35,3	37,5	34,6	34,5	35,3
Dopłaty rolnośrodowiskowe (w tys. zł; ceny stałe)	Tylko gospodarstwa korzystające z programu R-Ś w danym roku ¹		13,1	12,6	12,5	14,0	13,6	14,1	15,7	16,0	17,8	16,9
	- liczebność (n)	(2)	(35)	(359)	(451)	(683)	(733)	(771)	(720)	(664)	(715)	(654)
Udział płatności R-Ś w dopłatach do działalności operacyjnej	Wszystkie gospodarstwa beneficjentów (n=860)	0,1	1,2	8,7	11,5	19,0	16,7	17,9	17,9	17,6	20,6	17,7
	Tylko gospodarstwa korzystające z programu R-Ś w danym roku ¹	-	30,4	17,7	17,4	22,2	18,9	19,8	20,6	21,4	23,6	22,2

¹ zgodnie z przyjętą metodyką do grupy beneficjentów zakwalifikowano 860 gospodarstw, które zrealizowały przynajmniej jeden pełny program rolnośrodowiskowy, a więc otrzymały przynajmniej 5 płatności z tytułu realizacji programu. Różnice liczebności w poszczególnych latach wynikają z faktu, że w danym roku część gospodarstw dopiero rozpoczynała realizację programu (np. w 2005 roku takich podmiotów było 33) lub też po skończeniu okresu pięciu lat w następnym roku nie uzyskały płatności (np. w przypadku gospodarstw kontynuujących program dopiero złożono wnioski, ARiMR nie wydała jeszcze decyzji lub nie podpisano jeszcze umowy o realizację programu). Dlatego łączną kwotę (sumę) płatności z programu rolnośrodowiskowego odniesiono do łącznej kwoty (sumy) dopłat do działalności operacyjnej, ale tylko dla tych podmiotów, które w danym roku otrzymały dopłaty.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Rysunek 2. Wartość aktywów trwałych (bez wartości ziemi¹) w zł/gosp. w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 (ceny stałe roku 2014)



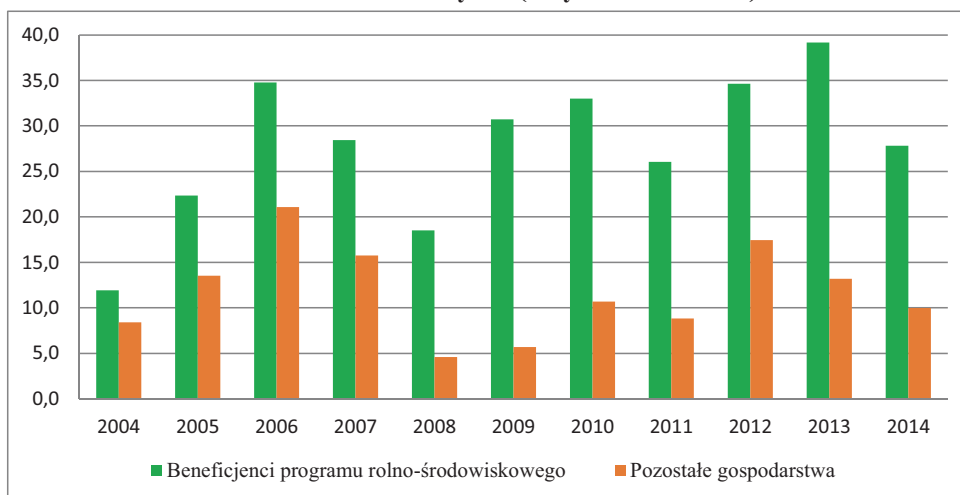
¹ ze względu na zmianę metodyki liczenia wartości ziemi analizę stanu i dynamiki zmian majątku liczone dla wszystkich lat jako wartość aktywów pomniejszonej o wartość ziemi.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polski FADN.

Potwierdzeniem tezy o proinwestycyjnym charakterze płatności – w tym także rolnośrodowiskowych – są nakłady inwestycyjne ponoszone przez gospodarstwa. Badania wykazały, że we wszystkich latach wśród gospodarstw korzystających z dotacji rolnośrodowiskowych, na tle pozostałych gospodarstw, większy był odsetek podmiotów, które realizowały dodatnie inwestycje netto. Na początku, w 2004 roku jedynie 25% gospodarstw zdolnych było do powiększania majątku. Grupa ta dynamicznie zwiększała się do około połowy wszystkich podmiotów w 2006 i 2007 roku. Kryzys gospodarczy spowo-

dował, że począwszy od 2008 roku około 1/3 gospodarstw prowadziła inwestycje przekraczające swoje możliwości (sprzedaż części środków trwałych). W grupie porównawczej takie podmioty stanowił około 1/4 ogółu. Różnica ujawnia się w przeciętnych kwotach inwestycji netto (rys. 3). O ile wartość aktywów trwałych w 2005 roku była porównywalna w obu grupach, to inwestycje netto w grupie beneficjentów były przeciętnie o 40% większe. W kolejnych latach ta dysproporcja powiększała się. Co ważne, wsparcie środkami polityki rolnej – w tym płatnościami rolnośrodowiskowymi – stanowiło swoisty bufor w sytuacji kryzysu gospodarczego. W roku 2008 wydatki inwestycyjne były mniejsze, lecz dodatkowe wsparcie spowodowało, że spadek nie był tak głęboki, jak w grupie pozostałych gospodarstw. Poza tym, beneficjenci szybciej powrócili do poziomu wydatków inwestycyjnych netto sprzed kryzysu.

Rysunek 3. Poziom inwestycji netto w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 w tys. zł (ceny stałe roku 2014)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Dzięki temu możliwe było powiększanie kapitału trwałego (rys. 2). Temu towarzyszyły coraz większe inwestycje, przekraczające rosnącą wartość kapitału (tab. 5). Bardziej dynamicznie rozwijały się gospodarstwa korzystające z programu. Wyniki przedstawione w tabeli 5 można odczytać jako wskaźnik kompleksowości inwestycji. W tym celu sumę (z 11 lat) nakładów inwestycyjnych brutto odniesiono do wyjściowej wartości środków trwałych, czyli w 2004 roku. W grupie gospodarstw porównawczych łączne wydatki brutto stanowiły 3/4 początkowego stanu aktywów. Z kolei, beneficjenci podwoili wartość środków trwałych.

Tabela 5. Relacja inwestycji względem wartości aktywów trwałych (bez ziemi)

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
inwestycje brutto	Beneficjenci	7,8	10,7	13,5	12,3	10,9	13,1	13,6	12,2	13,8	14,9	12,2
	Pozostałe	6,9	8,8	10,8	9,9	8,0	8,5	9,7	9,3	11,2	10,5	9,2
inwestycje netto	Beneficjenci	1,6	4,4	7,4	5,9	4,0	6,4	6,8	5,0	6,6	7,2	5,1
	Pozostałe	0,9	2,6	4,7	3,5	1,2	1,5	2,7	2,1	4,0	3,0	2,3

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Zmiany wartości kapitału i powiększanie powierzchni ziemi wpływały na techniczne uzbrojenie ziemi (tab. 6). Jest to jedna z miar intensywności produkcji rolnej w gospodarstwach rolnych. Większe nasycenie ziemi kapitałem odnotowano w gospodarstwach, które nie wdrażały programu rolnośrodowiskowego. Odpowiada to założeniom programu rolnośrodowiskowego, gdzie dbałości o środowisko naturalne towarzyszy ekstensyfikacja produkcji. Jak wynika z wcześniej analizowanych danych, głównie ze względu na szybszy przyrost zasobów ziemi w stosunku do tempa zmian kapitału, w obu grupach wartość majątku na 1 ha UR spadała, choć zjawiska te miały odrębny przebieg i rezultat. Gospodarstwa rolnośrodowiskowe dynamicznie zwiększały wartość budynków, maszyn, urządzeń, środków transportu i stada podstawowego, ale tempo przyrostu zasobów ziemi było większe. Z kolei, w pozostałych gospodarstwach niewiele różniła się wartość kapitału w roku 2005 względem 2014 (rys. 2), a przyrost zasobów ziemi był mniejszy niż w rolnośrodowiskowych.

Tabela 6. Techniczne uzbrojenie ziemi (Aktywa ogółem bez ziemi w tys. zł/1 ha UR; ceny stałe roku 2014)

Wyszczególnienie	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Ogółem	Beneficjenci	16,5	14,2	14,7	15,0	14,6	14,6	14,9	15,7	15,0	15,1	14,8
	Pozostałe	24,2	21,3	21,2	21,1	20,0	19,6	19,8	20,5	19,8	19,5	18,9
Region A	Beneficjenci	11,0	9,3	9,7	10,2	10,2	10,5	10,6	11,2	11,0	10,8	10,9
	Pozostałe	16,1	14,4	14,3	14,9	14,1	13,6	14,3	14,8	14,5	13,9	13,8
Region B	Beneficjenci	18,5	16,0	16,7	17,0	16,6	16,4	16,9	17,7	16,4	16,8	16,3
	Pozostałe	23,7	20,6	20,5	20,2	19,1	18,6	18,8	19,4	18,5	18,6	17,9
Region C	Beneficjenci	21,4	18,6	18,5	19,0	17,8	17,6	17,8	18,6	17,9	17,7	17,2
	Pozostałe	25,4	22,5	22,8	22,9	21,8	21,5	21,6	22,6	21,9	21,5	21,1
Region D	Beneficjenci	18,4	16,7	16,8	16,0	15,0	14,9	14,9	15,9	16,4	15,9	15,3
	Pozostałe	41,1	35,5	33,1	31,9	30,1	29,0	29,0	29,9	28,4	26,6	25,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Te zjawiska powodują, że różnica między obiema grupami gospodarstw zmniejsza się. Z tej relacji wynika wniosek, że program rolnośrodowiskowy wdrażały gospodarstwa o niższej technicznej intensywności użytkowania ziemi. Zmiany, jakie dokonują się w tych podmiotach – wynikające także z płatności rolnośrodowiskowych

– prowadzą do spadku intensywności kapitałowej wykorzystania ziemi, lecz beneficjenci osiągnęli wyniki zbliżone do rezultatów podmiotów, które nie realizowały działań rolnośrodowiskowych.

Opisane zjawiska zmian zasobów kapitałowych i wniosek z nich płynący potwierdza analiza przeprowadzona dla poszczególnych regionów. Szczególnie obrazowe są wyniki regionu Wielkopolska i Śląsk. Przeciętny obszar gospodarstwa wdrażającego program rolnośrodowiskowy wzrósł o 10 ha (do poziomu 54 ha). W tym samym czasie wartość aktywów trwałych (bez wartości ziemi) zwiększyła się o 26%, podczas gdy w grupie porównawczej inwestycje miały charakter działań odtworzeniowych – tzn. wartość środków trwałych nie zmieniła się. Można stwierdzić, że prowadząc program rolnośrodowiskowy, gospodarstwa dynamicznie rozwijały się, a techniczna intensywność wykorzystania ziemi wyraźnie zbliżyła się do pozostałych gospodarstw. Wyniki dla regionów FADN potwierdza także G. Niewęgłowska (2006), pisząc, że program był najbardziej popularny (zwłaszcza na początku wdrażania) w województwach o intensywnym rolnictwie, gdzie gospodarstwa posiadają dużą powierzchnię użytków rolnych.

Kolejnym ważnym efektem wpływu płatności rolnośrodowiskowych na funkcjonowanie gospodarstw rolnych jest zdolność podmiotów do korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania rozwoju. Zakup ziemi i inwestycje w środki trwałe wymagały zaangażowania nie tylko własnych środków finansowych, wypracowanych z działalności operacyjnej i pozyskanych z transferów z I i II filara WPR, ale również zwrotnych środków obcych. Należy zaznaczyć, że realizacja większości pakietów rolnośrodowiskowych nie wymagała od rolnika ponoszenia dużych nakładów, a w zasadzie miała prowadzić do ekstensyfikacji produkcji. Zatem zadłużenie na rzecz inwestycji w środki trwałe nakierowane było na rozwój gospodarstwa. Przeciętna wartość zadłużenia gospodarstw prowadzących działania rolnośrodowiskowe niemal podwoiła się (tab. 7).

Tabela 7. Wielkość zadłużenia badanych gospodarstw w latach 2004-2014

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Zobowiązania ogółem (w tys. zł / gosp.; ceny stałe)	Beneficjenci	83,8	82,9	97,9	105,9	117,8	125,5	123,4	131,9	140,0	151,3	156,1
	Pozostałe	75,3	73,4	81,9	88,6	90,7	89,4	88,1	88,9	93,1	97,6	100,7
Udział zadłużenia ogółem w pasywach ogółem (ceny bieżące)	Beneficjenci	12,5	12,9	14,0	13,5	14,7	8,5	8,3	8,5	9,0	9,6	9,6
	Pozostałe	12,1	12,3	13,0	12,9	13,1	7,7	7,6	7,5	7,8	8,3	8,4

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Mimo to, zadłużenie w relacji do pasywów ogółem malało. Oznacza to, że gospodarstwa zasilane dopłatami i płatnościami rolnośrodowiskowymi miały większą wiarygodność, co ułatwiało uzyskanie kredytów. Ich zarządcom znacznie łatwiej było podjąć decyzję o zadłużeniu w sytuacji, kiedy poza nadwyżką z działalności operacyjnej, dochody zasilane były strumieniem unijnych płatności. W ten sposób środki WPR stają się swoistym buforem na wypadek wahań sytuacji rynkowej.

Analiza regionalna wykazała, że największe zadłużenie (przekraczające 200 tys. zł na 1 gospodarstwo w 2013 i 2014 roku) dotyczyło beneficjentów położonych w północno-zachodniej i środkowej części kraju. W porównaniu do pozostałych gospodarstw, przeciętna kwota zobowiązań była niemal dwukrotnie wyższa. We wschodniej części Polski (region C i D), zobowiązania wynosiły około 80 tys. zł i były niemal identyczne w obu analizowanych grupach. Te wyniki, w połączeniu ze zmianami wartości ziemi i kapitału, prowadzą do wniosku, że zwłaszcza w regionie zachodniej części Polski z programu rolnośrodowiskowego korzystały przede wszystkim gospodarstwa duże i bardzo duże. Realizacja programu umożliwiała im znacznie szybszy rozwój (także z wykorzystywaniem zwrotnych źródeł kapitału), aniżeli gospodarstwom, które nie wdrażały programu.

Elementem pomiaru uzyskanych rezultatów jest efektywność techniczna wytwarzania. W produkcji roślinnej plon pszenicy dowodzi, że realizacja zobowiązań pakietów programu rolnośrodowiskowego nie wpływała na ekstensyfikację produkcji. Beneficjenci w ciągu 11 badanych lat zdołali zmniejszyć i tak niewielką dysproporcję w plonach pszenicy i wydajności mlecznej krów. W zasadzie porównywalne w obu grupach wyniki w 2014 roku były znacznie wyższe od przeciętnych wyników w kraju, wynoszących 47 dt/ha (*Wyniki...* 2016). Podobnie wyglądała techniczna wydajność w produkcji zwierzęcej, czego przykładem jest wydajność mleczna krów (w gospodarstwach beneficjentów rosła, osiągając poziom zbliżony do pozostałych gospodarstw z bazy danych FADN i znacznie przewyższając przeciętną wydajność w kraju wynoszącą 5047 l/szt.). Realizowanie wymogów programu rolnośrodowiskowego nie spowodowało zatem spadku wydajności.

Tabela 8. Efektywność techniczna wytwarzania

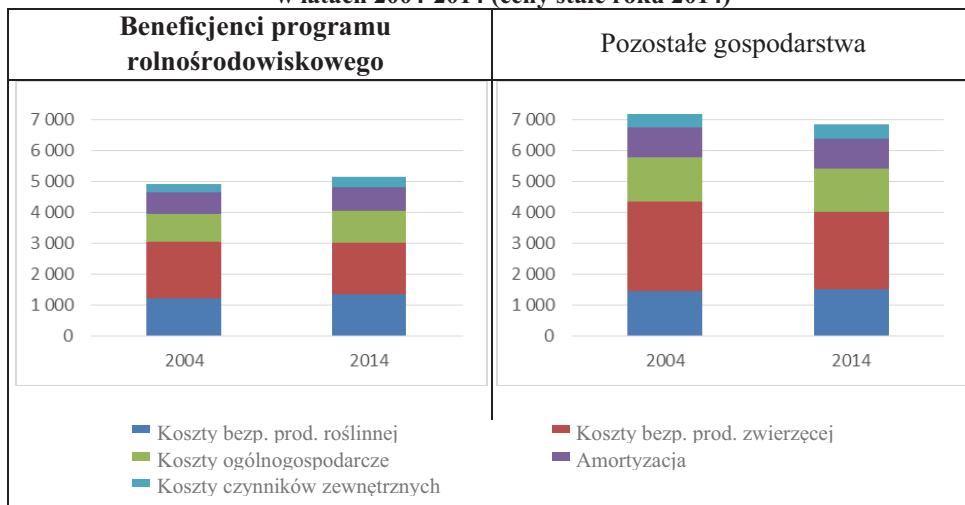
Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Plon pszenicy (dt/ha)	Beneficjenci	53,7	50,6	41,5	45,8	51,4	51,0	50,9	51,1	45,8	53,5	62,2
	Pozostałe	57,4	52,6	44,3	49,4	55,7	52,2	51,7	53,2	49,2	55,9	63,3
Wydajność mleczna krów (kg/krowę)	Beneficjenci	4 290	4 622	4 728	4 730	4 835	4 932	5 082	5 226	5 564	5 581	5 766
	Pozostałe	4 570	4 933	4 979	5 041	5 147	5 225	5 303	5 450	5 720	5 738	5 888

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

W kontekście produkcji zwierzęcej warto wskazać, że obsada zwierząt, mierzona liczbą sztuk jednostek przeliczeniowych na 1 ha roślin pastewnych uprawianych na użytkach rolnych, była wyraźnie mniejsza w gospodarstwach rolnośrodowiskowych niż w grupie kontrolnej. W gospodarstwach rolnośrodowiskowych wyraźnemu przyrostowi liczby zwierząt (o 50% w latach 2004-2014) towarzyszyło na tyle dynamiczne powiększanie areалу, że ostatecznie obsada zwierząt wynosiła 1,3, podczas gdy w pozostałych podmiotach 1,9.

Zasoby czynników produkcji i relacje między nimi decydują o potencjale rozwojowym. Kierunek i dynamika wykorzystania zasobów, wyrażona skalą wytwarzania, wiąże się z poziomem i strukturą kosztów produkcji (rys. 4).

Rysunek 4. Poziom i struktura kosztów w zł na 1 ha UR w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 (ceny stałe roku 2014)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Przeciętne koszty ponoszone na produkcję w gospodarstwach rolnośrodowiskowych były niższe niż w grupie pozostałych podmiotów. W obu grupach w skrajnych (brzegowych) latach analizy w strukturze kosztów spadł udział kosztów bezpośrednich produkcji zwierzęcej, ale łączne koszty nie zmieniły się znacząco.

Intensywność produkcji mierzona, między innymi, wielkością nakładów materiałów i usług (zużycie pośrednie), wpływa na uzyskaną wartość produkcji, aczkolwiek niemałą rolę odgrywają inne czynniki, jak chociażby uwarunkowania naturalne (jakość gleb, pogoda), koniunktura rynkowa (w tym głównie nożyce cen) oraz umiejętności i wiedza rolników. Mając to na względzie, stwierdzono, że kolejną miarą poziomu intensywności produkcji wykorzystaną w analizie badanych gospodarstw powinna być wielkość zużycia pośredniego na 1 ha UR. W gospodarstwach kontrolnych poziom kosztów nie zmienił się zasadniczo. Podobnie było w gospodarstwach wdrażających program. Dowodzi to, że wzrostowi powierzchni użytków rolnych towarzyszył proporcjonalny wzrost kosztów bezpośrednich i ogólnogospodarczych. Zatem powiększenie areалу podyktowane było przede wszystkim względami produkcyjnymi.

Tabela 9. Wielkość zużycia pośredniego w zł na 1 ha UR w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 (ceny stałe roku 2014)

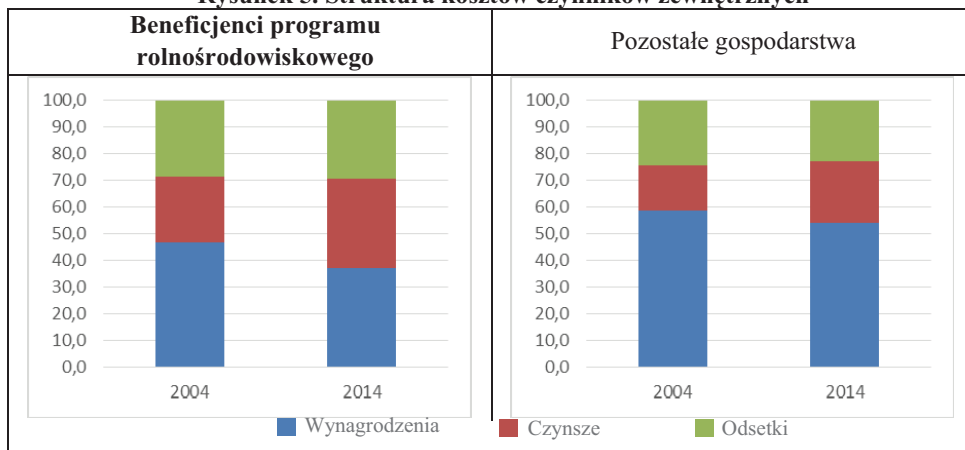
Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Wielkość zużycia pośredniego (w tys. zł/gosp.; ceny stałe)	Beneficjenci	3 966	3 544	3 719	4 341	4 307	3 685	3 756	4 311	4 318	4 184	4 049
	Pozostałe	5 788	5 180	5 353	6 064	6 075	5 275	5 306	6 016	5 940	5 736	5 420

Zużycie pośrednie obejmuje koszty bezpośrednie (z uwzględnieniem produktów wytworzonych i zużytych w procesie produkcji w gospodarstwie rolnym) oraz koszty ogólnogospodarcze towarzyszące działalności operacyjnej w roku obrachunkowym.

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Miernikiem oceny strategii rozwojowej gospodarstw rolnych jest korzystanie z zewnętrznych czynników produkcji, tj. pracy, ziemi i kapitału. Przy ograniczonych zasobach własnych, gospodarstwa zwiększają potencjał produkcyjny, wykorzystując dzierżawę gruntu, zaciągając kredyty lub zatrudniając dodatkowe osoby. Ostatecznie, opłata zewnętrznych czynników znajduje swoje odzwierciedlenie w kosztach. Udział kosztów czynników zewnętrznych w kosztach ogółem w obu grupach był podobny i wynosił około 5% w roku 2004 i miał identyczną dynamikę zmian (wzrost do około 6,5% w 2014 roku). To świadczy o podobnej prorozwojowej strategii podmiotów. Natomiast różnica dotyczy struktury kosztów czynników zewnętrznych (rys. 5). Wdrażanie programu rolnośrodowiskowego nie wymagało zatrudniania dodatkowych pracowników. Mimo że podobny był odsetek gospodarstw, które zatrudniały dodatkowe osoby (około 30%, tab. 10), to nakłady pracy najemnej stanowiły 13% nakładów pracy ogółem, a w grupie kontrolnej 18%. Z tego powodu opłata pracy najemnej była mniejsza. W ujęciu dynamicznym w obu grupach koszty (w cenach stałych) ponoszone na opłatę pracy najemnej wzrastały w identycznym tempie. Gospodarstwa rolnośrodowiskowe ponosiły większe koszty dzierżawy, czego potwierdzeniem (poza innymi czynnikami, jak np. różnice w kwotach płaconych czynszów) był większy udział ziemi dzierżawianej. Rozpoczynając program rolnośrodowiskowy, podmioty te dzierżawiły przeciętnie 33% całkowitych zasobów ziemi (w grupie pozostałych było to 27% w 2014 roku). Jednak rozwój tych gospodarstw odbywał się przede wszystkim w oparciu o zakup ziemi. W obu analizowanych grupach gospodarstw charakterystyczny był spadek liczby podmiotów korzystających z kredytów, z tą jednak różnicą, że z około 80% w 2004 roku udział ten spadł do 60% w grupie beneficjentów programu rolnośrodowiskowego (do 50% w grupie kontrolnej). Generalnie, tendencja ta może mieć związek z substytucją instrumentów zwrotnych (kredytów) – środkami bezzwrotnymi (dotacjami). Należałoby się spodziewać, że beneficjenci programu rolnośrodowiskowego, dzięki większemu wsparciu z tytułu realizacji programu, będą mogli zrezygnować z kredytów komercyjnych i uzyskają zdolność do dodatkowej redukcji zadłużenia.

Rysunek 5. Struktura kosztów czynników zewnętrznych



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Tabela 10. Liczba gospodarstw rolnych wykorzystujących obce czynniki produkcji w pierwszym i ostatnim roku analizy

Rodzaj obcych czynników wytwórczych	Grupa	2004	2014
Praca (pracownicy najemni)	Beneficjenci	278	266
	Pozostałe	862	828
Dzierżawa ziemi i budynków	Beneficjenci	561	620
	Pozostałe	1 387	1 601
Kredyty zaciągnięte w celu zakupu ziemi, budynków, maszyn i wyposażenia, zwierząt oraz materiałów	Beneficjenci	698	514
	Pozostałe	2 052	1 315

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

We wszystkich analizowanych latach wahania wartości produkcji miały podobny przebieg. Niestabilna sytuacja na rynkach rolnych wywołana kryzysem gospodarczym spowodowała spadek wartości produkcji w latach 2008 i 2009 (tab. 11). Wzrost wartości produkcji w kolejnych latach w gospodarstwach beneficjentów był bardziej dynamiczny. W ostatnich pięciu latach gospodarstwa wdrażające program rolnośrodowiskowy wypracowywały większą wartość produkcji, a różnica ta ostatecznie wynosiła 15%.

Uwzględniając zasoby użytków rolnych, produktywność ziemi była niższa w grupie beneficjentów (tab. 11). Jest to powodowane mniejszą intensywnością pracy i kapitałochłonnością. Kluczową dla ekonomicznej oceny produkcyjnych rezultatów programu rolnośrodowiskowych jest produktywność pracy. O fundusze środowiskowe wnioskowały (analizując dane z pierwszych lat wdrażania programu) gospodarstwa, w których pracujących cechowała większa produktywność. Szybszy, aniżeli w grupie kontrolnej, wzrost wartości produkcji przy względnie niezmiennych nakładach pracy wpłynął na poprawę tych wyników.

Tabela 11. Wartość produkcji ogółem w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 w tys. zł (ceny stałe roku 2014)

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
przeciętnie na gospodarstwo	Beneficjenci	277,1	218,7	256,2	301,9	243,7	239,9	303,4	338,2	323,2	312,7	305,2
	Pozostałe	256,8	218,0	248,7	287,7	234,1	229,5	282,2	306,9	285,1	273,7	263,3
przeciętnie na 1 ha UR	Beneficjenci	6,9	5,2	6,0	6,9	5,5	5,3	6,6	7,2	6,7	6,4	6,1
	Pozostałe	9,9	8,3	9,3	10,5	8,3	8,1	9,8	10,5	9,5	9,1	8,7
przeciętnie na 1 AWU	Beneficjenci	140,5	111,1	128,3	152,2	122,7	121,5	154,2	169,2	162,3	156,1	151,6
	Pozostałe	124,4	104,6	118,0	137,1	110,4	109,1	136,8	145,3	134,0	129,6	124,6

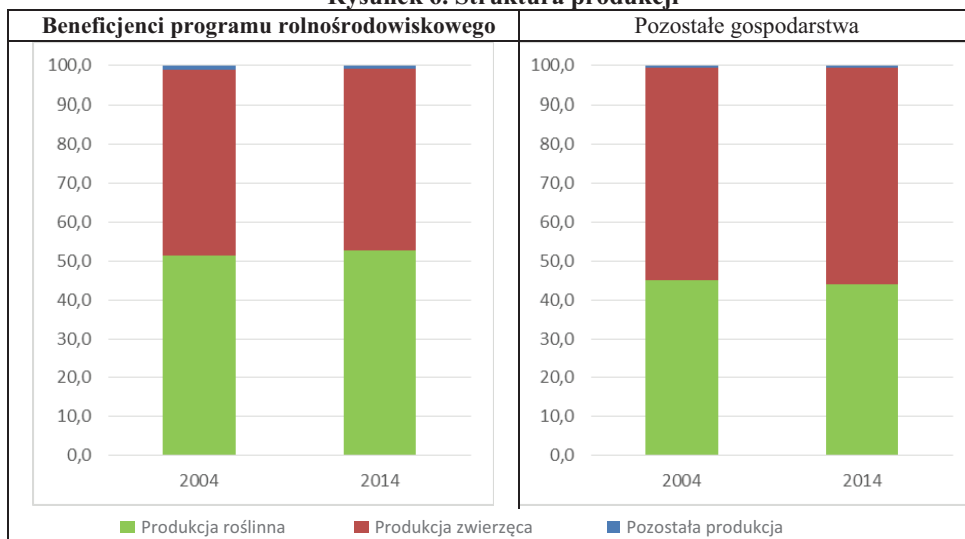
Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

W strukturze produkcji warto zwrócić uwagę na udział produkcji zwierzęcej w strukturze produkcji ogółem (rys. 6). W gospodarstwach beneficjentów produkcja ta stanowiła mniej niż 50% wartości produkcji ogółem. W obu badanych grupach, w ujęciu dynamicznym, udział wartości produkcji zwierzęcej w zasadzie pozostał niezmienny (nieznacznie zmalał w grupie kontrolnej, a wzrósł w grupie beneficjentów). Działo się to bez dodatkowego obciążenia środowiskowego, tzn. bez wzrostu obsady zwierząt. Jak już wcześniej wspomniano, obsada zwierząt pozostała na poziomie około 1,3 sztuki przeliczeniowej na 1 ha powierzchni paszowej. Warto zauważyć, że jednym z celów płatności rolnośrodowiskowej jest rekompensata strat (czyli np. obniżonej produkcji) wynikających ze zmniejszenia

szenia obsady zwierząt. Obsada zwierząt jednak nie malała, ale nie było to zjawisko negatywne. W tym względzie wymagane jest zachowanie równowagi, a właściwy wybór kierunków produkcji z uwzględnieniem produkcji zwierzęcej zapewnia nawożenie nawozami naturalnymi, zamknięcie obiegu materii organicznej i bilans substancji organicznej w gospodarstwie, a także wspiera uzyskiwanie dostatecznej efektywności produkcji. Dostosowanie obsady zwierząt do potencjału absorpcyjnego ekosystemu wymaga uwzględniania związków i sprzężeń zwrotnych między produkcją roślinną i zwierzęcą, co jest istotą podejścia organicznego i ważnym wskaźnikiem ekologicznym (Krasowicz 2005).

Z punktu widzenia producenta rolnego najważniejszym efektem oceny działalności gospodarczej jest jednak dochód. Jest to też kluczowy miernik ekonomicznej skuteczności działań polityki rolnej. Uzyskane rezultaty decydują o poziomie życia rodziny rolniczej oraz zasadniczo determinują możliwości dalszego rozwoju gospodarstwa rolnego. Z analizy dochodów uzyskiwanych przez badane podmioty widać, że w chwili rozpoczęcia wdrażania mechanizmów WPR dochody beneficjentów programu rolnośrodowiskowego nie różniły się zasadniczo od wyników pozostałych jednostek z grupy kontrolnej.

Rysunek 6. Struktura produkcji



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

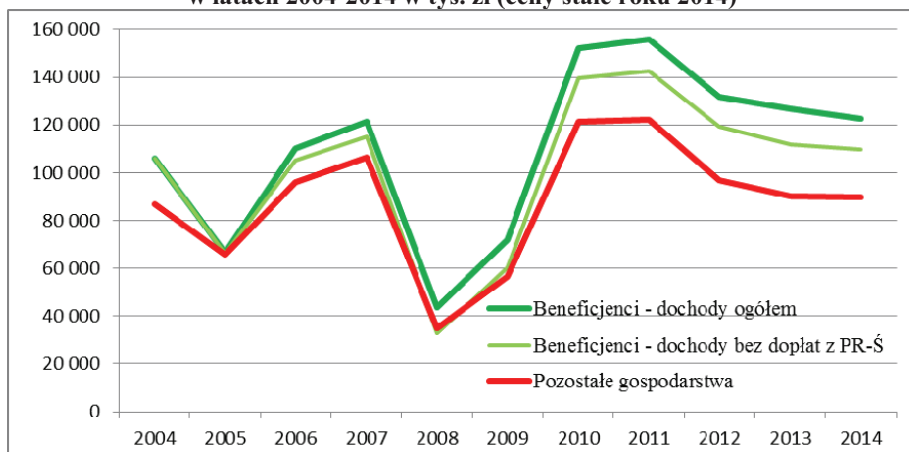
W ocenie dochodów, zwłaszcza w odniesieniu do zmian w ujęciu dynamicznym, trzeba brać pod uwagę, że końcowy rezultat jest skutkiem (i przez to miernikiem oceny) decyzji producenta rolnego w zakresie bieżącej działalności operacyjnej oraz podejmowanych działań o charakterze strategicznym – głównie inwestycji. Ponadto dochód determinowany jest przez szereg czynników egzogenicznych, na które zarządcy gospodarstw rolnych mają bardzo mały wpływ lub wręcz nie mają żadnej możliwości oddziaływania na nie¹⁰. To było szczególnie widoczne w latach 2008-2009, kiedy kryzys gospo-

¹⁰ J. Góral, *Oddziaływanie dotacji na efektywność techniczną gospodarstw wielkotowarowych*, Studia i Monografie, nr 166, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 97-112.

darczy negatywnie wpłynął na dochody gospodarstw rolnych. W nawiązaniu do wcześniejszych rezultatów można wskazać, że na spadek dochodów w największym stopniu rzutował spadek wartości produkcji, wywołany pogorszeniem koniunktury na światowych i krajowych rynkach żywnościowych. W wyniku tego pogorszyły się relacje cenowe. Zawirowania cenowe spowodowały, że przede wszystkim spadła wartość produkcji (średnio o 58 tys. zł), przy jednoczesnym wzroście kosztów produkcji (średnio o 5 tys. zł). Badania wskazują (Czyżewski i Grzelak 2011), że czynnikiem stabilizującym sytuację w sektorze rolnym były rosnące sumy dotacji trafiające do rolników. Płatności z tytułu realizacji programu rolnośrodowiskowego stanowiły dodatkowy stabilizator. Jednak z przeprowadzonych badań wynika, że tak się nie stało. Głęboki spadek dochodów w 2008 i w 2009 roku dotyczył wszystkich podmiotów bez wyjątku, a zwiększone płatności nie stanowiły wystarczającego bufora chroniącego gospodarstwa rolne w warunkach kryzysu. Wynika to z faktu, że dopłaty kreowały jedynie część dochodów (zwłaszcza w początkowym okresie członkostwa w UE, który zbiegł się z kryzysem), a sytuacja dochodowa była jednak w największym stopniu zależna od warunków rynkowych.

W 2009 roku dopłaty na 1 gospodarstwo były zbliżone w obu badanych grupach. Wraz z napływem kolejnych płatności środowiskowych dynamika wzrostu dochodów gospodarstw beneficjentów była większa. Po czterech latach dochody beneficjentów bardzo wyraźnie przewyższały rezultaty grupy niewdrażającej programu. Z poprzednich analiz wynika, że ujawnił się efekt systematycznie realizowanych inwestycji. W pierwszych latach po wykonaniu inwestycji (jak wcześniej wskazano w pewnym stopniu stymulowanych płatnościami) możliwe jest pogorszenie rezultatów działalności podmiotów, ponieważ rosną koszty obsługi długu, a jednocześnie jeszcze nie ujawniają się efekty produkcyjne. W rolnictwie, zwłaszcza produkcji zwierzęcej o długim cyklu produkcyjnym, to przesunięcie w czasie jest charakterystyczne. Dopiero w kolejnych latach efekty inwestycji przewyższają bieżące koszty wynikające z poniesionych wydatków inwestycyjnych.

Rysunek 7. Dochody z rodzinnego gospodarstwa rolnego w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 w tys. zł (ceny stałe roku 2014)



Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Zróźnicowanie zasobów czynników produkcji, jakimi przeciętnie dysponowały badane podmioty w czterech analizowanych regionach oraz styl zarządzania gospodarstwem przekładały się na regionalne różnice w dochodach gospodarstw rolnych. Najważniejszym spostrzeżeniem płynącym z regionalnego porównania jest uwidaczniający się wyraźnie podział na Polski na północno-zachodnią (regiony A i B) i południowo-wschodnią część (regiony C i D) – tabela 12. W pierwszym z wyróżnionych regionów, gdzie sytuacja jest relatywnie lepsza, dochody beneficjentów programu rolnośrodowiskowego wzrosły o 40%¹¹, podczas, gdy w pozostałych gospodarstwach poprawa wynosiła 12%. To oznacza, że środki z programu rolnośrodowiskowego umożliwiły poprawę wyniku finansowego i powiększenie się różnicy dochodów w badanych grupach. W regionie C i D tendencje były analogiczne, jednak przyrost dochodów wyniósł 25% i był o 13 pkt. proc. mniejszy w porównaniu z grupą porównawczą. Wynika z faktu, że program pozwolił na przyspieszenie poprawy dochodów w gospodarstwach rolnych, zwłaszcza gospodarstw większych.

Tabela 12. Dochody z rodzinnego gospodarstwa rolnego według regionów w latach 2004-2014 w tys. zł (ceny stałe roku 2014)

Region	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Region A	Beneficjenci	136,2	76,7	131,4	163,0	45,7	91,7	185,6	182,3	170,9	164,2	161,5
	Pozostałe	112,5	94,5	117,9	138,4	43,8	69,5	166,5	166,4	130,9	114,1	123,6
Region B	Beneficjenci	129,2	79,1	124,9	136,1	47,7	84,4	175,6	184,1	154,3	146,9	147,9
	Pozostałe	102,2	69,1	101,9	108,5	32,0	64,1	131,3	130,5	106,3	95,1	97,2
Region C	Beneficjenci	64,8	47,5	82,2	85,4	41,0	50,7	112,1	113,6	82,2	87,3	74,0
	Pozostałe	69,8	57,9	84,2	95,7	34,3	45,2	103,2	106,3	81,3	81,6	76,5
Region D	Beneficjenci	71,6	50,6	88,6	86,5	35,2	47,1	109,8	111,7	99,3	86,9	82,0
	Pozostałe	71,9	53,3	96,2	108,4	39,5	57,3	109,2	107,6	88,7	81,4	77,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Wnioski te potwierdza także kolejna miara, czyli dochody przypadające na jednego zatrudnionego (tab. 13). W gospodarstwach beneficjentów dochodowość pracy wzrosła o 35%¹². W porównaniu do pozostałych gospodarstw wyniki te pokazują ekonomiczną korzyść z wdrażania programu rolnośrodowiskowego. Dochodowość pracy podmiotów niewdrażających tego instrumentu WPR wzrosły tylko o 10%, co w wartościach bezwzględnych oznacza około 20 tys. zł mniej na jednego zatrudnionego. Nawet skorygowanie dochodów o płatności z programu dawało lepsze rezultaty w grupie beneficjentów. Po odjęciu dopłat rolnośrodowiskowych dochody beneficjentów były przeciętnie większe o 13 tys. zł na zatrudnionego w ostatnich trzech latach (tj. 2012-2014), a na początku okresu badań różnica ta (w cenach stałych) wynosiła 7 tys. zł.

Z analizy produktywności wynikało, że mimo wyższej wartości produkcji ogółem na 1 gospodarstwo, produktywność ziemi wśród beneficjentów był niższa. W konsekwencji także dochody uzyskiwane z jednego hektara były niższe niż w innych gospodarstwach (tab. 13).

¹¹ W celu wyeliminowania przypadkowych wahań koniunktury w ocenie zmian wzięto pod uwagę uśrednione wyniki (w cenach stałych) dla trzech skrajnych lat badanego okresu, tj. lata 2004-2006 i 2012-2014.

¹² Porównywano średnie dla trzech skrajnych lat badanego okresu.

Wypełnianie zobowiązań programu, w tym także niezbędne inwestycje z tym związane, nie zakłócały dochodowości kapitałów trwałych. Rozwój gospodarstw (mierzony inwestycjami i stanem aktywów) przynosił coraz większe dochody. Podobnie, jak we wszystkich gospodarstwach po akcesji Polski do UE i po wdrożeniu mechanizmów WPR te rosnące dochody kreowane były przez dopłaty.

Tabela 13. Dochodowość czynników produkcji w badanych gospodarstwach w latach 2004-2014 (ceny stałe roku 2014)

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Dochód na 1 ha UR (w tys. zł)	Beneficjenci	2,6	1,6	2,6	2,8	1,0	1,6	3,3	3,3	2,7	2,6	2,5
	Pozostałe	3,4	2,5	3,6	3,9	1,2	2,0	4,2	4,2	3,2	3,0	2,9
	Beneficjenci - dochody bez dopłat z PR-Ś	2,6	1,6	2,5	2,6	0,7	1,3	3,0	3,0	2,5	2,3	2,2
Dochód na 1 AWU (w tys. zł)	Beneficjenci	53,8	33,8	55,2	61,3	22,1	36,5	77,3	77,9	66,1	63,2	60,8
	Pozostałe	42,2	31,5	45,5	50,8	16,5	26,8	58,8	57,8	45,6	42,7	42,4
	Beneficjenci - dochody bez dopłat z PR-Ś	53,8	33,5	52,5	58,0	16,5	30,6	70,9	71,3	59,8	55,8	54,5
Dochód na 1 zł aktywów trwałych bez ziemi (w zł)	Beneficjenci	0,21	0,14	0,24	0,26	0,09	0,15	0,31	0,30	0,25	0,24	0,23
	Pozostałe	0,18	0,15	0,22	0,24	0,08	0,13	0,29	0,28	0,22	0,21	0,21
	Beneficjenci - dochody bez dopłat z PR-Ś	0,21	0,14	0,23	0,24	0,07	0,12	0,28	0,27	0,23	0,21	0,20

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Tabela 14. Udział dopłat w dochodach badanych gospodarstw w latach 2004-2014 (ceny bieżące)

Cecha	Grupa	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Udział dopłat w dochodach (ceny bieżące)	Beneficjenci	35	60	60	50	66	77	58	52	50	56	58
	Pozostałe	28	37	42	30	42	54	38	35	33	38	39
Udział płatności R-Ś w dochodach (ceny bieżące)	Tylko gospodarstwa korzystające z programu R-Ś w danym roku	-	27,2	11,8	9,2	15,6	14,7	11,7	10,9	11,1	13,6	13,8

Źródło: opracowanie własne na podstawie niepublikowanych danych Polskiego FADN.

Udział dopłat w dochodach przekraczał 50%. Niemalże znaczenie miały płatności rolnośrodowiskowe – stanowiły około 10-15% dochodów (tab. 14). Trzeba zaznaczyć, że niezależnie od transferów (po odliczeniu dopłat) w gospodarstwach beneficjentów zwiększyły się dochody. Co prawda ten wzrost był niewielki, bo zaledwie 4 tys. zł na jedno gospodarstwo (z 52 tys. na 56 tys.), ale w pozostałych gospodarstwach dochody bez dopłat nieznacznie spadły.

Podsumowanie

Głównymi beneficjentami programu rolnośrodowiskowego były podmioty duże (obszarowo), niemal dwukrotnie większe od pozostałych (kontrolnych, niekorzystających z płatności środowiskowych). Dodatkowo, znacznie bardziej dynamicznie

powiększały one areal UR. O fundusze środowiskowe wnioskowały gospodarstwa, w których pracujących cechowała większa produktywność. Badania dowodzą, że korzystanie z działań II filara WPR, w tym także pakietów programu rolnośrodowiskowego, nie było domeną gospodarstw o zdecydowanie lepszej dochodowości. Zmiany powierzchni użytków rolnych wpływały na większe wsparcie środkami polityki rolnej. Dopłaty bezpośrednie i płatności rolnośrodowiskowe umożliwiały szybszy rozwój tych gospodarstw. Ponadto gospodarstwom dużym łatwiej było równoważyć cele środowiskowe i ekonomiczne. Przy dużym areale mogły utrzymać mniejszą intensywność ziemi. Mimo że produktywność i dochodowość ziemi była niższa, to skala wytwarzania gwarantowała odpowiednio duże dochody. G. Niewęglowska (2011) potwierdza wniosek, że uczestnictwo w programie oraz innych programach wynikających z WPR przyniosło gospodarstwom wymierne korzyści ekonomiczne. Gospodarstwa te generalnie są większe obszarowo, osiągają lepsze wyniki ekonomiczne, dysponują większą kwotą środków finansowych na sfinansowanie kosztów działalności bieżącej i inwestycyjnej, czyli są lepiej zarządzane w odniesieniu do grupy gospodarstw pozostałych.

Poza rekompensatą utraconych korzyści i swoistą zryczałtowaną refundacją kosztów zobowiązań rolnośrodowiskowych, wyniki wskazują, że transfery spełniały także dwie ważne funkcje. Po pierwsze, mają efekt proinwestycyjny. Poziom nakładów inwestycyjnych, dynamika wzrostu wartości aktywów trwałych i powiększanie zasobów ziemi potwierdzają, że płatności stymulowały rozwój gospodarstw. Stabilizując sytuację ekonomiczną beneficjentów, płatności te zwiększały zdolność do korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania ich rozwoju. Wsparcie wynikające z dopłat rolnośrodowiskowych stanowiło znaczącą część dopłat do działalności operacyjnej, a przez to istotny składnik montażu finansowego wszystkich możliwych źródeł finansowania inwestycji.

Po drugie, płatności rolnośrodowiskowe wraz z pozostałymi transferami WPR, stanowiły swoisty bufor w warunkach pogorszenia sytuacji rynkowej. W okresie kryzysu gospodarczego spadek inwestycji nie był tak głęboki, jak w grupie kontrolnej. Ponadto beneficjenci szybciej powrócili do poziomu wydatków inwestycyjnych netto sprzed kryzysu. Jednak ostatecznie dotacje, nawet powiększone o środki z programu rolnośrodowiskowego, nie stanowiły wystarczającego bufora chroniącego dochody gospodarstw rolnych w turbulentnych warunkach kryzysu gospodarczego.

Wzrastające zasoby ziemi oznaczały, że w kolejnych latach malała liczba osób w relacji do ziemi, a intensywność produkcji określona liczbą osób na 100 ha UR, była mniejsza w gospodarstwach beneficjentów. Program rolnośrodowiskowy wdrażały gospodarstwa o niższej technicznej intensywności użytkowania ziemi. Niemniej włączenie wymogów tego instrumentu WPR nie spowodowało spadku wydajności. Ze względu na szybszy przyrost zasobów ziemi w stosunku do tempa zmian kapitału, wartość majątku na 1 ha UR obniżała się. Zmiany areалу rzutowały na wyraźnie mniejszą obsadę zwierząt w gospodarstwach rolnośrodowiskowych niż w grupie kontrolnej. Mniejsza obsada zwierząt na hektar użytków rolnych u beneficjentów

programu była podyktowana podstawowymi uwarunkowaniami (wymogami) programu. Wobec tego, chcąc utrzymać dotychczasową skalę produkcji zwierzęcej, musieli dokupywać grunty rolne lub powiększać areał dzierżaw. Potwierdza to powyższa analiza badanych gospodarstw z bazy danych polskiego FADN.

Najważniejszym spostrzeżeniem płynącym z regionalnego porównania jest podział Polski na północno-zachodnią (regiony A i B) i południowo-wschodnią część (regiony C i D). Zwłaszcza w regionie zachodniej części Polski z programu rolnośrodowiskowego korzystały przede wszystkim gospodarstwa duże i bardzo duże, a realizacja działania umożliwiała im znacznie szybszy rozwój. W północno-zachodniej części kraju, gdzie sytuacja strukturalna i produkcyjna jest relatywnie lepsza, dochody (i dochodowości pracy) gospodarstw wdrażających program rolnośrodowiskowy wyraźnie wzrosły w ostatnich pięciu analizowanych latach.

Literatura

- Bezat-Jarzębowska A., Rembisz W., Sielska A. (2013): *Wpływ polityki rolnej na decyzje producentów rolnych odnośnie dochodów i inwestycji*, Program Wieloletni 2011-2014, nr 97, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Brodzińska K. (2008): *Program rolnośrodowiskowy i jego zakres realizacji w aspekcie rozwoju rolnictwa i ochrony środowiska*. Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie – Problemy Rolnictwa Światowego, t. 4(19), s. 83-91.
- Ceny w gospodarce narodowej 2005-2015*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Czubak W. (2013): *Rozwój rolnictwa w Polsce z wykorzystaniem wybranych mechanizmów Wspólnej Polityki Rolnej Unii Europejskiej*. Rozprawy Naukowe, nr 458, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań, s. 322.
- Czubak W., Jędrzejak P. (2011): *Wykorzystanie dopłat bezpośrednich w gospodarstwach rolnych*, Roczniki Naukowe SERiA, t. XIII, z. 2, Wrocław, s. 75-79.
- Czubak W., Sadowski A., Wigier M., Mrówczyńska-Kamińska A. (2014): *Inwestycje w rolnictwie polskim po integracji z Unią Europejską*, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu.
- Czyżewski A., Grzelak A. (2011): *Rolnictwo w Polsce na tle sytuacji ogólnoeconomicznej kraju w okresie kryzysu 2007-2009*, Roczniki Nauk Rolniczych, seria G, t. 98, z. 3, 2011.
- Floriańczyk Z., Buks J. (2013): *Wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych a optymalny plodozmiar*, Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 4(30), Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, s. 37-46.
- Góral J. (2016): *Oddziaływanie dotacji na efektywność techniczną gospodarstw wielkotowarowych*, Studia i Monografie, nr 166, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2016, s. 97-112.
- Kamiński J. (2012): *Wdrażanie "Programu rolnośrodowiskowego" II edycji na użytkach zielonych w powiecie Grajewo*. Woda-Środowisko-Obszary Wiejskie. Wydawnictwo Instytutu Technologiczno-Przyrodniczego w Falentach.
- Krasowicz S. (2005): *Cechy rolnictwa zrównoważonego [w:] Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 23-39.
- Krasowicz S., Oleszek W. (2013): *Idea zrównoważonego rozwoju jako płaszczyzna współpracy środowisk naukowych, [w:] Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (20). Wybrane zagadnienia zrównoważonego rozwoju rolnictwa*, Program Wieloletni 2011-2014, nr 93, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 13-27.
- Mickiewicz B., Mickiewicz A. (2016): *Problematyka małych gospodarstw rolnych w polskim rolnictwie w latach 2014–2020 w świetle regulacji prawnych Parlamentu Europejskiego i*

- Rady*. Problemy Drobnych Gospodarstw Rolnych, Wyd. Uniwersytetu Rolniczego w Krakowie, nr 1, s. 33-44.
- Niewęglowska G. (2005): *Zdolność rodzinnych gospodarstw rolnych do realizacji programu rolnośrodowiskowego*, Studia i Monografie nr 130, IERiGŻ-PIB, Warszawa, s. 160-230.
- Niewęglowska G. (2006): *Wdrażanie programu rolnośrodowiskowego w pierwszych latach jego realizacji*, Zesz. Nauk. Akademii Rolniczej we Wrocławiu, nr 540, s. 383.
- Niewęglowska G. (2007): *Zagrożenia dla środowiska z gospodarstw położonych w strefie ograniczeń środowiskowych (na podstawie danych FADN)*, Roczniki Naukowe SERiA, t. IX, nr 1, s. 333-337.
- Niewęglowska G. (2009): *Szanse i ograniczenia gospodarstw położonych w strefie ograniczeń środowiskowych na podstawie danych Polskiego FADN*, Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 2, s. 147-156.
- Niewęglowska G. (2011): *Koszty spełnienia wymogów wzajemnej zgodności w polskich gospodarstwach rolnych*, Program Wieloletni 2011-2014, nr 24, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Niewęglowska, *Wdrażanie programu rolnośrodowiskowego w pierwszych latach jego realizacji*, Zeszyty Naukowe AR we Wrocławiu 2006, nr 540, s. 383-389.
- Problemy społeczne i ekonomiczne drobnych gospodarstw rolnych w Europie*, (2013), MRiRW, FAPA; Wyd. Centrum Doradztwa Rolniczego, Kraków.
- Program Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020*, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, Warszawa.
- Rocznik Statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2005-2015*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.
- Wyniki produkcji roślinnej w 2015 r.* (2016), Główny Urząd Statystyczny, Warszawa.

2. Kondycja ekonomiczna beneficjentów dopłat kompensacyjnych z tytułu niekorzystnych warunków gospodarowania (tzw. ONW)

Wprowadzenie

Różnorodność obszarów wiejskich wynika z odmiennych warunków przyrodniczych i geograficznych. Część gospodarstw rolnych znajduje się na obszarach problemowych (o słabszych glebach, na niekorzystnie ukształtowanym terenie, itp.), położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (tzw. ONW), które borykają się z następującymi problemami:

1. Utrudnienia z powodu ukształtowania terenu i/lub słabej jakości gleb;
2. Mała powierzchnia gruntów rolnych i niska skala produkcji;
3. Nieefektywność produkcji i dominująca niska wydajność pracy;
4. Depopulacja w niektórych przypadkach (np. Karpaty);
5. Zmiana struktury demograficznej ludności (starzenie się, np. Sudety);
6. Defeminizacja;
7. Brak następcy – ucieczka młodych przed tzw. „brakiem perspektyw”;
8. Ujemne saldo migracji, z czym wiąże się problem rozluźnienia więzi rodzinnych, społecznych czy kulturowych (np. Karpaty).

Powyższe problemy znacząco utrudniają ich efektywne funkcjonowanie na konkurencyjnym rynku Unii Europejskiej¹³.

Z kolei obszary specyficzne obejmują tereny, na których występują dodatkowe czynniki ograniczające rozwój rolnictwa, które nie zostały odpowiednio oszacowane w waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej. Próbę wyznaczenia zasięgu tych obszarów podjęto w IUNG (Matyka i in. 2013), wykorzystując system informacji o rolniczej przestrzeni produkcyjnej oraz informacje z PSR z 2010 r. Dzięki temu do obszarów specyficznych zaliczono:

- obszary objęte ochroną przyrody;
- poldery rzeczne;
- obszary podmiejskie;
- obszary górskie i podgórskie;
- obszary problemowe (por. tabela 1).

¹³ J. Góral, *Platności ONW jako instrument realizacji celów konkurencyjnych i społecznych*, [w:] *Konkurencyjność gospodarki w kontekście działań polityki społecznej – perspektywa krajowa*, A. Kowalski (red.), M. Wigier (red.), Program Wieloletni 2015-201, nr 26, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2016; A. Marcysiak, A. Marcysiak, *Zakres oddziaływania płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania na wyniki ekonomiczne gospodarstw*, Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 68, 2008, s. 127-133; T. Sobczyński, *Wyniki gospodarstw z terenów ONW na tle pozostałych – czy grozi nam zaniechanie produkcji w trudnych warunkach?*, Journal of Agribusiness and Rural Development, no. 2 (24), 2012, s. 243-251; S. Kukuła, S. Krasowicz, *Regionalne zróżnicowanie polskiego rolnictwa w świetle badań IUNG – PIB*, 2006, http://sybilla.iung.pulawy.pl/Aktu-alnosci/pdf/Regionalne_zroznicowanie_rolnictwa_w_swietle_badan_IUNG.pdf.

Obszary te cechuje duża mozaikowość krajobrazu oraz większy udział trwałych użytków zielonych (TUZ). Funkcjonuje na nich około 620 tys. gospodarstw rolnych. Gospodarstwa te cechuje ekstensywna organizacja produkcji (powyżej 90% zbóż w strukturze zasiewów niektórych gmin), niskie plony oraz mała obsada zwierząt. Konieczność respektowania zasad ochrony przyrody zwiększa koszty produkcji, a różnica ta jest szczególnie duża w przypadku obszarów Natura 2000, gdzie obowiązują najwyższe rygory ochrony środowiska (Niewęgłowska, 2011).

Tabela 1. Powierzchnia obszarów specyficznych w Polsce

Wyszczególnienie	Powierzchnia UR (tys.ha)*	Udział w UR Polski (proc.)
Obszary objęte ochroną rzyrody	3 736,8	25,2
Obszary polderów rzecznych	971,0	6,6
Obszary podmiejskie	794,0	5,4
Obszary górskie i podgórskie	675,2	4,6
Obszary problemowe rolnictwa	4 563,3	30,8

* nie należy sumować powierzchni poszczególnych obszarów specyficznych, ponieważ mogą się one częściowo pokrywać.

Źródło: J. Kuś, M. Matyka, *Zróżnicowanie warunków przyrodniczych i organizacyjnych produkcji rolniczej w Polsce*, [w:] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (20) Wybrane zagadnienia zrównoważonego rozwoju rolnictwa, Program Wieloletni 2011-2014, nr 93, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2013, s. 47-71.*

Z analiz J. Kusia oraz M. Matyki (2013)¹⁴ wynika, że do obszarów górskich i podgórskich zalicza się 4,6% UR Polski położonych w obrębie trzech pasm górskich, tj. Karpat, Sudetów i Gór Świętokrzyskich. Występują tu niekorzystne warunki klimatyczne, duże spadki terenu utrudniające i ograniczające wydajność pracy maszyn, silna erozja wodna oraz ograniczenia natury organizacyjnej, jak duże rozdrobnienie gospodarstw i działek. W konsekwencji rolnictwo na tych terenach charakteryzuje się niską wydajnością, małą obsadą zwierząt, dużym udziałem gruntów ugorowanych i odłogowanych oraz spadającym zainteresowaniem dalszym prowadzeniem gospodarstw. Funkcjonuje tu około 250 tys. gospodarstw rolnych (większe w Sudetach, a mniejsze w Karpatach), które produkują głównie na samozaopatrzenie. Zdaniem ww. autorów, przykład województwa wielkopolskiego i podlaskiego wskazuje, że prawidłowa organizacja produkcji pozwala osłabić negatywne oddziaływanie ograniczeń przyrodniczych. Podkreślić należy, że znaczne możliwości zwiększenia produktywności wiążą się z poprawą organizacji produkcji, tj.:

- ✓ wzrostem powierzchni i poprawą rozłogu gospodarstw,
- ✓ optymalizacją struktury zasiewów i następstwa roślin,
- ✓ zrównoważeniem gospodarki nawozowej, ze szczególnym uwzględnieniem poprawy odczynu gleb, wzrostem obsady zwierząt,
- ✓ wykorzystaniem postępu biologicznego.

¹⁴ J. Kuś, M. Matyka, *Zróżnicowanie warunków przyrodniczych ..., op. cit.*

Płatności kompensacyjne

Państwa Unii Europejskiej korzystają z systemu dopłat kompensacyjnych (wyrównawczych) już od 1975 roku. Idea wsparcia rolników z obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW, LFA – *Less Favoured Areas*)¹⁵ wywodzi się z Anglii z 1946 roku, gdzie wspierano rolników hodujących owce i bydło na terenach pagórkowatych. W swojej historii idea dopłat wyrównawczych pozostawała taka sama, zmieniały się nieznacznie kryteria, według których naliczane były płatności dla właścicieli gospodarstw rolnych. Podstawowym celem tego działania (w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich – PROW) jest wyrównywanie szans rozwoju gospodarstw zlokalizowanych na obszarach, gdzie produkcja rolnicza jest utrudniona ze względu na niekorzystne warunki środowiskowe¹⁶. Dopłaty te mają stanowić rekompensatę utraty dochodu (cel ekonomiczny) z powodu utrudnień przyrodniczych oraz mają przeciwdziałać wyludnianiu się obszarów wiejskich i zatracaniu ich rolniczego charakteru (cel społeczny). Ramy działania ONW na poziomie europejskim są szeroko ustalone. Każde państwo członkowskie ma dużą swobodę w delimitacji obszarów ONW i wyznaczeniu grupy beneficjentów (Niewęgłowska, 2008).

W ramach obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania w Polsce wyróżniono: (1) obszary górskie (2,1%), (2) obszary ze specyficznymi utrudnieniami (5,3%), (3) obszary nizinne I oraz II typu (92,6% terenów ONW)¹⁷. Łącznie, w Polsce płatności ONW dotyczą blisko 11 mln hektarów, co stanowi około 60 procent użytków rolnych (UR) w kraju¹⁸. Warto też podkreślić, iż województwo podlaskie w 98 procentach położone jest na takich obszarach. Natomiast najmniejszy udział terenów ONW odnotowano w województwie opolskim (26%). Beneficjentami tego instrumentu byli dotąd rolnicy z 823 tysięcy gospodarstw rolnych (w tym prawie 60 tysięcy gospodarstw było zaklasyfikowanych do obrębu ONW typu górskiego). W tabeli 2 oraz na wykresie 1 zestawiono informacje o liczbie beneficjentów tych płatności w kolejnych latach. Warto podkreślić również, że blisko 80 procent beneficjentów stanowią rolnicy gospodarujący na powierzchni do 15 hektarów UR. Średnia polska stawka płatności ONW stanowi około

¹⁵ Obszary ONW zostały podzielone na 3 grupy: strefy nizinne, strefy górskie i obszary ze specyficznymi utrudnieniami. Podział na strefy odbył się na podstawie cech charakterystycznych.

¹⁶ Producent rolny, ubiegając się o płatność ONW, zobowiązany jest do: (1) prowadzenia działalności rolniczej na powierzchni zgłaszanej do płatności przez okres co najmniej 5 lat od dnia otrzymania pierwszej płatności; (2) stosowania zwykłej dobrej praktyki rolniczej, zgodnej z potrzebą ochrony środowiska naturalnego i utrzymania terenów wiejskich, w szczególności poprzez zrównoważoną gospodarkę rolną.

¹⁷ https://www.minrol.gov.pl/.../Zalacznik_1_PROW_2007_2013_w_3_21122009.pdf (data dostępu 22.05.2016); <http://www.lfa.iung.pulawy.pl/gminy.htm> (data dostępu 10.05.2016).

¹⁸ W Polsce beneficjentem może być producent rolny: gospodarujący na łącznej powierzchni działek rolnych co najmniej 1 ha (grunty orne, sady, użytki zielone), położonych na terenach zakwalifikowanych jako Obszary o Niekorzystnych Warunkach Gospodarowania w PROW i przestrzegający zasad Zwykłej Dobrej Praktyki Rolniczej (zbiór kilkudziesięciu standardów dotyczących wymogów związanych z racjonalną gospodarką nawozami, ściekami, osadami ściekowymi, ochroną wód i gleb, przechowywaniem środków ochrony roślin, zachowaniem cennych siedlisk i gatunków występujących na obszarach rolnych oraz ochroną walorów krajobrazu).

60 procent średniej stawki ONW w UE. Jednak nadmienić należy, że około 2,3 mln UR zaklasyfikowanych do terenów ONW pomija się w wypłacie tych dopłat z uwagi na wielkość gospodarstw (powierzchnia mniejsza od 1 ha)¹⁹.

Tabela 2. Dopłaty bezpośrednie i ONW^a w latach 2004-2014 (zrealizowane)

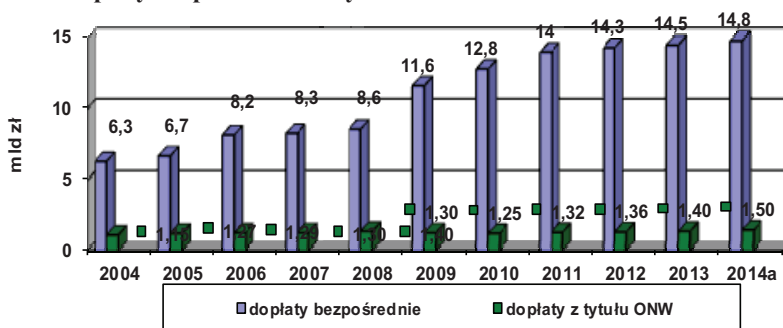
Lata	Liczba złożonych wniosków (tys.)	Powierzchnia objęta dopłatami (tys. ha)	Kwota ^b dopłat (mln zł)	Przeciętna kwota (zł na gospodarstwo)	Przeciętna kwota (zł na 1 ha użytków rolnych)
2004	1 400,4	13 689	6 342,5	4 529	463,3
2005	1 483,6	14 242	6 691,7	4 510	469,6
2006	1 478,6	14 020	8 201,5	5 585	585,0
2007	1 452,7	14 000	8 279,0	5 699	591,4
2008	1 419,5	14 210	8 583,9	6 047	604,1
2009	1 394,6	14 180	11 563,8	8 278	815,5
2010	1 373,3	14 100	12 403,1	9 032	879,6
2011	1 358,5	14 060	13 928,9	10 252	990,7
2012	1 359,0	14 100	14 297,4	10 518	1014,0
2013	1 356,0	14 100	14 500,0	10 716	1028,0
2014 ^c	1 353,0	14 200	14 800,0	10 923	1042,0
Dopłaty ONW					
2004	628,8	6 439,3	1 145,5	1 822	177,9
2005	706,4	7 070,8	1 268,1	1 795	179,3
2006	717,6	7 150,0	1 295,2	1 805	181,1
2007	737,7	7 200,0	1 294,0	1 754	179,7
2008	744,6	7 400,0	1 280,0	1 719	173,0
2009	735,9	7 300,0	1 300,0	1 766	178,1
2010	734,0	7 260,0	1 245,0	1 696	171,7
2011	727,5	6 792,0	1 325,0	1 821	195,0
2012	730,0	7 020,0	1 355,0	1 856	193,0
2013	729,0	7 000,0	1 370,0	1 879	195,0
2014 ^c	736,0	7 000,0	1 370,0	1 861	195,0

^a od 2007 r. wprowadzone są 4 strefy ONW (obszary górskie, obszary nizinne I i II, obszary ze specyficznymi naturalnymi utrudnieniami); ^b suma JPO i UPO, JPO – Jednolita Płatność Obszarowa, UPO – Uzupełniająca Płatność Obszarowa, JPO (2012) = 732,06zł/ha, UPO (2012) = 201,88 zł/ha, płatność cukrowa (2012) = 52,44 zł/t, pomoc za uprawę roślin paszowych na TUZ (2012) = 306,99 zł; ^c szacunki własne.

Źródło: M. Gruda, *Finanse rolnictwa, [w:] Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2013 roku. Edycja 51., A. Kowalski (red.), IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2014, s. 69-107.*

¹⁹ Gospodarstwa nieotrzymujące tych płatności dominują w rejonach najbardziej problemowych, jak województwo: małopolskie czy podkarpackie (M. Czyżykowska, 2012). W tym przypadku może dochodzić do zaniechania rolniczego użytkowania ziemi i degradacji środowiska.

Wykres 1. Dopłaty bezpośrednie i z tytułu ONW w Polsce w latach 2007-2013 (mld zł)



Źródło: M. Gruda, *Finanse rolnictwa, ... op. cit.*

Średnia polska stawka płatności ONW stanowiła około 60 procent średniej stawki ONW w UE. W tabeli 3 zestawiono aktualne stawki dopłat kompensacyjnych w Polsce, które niewiele różnią się od tych obowiązujących u nas w latach 2007-2014 (jedynie płatności ONW typu górskiego wzrosły o ok. 40%). Należy także podkreślić, że płatności ONW podlegają degresywności na poziomie gospodarstwa i przyznawane są do powierzchni wynoszącej nie więcej niż 75 ha.

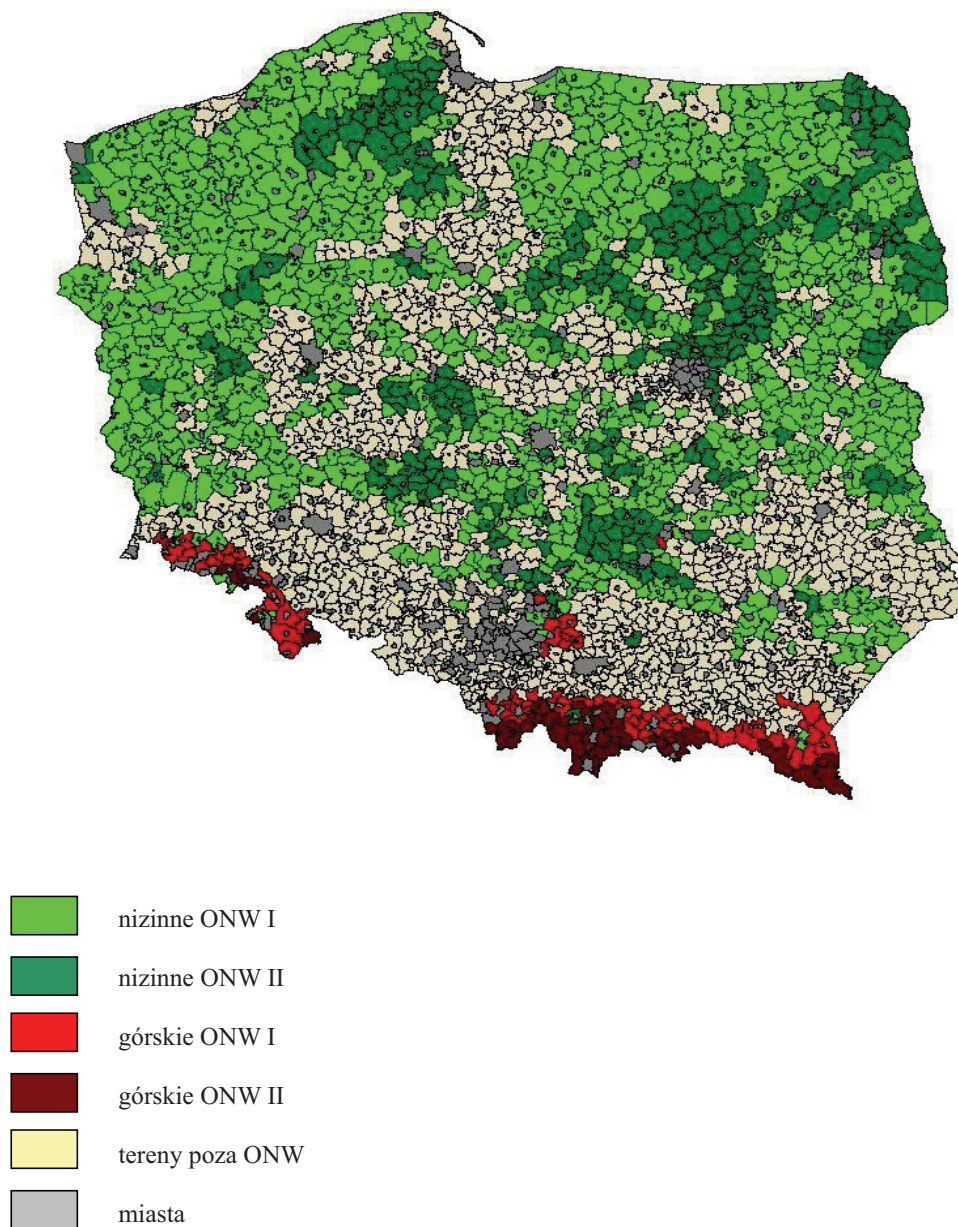
Tabela 3. Stawki płatności dla poszczególnych typów ONW na lata 2014-2020

Typ ONW		Stawka płatności [zł/ha/rok]
Górski		450 (było 320)
Nizinny	strefa nizinna I	179
	strefa nizinna II	264
Specyficzny		264

Źródło: opracowano na podstawie informacji ze strony: <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2014-2020/Aktualnosci/Platnosci-ONW> (data dostępu 20.06.2016).

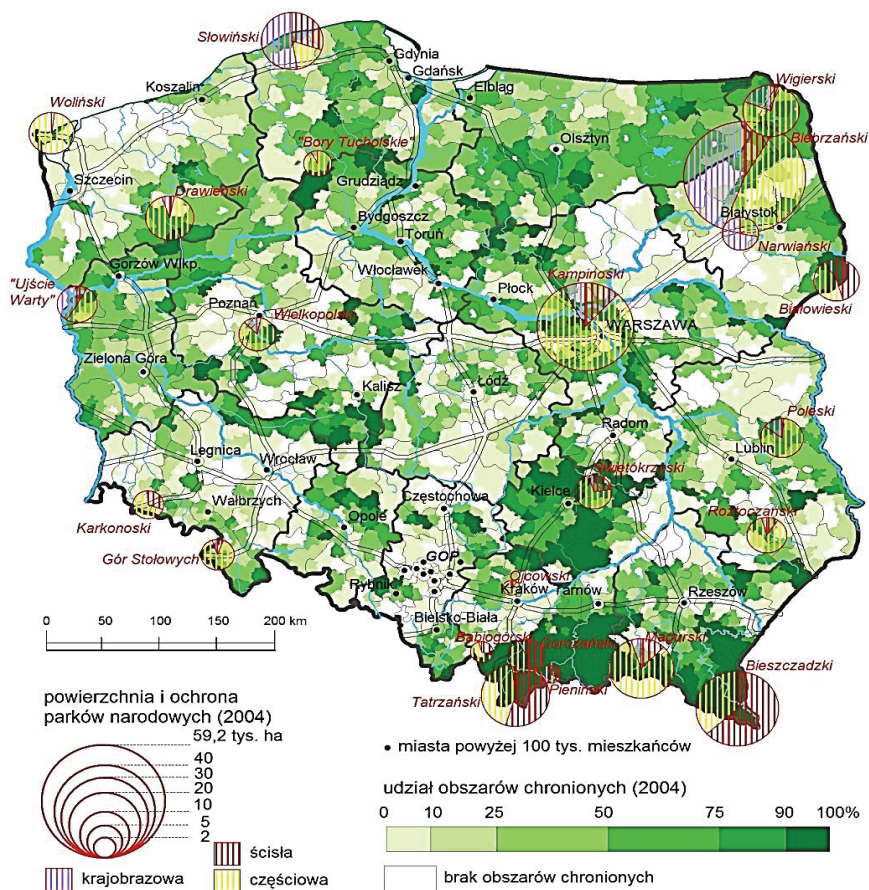
Płatności kompensacyjne oraz środowiskowe są względem siebie komplementarne. Zasada komplementarności pozostaje jedną z najważniejszych zasad przyświecających interwencji publicznej. Jej zastosowanie wynika z faktu, że w ramach posiadanych środków można znacznie zwiększyć rezultaty podjętych przedsięwzięć (tzw. efekt synergii). Obszary objęte płatnościami ONW oraz programem rolnośrodowiskowym (obecnie rolnośrodowiskowo-klimatycznym) pokrywają się w większości kraju (por. mapa 1-2). Rolnicy mogą dzięki temu w sposób bardziej widoczny poprawiać konkurencyjność gospodarstw z jednoczesną troską o stan środowiska (zrównoważona intensyfikacja produkcji).

Mapa 1. Obszary objęte płatnościami ONW w Polsce



Źródło: http://www.lfa.iung.pulawy.pl/dokumenty/zalacznik_c.pdf.

Mapa 2. Obszary chronione w Polsce



Źródło: http://www.ios.edu.pl/pol/obszary_chronione.htm.

Działanie ONW stanowi ciekawe zagadnienie badawcze, gdyż opiera się na dwustronnej interakcji „środowisko-człowiek-środowisko”. W pierwszym etapie wyznaczono obszary o niesprzyjających warunkach przyrodniczych dla prowadzenia działalności rolniczej. Właściciele gospodarstw zlokalizowanych na takich obszarach otrzymują dopłaty wyrównawcze. W kolejnym etapie, dzięki tym dopłatom można wpływać na środowisko poprzez zmianę sposobu nawożenia czy ponownie zagospodarować grunty wyłączane poprzednio z użytkowania ze względu na nieopłacalność ekonomiczną²⁰.

²⁰ K.Ł. Czapiewski, G. Niewęglowska, *Przestrzenne zróżnicowanie dopłat wyrównawczych ONW w Polsce w 2004 roku*, Program Wieloletni IERiGŻ-PIB 2005-2009, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2006, s. 7.

Wyniki badań empirycznych

Niewątpliwie faktem jest, że polskie gospodarstwa górskie i podgórskie były i nadal są w najtrudniejszej sytuacji (średni dochód z gospodarstwa na członka rodziny stanowi od 30 do 50% dochodu parytetowego)²¹. W literaturze najczęściej akcentowane są problemy Karpat²². Płatności kompensacyjne, z uwagi na mały areał UR w tych gospodarstwach, stanowiły około 10 procent ich dochodu. Z badań W. Józwiaka i G. Niewęgłowskiej (2008, 2010)²³ wynika, że jedynie 10 procent takich podmiotów utrzymuje się wyłącznie z produkcji rolniczej. Reszta uzyskuje dochody z dodatkowych źródeł. Gospodarstwa te cechuje wysoki udział odłogów i ugorów w gruntach ornym, trwałych użytków zielonych oraz upraw roślin pastewnych²⁴. W tabeli 4 widać, że gospodarstwa zaklasyfikowane do płatności ONW typu górskiego dysponują takimi samymi nakładami pracy, co blisko dwukrotnie większe gospodarstwa zaliczane do strefy nizinnej ONW. Przykłady nadmiaru siły roboczej w polskich gospodarstwach (zwłaszcza górskich) pokazano w tabeli 4, gdzie w oparciu o jednoroczne dane FADN pochodzące z gospodarstw indywidualnych (w latach: 2007, 2010 i 2013) przeanalizowano ich sytuację ekonomiczną. Odpływ części zatrudnionych w rolnictwie wydaje się być uzasadniony. Ponadto koniecznością jest napływ kapitału do gospodarstw górskich, aby mogły one odtwarzać swój majątek i rozwijać się np. w kierunku agroturystyki czy w ramach ekologicznego systemu produkcji.

Gospodarstwa położone w obrębie ONW Górskie to gospodarstwa o najmniejszej sile ekonomicznej do 8 ESU, w obrębie kategorii ONW Specyficzne Utrudnienia występują gospodarstwa o wielkości ekonomicznej do 40 ESU a ONW Nizinne II nie ma reprezentacji w grupie gospodarstw powyżej 100 ESU. Oznacza to, że gospodarstwa położone na terenach zakwalifikowanych do ONW charakteryzują się mniejszą siłą ekonomiczną, jak gospodarstwa spoza ONW (Niewęgłowska, 2005-2010).

²¹ J. Jadczyzyn, A. Rosner, *Próba charakterystyki społeczno-ekonomicznej obszarów o cechach niekorzystnych dla rozwoju funkcji rolniczej*, *Więś i Rolnictwo*, nr 3 (160), 2013, s. 77-94; W. Musiał, *Obszary problemowe rolnictwa w terenach górzystych Europy*, *Studia i Raporty IUNG-PIB*, nr 12, 2008, s. 81-92.

²² P. Cymanow, *Wybrane czynniki warunkujące mobilność ludności rolniczej na obszarach migracyjnych Karpat*, *Roczniki Naukowe SERiA*, t. 17, z. 5, 2015, str. 41-46; P. Cymanow, A. Florek-Paszkowska, *Ocena kosztów migracji ludności wiejskiej Karpat w kontekście zarządzania problemowymi obszarami migracyjnymi*, *Zeszyty Naukowe SGGW, Problemy Rolnictwa Światowego*, t. 15, z. 2, 2015, s. 26-34; B. Kutkowska, T. Berbeka, *Wspieranie rolnictwa na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) na przykładzie rolnictwa Sudetów*, *Roczniki Naukowe Ekonomiki Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich*, t. 101, z. 2, 2014, s. 55-69.

²³ G. Niewęgłowska (red.), *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie. Stan obecny i wnioski na przyszłość*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 95, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008; W. Józwiak (red.), *Polskie gospodarstwa rolnicze w pierwszych latach członkostwa – kwestie efektywności i konkurencyjności*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 181, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.

²⁴ A. Czudec, *Wielofunkcyjność rolnictwa górskiego i podgórskiego (na przykładzie Bieszczadów i Beskidu Niskiego)*, *Polish Journal of Agronomy*, nr 13, 2013, s. 3-9.

**Tabela 4. Efekty ekonomiczne płatności kompensacyjnych
(wielkości średnie dla badanych grup gospodarstw z bazy polskiego FADN)**

Wyszczególnienie	Lata	Poza ONW	Nizinne ONW	Górskie ONW
Użytki rolne ogółem (ha)	2007	30,8	32,3	18,8
	2010	35,0	35,9	23,8
	2013	35,6	36,0	24,9
Praca ogółem (pełnozatrudnieni w roku w gospodarstwie)	2007	2,2	2,0	1,9
	2010	2,1	2,0	2,0
	2013	2,0	2,0	2,2
Rentowność kapitału własnego (ROE)	2007	3,4	2,4	-1,1
	2010	1,5	2,9	-1,4
	2013	0,6	0,2	-1,5
Rentowność aktywów (ROA)	2007	2,6	1,6	-1,5
	2010	1,3	1,1	-1,2
	2013	0,5	0,1	-1,5
Zadłużenie kapitału własnego	2007	14,0	26,8	13,3
	2010	7,4	17,4	6,0
	2013	8,0	7,8	6,5
Roczny dochód na pełnozatrudnionego (zł)	2007	31 785,3	30 360,5	21 020,4
	2010	42 760,2	41 341,1	26 401,3
	2013	46 093,6	44 268,9	26 856,3
Dotacje ogółem na 1 ha UR (zł/ha)	2007	569,2	711,0	724,1
	2010	1 140,6	1 334,1	1 553,5
	2013	1 232,5	1 335,8	1 652,1
Udział dotacji ogółem w dochodzie (%)	2007	23,8	35,0	32,9
	2010	45,5	58,2	68,7
	2013	47,5	55,8	71,9
Udział płatności ONW w dochodzie (%)	2007	0,0	6,0	6,2
	2010	0,0	6,3	9,1
	2013	0,0	5,9	10,1
Udział agroturystyki w dochodzie (%)	2007	0,1	0,2	1,7
	2010	0,2	0,3	3,1
	2013	0,1	0,2	9,9
Udział innych usług w dochodzie (%)	2007	1,4	1,6	2,4
	2010	1,2	1,6	5,4
	2013	1,3	1,6	3,8

Źródło: J. Góral, Płatności ONW jako instrument realizacji celów konkurencyjnych i społecznych, [w:] Konkurencyjność gospodarki w kontekście działań polityki społecznej - perspektywa krajowa, Andrzej Kowalski (red.), Marek Wigier (red.), Program Wieloletni 2015-201, nr 26, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2016.

W przypadku beneficjentów ONW typu nizinnej sytuacja wygląda znacznie lepiej. Są to żywotne ekonomicznie gospodarstwa z perspektywami rozwoju. W tym przypadku płatności ONW, zwłaszcza nizinne typu I, powinny być stopniowo zredukowane do tych gospodarstw, które z przyczyn obiektywnych nie pokonały dotąd uciążliwości wynikających z lokalizacji i znajdują się na terenach cennych pod względem przyrodniczo-krajobrazowym. Rewizja obszarów objętych instrumentem ONW w 2018 roku z pewnością poprawi skuteczność płatności kompensacyjnych (delimitacja nizinnych ONW). Reforma ta polegać ma m.in. na wykluczeniu ze wsparcia tych obszarów, które zdołały pokonać naturalne utrudnienie, np. poprzez intensyfikację produkcji, prowadzone praktyki produkcyjne (tzw. *fine tuning*), co przyczyni się do ograniczenia ryzyka wystąpienia efektu *dead-weight*.

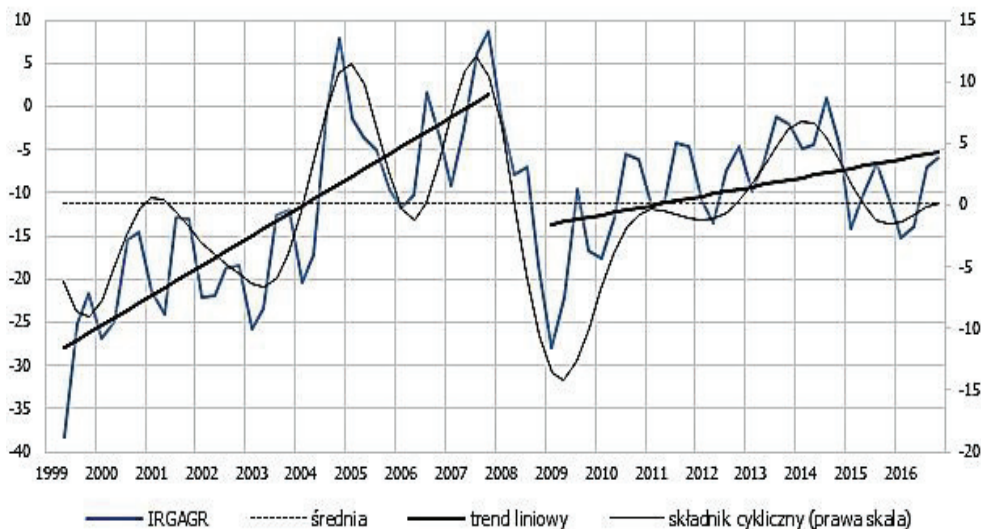
Warunki ONW (szczególnie tereny o niskiej produktywności środowiska naturalnego) bezpośrednio wpływają na produkcję roślinną, a pośrednio – przez pasze – na produkcję zwierzęcą, co kumuluje się w wynikach ekonomicznych. Niekorzystne wyniki mogą skłaniać rolników do odstąpienia od użytkowania rolniczego gruntów gorszej jakości (Sobczyński, 2012). Z badań T. Sobczyńskiego wynika, że w krajach UE koszty nawozów w gospodarstwach rolniczych położonych w niekorzystnych warunkach były ok. 40% niższe od kosztów ponoszonych w warunkach korzystnych. Odpowiednio wskaźnik kosztów środków ochrony roślin na hektar użytków rolnych był niższy o blisko 60%. Wyraźnie niższa efektywność oraz większa zawodność i ryzyko produkcji roślinnej na terenach ONW mogłyby skłaniać do zaprzestania użytkowania rolniczego tych terenów, ale dotacje korygowały poziom dochodowości ziemi. Działanie systemu dopłat (nie tylko dopłat do warunków niekorzystnych) wyrównuje dochodowość ziemi dla obszarów o korzystnych i niekorzystnych warunkach gospodarowania, co redukuje wygaszanie produkcji w tych trudnych warunkach.

W nieco innym ujęciu pokazano obraz beneficjentów płatności kompensacyjnych w tabelach 5-10. Tutaj podzielono gospodarstwa według kierunku produkcji (kod TF14)²⁵ na roślinne, zwierzęce i wielostronne. Następnie, w ramach każdej grupy wydzielono beneficjentów dotacji ONW oraz zbiór gospodarstw niekorzystających z tego instrumentu WPR. W grupie gospodarstw roślinnych (tabela 5) obie grupy podmiotów odnotowały wzrost wartości produkcji. W obu przypadkach można zauważyć również tendencję spadkową w nakładach pracy, co jest zjawiskiem wielce pożądanym z uwagi na niską wydajność pracy w polskim rolnictwie i nadmiar siły roboczej na wsi. Niekorzystnie natomiast wygląda zmiana wartości kosztów bezpośrednich, które w 2014 roku wzrosły znacznie w odniesieniu do 2007 roku (koniunktura w rolnictwie – wykres 2). To znalazło swoje odzwierciedlenie we wskaźnikach ekonomicznych (tabela 6), a zwłaszcza w pogorszeniu się indeksów produktywności.

²⁵ www.fadn.pl, <http://fadn.pl/publikacje/wyniki-standardowe-2/wyniki-standardowe-srednie-wazone/>.

Warto dodać, że w 2015 r. sytuacja finansowa gospodarstw rolnych uległa niewielkiemu pogorszeniu, co wyraźnie widać na wykresie 2. Podobna tendencja utrzymuje się również w 2016 roku²⁶. Pogorszenie warunków w 2008 i w 2009 roku zostało już omówione w poprzednim rozdziale.

Wykres 2. Koniunktura w polskim rolnictwie



Źródło: <http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KAE/struktura/IRG/koniunktura/Strony/rolnictwo.aspx>.

²⁶ Szacunek dochodów rolniczych w 2015 r. przeprowadzony na podstawie rachunków makroekonomicznych dla sektora rolnego z obszaru Unii Europejskiej wykazał zmniejszenie w stosunku do 2014 r. realnej wartości dochodu rolniczego z czynników produkcji w przeliczeniu na osobę pełnozatrudnioną o 4,3%. Ten stopień spadku jest wynikiem obniżenia realnej wartości dochodu rolniczego na obszarze Wspólnoty o 6,0% i równoczesnego spadku zatrudnienia (o 1,8%). Porównanie szacowanych wyników z danymi dla 2010 roku wskazuje na zwiększenie średnio o 8% wartości realnej dochodu rolniczego przypadającego na osobę pełnozatrudnioną na obszarze UE-28 (Floriańczyk, 2005, 2007, 2011; Goraj, Floriańczyk, Chmielewska, 2011). Porównanie szacunku dla roku 2015 z rokiem 2014 wskazuje, że Polska znalazła się w grupie 18 państw, które odnotowały spadek realnej wartości dochodu. Wartość tego wskaźnika ułożyła Polskę na drugim, po Niemczech, miejscu pod względem rozmiaru spadku dochodu realnej wartości dochodu przypadającego na osobę pełnozatrudnioną w rolnictwie.

Tabela 5. Charakterystyka gospodarstw z przewagą produkcji roślinnej według TF14 (dane na gospodarstwo w cenach bieżących)

Wyszczególnienie	Wartość produkcji ogółem (zł)	Nakłady ziemi (hektary przeliczeniowe)	Nakłady pracy (pełnozatrudnieni)	Koszty bezpośrednie (zł)	Nakłady kapitału (amortyzacja) (zł)	Dotacje ONW (zł)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku						
średnia	206112,2	53,7	2,2	65053,2	25253,0	0,0
odchylenie stand.	301568,2	78,9	1,6	101532,0	27507,1	0,0
mediana	126189,4	31,2	1,8	37415,5	17152,3	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku						
średnia	209376,1	48,7	2,3	68132,8	26302,4	7515,8
odchylenie stand.	391625,9	82,6	2,2	113553,0	32314,8	13576,9
mediana	104672,5	21,6	1,8	30870,7	16527,3	4356,0
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku						
średnia	235394,7	62,0	2,0	79986,7	34522,0	0,0
odchylenie stand.	287560,2	72,8	1,5	105684,1	37016,7	0,0
mediana	156041,1	38,9	1,8	48689,9	22800,2	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku						
średnia	208915,6	50,9	2,0	72151,4	33576,8	8157,0
odchylenie stand.	258407,5	65,4	1,6	98432,1	33610,8	7122,0
mediana	123336,6	28,5	1,8	37487,7	21933,9	5634,5
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku						
średnia	253 502,0	56,4	1,9	100 640,9	40 048,2	0,0
odchylenie stand.	316 405,7	65,5	1,3	132 001,4	44 762,2	0,0
mediana	157 567,8	36,6	1,7	58 925,2	25 242,2	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku						
średnia	215 574,8	43,9	1,9	85 875,7	38 255,0	6 940,5
odchylenie stand.	289 654,3	57,6	1,4	118 145,3	42 668,3	5 568,3
mediana	118 120,5	24,3	1,6	43 846,2	24 582,3	5 257,0

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Analizując powyższe wyniki, należy mieć na uwadze, że w zbiorowości beneficjentów ONW znajdowały się gospodarstwa z gruntami rolnymi położonymi w I strefie nizinnej. To podmioty o bardzo dobrej kondycji ekonomicznej, których wyniki nierzadko przewyższały jednostki będące poza strefą płatności ONW. Stąd też zawyżały one wyniki produktywności całej grupy (tabela 6). Poza wydzieleniem poszczególnych podgrup ONW (nizinne I i II oraz górskie), konieczne również wydaje się przeanalizowanie danych w ujęciu regionalnym w oparciu o regiony FADN lub też województwa. Warto zauważyć, że gospodarstwa roślinne uzyskiwały największe kwoty dotacji ONW na tle pozostałych dwóch grup (zwierzęcych i wielostronnych). Ich beneficjenci uzyskiwali nieco lepsze wyniki ekonomiczne od grupy spoza strefy płatności kompensacyjnych.

Tabela 6. Charakterystyka gospodarstw z produkcją roślinną

Wyszczególnienie	Wartość produkcji na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Wartość produkcji na zatrudnionego (zł/osoba)	Koszty bezpośrednie na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Koszty bezpośrednie na pełnozatrudnionego (zł/osoba)	Indeks produktywności (indeks Tornquista*)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku					
średnia	5087,3	91415,4	1458,1	29848,4	1,7
odchylenie stand.	4502,1	84857,7	1114,2	30977,6	1,6
mediana	3609,5	63517,9	1137,5	19769,6	1,1
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku					
średnia	6638,8	85421,1	1962,4	29041,9	1,8
odchylenie stand.	6965,9	91115,4	2548,0	33861,1	2,3
mediana	4505,2	55936,5	1391,2	16010,9	1,2
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku					
średnia	4776,7	119083,2	1441,0	39083,2	2,5
odchylenie stand.	4254,9	101270,6	998,4	21270,6	3,4
mediana	3525,8	88939,9	1184,0	18939,9	1,3
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku					
średnia	6329,9	103176,0	1817,6	33176,0	2,7
odchylenie stand.	7320,0	101442,7	1699,7	15442,7	4,1
mediana	4073,0	71140,0	1360,2	18140,0	1,4
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku					
średnia	5 011,1	134 382,1	1 850,6	53 914,0	1,0
odchylenie stand.	3 452,9	121 406,5	1 098,5	52 180,2	0,7
mediana	4 089,9	95 474,5	1 616,6	37 009,5	0,8
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku					
średnia	6 432,5	110 442,7	2 333,7	44 889,1	1,1
odchylenie stand.	7 526,6	114 970,9	2 417,0	49 431,7	0,7
mediana	4 762,1	68 046,6	1 845,8	25 542,4	0,9

* Produktywność i efektywność to pojęcia, które dotyczą sprawności działania podmiotu gospodarczego, w którym przetwarzane są nakłady w efekty (Ziółkowska, 2008, 2009). Pojęcie to dobrze obrazuje działalność operacyjną przedsiębiorstwa. Pomiar i analiza produktywności jest narzędziem skutecznego zarządzania. Produktywność, obok zdolności przedsiębiorstwa do rozwoju, jest zasadniczym desygnatem konkurencyjności. Przesądza o zdolności do racjonalnego (optymalnego) wykorzystania zasobów. Warto podkreślić, że produktywność całkowita nie jest sumą produktywności cząstkowych, lecz raczej iloczynem. Ujmuje ona konfigurację czynników wytwórczych i stopień ich wykorzystania, identyfikuje obszary i możliwości wystąpienia synergii. Analiza produktywności przeprowadzona w firmach krajów wysokorozwiniętych traktowana jest jako system wczesnego ostrzegania. Tworzone są centralne bazy danych umożliwiające porównanie produktywności w skali branży. Efektem ich upowszechnienia jest wzrost produktywności przedsiębiorstw oraz ogólna poprawa produktywności w skali całej gospodarki narodowej (Kosieradzka, 2000). Do badania produktywności całkowitej (*Total Factor Productivity* - TFP) w sytuacji wielowymiarowych nakładów i efektów najpowszechniej wykorzystywane są indeksy produktywności Malmquista, a w dalszej kolejności indeksy Tornquista. Tutaj oszacowano i przedstawiono te drugie.

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Zbiorowość gospodarstw zwierzęcych (tabele 7-8) cechowała jeszcze większa zmienność wyników niż grupę gospodarstw roślinnych. Tutaj przy relatywnie zbliżonym poziomie wartości produkcji koszty bezpośrednie były znacznie wyższe niż w grupach pokazanych w tabelach 5-6. Beneficjenci płatności kompensacyjnych uzyskiwali relatywnie wysokie efekty, zwłaszcza w zakresie produktywności (tabela 8).

Tabela 7. Charakterystyka gospodarstw z przewagą produkcji zwierzęcej według kodu TF14 (dane na gospodarstwo)

Wyszczególnienie	Wartość produkcji ogółem (zł)	Nakłady ziemi (hektary przeliczeniowe)	Nakłady pracy (pełnozatrudnieni)	Koszty bezpośrednie (zł)	Nakłady kapitału (amortyzacja) (zł)	Dotacje ONW (zł)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku						
średnia	250 052,9	24,1	2,0	129 724,7	22 140,7	0,0
odchylenie stand.	426 410,5	27,1	1,1	298 971,6	21 619,0	0,0
mediana	146 649,6	17,1	1,9	59 838,0	16 489,2	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku						
średnia	192 564,1	16,6	1,9	92 201,9	20 231,4	4 640,5
odchylenie stand.	297 428,2	19,7	0,8	183 848,0	18 472,5	3 580,1
mediana	122 752,3	11,6	1,9	48 747,9	15 379,7	3 732,6
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku						
średnia	272 602,2	28,0	2,0	137 878,5	29 410,0	0,0
odchylenie stand.	394 260,2	25,5	0,7	260 308,2	26 265,2	0,0
mediana	173 387,9	21,3	2,0	69 781,7	21 739,6	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku						
średnia	220 329,9	18,4	2,0	103 224,2	28 075,3	5 509,2
odchylenie stand.	347 114,5	19,7	0,8	217 920,5	27 152,0	4 553,7
mediana	132 038,5	13,2	1,9	51 099,1	20 590,8	4 322,0
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku						
średnia	332 541,1	28,7	2,0	171 452,6	37 736,0	0,0
odchylenie stand.	453 118,6	22,0	1,0	301 521,5	37 299,6	0,0
mediana	210 108,3	21,0	2,0	93 278,4	27 357,8	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku						
średnia	285 610,4	18,8	1,9	142 718,3	36 757,0	5 524,3
odchylenie stand.	454 387,9	20,8	0,7	351 586,4	37 386,4	3 861,7
mediana	172 745,0	13,6	1,9	71 205,8	26 321,3	4 392,0

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Tabela 8. Charakterystyka gospodarstw z przewagą produkcji zwierzęcej

Wyszczególnienie	Wartość produkcji na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Wartość produkcji na zatrudnionego (zł/osoba)	Koszty bezpośrednie na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Koszty bezpośrednie na pełnozatrudnionego (zł/osoba)	Indeks produktywności (indeks Tornquista)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku					
średnia	13 057,5	110 582,1	6 705,5	55 467,0	1,2
odchylenie stand.	67 794,9	119 585,7	48 573,2	80 737,4	0,9
mediana	8 408,4	79 181,3	3 642,4	31 678,7	1,0
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku					
średnia	13 900,8	91 727,5	6 466,1	43 377,7	1,3
odchylenie stand.	15 136,3	88 492,0	10 429,8	59 312,8	0,8
mediana	10 546,9	68 443,5	4 335,7	27 011,6	0,9
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku					
średnia	11 693,5	126 221,4	5 973,0	62 984,9	1,1
odchylenie stand.	41 489,0	137 309,5	29 016,0	93 261,0	0,3
mediana	7 891,5	90 492,3	3 427,7	37 696,4	1,0
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku					
średnia	13 514,0	102 531,0	5 973,2	46 912,7	1,2
odchylenie stand.	11 827,6	103 110,3	7 356,1	64 800,6	0,3
mediana	10 246,6	70 951,0	4 089,8	26 844,1	0,7
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku					
średnia	12 740,3	154 117,4	6 291,5	78 788,7	1,4
odchylenie stand.	11 320,5	155 872,8	7 343,0	110 057,6	0,6
mediana	10 070,1	116 795,6	4 556,8	51 116,3	1,3
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku					
średnia	17 089,7	135 661,8	7 928,4	65 721,2	1,5
odchylenie stand.	14 795,0	143 930,9	9 202,1	91 604,5	0,6
mediana	13 066,7	93 560,2	5 603,9	38 456,7	1,2

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Beneficjenci płatności kompensacyjnych w grupie gospodarstw wielostronnych otrzymywali relatywnie najniższe kwoty tych dotacji (tabela 9). Mieli także mniej korzystne relacje wyników (tabela 10). Można podejrzewać, że niski poziom specjalizacji produkcji i jej duża dywersyfikacja zwiększały poziom kosztów. W efekcie przy średniej powierzchni gospodarstwa podobnej, jak w grupie gospodarstw zwierzęcych, osiągnano niższe efekty. W tej grupie również rok 2014 wyróżniał się najbardziej niekorzystnie, co wiąże się ze skokowym pogorszeniem koniunktury w rolnictwie.

**Tabela 9. Charakterystyka gospodarstw z produkcją wielostronną według kodu TF14
(dane na gospodarstwo)**

Wyszczególnienie	wartość produkcji ogółem (zł)	nakłady ziemi (hektary przeliczeniowe)	nakłady pracy (pełnozatrudnieni)	koszty bezpośrednie (zł)	nakłady kapitału (amortyzacja) (zł)	dotacje ONW (zł)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku						
średnia	151 289,6	28,9	1,8	68 551,8	18 003,5	0,0
odchylenie stand.	235 016,8	43,7	1,1	112 159,3	20 403,1	0,0
mediana	94 174,3	18,6	1,8	39 505,5	13 054,5	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku						
średnia	127 791,9	20,7	1,8	62 626,8	16 424,7	4 751,3
odchylenie stand.	157 333,8	28,2	0,7	82 634,4	15 496,1	4 830,8
mediana	77 233,4	11,8	1,7	35 851,6	11 729,3	3 217,0
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku						
średnia	161 022,6	30,2	1,8	73 398,2	22 570,1	0,0
odchylenie stand.	186 242,9	33,4	0,7	93 811,1	22 810,2	0,0
mediana	103 135,1	20,9	1,7	42 731,4	16 132,2	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku						
średnia	145 071,0	22,2	1,8	68 214,9	21 806,1	5 235,4
odchylenie stand.	261 488,5	32,7	0,7	124 888,9	23 306,7	4 818,3
mediana	86 961,6	13,2	1,7	37 884,6	15 148,2	3 868,5
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku						
średnia	200 527,7	31,1	1,8	100 411,5	28 229,6	0,0
odchylenie stand.	214 815,1	30,6	0,7	114 801,3	26 848,4	0,0
mediana	134 644,3	22,7	1,8	63 244,5	19 976,0	0,0
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku						
średnia	173 182,4	23,0	1,8	93 087,8	27 514,5	5 189,3
odchylenie stand.	243 478,1	29,7	0,7	139 387,1	27 971,9	4 365,0
mediana	96 257,6	14,1	1,7	47 672,9	17 982,6	3 809,0

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Tabela 10. Charakterystyka gospodarstw z produkcją wielostronna

Wyszczególnienie	Wartość produkcji na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Wartość produkcji na zatrudnionego (zł/osoba)	Koszty bezpośrednie na hektar przeliczeniowy (zł/ha)	Koszty Bezpośrednie na pełnozatrudnionego (zł/osoba)	Indeks produktywności (indeks Tornquista)
Gospodarstwa poza ONW w 2007 roku					
średnia	6 000,5	75 797,7	2 673,7	34 473,7	2,2
odchylenie stand.	4 570,0	65 328,2	2 025,8	33 517,9	2,1
mediana	5 022,9	55 553,4	2 169,1	23 939,8	2,0
Beneficjenci płatności ONW w 2007 roku					
średnia	7 940,6	67 276,9	3 804,8	32 923,3	2,1
odchylenie stand.	6 192,7	57 555,9	3 143,6	31 090,5	0,9
mediana	6 248,3	47 802,4	2 995,7	22 745,4	1,9
Gospodarstwa poza ONW w 2010 roku					
średnia	6 044,1	84 557,1	2 593,9	38 468,2	1,3
odchylenie stand.	7 078,2	72 220,1	1 983,7	37 626,0	0,5
mediana	4 970,5	61 755,4	2 136,9	26 502,1	1,3
Beneficjenci płatności ONW w 2010 roku					
średnia	8 066,3	74 302,8	3 603,3	35 106,5	1,3
odchylenie stand.	6 776,5	68 825,9	3 064,0	38 665,9	0,4
mediana	6 257,5	51 645,7	2 776,4	22 288,7	1,2
Gospodarstwa poza ONW w 2014 roku					
średnia	6 873,8	106 094,4	3 360,6	53 400,1	1,5
odchylenie stand.	4 553,6	91 953,3	2 117,1	51 886,8	0,7
mediana	6 065,8	79 398,5	2 981,9	36 612,1	1,3
Beneficjenci płatności ONW w 2014 roku					
średnia	8 917,8	88 118,9	4 690,8	47 345,0	1,3
odchylenie stand.	7 789,1	91 970,6	4 445,2	54 254,1	0,7
mediana	7 157,6	56 207,7	3 596,5	28 514,6	1,2

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

Dopełnieniem obrazu całej zbiorowości jest tabela 11, gdzie pokazano wszystkie gospodarstwa z bazy FADN w podziale na korzystających i niekorzystających z płatności ONW w latach 2007, 2010 i 2014. Ponadto w aneksie umieszczono tabelę A1. Z danymi na temat największych obszarowo gospodarstw w Polsce, gdzie również wyodrębniono podgrupę beneficjentów płatności kompensacyjnych. W grupie tej można zauważyć mniejsze zużycie NPK na hektar w porównaniu do grupy spoza ONW. Obie grupy osiągały zbliżone poziomy indeksów produktywności (TFP). Warto też przypomnieć, że największe obszarowo gospodarstwa korzystają w największym stopniu z płatności środowiskowych.

Tabela 11. Charakterystyka badanej zbiorowości gospodarstw z bazy polskiego FADN

Lata	Lokalizacja	Statystyki	WBG	Rentowność produkcji ogółem	Rentowność kapitału własnego	Rentowność aktywów	Wartość dodana netto	Dochód z gospodarstwa (zł)
2007	poza ONW	średnia ar.	1,0	21,3	0,9	0,7	86 054,6	69 993,1
		odchylenie st.	0,4	25,1	7,6	5,8	161 964,1	125 997,5
		mediana	1,0	20,9	0,7	0,6	44 291,6	37 966,5
	ONW	średnia ar.	0,6	20,2	0,8	0,6	79 959,8	68 792,8
		odchylenie st.	0,3	20,6	5,3	3,8	153 547,2	132 013,1
		mediana	0,6	18,9	0,7	0,4	43 442,4	38 850,0
2010	poza ONW	średnia ar.	1,1	19,6	0,7	0,9	103 340,5	85 596,9
		odchylenie st.	0,3	20,4	9,8	10,0	160 735,9	132 150,9
		mediana	1,1	18,3	0,6	0,8	57 492,3	49 419,6
	ONW	średnia ar.	0,6	18,9	0,6	1,2	97 394,5	83 037,8
		odchylenie st.	0,3	24,1	9,8	9,6	156 135,8	127 312,6
		mediana	1,1	17,6	1,0	1,2	58 493,8	49 916,7
2014	poza ONW	średnia ar.	1,0	17,1	-0,8	-0,9	94 332,8	81 087,8
		odchylenie st.	0,3	24,4	11,3	9,3	165 451,5	137 782,2
		mediana	1,0	15,6	-0,5	-0,5	52 535,4	44 969,4
	ONW	średnia ar.	0,6	16,5	-0,5	-0,8	88 174,4	80 201,6
		odchylenie st.	0,3	25,3	11,9	10,4	145 759,7	137 459,4
		mediana	0,6	12,9	-0,9	-0,8	47 884,8	44 765,8

Źródło: obliczenia w oparciu o dane Polskiego FADN.

ANEKS. Tabela A1. Charakterystyka beneficjentów ONW w grupie gospodarstw wielkoobszarowych (powyżej 100 ha UR)

Lata	Statystyki opisowe	ONW / poza ONW	Pow. UR ogółem (ha)	Techn. uzbroj. pracy	Dotacje obszar. (tys. zł)	Dopłaty do SPO (tys. zł)	dotacje R-S (tys. zł)	Dotacje ogółem (tys. zł)	Kapitał własny / kapitał obcy	Investycje brutto / amortyzacja	Płynność bieżąca	Pokrycie zobowiązań nadwyżką finansową	NPK kg/ha	SD / 100 ha	zatrudnienie ogółem	TFP
2007	Średnia	poza ONW	830,5	792,4	464,3	11,2	11,7	621,3	9,2	70,4	149,3	2,7	275,2	2,3	21,4	2,6
	Odch. stand.		1 180,1	620,7	637,1	21,4	24,9	839,4	24,1	133,4	339,2	8,3	97,3	4,6	24,8	0,6
	Mediana		476,5	643,9	267,0	0,0	0,0	336,0	2,1	37,8	5,9	0,7	279,0	1,9	9,0	1,8
	Średnia	ONW	626,8	765,2	352,0	10,4	40,3	494,8	5,6	54,2	138,5	1,5	223,7	2,1	14,6	2,5
	Odch. stand.		564,9	608,5	329,4	18,7	74,1	447,4	17,1	141,2	463,0	4,7	97,4	3,1	16,5	0,8
	Mediana		454,5	553,8	246,0	0,0	0,0	369,0	1,6	7,6	3,3	0,4	238,0	1,6	10,0	1,5
2008	Średnia	poza ONW	827,6	935,0	474,8	12,6	19,7	641,5	13,1	63,4	175,3	2,1	246,3	2,4	20,0	2,7
	Odch. stand.		1 219,9	652,7	789,0	20,6	38,4	954,7	29,5	134,7	371,2	5,0	113,2	4,6	22,8	0,9
	Mediana		474,0	838,8	287,0	0,0	0,0	384,0	2,8	12,1	6,9	0,6	266,0	1,6	9,0	1,7
	Średnia	ONW	612,1	847,5	347,6	11,7	41,0	540,0	6,7	37,6	113,8	0,8	208,9	1,9	14,6	2,6
	Odch. stand.		554,4	696,6	320,0	18,9	75,1	464,2	17,9	73,6	341,7	2,2	94,7	3,4	17,7	0,7
	Mediana		446,0	671,0	242,0	0,0	0,0	413,0	2,0	14,5	2,9	0,3	216,0	1,5	10,0	1,6
2009	Średnia	poza ONW	834,5	962,1	671,6	16,3	23,0	925,2	8,6	25,8	114,4	1,6	256,2	2,3	19,8	2,6
	Odch. stand.		1 239,7	648,1	993,2	21,5	38,7	1 257,8	28,7	55,7	277,5	4,9	129,4	4,6	21,7	1,0
	Mediana		476,0	787,3	386,0	0,0	0,0	545,0	2,5	2,7	5,4	0,5	262,0	1,7	9,0	2,1
	Średnia	ONW	616,7	976,8	473,0	21,8	33,4	704,3	5,5	44,3	57,0	1,3	191,7	1,7	14,1	2,3
	Odch. stand.		543,0	755,4	446,2	26,0	66,3	624,8	8,4	80,0	171,4	2,2	92,0	3,1	18,1	0,9
	Mediana		442,0	746,9	341,0	5,0	0,0	520,0	2,5	11,2	3,0	0,4	190,0	1,4	9,0	1,6
2010	Średnia	poza ONW	799,4	1 109,1	608,3	31,4	27,9	846,4	4,6	25,7	155,8	2,9	247,2	1,7	17,7	3,6
	Odch. stand.		1 164,6	767,5	758,2	34,4	46,0	959,1	5,6	43,0	406,9	9,0	99,5	2,6	19,7	1,2
	Mediana		487,0	918,0	414,0	27,0	0,0	572,0	3,3	6,0	7,9	0,8	262,0	0,9	8,0	2,6
	Średnia	ONW	635,3	978,5	533,8	34,1	51,9	779,4	6,5	14,0	86,6	2,5	236,9	2,1	15,4	2,6
	Odch. stand.		678,5	774,9	592,5	49,4	70,4	824,6	11,0	18,1	247,9	5,1	141,1	5,1	19,8	0,9
	Mediana		442,0	791,0	328,0	17,0	13,0	537,0	3,2	8,3	5,5	0,8	228,0	1,2	10,0	1,7

Źródło: obliczenia w oparciu o dane z Zakładu Ekonomiki Gospodarstw Rolnych IERiGŻ-PIB.

Podsumowanie

Rozwiązania w zakresie płatności kompensacyjnych, podobnie jak płatności środowiskowe, spotykają się z częstą krytyką. Głównym zarzutem jest nieprecyzyjność celu, brak optymalnych założeń, nieszczelność systemu tego wsparcia i w efekcie nieuzasadnione wpiernianie silnych ekonomicznie gospodarstw rolnych z I strefy nizinnej.

Krytyce podlegają również nierówne stawki tych płatności w Unii Europejskiej. Przykładowo, w latach 2007-2013 sumaryczne płatności ONW w Polsce (41,2 euro/ha/rok) były o wiele niższe niż w Austrii (164,8 euro/ha/rok), we Francji (100,8 euro/ha/rok) czy we Włoszech (83,0).

Ewolucja dotacji ONW zmieniła cele – od socjalnych do środowiskowych. Cele socjalne i wstrzymanie depopulacji ludności na obszarach wiejskich zostały wyeliminowane, a płatność ma na celu zachowanie krajobrazu i bioróżnorodności poprzez przyjazne środowiskowo zrównoważone gospodarowanie.

Z przeglądu literatury i analiz wynika, że gospodarstwa z kategorii ONW Niziny I niewiele różnią się od gospodarstw spoza obszarów ONW, a przewaga intensywnych działalności produkcji nie sprzyja zrównoważonemu gospodarowaniu pod względem środowiskowym. Zatem ta grupa gospodarstw wymaga największego uszczelnienia.

Istotnym elementem różniącym gospodarstwa zaklasyfikowane do płatności kompensacyjnych są elementy kosztów, takie jak: korzystanie z pracowników najemnych, korzystanie z usług, koszt chemicznych środków produkcji roślinnej. Wymienione pozycje kosztów występują w przewadze w gospodarstwach spoza ONW.

Niewątpliwie największa pomoc publiczna jest uzasadniona w przypadku gospodarstw górskich, które nie mają wystarczających środków na odtwarzanie majątku trwałego i inwestowanie w rozwój. Obszary te wymagają kompleksowego wsparcia z wielu programów jednocześnie, dzięki czemu można będzie podnieść jakość kapitału ludzkiego oraz zmotywować mieszkańców do kontynuacji i rozwijania swojej dotychczasowej działalności.

Niewykluczone, że uda się w przyszłości połączyć płatności środowiskowe z kompensacyjnymi, co może stanowić element uproszczenia systemu wsparcia. Konieczne jest przy tym lepsze sprecyzowanie celu tego nowego instrumentu, co znacznie ułatwi weryfikację i ocenę skuteczności tego wsparcia.

Literatura

- Cymanow P., Florek-Paszkowska A., *Ocena kosztów migracji ludności wiejskiej Karpat w kontekście zarządzania problemowymi obszarami migracyjnymi*, Zeszyty Naukowe SGGW, Problemy Rolnictwa Światowego, t. 15, z. 2, 2015, s. 26-34.
- Cymanow P., *Wybrane czynniki warunkujące mobilność ludności rolniczej na obszarach migracyjnych Karpat*, Roczniki Naukowe SERiA, t. 17, z. 5, 2015, s. 41-46.
- Czapiewski K., Niewęgłowska G., *Przestrzenne zróżnicowanie dopłat wyrównawczych ONW w Polsce w 2004 roku*, Program Wieloletni IERiGŻ-PIB 2005-2009, nr 31, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2006.
- Czudec A., *Wielofunkcyjność rolnictwa górskiego i podgórskiego (na przykładzie Bieszczadów i Beskidu Niskiego)*, Polish Journal of Agronomy, nr 13, 2013, s. 3-9.

- Czyżykowska M., 2012, *Wyodrębnienie grup obszarów ONW nie objętych płatnościami i ich przestrzenne zróżnicowanie w Polsce*, Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 2(24), s. 23-32.
- Czyżykowska M., *Ocena wpływu wybranych programów wspólnej polityki rolnej na rolnictwo w Polsce w latach 2004-2011*, Roczniki Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, Rocznik, 2012, t. 99, z. 2, s. 33-44.
- Farm Accountancy Data Network 2012*, <http://www.ec.europa.eu/agriculture/rica>.
- Floriańczyk Z., Chmielewska B., *Dochody rolników w 2010 roku na tle lat poprzednich*, ekspertyza dla Sejmu, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
- Floriańczyk Z., *Koncepcja wykorzystania rachunków ekonomicznych do oceny wpływu rolnictwa na środowisko*, [w:] *Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym*, (red.) J.St. Zegar, Program Wieloletni 2005-2009, nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2005, s. 120-133.
- Floriańczyk Z., Mańko S., Goraj L., *Szacunek wpływu zreformowanego systemu płatności bezpośrednich na dochody gospodarstw rolnych*, ekspertyza dla MRiRW, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- Floriańczyk Z., *Produktywność rolnictwa polskiego na tle rolnictwa unijnego w latach 2005-2010*, ekspertyza dla MRiRW, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
- Floriańczyk Z., *Wpływ dopłat na dochody rolnicze*, opracowanie dla Komisji Obrachunkowej KE, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
- Góral J., *Płatności ONW jako instrument realizacji celów konkurencyjnych i społecznych*, [w:] *Konkurencyjność gospodarki w kontekście działań polityki społecznej – perspektywa krajowa*, (red.) A. Kowalski, (red.) M. Wigier, Program Wieloletni 2015-2019, nr 26, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2016.
- Gruda M., *Finanse rolnictwa*, [w:] *Analiza produkcyjno-ekonomicznej sytuacji rolnictwa i gospodarki żywnościowej w 2013 roku*. Edycja 51., (red.) A. Kowalski, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2014, s. 69-107.
- <http://kolegia.sgh.waw.pl/pl/KAE/struktura/IRG/koniunktura/Strony/rolnictwo.aspx>
- <http://pw.iung.pl/>
- http://www.ios.edu.pl/pol/obszary_chronione.htm
- http://www.lfa.iung.pulawy.pl/dokumenty/zalacznik_c.pdf
- <http://www.lfa.iung.pulawy.pl/gminy.htm>
- <http://www.lfa.iung.pulawy.pl/gminy.htm>
- <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich2014-2020/Aktualnosci/Platnosci-ONW>
- <http://www.minrol.gov.pl/Wsparcie-rolnictwa/Program-Rozwoju-Obszarow-Wiejskich-2014-2020/Aktualnosci/Platnosci-ONW> (data dostępu 20.06.2016).
- https://www.minrol.gov.pl/.../Zalacznik_1_PROW_2007_2013_w_3_21122009.pdf
- https://www.minrol.gov.pl/.../Zalacznik_1_PROW_2007_2013_w_3_21122009.pdf
- Jadczyński J., Rosner A., *Próba charakterystyki społeczno-ekonomicznej obszarów o cechach niekorzystnych dla rozwoju funkcji rolniczej*, *Więś i Rolnictwo*, nr 3 (160), 2013, s. 77-94.
- Józwiak W. (red.), *Polskie gospodarstwa rolnicze w pierwszych latach członkostwa – kwestie efektywności i konkurencyjności*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 181, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.
- Klepcka-Kołodziejaska D., *Wsparcie ONW w opinii rolników i ich postawy wobec kontynuacji gospodarowania*, *Więś i Rolnictwo*, Nr 4 (137), 2007, str. 114-123.
- Kukuła S., Krasowicz S., *Regionalne zróżnicowanie polskiego rolnictwa w świetle badań IUNG – PIB*, 2006, http://sybilla.iung.pulawy.pl/Aktualnosci/pdf/Regionalne_zroznicowanie_rolnictwa_w_swietle_badan_IUNG.pdf
- Kuś J., Matyka M., *Zróżnicowanie warunków przyrodniczych i organizacyjnych produkcji rolniczej w Polsce*, [w:] *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym (20)*. Wy-

- brane zagadnienia zrównoważonego rozwoju rolnictwa*, Program Wieloletni 2011-2014, IERiGŻ-PIB, nr 93, Warszawa, 2013, s. 47-71.
- Kutkowska B., Berbeka T., *Wspieranie rolnictwa na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) na przykładzie rolnictwa Sudetów*, Roczniki Naukowe Ekonomiki Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, t. 101, z. 2, 2014, s. 55-69.
- Kutkowska B., Berbeka T., *Wspieranie rolnictwa na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) na przykładzie rolnictwa Sudetów*, Roczniki Naukowe Ekonomiki Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich, t. 101, z. 2, 2014, s. 55-69.
- Marcysiak A., Marcysiak A., *Zakres oddziaływania płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania na wyniki ekonomiczne gospodarstw*, Zeszyty Naukowe SGGW. Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 68, 2008, s. 127-133.
- Musiał W., *Obszary problemowe rolnictwa w terenach górzystych Europy*, Studia i Raporty IUNG-PIB, nr 12, 2008, s. 81-92.
- Niewęglowska G. (red.), *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie. Stan obecny i wnioski na przyszłość*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 95, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2008.
- Niewęglowska G. (red.), *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie. Stan obecny i wnioski na przyszłość*, Program Wieloletni 2005-2009, nr 95, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
- Niewęglowska G. Czapiewski K., Stolbova M., *Obszary o niekorzystnym gospodarowaniu w rolnictwie, stan obecny i wnioski na przyszłość*, Raport PW 2005-2009, nr 95, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
- Niewęglowska G., *Analiza spadku konkurencyjności polskich gospodarstw rolnych wynikłej z poniesienia dodatkowych kosztów związanych z ich położeniem na OSN*, ekspertyza dla MRiRW, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.
- Niewęglowska G., *Analiza wdrożenia Programu Zrównoważonego Rozwoju dla Regionu Karpat*, ekspertyza dla MRiRW, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
- Niewęglowska G., *Charakterystyka gospodarstw beneficjentów „ONW Górskie” na tle gospodarstw spoza ONW (według Polskiego FADN)*, [w:] *Możliwości i bariery rozwoju środowiskowych i społeczno-ekonomicznych funkcji obszarów wiejskich*, Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów 2009.
- Niewęglowska G., *Skutki działania instrumentu płatności wyrównawczych ONW za szczególnym podkreśleniem zachowań migracyjnych ludności*, [w:] *Sytuacja ekonomiczna i aktywność inwestycyjna różnych grup gospodarstw rolniczych w Polsce i innych krajach unijnych w latach 2004-2005*, (red.) W. Józwiak, Program Wieloletni 2005-2009, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2007, s. 102-120.
- Niewęglowska G., *Specyficzne uwarunkowania rozwoju polskich gospodarstw rolnych na obszarach górskich*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, Nr 2, 2010, s. 165-179.
- Niewęglowska G., *Środowiskowy wymiar zasady wzajemnej zgodności (cross-compliance) respektowanej przez gospodarstwa rolne*, Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych, nr 49, 2011, s. 494-503.
- Niewęglowska G., *Wpływ płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW) na gospodarstwa rolne Polsce*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2008.
- Niewęglowska G., *Wsparcie polskich gospodarstw rolnych położonych na obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania*, [w:] *Sytuacja ekonomiczna i aktywność gospodarcza różnych grup polskich gospodarstw rolniczych. Wstępne wyniki badań*, (red.) W. Józwiak, Program Wieloletni 2005-2009, 2005, s. 58-68.
- Obszary o Niekorzystnych Warunkach Gospodarowania w Polsce*, IUNG PIB, Puławy 2006.
- Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 marca 2009 r. w sprawie szczegółowych warunków i trybu przyznawania pomocy finansowej w ramach działania*

- „Wspieranie gospodarowania na obszarach górskich i innych obszarach o niekorzystnych warunkach gospodarowania (ONW)” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007-2013 (Dz. U. Nr 40, poz. 329 z późniejszymi zmianami).
- Schwarz G., *Less Favoured Area Support Scheme in Scotland: Review of the evidence and appraisal of options for the scheme post 2010*, Macaulay Institute, University of Edinburgh, IEEP, www.scotland.gov.uk.
- Schwarz G., *Review of the Less Favoured Area Support Scheme in Scotland: Past impact and future options* [w:] *Less Favoured Areas for Agriculture and Rural Areas*, (red.) M. Stolbova VUZE, Kraj Vysocina, Praga, 2007, s. 57-70.
- Sobczyński T., *Wyniki gospodarstw z terenów ONW na tle pozostałych - czy grozi nam zaniechanie produkcji w trudnych warunkach?*, *Journal of Agribusiness and Rural Development*, nr 2(24), 2012, s. 243-251.
- Wilkin J., *Polska wieś 2012 – główne tendencje, zjawiska i problemy. Synteza raportu*, [w] *Polska Wieś 2012. Raport o wstanie wsi*, (red.) J. Wilkin, (red.) I. Nurzyńska, FDPA, Warszawa, 2012, s. 97-205.
- www.fadn.pl
- www.iung.pl
- Wyniki Standardowe 2012 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN*, Warszawa, 2013, Część I. Wyniki Standardowe, www.fadn.pl/wyniki.
- Zawalińska K., Horridge M., Giesecke J., *The regional economic consequences of Less Favoured Area support: a spatial general equilibrium analysis of the Polish LFA Program*, General Paper nr G-211, November 2010, s. 5-19.
- Zegar J.S. 2009, *Z badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, raport końcowy (10)*, IERiGŻ-PIB, Program Wieloletni 2005-2009, nr 175, s. 37.
- Ziółkowska J., *Niektóre aspekty pomiaru efektywności technicznej gospodarstw rolnych*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 2, 2008, s. 55-62.
- Ziółkowska J., *Produktywność w gospodarstwach wielkotowarowych w latach 2005-2007 – pomiar i determinanty*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 4, 2009, s. 111-125.

3. Wpływ zmian w systemie dopłat bezpośrednich w latach 2014-2017 na poziom wsparcia wybranych typów gospodarstw rolniczych

Wprowadzenie

Wspólna Polityka Rolna jest przedmiotem częstych reform. Zmieniające się otoczenie polityczno-gospodarcze oraz pojawiające się nowe wyzwania wyznaczają nowe cele. Obecnie jednym z celów WPR jest działanie na rzecz ochrony środowiska oraz podejmowanie działań na rzecz przyspieszenia rozwoju obszarów wiejskich na terenie całej UE.

Jedną z kluczowych zmian w historii WPR było odejście od wspierania produkcji do wsparcia producentów poprzez przypisanie płatności do powierzchni użytkowanych gruntów. Ta fundamentalna zmiana filozofii wsparcia finansowego rolników w UE została dokonana głównie pod wpływem zewnętrznej presji ze strony WTO w celu eliminowania zakłóceń w międzynarodowym handlu towarami rolnymi i żywnością. Również pod wpływem uwarunkowań zewnętrznych podjęto przygotowania do kolejnej reformy WPR na lata 2014-2020, której jednym z podstawowych wyznaczników była koncepcja zazielenienia (*greening*). Nieartykułowanym celem tego zabiegu była legitymizacja wsparcia finansowego rolnictwa ze względu na oddziaływanie WTO, ale również w odpowiedzi na oczekiwania społeczne wewnątrz Unii Europejskiej.

Zmiana taka była konieczna ze względu na ówczesne wyzwania, przed którymi stała Wspólna Polityka Rolna. Wynikały one w dużej mierze z presji ze strony czynników zewnętrznych. Zostały one zdefiniowane²⁷ jako:

- gospodarcze (w tym bezpieczeństwo żywnościowe i globalizacja, spadek tempa wzrostu produktywności, zmienność cen, presja na koszty produkcji z uwagi na wysokie ceny środków do produkcji, pogarszająca się pozycja rolników w łańcuchu dostaw żywności);
- środowiskowe (w odniesieniu do efektywności wykorzystania zasobów, jakości gleby i wody oraz zagrożeń dla siedlisk i bioróżnorodności);
- terytorialne (obszary wiejskie w niektórych regionach stoją w obliczu zmian demograficznych, gospodarczych i społecznych, takich jak wyludnienie czy delokalizacja przedsiębiorstw).

Kształt ostatniej poważnej reformy Wspólnej Polityki Rolnej zdecydowany był wspólnie przez Radę UE oraz Parlament Europejski. Proces ten miał taki przebieg po raz pierwszy w całej historii UE, gdyż do tej pory rola Parlamentu Europejskiego ograniczała się jedynie do konsultacji. Publiczna debata na temat przyszłego kształtu WPR została otwarta już w 2010 roku, kiedy to Komisja przedstawiła komunikat: „WPR do 2020 r.: sprostać wyzwaniom przyszłości związanym z żywnością, zasobami naturalnymi oraz aspektami terytorialnymi”²⁸, w którym przedstawiono pierwsze zało-

²⁷ Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, kom(2010) 672, Bruksela, 18.11.2010.

²⁸ *Ibidem*.

żenia i możliwe scenariusze reformy WPR na lata 2014-2020. W 2014 roku powstał ostateczny kształt reformy WPR na lata 2014-2020. Końcowa wersja regulacji²⁹ w dużej mierze bazuje na wcześniejszej propozycji Parlamentu Europejskiego. Jednak ostateczne przepisy kształtujące przyszłą politykę rolną zostały w znacznym stopniu uszczegółowione.

Istotną zmianą będącą częścią ostatniej reformy było przekazanie części kompetencji w regulowaniu płatności bezpośrednich państwom członkowskim. Wprowadzono nową strukturę instrumentów wsparcia dzieląc je na obowiązkowe i fakultatywne. Dzięki tej elastyczności system wsparcia bezpośredniego może być dostosowany do specyficznej sytuacji i potrzeb sektora rolnego w każdym kraju. Do elementów obowiązkowych w całej UE należą:

- jednolita płatność obszarowa,
- płatność za zazielenienie,
- płatność dla młodych rolników.

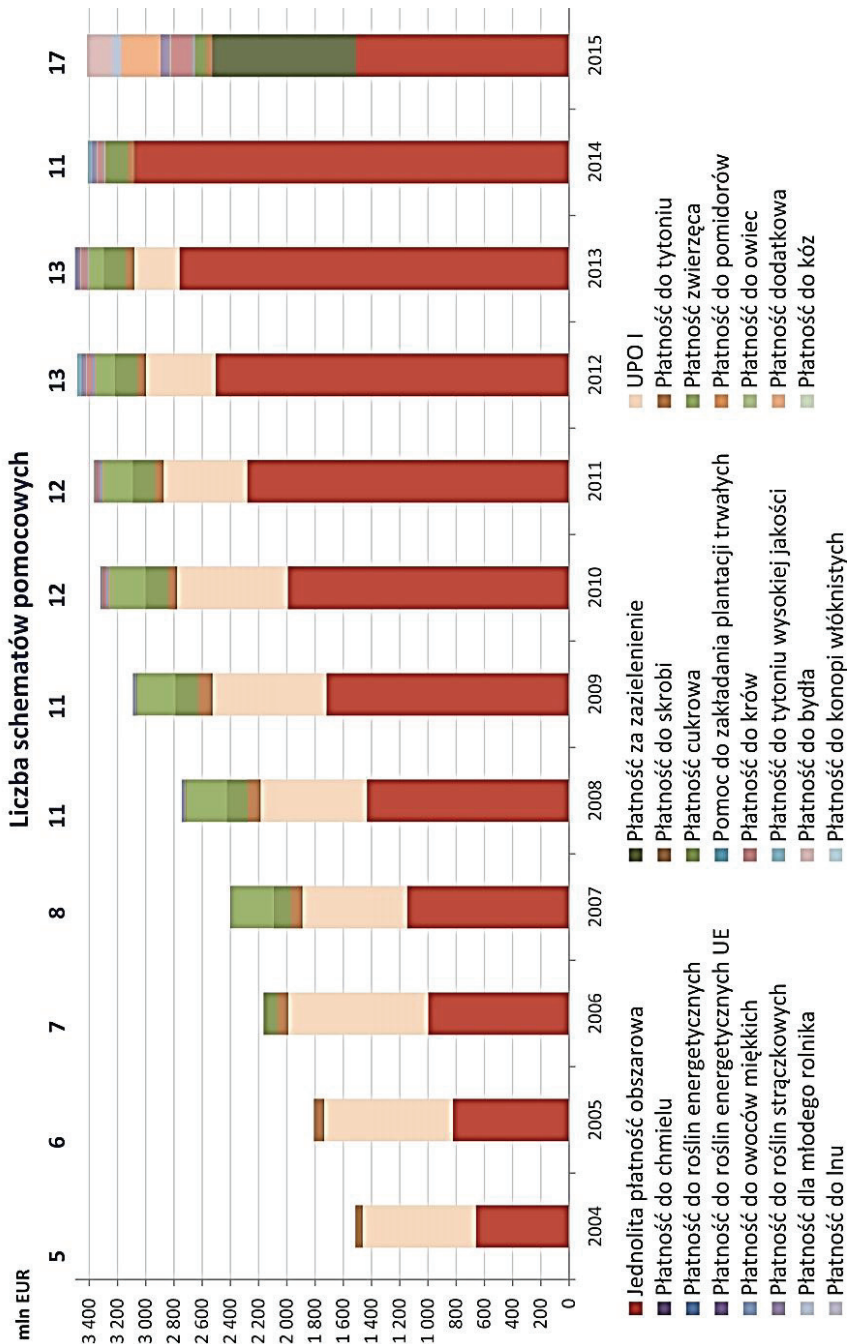
Oprócz elementów obowiązkowych w systemie przewidziano instrumenty fakultatywne, których wdrażanie jest uzależnione od decyzji Państw członkowskich. Są to m.in.: płatności dla małych gospodarstw, płatności związane z produkcją, przejściowe wsparcie krajowe, płatności dodatkowe³⁰.

Innym przykładem decentralizacji może być wprowadzenie przez poszczególne kraje członkowskie odmiennych zestawów praktyk równoważnych względem wypełnienia jednego z wymogów zreformowanej WPR, jakim jest utrzymanie powierzchni kompensacji ekologicznej (*Ecological Focus Area* – EFA). W Polsce obowiązywać będzie relatywnie szeroka lista praktyk proekologicznych (działań równoważnych do EFA), obejmująca większość z przewidzianych w prawie unijnym. Z dostępnych w prawie unijnym wyłączono jedynie tarasy, tradycyjne ściany kamienne oraz tzw. systemy rolno-leśne. W przepisach krajowych określono współczynniki ważenia i konwersji, które będą obowiązywały w warunkach polskich. Określają one stopień zastąpienia powierzchni EFA przez poszczególne elementy krajobrazu.

²⁹ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013 z dnia 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach wspólnej polityki rolnej oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 637/2008 i rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009.

³⁰ System płatności bezpośrednich w Polsce w latach 2015-2020; MRiRW 2015.

Wykres 1. Ewolucja schematów budżetowych i zmiany poziomu płatności bezpośrednich w Polsce



Źródło: niepublikowane materiały MRiRW.³¹

³¹ Materiały pt. Przegląd wieloletnich ram finansowych UE – skutki dla WPR, wnioski na przyszłość, prezentowane na seminarium MRiRW, 13.10.2016.

Częściowa decentralizacja systemu wsparcia rolnictwa, mimo powtarzających się postulatów dotyczących potrzeby jego uproszczenia w ramach WPR³², spowodowała, że w efekcie stał się mniej transparentny i coraz trudniejszy w odbiorze dla osób postronnych. Począwszy od wstąpienia do Unii Europejskiej w 2004 roku liczba schematów pomocowych w ramach płatności bezpośrednich zwiększyła się ponad trzykrotnie z 5 do 17 (wykres 1). Znaczący wzrost liczby schematów pomocowych był wynikiem wdrożenia ostatniej reformy WPR, począwszy od 2015 roku.

Wraz ze wzrostem liczby schematów pomocowych zwiększa się stopień złożoności systemu. Jednocześnie należy zauważyć, że uzyskanie wsparcia w wielu przypadkach zależy od spełnienia dodatkowych wymagań odnoszących się do liczebności stada, struktury upraw czy wieku rolnika (płatność dla młodych rolników).

Kolejnym czynnikiem wpływającym na wysokość pomocy otrzymywanej przez poszczególne gospodarstwa są zmiany w regulacjach krajowych warunkujących przyznawanie pomocy. Po 2 latach funkcjonowania (2015-2016) zdecydowano się na wprowadzenie zmian dotyczących fakultatywnych elementów systemu dopłat bezpośrednich w Polsce. Począwszy od 2017 roku zmienione zostaną zasady wsparcia dla: płatności do krów mlecznych, płatności do owiec, płatności do roślin strączkowych, pomidorów oraz owoców miękkich. Mimo, iż ogólny poziom pomocy w ostatnich latach pozostaje na niemalże niezmiennym poziomie, zmiany w sposobie dystrybucji pomocy mogą wpływać na wysokość pomocy otrzymywanej przez poszczególne gospodarstwa, a tym samym na realizację przez nie celów przyświecających WPR. Z tego względu w niniejszej pracy próbę określenia wpływu zmian we systemie dopłat bezpośrednich w latach 2014-2017 na poziom wsparcia otrzymywanego z tytułu płatności bezpośrednich przez poszczególne typy gospodarstw rolniczych w Polsce.

Metodyka badań

W celu zbadania wpływu zmian w systemie płatności bezpośrednich na wysokość pomocy otrzymywaną przez poszczególne typy gospodarstw wykorzystano dane z systemu rachunkowości FADN z roku 2014. Dla wszystkich gospodarstw z próby FADN, w liczbie 12 123 gospodarstw, obliczono kwotę otrzymanych wybranych dopłat bezpośrednich na lata 2014-2017. Do rachunków na lata 2014-2016 wykorzystano historyczne stawki płatności publikowane przez ARiMR³³ natomiast dla roku 2017 oszacowano stawki płatności jakie mogą obowiązywać w przyszłym roku. Następnie uwzględniając warstwowy charakter doboru próby FADN (każde gospodarstwo w próbie reprezentuje określoną liczbę gospodarstw w populacji), zagregowano otrzymane wyniki i ustalono przeciętny poziom wsparcia dla poszczególnych typów

³² „Śródkokresowy przegląd / rewizja wieloletnich ram finansowych UE na lata 2014-2020. Budżet UE ukierunkowany na wyniki” [COM(2016) 603 final].

³³ <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezposrednie-w-2014-roku.html>, <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezposrednie-w-roku-2015.html>, <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezposrednie-w-roku-2016/stawki-platnosci-bezposrednich-obowiazujace-w-roku-2016.html>.

gospodarstw, przyjmując za zmienne grupujące wielkość ekonomiczną gospodarstw, typ prowadzonej działalności, położenie w regionie FADN oraz na terenach ONW.

Ze względu na metodę ustalania wysokości płatności bezpośrednich bazująca na dystrybucji określonej części budżetu (tzw. koperty finansowej) w ramach określonego schematu pomocowego stawki płatności nie są znane do momentu złożenia wniosków przez uprawnionych rolników i podjęcia decyzji o przyznaniu pomocy przez ARiMR. W przypadku gdy zainteresowanie danym schematem pomocowym jest większe od przewidywanego, stawki są proporcjonalnie zmniejszane w celu zachowania przyjętych założeń budżetowych.

Wpływ na wysokość pomocy wypłacanej rolnikom ma kurs walutowy, ponieważ przyjęty budżet jest wyrażony w euro. Na potrzeby przeliczania płatności przyjmuje się kurs Europejskiego Banku Centralnego z 30 września danego roku. W analizowanym okresie wyniósł on odpowiednio:

- 4,1776 zł/euro w roku 2014;
- 4,2428 zł/euro w 2015;
- 4,3129 zł/euro w 2016.

Do rozważań dla roku 2017 przyjęto kurs z 2016 roku. Ustalone na potrzeby niniejszej pracy stawki płatności przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Stawki płatności bezpośrednich i koperty finansowe na lata 2014-2017

Rodzaje płatności bezpośrednich	Koperta finansowa na rok 2014 (mln PLN)	Stawki płatności na rok 2014	Rodzaje płatności bezpośrednich	Koperta finansowa na rok 2015 (mln PLN)	Stawki płatności na rok 2015	Koperta finansowa na rok 2016 (mln PLN)	Stawki płatności na rok 2016	Szacowane stawki płatności na rok 2017
Jednolita Płatność Obszarowa (JPO) [zł/ha]***	12859,4	910,87	Jednolita płatność obszarowa [zł/ha] Płatność za zazielenienie [zł/ha] Płatność dodatkowa [zł/ha]	6 414,68 4 302,45 1 190,34	453,7 304,31 170,22	6 555,25 4 399,49 1 217,19	462,05 310,1 172,79	464,20 311,39 173,64
Płatność do krów [zł/szt.]*	190,50	595,3	Płatność dla młodego rolnika [zł/ha] Płatność do bydła [zł/szt.] Płatność do krów [zł/szt.]	282,80 729,23 644,89	258,97 261,37 314,28	293,30 745,68 659,43	231,97 256,2 322,62	233,13 257,68 355,92
Płatność do owiec [zł/szt.]	8,03	125,32	Płatność do owiec [zł/szt.]	19,76	116,56	20,21	111,95	112,62
Specjalna płatność do roślin motylkowych [zł/ha]	125,33	556,37	Płatność do kóz [zł/szt.] Płatność do roślin wyso-kobialkowych [zł/ha]	1,13 286,83	77,8 415,21	1,16 293,30	68,25 430,49	68,48 706,52 / 297,01**
Płatność uzupełniająca do uprawy chmielu (niezwiązana z produkcją) [zł/ha]	2,11	1 000,39	Płatność do chmielu [zł/ha]	3,55	2 311,32	3,63	231,7	
Płatność uzupełniająca do skrobi (niezwiązana z produkcją) [zł/tonę]	36,09	351,69	Płatność do ziemniaków skrobiowych [zł/ha]	36,78	1 387,12	37,61	1 287,75	
Oddzielna płatność z tytułu cukru (płatność cukrowa) [zł/tonę]	665,88	53,61	Płatność do buraków cukrowych [zł/ha]	344,68	2 138,45	352,45	1 952,25	1961,48
Oddzielna płatność z tytułu owoców i warzyw (płatność do pomidorów) [zł/tonę]	28,05	165,55	Płatność do pomidorów [zł/ha]	17,88	4 272,62	18,28	3 074,09	
Oddzielna płatność z tytułu owoców miękkich [zł/ha]	46,12	1 569,76	Płatność do owoców miękkich [zł/ha]	63,67	927,65	65,11	904,78	1090,60
Wsparte specjalne dla producentów tytoniu	121,30		Płatność do liu [zł/ha]	2,42	411,92	2,48	289,94	
Płatność uzupełniająca do tytoniu (niezwiązana z produkcją)			Płatność do komopi włókni- stych [zł/ha]	0,39	572,49	0,40	547,59	
- tytoni jasny z grupy odmian Virginia [zł/kg]	103,02	4,53	Płatność do tytoniu - grupa Virginia [zł/kg]	98,13	4,34	93,20	4,12	
- tytoni pozostały [zł/kg]	57,82	3,18	Płatność do tytoniu - pozostały tytoni [zł/kg]	55,08	3,05	52,31	2,89	

*płatność obowiązywała tylko w wybranych województwach; ** od 2017 roku ustalono osobną płatność dla paszowych roślin strączkowych (lubin, soja, groch pastewny, bobik) uprawianych na ziarno oraz dla roślin pastewnych (z wyłączeniem upraw na przysoranie); *** wytuszczonego drukiem zaznaczono schematy, które zostały przeanalizowane w dalszej części pracy.

Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów ARiMR.

W analizie pominięto schematy pomocowe dla działalności o bardzo specjalistycznym charakterze, z relatywnie niewielkim budżetem, np. płatność do: pomidorów, chmielu, tytoniu, ziemniaków skrobiowych itp. Zważywszy, iż próba FADN jest reprezentatywna m.in. ze względu na typ prowadzonej działalności rolniczej, a nie ze względu na uprawę konkretnych gatunków roślin wykorzystanie jej do analizowania powyższych działalności byłoby obciążone dużym błędem. Jednocześnie znacząca część pominiętych w analizie płatności ma charakter historyczny i wynika z ustalonych w latach wcześniejszych referencyjnych poziomów wsparcia (płatność do ziemniaków skrobiowych, płatność uzupełniająca do tytoniu) i zmiany jej wysokości są uzależnione jedynie od kursu euro względem złotego. Z powyższych względów w analizie uwzględniono następujące schematy pomocowe:

1. Jednolita płatność obszarowa;
2. Płatność za zazielenienie;
3. Płatność dodatkowa (redystrybucyjna);
4. Płatność dla młodego rolnika;
5. Płatność do bydła;
6. Płatność do krów;
7. Płatność do owiec;
8. Płatność do kóz;
9. Płatność do roślin wysokobiałkowych;
10. Płatność do buraków cukrowych;
11. Płatność do owoców miękkich.

W celu porównania poziomu wsparcia gospodarstw na obszarach ONW uwzględniono również płatności przysługujące z tego tytułu. Należy przy tym zaznaczyć, iż płatności te nie są *sensu stricto* elementem płatności bezpośrednich i są realizowane w ramach Planu Rozwoju Obszarów Wiejskich. Niemniej ze względu na swój charakter (płatności do powierzchni uprawianych gruntów) oraz sposób aplikowania (wniosek składa się razem z wnioskiem o płatności bezpośrednie), a także termin wypłaty świadczeń (zbliżony do terminu przyznania dopłat bezpośrednich), mają one podobny charakter oddziaływania na sytuację ekonomiczną gospodarstw rolniczych, jak płatności bezpośrednie.

Jak już wspomniano stawki płatności za lata 2014-16 przyjęto na podstawie danych historycznych. Przy ustalaniu stawek płatności bezpośrednich w roku 2017 przyjęto następujące założenia:

- wysokość kopert finansowych dla poszczególnych schematów płatności powinna nie może być większa od planowanych przez MRiRW³⁴;
- przyjęte stawki nie mogą przekroczyć wynegocjowanego z UE maksymalnego poziomu stawek dla poszczególnych schematów pomocowych (w euro), przy uwzględnieniu kursu EBC z 30 września danego (tu: 2016) roku³⁵.

³⁴ http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/PB_2015/Srodki_finansowe.pdf.

³⁵ http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/PB_2015/Srodki_finansowe.pdf.

W szczególności przy szacowaniu płatności uwzględniono zmiany w schematach pomocowych wchodzące w życie w 2017 roku. W ramach płatności do krów założono zgodnie z zaproponowanym przez rząd projektem ustawy³⁶ przyjęcie zmian w liczebności stada krów, do których przysługuje wsparcie (zmiana z 3-30 krów na 3-20 krów), co będzie skutkowało zwiększeniem stawki proporcjonalnie do zmniejszenia liczby zwierząt objętych wsparciem.

W przypadku płatności do owoców miękkich przyjęto zwiększenie płatności do truskawek na maksymalnym planowanym poziomie (252,5 EUR/ha). Wobec rezygnacji ze wsparcia malin w schemacie pomocowym dla owoców miękkich stawka ta nie powinna być w 2017 roku zredukowana ze względu na nadmierną liczbę wniosków.

Płatności do roślin strączkowych na 2017 r. oszacowano na podstawie informacji z MRiRW (*Na wsparcie w sektorze roślin wysokobiałkowych ma być wydzielone, tak jak dotychczas, 2% łącznej puli środków unijnych przeznaczonych na płatności bezpośrednie w Polsce. W odniesieniu do roku 2017 daje to kwotę wynoszącą prawie 68,24 mln EUR, z czego aż 51,18 mln EUR (czyli 75% środków wydzielonych na wsparcie upraw roślin wysokobiałkowych) ma być przeznaczonych na podsektor roślin strączkowych na ziarno, a pozostała kwota (prawie 17,06 mln EUR, czyli 25% środków) – na podsektor roślin pastewnych.*). Jednocześnie założono – za GUS – powierzchnie zasiewów poszczególnych gatunków uprawianych do wsparcia na poziomie 2015 r.

Poziom pomocy dla poszczególnych gospodarstw w latach 2014-2017 wyliczono przyjmując strukturę zasiewów i pogłowie zwierząt ustalona na podstawie danych FADN z 2014 roku. Ze względu na gwałtowny przyrost powierzchni uprawy roślin strączkowych po 2014 roku (co prawdopodobnie było efektem wprowadzenia reformy WPR, w szczególności uznania upraw roślin motylkowych jako ekwiwalentu EFA) przyjęto, iż w kolejnych latach powierzchnia strączkowych ustalona na podstawie danych FADN z 2014 roku będzie, do celów wyliczenia wartości płatności dla roślin strączkowych, zwiększona proporcjonalnie do zmiany zaobserwowanej w skali kraju na podstawie danych GUS.

Wprowadzoną w 2015 roku płatność dla młodych rolników może otrzymać osoba która po raz pierwszy zakłada gospodarstwo rolne, jako kierująca gospodarstwem rolnym, lub która założyła już takie gospodarstwo rolne w ciągu 5 lat przed pierwszym złożeniem wniosku o przyznanie jednolitej płatności obszarowej w ramach systemu płatności bezpośrednich na lata 2015-2020 oraz której wiek w pierwszym roku składania wniosku o przyznanie jednolitej płatności obszarowej w ramach systemu płatności bezpośrednich na lata 2015-2020 nie przekracza 40 lat (tj. nie ukończyła 41. roku życia w pierwszym roku składania wniosku o przyznanie jednolitej płatności obszarowej w ramach systemu płatności bezpośrednich na lata 2015-2020)³⁷. W celu ustalenia wysokości płatności na potrzeby dalszych rozważań założono początkowo,

³⁶ Projekt ustawy o zmianie ustawy o płatnościach bezpośrednich w ramach systemów wsparcia bezpośredniego z dnia 13.09.2016 r KRM-10-94-16.

³⁷ Materiały informacyjne ARiMR dotyczące płatności bezpośrednich w kampanii 2015 http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/PB_2015/P_WZSO/30_03_2015/platnosci_bezposrednie/Platnosc_dla_mlodych_rolnikow_30_03_2015.pdf

iż płatność zostanie uwzględniona w gospodarstwach prowadzonych przez osoby w wieku poniżej 41 lat (wg FADN z 2014 r.). Jednakże przyjęcie takiego założenia, po zagregowaniu obliczonych kwot płatności do poziomu kraju, prowadziło do ponad czterokrotnego przekroczenia koperty finansowej. Wobec braku możliwości weryfikacji pozostałych warunków przyznania pomocy (np. rok rozpoczęcia prowadzenia działalności, czy długość okresu prowadzenia gospodarstwa) ostatecznie na potrzeby niniejszej pracy zmniejszono stawkę płatności do poziomu 24% nominalnej stawki płatności i według niej ustalono płatności dla wszystkich gospodarstw prowadzonych przez rolników spełniających kryterium wieku. Ze względu na brak weryfikacji reprezentatywności danych FADN pod względem kryterium wieku rolnika oraz przyjęcie założenia co do braku różnic względem pozostałych kryteriów pomiędzy analizowanymi gospodarstwami obliczona kwota dopłat dla poszczególnych gospodarstw obarczona jest zapewne pewnym błędem, ale w przekonaniu autora stanowi najlepsze możliwe oszacowanie dla tego schematu pomocowego.

W opracowaniu przyjęto założenie o niezmienności struktury upraw (za wyjątkiem powierzchni upraw strączkowych) w analizowanym okresie. Ostatnią znaną strukturę upraw w próbie gospodarstw FADN z 2014 roku przeniesiono na kolejne lata, dla których wykonano obliczenia. Ze względu na wprowadzone wraz z zazielenieniem WPR, począwszy od 2015 roku, wymagania, przyjęcie założenia niezmienności struktury zasiewów wymaga uzasadnienia. Kierując się jednak wynikami wcześniejszych badań³⁸ można stwierdzić, iż spełnienie wymagań związanych z zazielenieniem nie będzie oznaczało konieczności radykalnych zmian w strukturze zasiewów. Analizując poziom dostosowania poszczególnych typów gospodarstw (tabela 2) można zauważyć, iż większość gospodarstw jest w pełni dostosowana do nowych wymagań, a te niedostosowane wymagają jedynie zwiększenia udziału powierzchni ekologicznej kompensacji (EFA). Zważywszy, że spełnienie tego kryterium zostało mocno ułatwione (szeroki zestaw ekwiwalentów EFA), można założyć, że wszystkie gospodarstwa otrzymają dodatkową płatność, bez istotnej, z punktu widzenia naliczania płatności bezpośrednich, zmiany struktury produkcji.

Założenie to znajduje potwierdzenie w statystykach zrealizowanych płatności opublikowanych przez ARiMR, dotyczących kampanii z 2015 roku. Wypłacona pomoc z tytułu „płatności za zazielenienie” w kwocie 4 243 005 392,86 zł stanowiła 98,6% przygotowanej koperty finansowej na ten cel (4 302 448 628,80 zł). Zważywszy, iż poziom wykorzystania koperty finansowej na płatności bezpośrednie wyniósł również blisko 98% można stwierdzić, iż wszystkie polskie gospodarstwa, których właściciele zdecydowali się złożyć wniosek o płatność, były w stanie wykazać się spełnieniem wymogów zazielenienia.

³⁸ S. Czekał, w. Czubał, J. Góral, A. Kagan, J. Kulawik, E. Majewski, R. Płonka, W. Poczta, A. Sadowski, A. Wąs, J. Kulawik, *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse i funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych*, red. nauk. J. Kulawik, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.

Tabela 2. Struktura gospodarstw reprezentowanych w populacji FADN w 2012 roku w podziale na typy produkcyjne według stopnia dostosowania do wymogów zazielenienia WPR

Według liczby reprezentowanych gospodarstw (FADN 2012)						
Wyszczególnienie	Roślinne	Bydłęce	Trzodowe	Mieszane	Pozostałe	RAZEM
Zwolnione	36%	61%	36%	59%	93%	57%
Zielone	30%	20%	24%	23%	3%	23%
Brak EFA	30%	18%	33%	16%	2%	18%
Brak dywersyfikacji	1%	0%	2%	1%	1%	1%
Brak EFA i dywersyfikacji	3%	1%	5%	1%	1%	1%

Źródło: Dopłaty IERiGZ 2014³⁹.

Mając zatem przyjętą strukturę zasiewów oraz liczebność zwierząt z 2014 roku oraz stawki dopłat dla poszczególnych lat, możliwe było ustalenie kwoty analizowanych płatności bezpośrednich dla poszczególnych lat. W celu prezentacji uzyskanych wyników (zgodnie z zasadami FADN możliwe publikowanie wyników dla grup o minimalnej liczebności 15 gospodarstw) gospodarstwa zostały podzielone na grupy według kryterium typu produkcyjnego i klasy wielkości ekonomicznej. Dodatkowo przedstawiono wyniki dla grup gospodarstw podzielonych ze względu na region FADN oraz położenie na terenach ONW.

Ze względu na kierunek prowadzonej produkcji podzielono gospodarstwa z próby FADN w oparciu o klasyfikację nTF14. Wyodrębniono następujące grupy na typy produkcyjne (wg nTF14):

- Roślinne (15,16, 61);
- Bydłęce (45,46);
- Trzodowe (51);
- Mieszane (73,74,83,84);
- Pozostałe (m.in. 2x, 3x, 48,52,53).

Szczegóły podziału oraz opis poszczególnych typów wg kierunku produkcji przedstawiono w tabeli 3.

Ze względu na kryterium skali produkcji podziału gospodarstw dokonano, bazując na klasyfikacji wielkości ekonomicznej nES14. Uwzględniając liczebność gospodarstw w poszczególnych klasach wielkości ekonomicznej (w przypadku gospodarstw dużych liczebność gospodarstw w próbie reprezentujących poszczególne kierunki produkcji jest często niższa od wymaganych 15 obiektów) oraz z uwagi na przejrzystość prezentowanych wyników, wyodrębniono ostatecznie trzy klasy wielkości ekonomicznej, nazwane umownie jako gospodarstwa małe, średnie i duże. Ustalając kryteria brzegowe dla wyodrębnionych klas, kierowano się możliwie równym udziałem poszczególnych klas w wielkości produkcji rolniczej w populacji FADN (na podstawie danych z 2014 roku), udziale w zajmowanych użytkach rolnych oraz liczebności w populacji FADN. Sposób grupowania gospodarstw ze względu na kryterium wielkości ekonomicznej przedstawia tabela 4.

³⁹ *Ibidem.*

Tabela 3. Klasy gospodarstw wyodrębnione ze względu na kierunek produkcji zgodnie ze Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych (WTGR)

nTF14		TYP PRODUKCYJNY
15	Specjalizujące się w uprawie zbóż, nasion roślin oleistych i roślin o wysokiej zawartości białka	ROŚLINNE
16	Specjalizujące się w uprawie innych upraw polowych	
61	Uprawy mieszane	
45	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego	BYDŁO
46	Specjalizujące się w chowie bydła	TRZODA
51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej	
73 i 74	Różne zwierzęta	
83 i 84	Różne uprawy i zwierzęta	MIESZANE
20	Uprawy ogrodnicze	POZOSTAŁE
35	Specjalizujące się w uprawie winorośli	
36	Specjalizujące się w uprawie sadów - owoce	
37	Specjalizujące się w uprawie oliwek	
38	Różne uprawy trwałe łącznie	
48	Specjalizujące się w chowie owiec i kóz	
52	Drobiowe	
53	Pozostali ziarnożercy	

Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Analiza skutków...*, L. Goraj i in. 2010 oraz danych FADN⁴⁰.

W celu oceny zmian w alokacji płatności bezpośrednich będących wynikiem w ujęciu regionalnym dokonano agregacji oraz analizy wpływu zmian w systemie płatności bezpośrednich na poziomie poszczególnych regionów FADN (rysunek 1).

Tabela 4. Klasy gospodarstw wyodrębnione ze względu na wielkość ekonomiczną zgodnie ze Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych (WTGR)

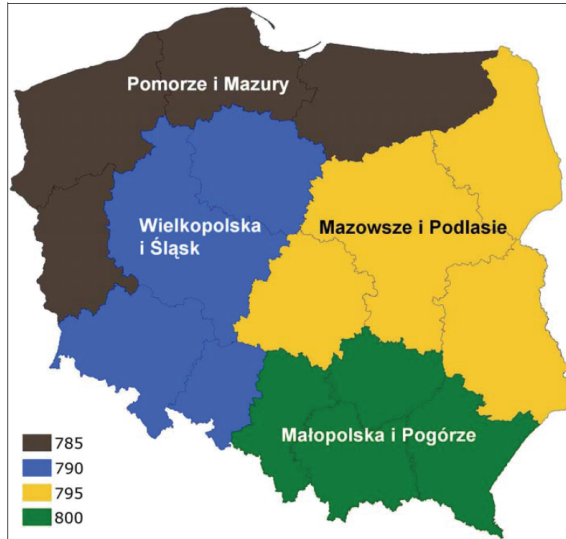
nES9		nES	Zakres w euro			KLASA WIELKOŚCI EKONOMICZNEJ
		1		euro <	2 000	POZA ANALIZĄ
1	Bardzo małe	2	2 000	≤ euro <	4 000	MAŁE
		3	4 000	≤ euro <	6 000	
2	Małe	4	8 000	≤ euro <	15 000	
3	Małe	5	15000	≤ euro <	25 000	ŚREDNIE
4	Średnio-małe	6	25000	≤ euro <	50 000	
5	Średnio-duże	7	50 000	≤ euro <	100 000	DUŻE
6	Duże	8	100 000	≤ euro <	250 000	
7	Duże	9	250 000	≤ euro <	500 000	
8	Bardzo duże	10	500 000	≤ euro <	750 000	
		11	750 000	≤ euro <	1 000 000	
		12	1 000 000	≤ euro <	1 500 000	
9	Bardzo duże	13	1 500 000	≤ euro <	3 000 000	
		14		euro ≥	3 000 000	

Źródło: opracowanie własne na podstawie „*Analiza skutków...*” L. Goraj i in. 2010 oraz danych FADN⁴¹.

⁴⁰ *Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych*, L. Goraj, I. Cholewa, D. Osuch, R. Płonka, IERiGŻ, Warszawa 2010.

⁴¹ *Ibidem*.

Rysunek 1. Regiony FADN w Polsce

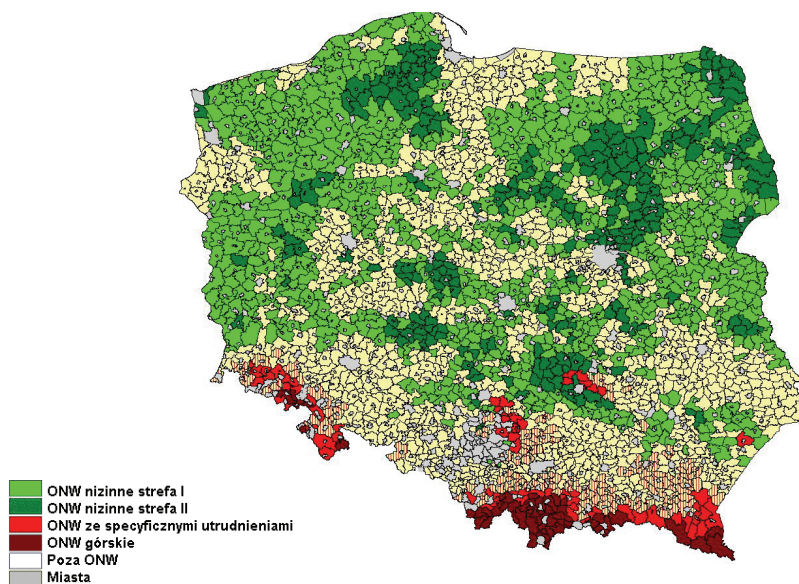


Źródło: opracowanie własne na podstawie materiałów MRiRW.

Ponadto przy agregacji wyników jako jedna ze zmiennych grupujących uwzględniono również położenie gospodarstwa na terenach ONW. W tym celu na podstawie danych z próby FADN ustalono, które gospodarstwa znajdują się na terenach ONW (rysunek 2). Wyniki uzyskane w ten sposób należy traktować jako przybliżone. Dobór próby w systemie FADN jest prowadzony w celu zapewnienia reprezentatywności ze względu na trzy zmienne: kierunek produkcji, wielkość ekonomiczną oraz położenie w regionie FADN. Ze względu na relatywnie dużą liczebność próby oraz relatywnie duży udział łącznie ujmowanych terenów ONW w każdym z regionów można przypuszczać, że dane zawarte w FADN mogą poprawnie odzwierciedlać różnice w sytuacji ekonomicznej pomiędzy poszczególnymi obszarami bez utrudnień, a obszarami o niekorzystnych warunkach gospodarowania. Niemniej należy pamiętać, że wnioskowanie o całej populacji gospodarstw na terenach ONW, zwłaszcza w odniesieniu do obszarów ONW górskiego, które są niezbyt licznie reprezentowane w FADN na podstawie tak dobranej próby, może być obarczone znaczącym błędem.

Struktura gospodarstw w populacji FADN w odniesieniu różni się znacząco od struktury gospodarstw w próbie FADN. Wynika to z warstwowego doboru gospodarstw oraz użycia zasady optymalnej alokacji Neymana, na skutek czego warstwy składające się z bardziej niejednorodnych elementów (gospodarstw) są liczniej reprezentowane w próbie niż wynikałoby to z ich udziału w populacji generalnej. W celu uzyskania w drodze agregacji wyników odzwierciedlających zmiany w populacji FADN uwzględniono liczbę gospodarstw reprezentowanych przez poszczególne gospodarstwa z próby FADN – zmienna SYS02. Można zatem przyjąć, że prezentowane wyniki opisują zmiany poziomu dopłat w populacji gospodarstw reprezentowanych przez próbę FADN.

Rysunek 2. Delimitacja terenów ONW w Polsce



Źródło: PROW 2004-2006⁴².

Wyniki badań

Wynikiem zastosowania przyjętej typologii gospodarstw było wydzielenie z próby FADN 12 typów gospodarstw. W celu określenia ich znaczenia badanej populacji gospodarstw ustalono ich udział w liczebności gospodarstw, w zasobach UR i w wielkości produkcji rolniczej (tabela 5).

Mimo przyjęcia relatywnie niskiego progu wielkości ekonomicznej (do 15 tys. euro produkcji standardowej – SO) gospodarstwa małe reprezentują najczęściej, bo aż 56% jednostek reprezentowanych przez próbę FADN. Ze względu na niewielką przeciętną powierzchnię tych gospodarstw ich udział w wykorzystaniu UR jest niemal dwukrotnie mniejszy. Powstaje w nich niespełna 1/5 wartości wytwarzanej produkcji. Wśród gospodarstw małych dominują gospodarstwa mieszane i roślinne.

Grupa gospodarstw średnich reprezentuje niemal 37% liczebności populacji FADN, zajmuje 45% gruntów i wytwarza ponad 40% wartości produkcji. W grupie tej najczęściej występują gospodarstwa mieszane oraz gospodarstwa specjalizujące się w produkcji bydła.

Najsilniejsze ekonomicznie gospodarstwa (powyżej 50 tys. euro standardowej produkcji) stanowią tylko nieco ponad 7% liczby reprezentowanych gospodarstw, zajmują blisko 1/4 powierzchni UR i wytwarzają ponad 40% wartości produkcji rolniczej. Najliczniej występują w tej grupie gospodarstwa wyspecjalizowane w produkcji bydła oraz pozostałe gospodarstwa, głównie ogrodnicze i drobiarskie.

⁴² Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich 2004-2006, Załącznik C, Mapa zasięgu ONW, MRiRW 2004.

Zaobserwowane dysproporcje między liczbą gospodarstw a powierzchnią UR nie stanowią *novum*. Należy jednak podkreślić, iż relacje te mają duże znaczenie z punktu widzenia dystrybucji płatności bezpośrednich, których znacząca część jest rozdzielana w oparciu o powierzchnię uprawianych gruntów. W tym kontekście w relatywnie korzystnej sytuacji są gospodarstwa zajmujące dużą powierzchnię. Stawia to w uprzywilejowanej sytuacji gospodarstwa średnie i duże. Przy czym te drugie lepiej wykorzystują posiadane zasoby, generując znacznie większą wartość produkcji z jednostki powierzchni. W niemal wszystkich typach gospodarstw dużych (za wyjątkiem roślinnych) udziału w wartości wytworzonej produkcji rolniczej. Może to świadczyć o tym, że są w mniejszym stopniu zależne od pomocy z zewnątrz.

Reforma systemu płatności bezpośrednich przeprowadzona w 2015 roku, w wyniku której 15% środków zostało przeznaczone na płatności uzależnione od prowadzonej produkcji spowodowała, iż powierzchnia gospodarstwa nie jest jedynym czynnikiem warunkującym wysokość otrzymywanej płatności.

Tabela 5. Charakterystyka struktury badanej populacji gospodarstw na podstawie danych FADN z roku 2014

Wyszczególnienie	ROŚLINNE TF 1x,60	BYDLECE TF 4x	TRZODO- WE TF 51	MIESZANE TF 7x,8x	POZOSTA- ŁE	RAZEM
Małe SO < 15 tys. [EUR]						
Liczba gospodarstw w próbie FADN	843	302	34	1016	172	2367
Liczba reprezentowanych gospodarstw	115 381	47 168	5 216	209 882	30 436	408 083
Udział w liczbie gospodarstw z populacji FADN	15,8%	6,5%	0,7%	28,8%	4,2%	56,0%
Udział w UR z populacji FADN	10,7%	3,7%	0,2%	15,0%	1,0%	30,7%
Udział w wartości produkcji rolniczej w populacji FADN	5,6%	1,7%	0,3%	8,7%	1,6%	17,9%
Średnie 15 tys. < SO < 50 tys. [EUR]						
Liczba gospodarstw w próbie FADN	1 735	1 806	250	1 886	424	6 101
Liczba reprezentowanych gospodarstw	49 742	76 132	11 874	101 784	29 053	268 583
Udział w liczbie gospodarstw z populacji FADN	6,8%	10,5%	1,6%	14,0%	4,0%	36,9%
Udział w UR z populacji FADN	11,2%	13,2%	1,4%	17,2%	2,2%	45,2%
Udział w wartości produkcji rolniczej w populacji FADN	8,1%	11,7%	2,0%	13,6%	5,0%	40,4%
Duże SO > 50 tys. EUR						
Liczba gospodarstw w próbie FADN	881	1 089	524	879	282	3 655
Liczba reprezentowanych gospodarstw	9 033	13 286	6 413	10 972	11 960	51 664
Udział w liczbie gospodarstw z populacji FADN	1,2%	1,8%	0,9%	1,5%	1,6%	7,1%
Udział w UR z populacji FADN	8,8%	5,5%	2,1%	5,5%	2,2%	24,2%
Udział w wartości produkcji rolniczej w populacji FADN	6,5%	7,5%	4,8%	5,8%	17,1%	41,8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN 2014.

Nowo wprowadzone płatności wspierają określone rodzaje upraw (np. rośliny strączkowe) oraz utrzymywanie bydła (krowy, bydło w wieku 12-24 miesięcy, owce, kozy). W tabeli 6 przedstawiono charakterystykę struktury produkcji w analizowanych typach gospodarstw ze względu na potencjalne możliwości uzyskania dodatkowych płatności. Dodatkowo wskazano na wpływ płatności bezpośrednich na uzyskiwane wyniki ekonomiczne oraz odsetek gospodarstw położonych na terenach o niekorzystnych warunkach gospodarowania.

Najmniejsze z analizowanych grup gospodarstw charakteryzują się przeciętną powierzchnią nieco poniżej 10 ha UR. Wyjątek stanowią specjalistyczne gospodarstwa trzodowe, które dysponują jeszcze mniejszym arealem, ale ich udział w grupie małych gospodarstw jest marginalny. Małe gospodarstwa mieszane i bydłące utrzymują relatywnie niewielkie stada bydła. Zważywszy na wymogi uzyskania płatności do krów mlecznych i bydła zakładające płatność do stad o liczebności powyżej 3 sztuk krów lub 3 sztuk bydła w wieku 12-24 miesiące, znaczna część z tych gospodarstw mimo utrzymywania bydła nie będzie uprawniona do nowych płatności. W najmniejszych gospodarstwach bydłących występuje również relatywnie duża, w porównaniu do większych gospodarstw bydłących, obsada kóz i owiec. W tym wypadku uzyskanie płatności w tych schematach pomocowych wymaga utrzymywania co najmniej 10 sztuk samic owiec lub kóz. Udział gospodarstw położonych na ONW w grupie gospodarstw najmniejszych jest ogólnie zbliżony do przeciętnego. Należy jednak zwrócić uwagę na znaczący odsetek jednostek prowadzących działalność na terenach z utrudnieniami wśród gospodarstw bydłących. We wszystkich typach produkcyjnych w grupie małych gospodarstw przeciętne dopłaty w roku 2014 oscylowały na poziomie 9-10 tysięcy złotych. Jednocześnie udział dopłat w dochodzie oscylował w granicach 90%. Zarówno kwota uzyskiwanych dopłat, jak i poziom uzyskiwanych dochodów są przesłanką do uznania tych gospodarstw jako działalność dodatkową niestanowiącą jedyne źródła dochodu dla właściciela.

W przypadku gospodarstw średnich zarówno powierzchnia UR jak i liczebność stad bydła składnia do wniosku, że w dużej mierze skorzystały z płatności wprowadzonych w 2015 roku, w szczególności z płatności redystrybucyjnej (3-30 ha) oraz dopłat do krów mlecznych (do stad 3-30 krów w 2015 i 2016 roku oraz do stad 3-20 krów w 2017 roku oraz do bydła (stada 3-30 sztuk). Gospodarstwa te miały również w 2014 roku największy udział roślin motylkowatych. Przeciętnie uzyskana przez nie kwota płatności przekracza 20 tysięcy złotych i stanowi nieco ponad połowę dochodu.

W gospodarstwach największych powierzchnia UR wynosi średnio 57,5 ha. Wyjątek stanowią gospodarstwa roślinne, które dysponują dwukrotnie większym arealem. Duża powierzchnia UR stwarza możliwości do otrzymywania znaczących kwot płatności, zwłaszcza w gospodarstwach roślinnych. Relatywnie wysoki areal oraz wysoka przeciętna liczebność stad bydła pozwalają przypuszczać, że znacząca część gospodarstw dużych nie otrzymuje pełnej kwoty wsparcia w przypadku płatności redystrybucyjnej, płatności do krów mlecznych (zwłaszcza w 2017 roku) i do bydła oraz do roślin strączkowych. Może to prowadzić do dalszego zmniejszenia udziału płatności w dochodzie, który już w roku 2014 był niższy niż w gospodarstwach średnich i małych.

Tabela 6. Charakterystyka wybranych typów gospodarstw (FADN 2014)

Wyszczególnienie	ROŚLINNE TF 1x,60	BYDLECE TF 4x	TRZODOWE TF 51	MIESZANE TF 7x,8x	RAZEM
Małe SO < 15 tys. [EUR]					
Powierzchnia UR	11,4	9,5	5,8	8,8	9,2
Liczba krów mlecznych	0,1	2,5	0,0	0,9	0,8
Liczba bydła w wieku 12-24 m.	0,3	5,8	0,1	3,3	2,5
Liczba owiec i kóz	0,1	1,8	0,0	0,2	0,3
Udział roślin motylkowatych w UR	3,5%	2,6%	1,4%	2,8%	2,9%
Dochód z rodzinnego gosp. rolnego	14 640	12 530	1 770	7 880	10 428
Kwota otrzymanych płatności*	11 618	10 663	6 162	9 451	9 730
Udział płatności* w dochodzie	79%	85%	348%	120%	93%
Udział gospodarstw na położonych obszarach ONW	43,7%	83,4%	58,8%	63,8%	57,4%
Średnie 15 tys. < SO < 50 tys. [EUR]					
Powierzchnia UR	27,6	21,3	14,2	20,8	20,7
Liczba krów mlecznych	0,2	12,7	0,1	2,7	4,7
Liczba bydła w wieku 12-24 m.	1,3	16,1	0,7	10,1	8,7
Liczba owiec i kóz	0,2	1,6	0,0	0,3	0,6
Udział roślin motylkowatych w UR	4,8%	2,0%	1,7%	3,8%	3,3%
Dochód z rodzinnego gosp. rolnego	50 115	48 144	23 815	31 159	39 576
Kwota otrzymanych płatności*	29 789	22 735	14 172	22 857	22 107
Udział płatności* w dochodzie	59%	47%	60%	73%	56%
Udział gospodarstw na położonych obszarach ONW	33,8%	77,9%	58,0%	56,3%	55,5%
Duże SO > 50 tys. EUR					
Powierzchnia UR	120,0	51,2	41,2	61,1	57,5
Liczba krów mlecznych	0,3	38,0	0,2	7,9	11,5
Liczba bydła w wieku 12-24 m.	3,8	46,2	2,2	23,6	17,9
Liczba owiec i kóz	0,2	0,5	0,0	1,5	0,5
Udział roślin motylkowatych w UR	3,4%	2,2%	3,4%	4,3%	3,1%
Dochód z rodzinnego gosp. rolnego	215 753	171 119	125 575	122 179	175 432
Kwota otrzymanych płatności*	126 112	53 114	43 618	67 726	59 893
Udział płatności* w dochodzie	58%	31%	35%	55%	34%
Udział gospodarstw na położonych obszarach ONW	35,3%	73,2%	60,9%	51,4%	55,9%

* w tabeli uwzględniono kwoty obejmujące schematy pomocowe i płatności ONW analizowane w niniejszym artykule (patrz metodyka badań).

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN 2014

Zgodnie z przedstawioną metodyką wysokość płatności dla analizowanych schematów pomocowych oraz płatności ONW ustalono dla wszystkich gospodarstw z próby FADN z roku 2014 roku. W celu zaobserwowania zmian w wysokości płatności w analizowanym okresie łączne kwota płatności w latach 2015-2017 została przyrównana do kwoty otrzymanej w 2014 roku. Wyniki obliczeń, w najbardziej syntetycznej postaci, w podziale według wielkości ekonomicznej i kierunku produkcji, zestawiono w tabeli 7. Wskazują one, iż przeciętny poziom pomocy dla reprezentowanej populacji FADN w ramach analizowanych instrumentów systematycznie wzrasta. Wynika to w głównej mierze ze zmian kursu przyjmowanych do ustalania stawek płatności w złotych.

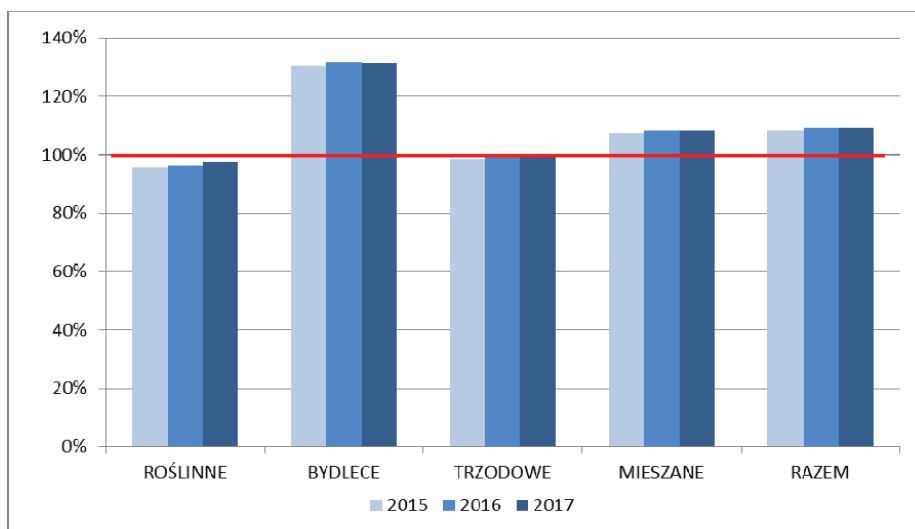
Tabela 7. Zmiany poziomu wsparcia w ramach rozważanych schematów płatności bezpośrednich wg typów gospodarstw (rok 2014 =100)

Typy gospodarstw	2015	2016	2017	2015	2016	2017
	małe			średnie		
Roślinne	99,9	101,1	101,8	97,5	98,2	99,4
Bydłęce	115,7	116,8	117,4	136,0	137,3	138,4
Trzodowe	96,6	97,7	98,3	101,1	102,4	103,2
Mieszane	103,7	104,8	105,0	112,7	113,5	113,8
RAZEM	103,6	104,8	105,1	114,9	115,9	116,5
	duże			razem		
Roślinne	87,8	88,4	89,6	95,5	96,3	97,4
Bydłęce	126,8	128,1	124,6	130,3	131,6	131,5
Trzodowe	97,0	98,0	98,2	98,4	99,6	99,9
Mieszane	101,6	102,2	101,5	107,5	108,4	108,5
RAZEM	101,6	102,4	101,7	108,3	109,3	109,5

Źródło: opracowanie własne.

Zestawione wyniki jednoznacznie wskazują, że niewątpliwymi beneficjentami reformy z 2015 roku są gospodarstwa bydłęce, w których poziom płatności w ujęciu nominalnym w okresie 2014-2017 wzrasta przeciętnie o ponad 30%. Reforma systemu płatności bezpośrednich z 2015 r. jest również wykorzystana dla gospodarstw mieszanych, które od tego właśnie roku przeciętnie otrzymują płatności wyższe o blisko 9%. Zmniejszenie poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych można natomiast zaobserwować w odniesieniu do gospodarstw roślinnych, w których płatności uległy nieznacznemu zmniejszeniu w stosunku do roku 2014 (wykres 2).

Wykres 2. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w angliczowanych latach w podziale według typów gospodarstw

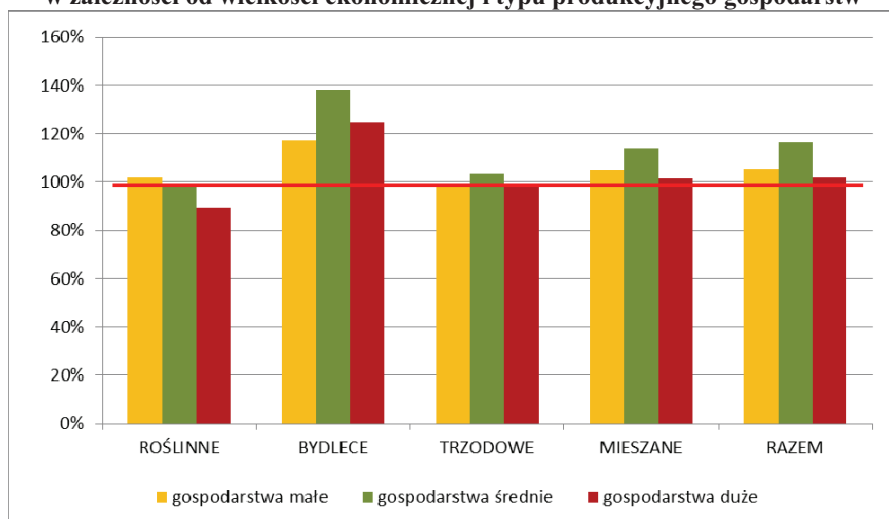


*Poziom płatności z roku 2014=100% oznaczono czerwoną linią

Źródło: opracowanie własne.

Zdecydowanie większe zróżnicowanie w poziomie naliczonych płatności można zaobserwować przy uwzględnieniu podziału według kryterium wielkości ekonomicznej gospodarstw. Na wykresie 3 zilustrowano w ujęciu względnym poziom płatności dla roku 2017 w odniesieniu do roku 2014, uwzględniając zarówno typ produkcyjny jak i skalę działalności gospodarstw. Zgodnie z oczekiwaniami zdecydowanym beneficjentem reform są średniej wielkości gospodarstwa bydłowe, w których przeciętna kwota płatności wzrosła o prawie 40%. W przypadku pozostałych typów produkcyjnych również gospodarstwa o średniej wielkości korzystają ze zmian systemu dopłat. W gospodarstwach małych zmiany w poziomie płatności są niewielkie. Wyjątek stanowią małe gospodarstwa bydłowe, które nieco zyskują na reformie. W innym świetle można postrzegać zmiany w gospodarstwach dużych. O ile w przypadku gospodarstw bydłowych, czy mieszanych kwoty otrzymywanego wsparcia z roku 2014 roku nie uległy zmianie, to w dużych gospodarstwach roślinnych kwoty skalkulowane dla roku 2017 będą niższe niż otrzymane w roku 2014.

Wykres 3. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w zależności od wielkości ekonomicznej i typu produkcyjnego gospodarstw



*Poziom płatności z roku 2014=100% oznaczono czerwoną linią.

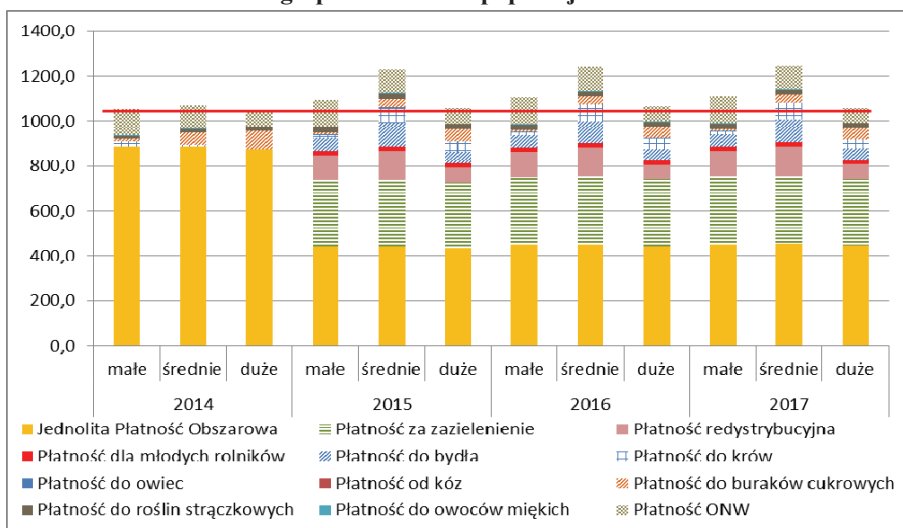
Źródło: opracowanie własne.

Szukając przyczyn powstania różnic w wysokości wsparcia, należy prześledzić strukturę płatności otrzymywanych przez poszczególne gospodarstwa. Na wykresie 4 wskazano przeciętne kwoty z poszczególnych schematów pomocowych przypadające na 1 ha UR w poszczególnych grupach wielkości gospodarstw w latach 2014-2017. Należy zauważyć, iż w 2014 roku kwota płatności przypadająca na 1 ha UR w niewielkim stopniu zależała od wielkości ekonomicznej gospodarstwa. W przypadku gospodarstw mniejszych, oprócz jednolitych płatności obszarowych, istotny element wsparcia stanowiły płatności z tytułu gospodarowania na ONW oraz dopłaty do bydła. Wraz ze zwiększaniem skali większego znaczenia nabierały płatności cukrowe, niemniej łączna kwota płatności była podobna i oscylowała na poziomie około 1050 zł/ha. Znaczna redukcja stawki jedno-

litej płatności obszarowej w 2015 roku oraz wprowadzenie innych schematów pomocowych doprowadziło do zmian struktury otrzymywanych płatności.

W dużej mierze spadek stawek z tytułu JPO został zrekomensowany poprzez płatność za zazielenienie oraz płatność redystrybucyjną. Jednak ze względu na specyfikę płatności redystrybucyjnej (płatność do UR o powierzchni od 3 do 30 ha) jej udział w otrzymanych płatnościach w gospodarstwach największych jest znacznie niższy niż w mniejszych jednostkach. Zdecydowanie na znaczeniu zyskały płatności do krów mlecznych, które od 2015 roku wdrożone zostały na terenie całego kraju (w roku 2014 tylko w wybranych województwach) i do bydła. Również w tym przypadku ze względu na ograniczenia dotyczące liczby zwierząt objętych tymi płatnościami odgrywają one największą rolę w przypadku gospodarstw średniej wielkości.

Wykres 4. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach z populacji FADN



*czerwona linia oznacza przeciętną wartość płatności dla roku 2014.

Źródło: opracowanie własne.

Zmiany w systemie płatności wprowadzane w 2017 roku (m.in. zmniejszenie liczzebności wspieranych stad krów mlecznych, zmiany w płatnościach do roślin motylkowych czy owoców miękkich) przy przyjętym poziomie agregacji mają znikomy wpływ na poziom płatności w grupach gospodarstw wydzielonych wg wielkości ekonomicznej. Przeciętna kwota płatności do krów mlecznych w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach średnich zwiększa się z poziomu 70,3 zł/ha UR w roku 2016 do poziomu 74,5 zł/ha w roku 2017, co dzieje się kosztem zmniejszenia tej płatności w gospodarstwach dużych przeciętnie o 9,4 zł/ha UR. Jednocześnie, w gospodarstwach największych, kosztem gospodarstw średnich, nieco wzrasta przeciętna płatność z tytułu dopłat do roślin strączkowych, co jest wynikiem założonego zastąpienia górnego limitu powierzchni uprawionej do płatności w tym schemacie poprzez płatności degresywne.

Analogicznie do przedstawionej powyżej analizy kwoty i struktury płatności bezpośrednich przeprowadzono odpowiednie obliczenia również w odniesieniu do

poszczególnych typów gospodarstw, przynależności do regionu FADN, czy lokalizacji na terenie ONW. Poniżej zostaną przedstawione wyniki tych analiz na dosyć wysokim stopniu agregacji. Wykresy przedstawiające szczegółowo zmianę struktury i kwot otrzymywanych płatności bezpośrednich w wyróżnionych grupach gospodarstw zawarto w aneksie (wykresy 9-18).

Ze względu na nierównomierne rozmieszczenie regionalne poszczególnych typów gospodarstw zmiany w poziomie wsparcia do poszczególnych działalności produkcyjnych skutkują również zmianami w wysokości wsparcia w poszczególnych regionach FADN (tabela 8).

Tabela 8. Zmiany poziomu wsparcia w ramach rozważanych schematów płatności bezpośrednich wg regionów FADN (rok 2014 =100)

Typy gospodarstw	2015	2016	2017	2015	2016	2017
	małe			średnie		
Pomorze i Mazury 785	105,1	106,4	108,0	111,7	112,9	114,4
Wielkopolska i Śląsk 790	104,1	105,2	105,8	110,9	111,6	112,0
Mazowsze i Podlasie 795	106,6	107,8	107,8	120,5	121,6	122,2
Małopolska i Pogórze 800	95,2	96,4	96,4	108,2	109,2	109,7
	duże			razem		
Pomorze i Mazury 785	97,4	98,3	98,7	105,1	106,2	107,3
Wielkopolska i Śląsk 790	99,3	99,9	99,2	105,7	106,4	106,5
Mazowsze i Podlasie 795	111,5	112,5	110,6	114,0	115,1	115,1
Małopolska i Pogórze 800	96,1	97,0	96,2	100,2	101,4	101,4

Źródło: opracowanie własne.

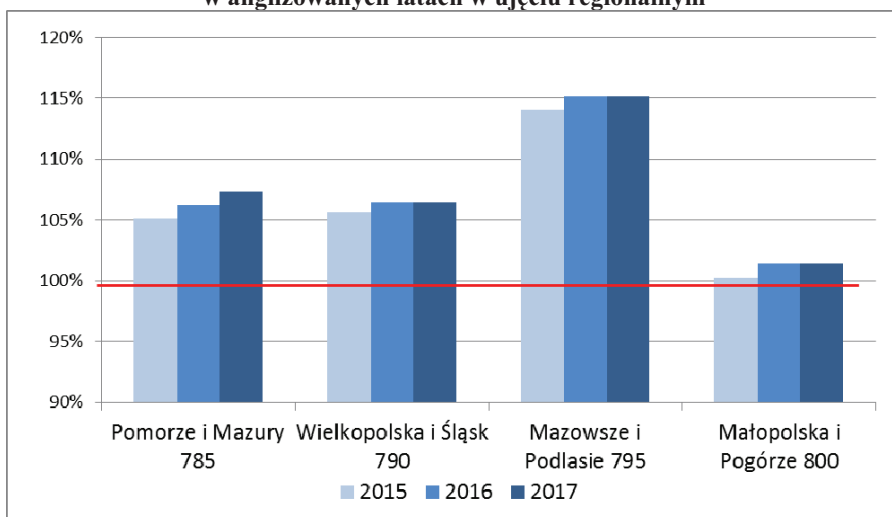
Regionem, w którym gospodarstwa zyskały najwięcej na zmianie wprowadzonej w 2015 roku, jest Mazowsze i Podlasie (wykres 5). Przeciętna kwota płatności w tym regionie wzrosła o 15% w stosunku do roku 2014. Należy jednocześnie zauważyć, iż zmiany w systemie płatności w 2017 roku powodują niewielkie obniżenie poziomu wsparcia na Mazowszu i Podlasiu, na czym zyskują gospodarstwa z regionu Pomorza i Mazur.

Wynika to głównie z ograniczenia wsparcia dla dużych gospodarstw bydłowych (> 20 krów w stadzie) i przekierowaniu zaoszczędzonych środków do gospodarstw mniejszych utrzymujących od 3 do 20 krów.

Uwzględniając zmiany poziomu płatności w gospodarstwach pogrupowanych według wielkości ekonomicznej, można zauważyć, że jakkolwiek najwięcej zyskują gospodarstwa na Mazowszu i Podlasiu, to wzrost kwoty płatności dotyczy głównie gospodarstw średnich, które zyskały ponad 20% środków pomocowych stosunku do 2014 roku (wykres 6). W pozostałych regionach zyskują również głównie gospodarstwa średnie, jednak różnice pomiędzy poziomem wsparcia w 2014 i 2017 roku nie są tak znaczące. W gospodarstwach dużych we wszystkich regionach, poza Mazowszem i Podlasiem, można zaobserwować niewielkie obniżenie przyznawanych płatności. Nieco inaczej reforma WPR wpłynęła na poziom płatności w gospodarstwach najmniejszych. Pewnym zaskoczeniem może być obniżenie kwot otrzymywanych przez gospodarstwa małe w regionach Małopolska i Pogórze. Ze względu na niewielką skalę prowadzonej działalności, część małych gospodarstw w tym regionie nie może ubie-

gać się o płatności redystrybucyjne. Również płatności do bydła, które w małych gospodarstwach w tym regionie stanowiły zauważalną część płatności w 2014 roku, ulegają w kolejnych latach redukcji ze względu na zbyt małą liczebność stad w wielu gospodarstwach w tej grupie.

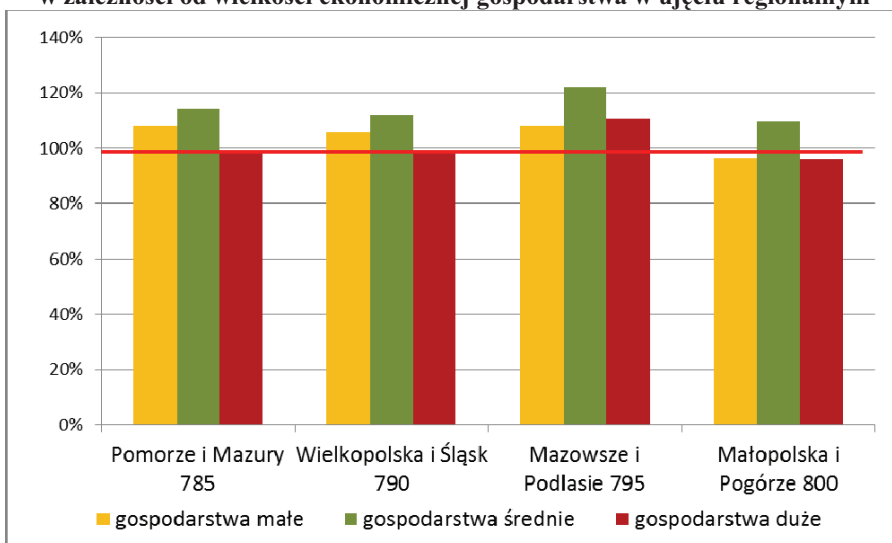
Wykres 5. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w angliczowanych latach w ujęciu regionalnym



* Poziom płatności z roku 2014=100% zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 6. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w zależności od wielkości ekonomicznej gospodarstwa w ujęciu regionalnym



* Poziom płatności z roku 2014=100% zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: opracowanie własne.

Porównanie przeciętnych kwot płatności przypadających na gospodarstwa pogrupowane według położenia na terenach ONW również wskazuje na różną skalę zmian poziomu wsparcia, jakie wystąpiły w wyniku reformy WPR z 2015 roku.

Przeciętny poziom płatności w gospodarstwach na nizinnych terenach ONW zwiększa się w obserwowanym okresie o ponad 13% (tabela 9). Łatwo to wytłumaczyć, biorąc pod uwagę znaczący udział gospodarstw bydłowych na tych terenach (tabela 9). Jest to zwłaszcza widoczne w gospodarstwach średniej wielkości, co zostało już wcześniej wyjaśnione.

Na terenach poza ONW przeciętny poziom płatności w analizowanym okresie zwiększa się symbolicznie. Można to wyjaśnić głównie większym udziałem gospodarstw roślinnych, zwłaszcza dużych, występujących głównie na dobrych glebach, które w wyniku reformy otrzymują mniejsze płatności. Zależność ta występuje we wszystkich klasach wielkości ekonomicznej, jednak najbardziej dostrzegalna jest w przypadku gospodarstw dużych poza ONW, które najwięcej straciły na skutek reformy z 2015 roku. W 2017 roku można zauważyć niewielką obniżkę poziomu wsparcia w gospodarstwach poza ONW (patrz tabele w Aneksie). Wynika to z występowania na terenach poza ONW przeciętnie większych stad bydła, co prowadzi do ograniczenia poziomu wsparcia w wyniku nowo wprowadzonych zmian w płatnościach do krów mlecznych.

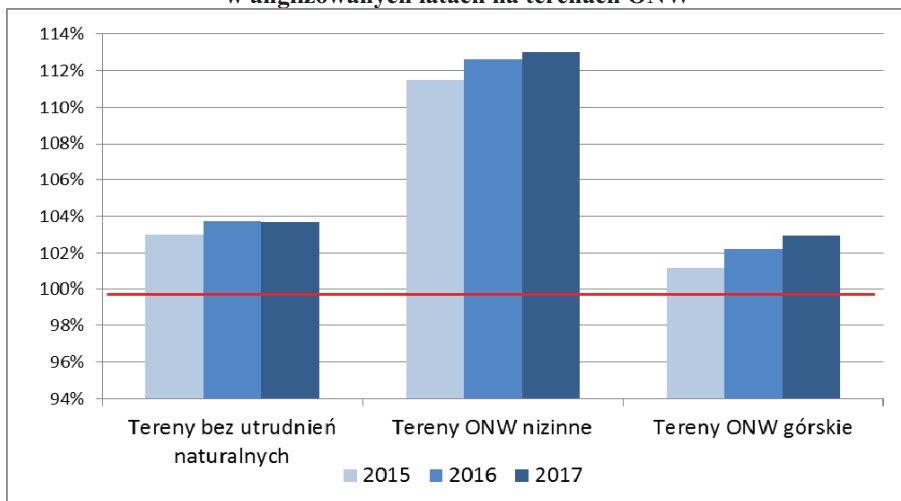
Tabela 9. Zmiany poziomu wsparcia w ramach rozważanych schematów płatności bezpośrednich wg położenia na terenach ONW (rok 2014 =100)

Typy gospodarstw	2015	2016	2017	2015	2016	2017
	małe			średnie		
Tereny bez utrudnień naturalnych	100,7	101,9	101,8	108,1	108,8	109,1
Tereny ONW	105,0	106,2	106,7	118,9	120,0	120,9
Tereny ONW nizinne	105,6	106,7	107,2	118,9	120,0	120,9
Tereny ONW górskie	89,6	90,6	91,6	119,2	120,4	120,9
	duże			razem		
Tereny bez utrudnień naturalnych	96,3	96,7	95,9	103,0	103,7	103,7
Tereny ONW	105,1	106,2	105,5	111,3	112,5	112,8
Tereny ONW nizinne	105,1	106,2	105,5	111,5	112,6	113,0
Tereny ONW górskie	111,3	112,6	112,0	101,1	102,2	102,9

Źródło: opracowanie własne.

Specyficzne zjawisko można zaobserwować w przypadku małych gospodarstw położonych na ONW górskim. Mimo uwzględnienia w analizie płatności ONW gospodarstwa te w roku 2017 otrzymają nieco ponad 90% dopłat, które otrzymywały w roku 2014. Zmiana systemu dopłat, w tym obniżenie największej i „najłatwiejszej” jednolitej płatności obszarowej i jednocześnie wprowadzenie szeregu dopłat obwarowanych dodatkowymi wymaganiami nie sprzyja pozyskiwaniu dopłat w niewielkich hobbystycznych gospodarstwach położonych na słabych glebach, które przeważnie nie mogą się wykazać utrzymywaniem bydła, ani nie posiadają odpowiednich zasobów ziemi pozwalających na wystąpienie o płatność redystrybucyjną.

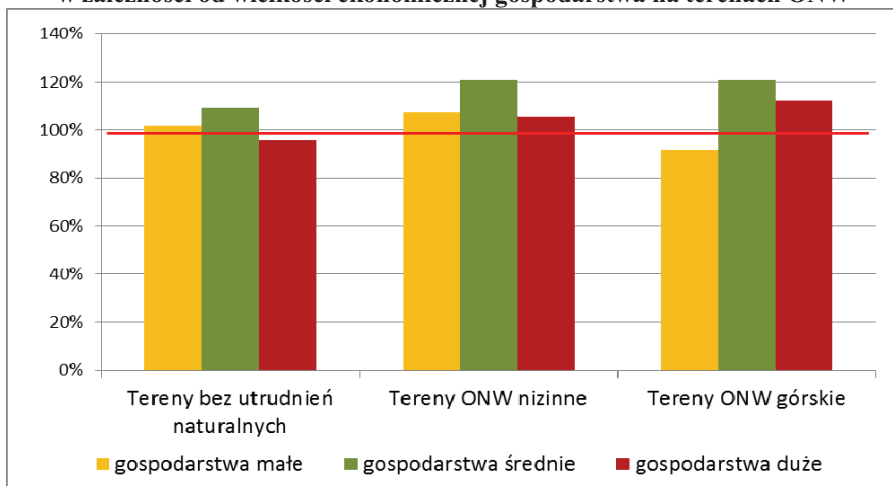
Wykres 7. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w angliczowanych latach na terenach ONW



* Poziom płatności z roku 2014=100% zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: opracowanie własne.

Wykres 8. Zmiana poziomu wsparcia w ramach analizowanych schematów pomocowych w zależności od wielkości ekonomicznej gospodarstwa na terenach ONW



* Poziom płatności z roku 2014=100% zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione zmniejszenie poziomu dopłat dotyczy relatywnie niewielkiej grupy gospodarstw (około 10 tys. gospodarstw – przy założeniu, że próba FADN jest reprezentatywna w odniesieniu do terenów ONW) reprezentowanych przez FADN, ale można przypuszczać, że w grupie gospodarstw najmniejszych, znajdujących się poza populacją FADN, kierunek zachodzących zmian może być podobny. W ujęciu bezwzględnym oznacza to zmniejszenie kwoty uzyskiwanych płatności o około 700 zł na

gospodarstwo w ujęciu rocznym. Efektem takiej zmiany może być zwiększenie presji na konsolidację małych nieefektywnych gospodarstw na terenach górskiego ONW, jakkolwiek wobec występujących utrudnień możliwe jest również zwiększenie udziału gospodarstw, które zaniechają uprawy ziemi.

Podsumowanie

Jak już wspomniano we wstępie, system płatności bezpośrednich w Polsce począwszy od 2004 roku podlega modyfikacjom, które prowadzą do jego coraz większego skomplikowania. Po części zmiany te są wymuszone przez uwarunkowania zewnętrzne, jak np. wprowadzenie zazielenienia WPR i związanych z nim płatności, a po części wynikają z regulacji krajowych. Wynikiem regulacji krajowych są m.in. płatności do bydła, krów i owiec, roślin motylkowatych, zawierające liczne kryteria dostępu, które muszą być weryfikowane w procesie, zarówno przygotowywania, jak i oceny wniosków o płatność. Oznacza to niewątpliwie zwiększenie nakładów, zarówno na przygotowanie, jak i ocenę wniosków.

Zaproponowane w 2015 roku zmiany wprowadziły jednak nie tylko zmianę w sposobie wypełniania wniosków o płatności bezpośrednio. Wprowadzenie dopłaty re-dystrybucyjnej (płatność dodatkowa) oraz dopłat do utrzymywanych stad krów mlecznych, bydła, owiec i kóz itp. wraz z odpowiednimi warunkami brzegowymi spowodowało w efekcie przesunięcia w grupach odbiorców części środków. Beneficjentami wprowadzonych zmian okazały się głównie gospodarstwa średniej wielkości, w szczególności bydłące i mieszane, co odbyło się kosztem gospodarstw dużych, głównie roślinnych. Należy równocześnie zauważyć, iż wprowadzone kryterium minimalnego rozmiaru produkcji uprawniającej do otrzymania wsparcia w ramach niektórych schematów pomocowych spowodowało obniżenie stawek płatności dla gospodarstw najmniejszych, w szczególności położonych na terenach górskiego ONW, a w efekcie dla regionów Małopolska i Pogórze. Pewnym rozwiązaniem dla tych gospodarstw, pozwalającym ograniczyć to zjawisko, jest przejście do systemu płatności dla małych gospodarstw i ustalenie wysokości dopłat w oparciu o historycznie otrzymywane kwoty dopłat. Wymaga to jednak podjęcia odpowiednich działań ze strony rolników.

Zwiększenie płatności do wybranych działalności produkcyjnych, jakie miało miejsce w 2015 roku, oznaczało relatywne zmniejszenie płatności w pozostałych typach gospodarstw. Takie ograniczenie poziomu wsparcia można zaobserwować w przypadku dużych gospodarstw, roślinnych lub trzodowych, czy też niewielkich gospodarstw na terenach górskich. Ze względu na osłabiający się od 2014 roku kurs złotego wykorzystywany do ustalania stawek w walucie krajowej, wprowadzone zmiany nie doprowadziły do drastycznych spadków poziomu wsparcia wyrażonego w złotych. Mimo to reforma doprowadziła do zmian w relacjach otrzymywanych kwot przez poszczególne typy gospodarstw w stosunku do sytuacji wyjściowej z roku 2014, w którym wszystkie gospodarstwa otrzymywały podobne płatności w przeliczeniu na 1 ha UR. Można przypuszczać, że zostanie to dostrzeżone przez rolników po ewentualnym umocnieniu złotego w kolejnych latach. Proponowane w 2017 roku zmiany w systemie płatności nie mają tak kluczowego znaczenia, jak reforma prze-

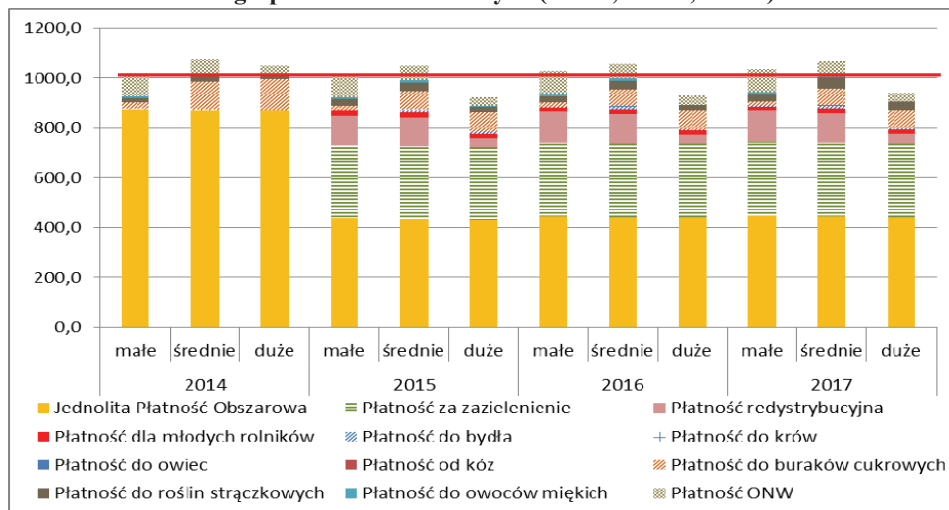
prowadzona w 2015 roku. Nie należy się spodziewać, że w znaczący sposób wpłyną na dystrybucję środków pomiędzy poszczególnymi typami gospodarstw w kolejnych latach. Maja one jedynie charakter niezbędnych dostosowań zachodzących pod wpływem uwarunkowań zewnętrznych.

Literatura

- Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych*, L Goraj, I. Cholewa, D. Osuch, R. Płonka, IERiGŻ, Warszawa 2010
- ARiMR, Płatności bezpośrednie – stawki i koperty finansowe na lata 2014-2016 <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezposrednie-w-2014-roku.html>.
- <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezpo-srednie-w-roku-2015.html>.
- <http://www.arimr.gov.pl/pomoc-unijna/platnosci-bezposrednie/platnosci-bezpo-srednie-w-roku-2016/stawki-platnosci-bezposrednich-obowiazujace-w-roku-2016.html>.
- Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse i funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych*, Czekał S., Czubał W., Góral J., Kagan A., Kulawik J., Majewski E., Płonka R., Poczta W., Sadowski A., Wąs A., red. J.Kulawik, IERiGŻ Warszawa 2014.
- Komunikat Komisji do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów, kom(2010) 672, Bruksela, 18.11.2010.
- Materiały informacyjne ARiMR dotyczące płatności bezpośrednich w kampanii 2015 http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/PB_2015/P_WZSO/30_03_2015/platnosci_bezposrednie/Platnosc_dla_mlodych_rolnikow_30_03_2015.pdf.
- Materiały prezentowane na seminarium: „Przegląd wieloletnich ram finansowych UE – skutki dla WPR, wnioski na przyszłość” 13.10.2016 MRiRW.
- Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich 2004-2006, Załącznik C, Mapa zasięgu ONW, MRiRW 2004.
- Projekt ustawy o zmianie ustawy o płatnościach bezpośrednich w ramach systemów wsparcia bezpośredniego z dn. 13.09.2016 r KRM-10-94-16.
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) NR 1307/2013 z dn. 17 grudnia 2013 r. ustanawiające przepisy dotyczące płatności bezpośrednich dla rolników na podstawie systemów wsparcia w ramach Wspólnej Polityki Rolnej oraz uchylające rozporządzenie Rady (WE) nr 637/2008 i rozporządzenie Rady (WE) nr 73/2009.
- System płatności bezpośrednich w Polsce w latach 2015-2020, MRiRW 2015.
- Środki finansowe przeznaczone na realizację płatności bezpośrednich ARiMR 2016 http://www.arimr.gov.pl/fileadmin/pliki/PB_2015/Srodki_finansowe.pdf.
- Śródkokresowy przegląd / rewizja wieloletnich ram finansowych UE na lata 2014-2020. Budżet UE ukierunkowany na wyniki” [COM(2016) 603 final].

Aneks do rozdziału

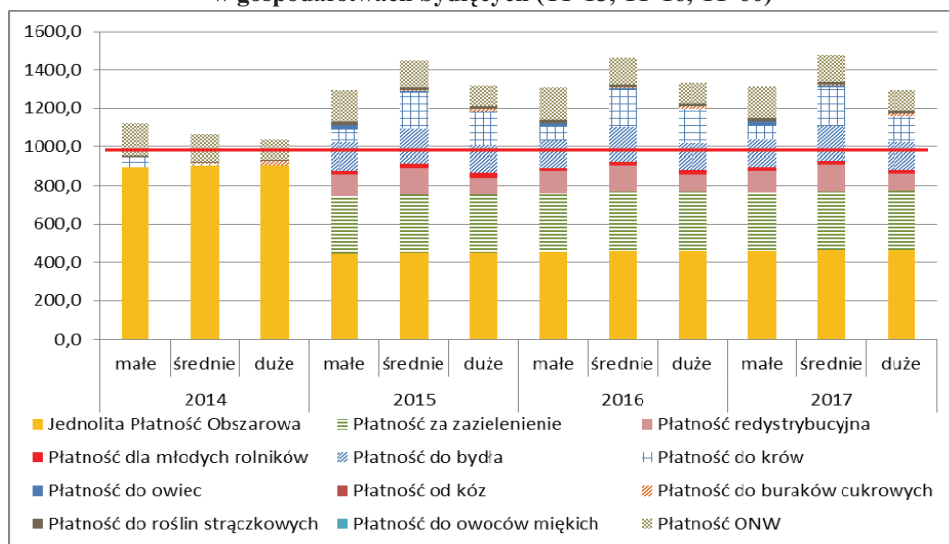
Wykres 9. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach roślinnych (TF 15, TF 16, TF 60)



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

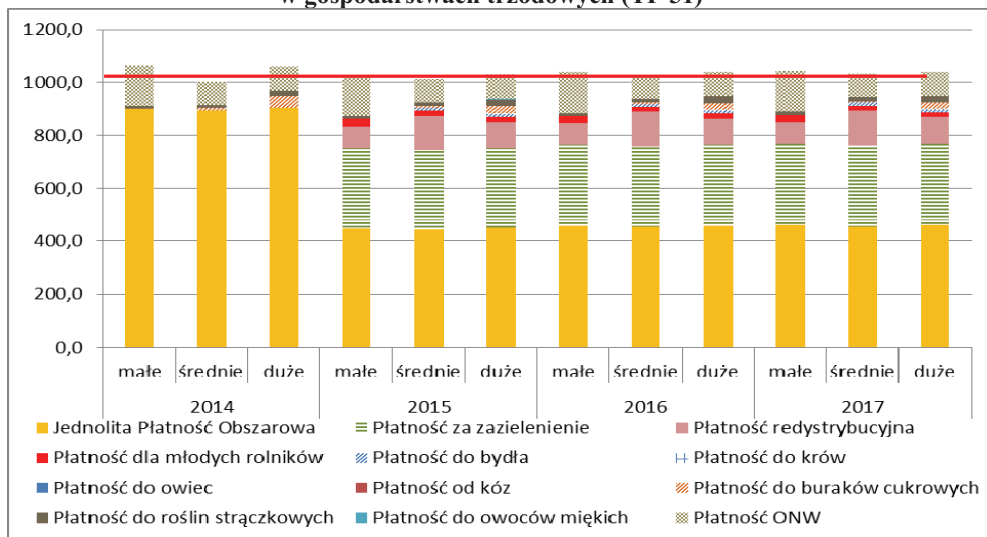
Wykres 10. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach bydłowych (TF 15, TF 16, TF 60)



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

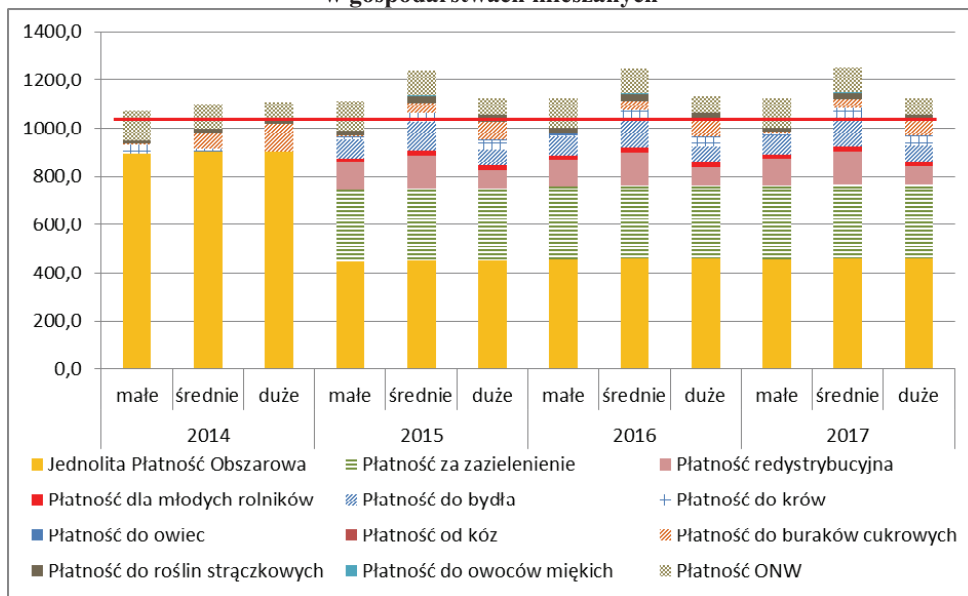
Wykres 11. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach trzodowych (TF 51)



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

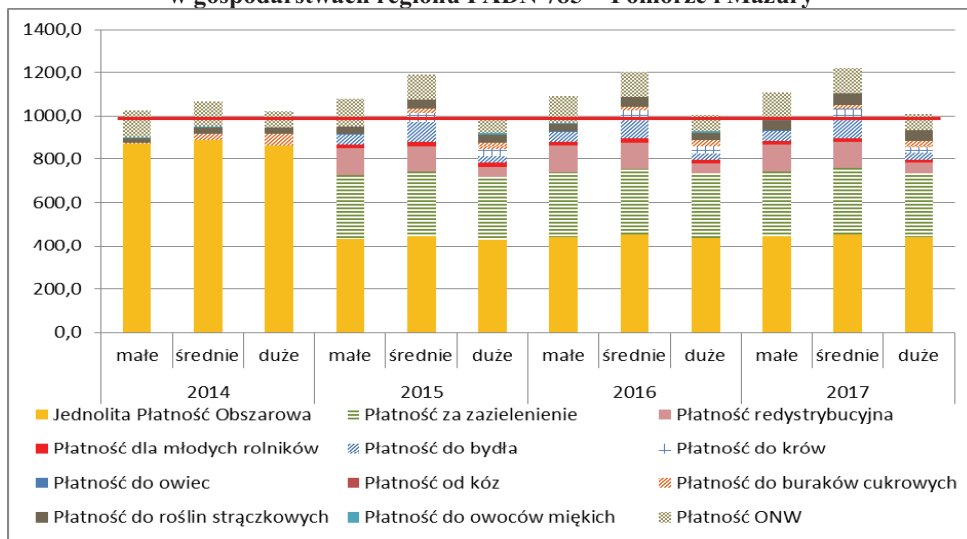
Wykres 12. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach mieszanych



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

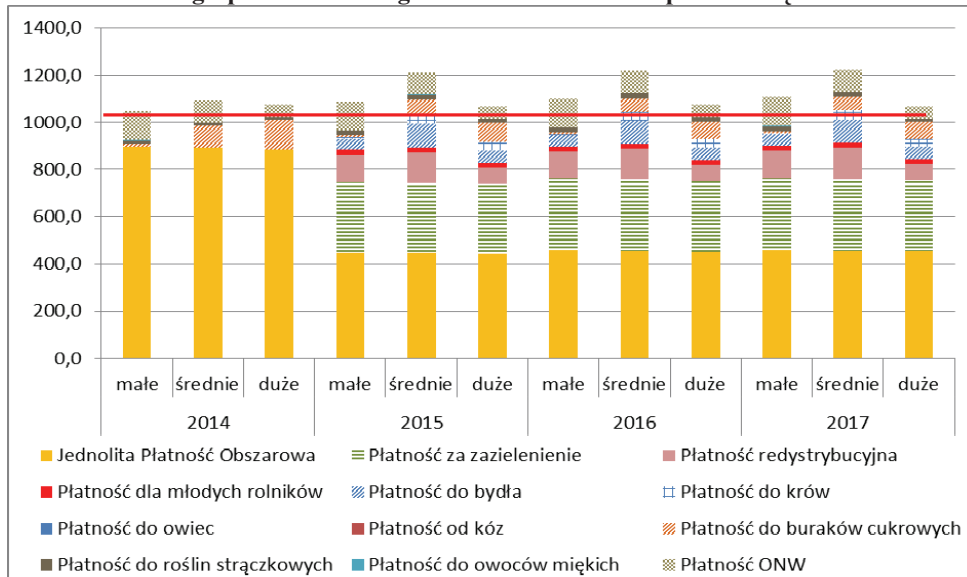
Wykres 13. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach regionu FADN 785 – Pomorze i Mazury



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

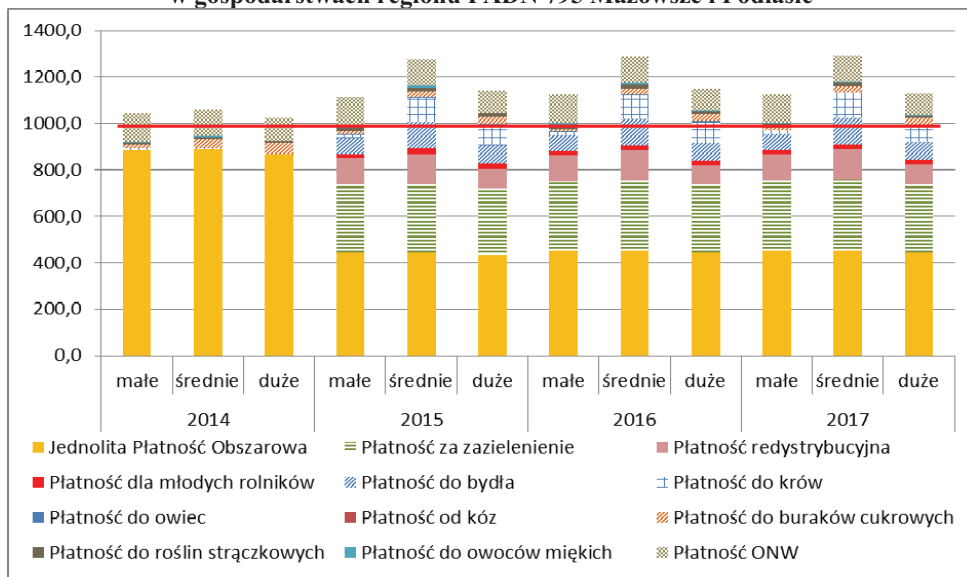
Wykres 14. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach regionu FADN 790 Wielkopolska i Śląsk



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

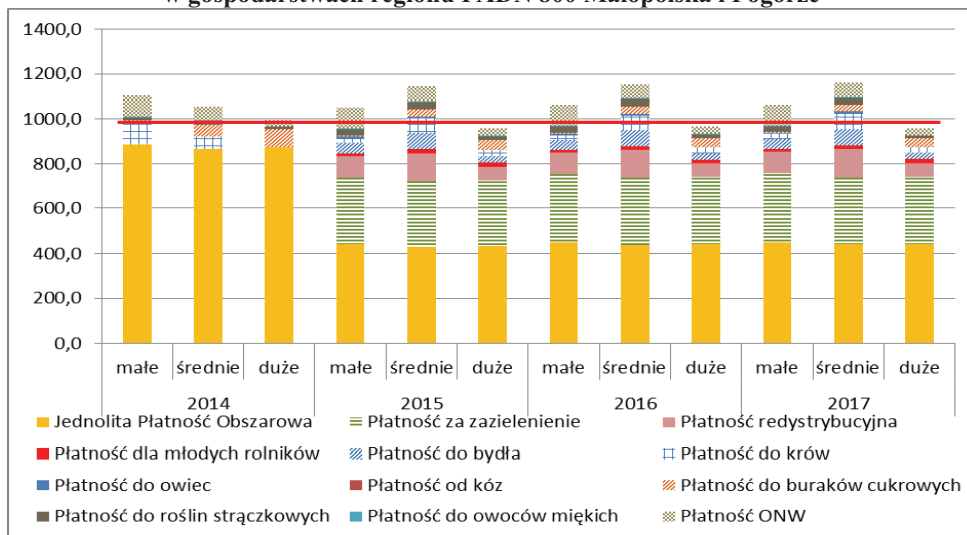
Wykres 15. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach regionu FADN 795 Mazowsze i Podlasie



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

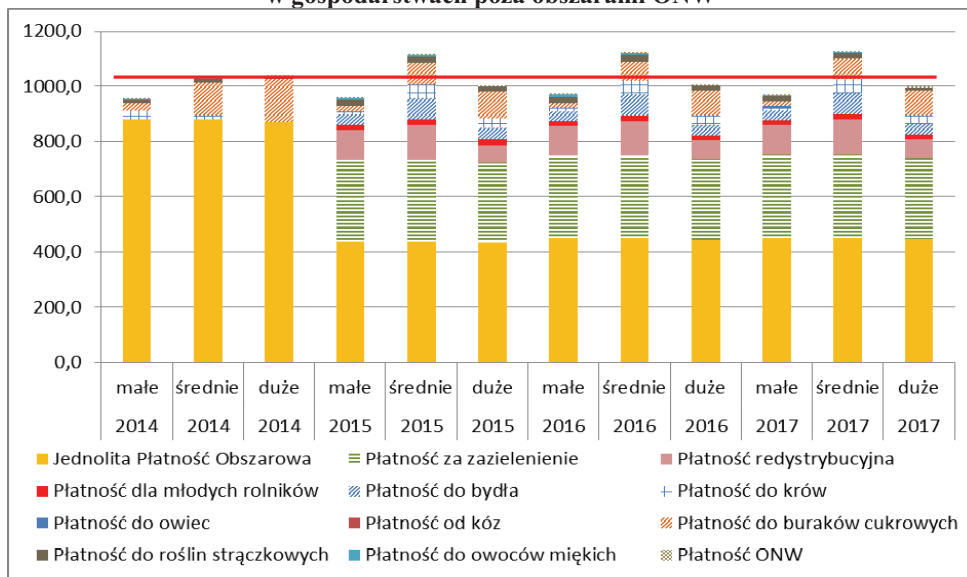
Wykres 16. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach regionu FADN 800 Małopolska i Pogórze



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

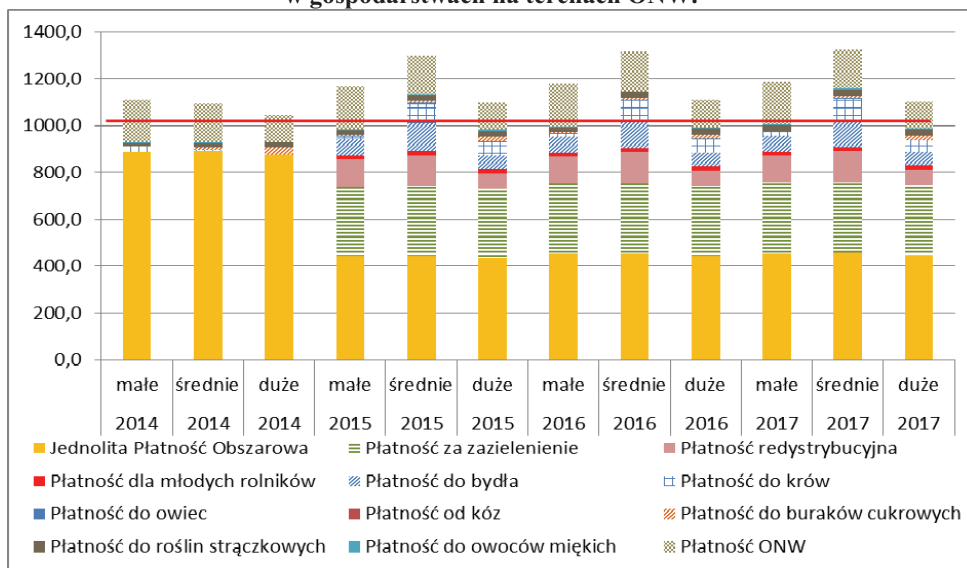
Wykres 17. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach poza obszarami ONW



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

Wykres 18. Przeciętna wysokość płatności w przeliczeniu na 1 ha UR w gospodarstwach na terenach ONW.



Przeciętny poziom płatności z roku 2014 zaznaczono czerwoną linią.

Źródło: obliczenia własne.

4. Zarządzanie wartością i ocena sytuacji finansowej rodzinnych gospodarstw rolniczych w Polsce – wybrane aspekty

Wprowadzenie

Wspólna Polityka Rolna (WPR) Unii Europejskiej (UE) wyraźnie wyeksponowała rolę gospodarstw w zarządzaniu przestrzenią przyrodniczą na obszarach wiejskich. Wraz z ewolucją WPR wymiar środowiskowy zrównoważenia rolnictwa jako sektora, czy pojedynczych gospodarstw został mocniej uwypuklony⁴³. O ile zasadniczym celem płatności rolnośrodowiskowych (dalej płatności RŚ, *agri-environmental payments*) jest „zapewnienie rolnikom rekompensaty za dodatkowe koszty i utracone dochody wynikające ze stosowania przyjaznych środowisku praktyk rolniczych”⁴⁴, to w przypadku płatności dla obszarów o niekorzystnych warunkach (dalej: płatności ONW, *Less Favoured Areas payments*) mówić należy tylko o częściowym ukierunkowaniu na „aktywizację” gospodarstw rolniczych do większej podaży dóbr publicznych. U podstaw konstrukcji płatności ONW w ramach PROW leżały następujące przesłanki: zapewnienie ciągłości produkcji rolniczej, a tym samym utrzymanie minimalnego poziomu zaludnienia, a także ochrona krajobrazu obszarów wiejskich. Ten rodzaj wsparcia był kierowany do gospodarstw położonych w warunkach naturalnych niesprzyjających intensywnej produkcji rolniczej (przede wszystkim roślinnej)⁴⁵. W UE nie ma wypracowanych jednolitych założeń w zakresie monitoringu i oceny korzyści wynikających z korzystania z PRŚ czy ONW (zarówno na poziomie sektorowym, jak i pojedynczych gospodarstw). Liczne (z reguły pilotażowe) badania empiryczne są zwykle „obudowane” w założenia metodyczne proponowanych miar i wskaźników.

W pierwszej części, nawiązując do teoretycznych i metodologicznych podstaw koncepcji zarządzania wartością, dokonano przeglądu badań empirycznych wykorzystujących miary i wskaźniki do monitoringu celów ekologiczno-środowiskowych podmiotów gospodarczych (z uwzględnieniem specyfiki sektora rolnego). Następnie dokonano pomiaru EVA rodzinnych gospodarstw rolniczych według podziału na: (1) otrzymujące płatności RŚ i nieotrzymujące tego rodzaju wsparcia, (2) uzyskujące płatności ONW i niebędące beneficjentami tego działania⁴⁶. W drugiej części zweryfi-

⁴³ Naturalną kwestią jest potrzeba doskonalenia aparatu metodycznego służącego do ewaluacji działań rolnośrodowiskowych czy *stricte* środowiskowych. Por. OECD, *Evaluation of Agri-Environmental Policies: Selected Methodological Issues and Case Studies*, OECD Publishing, Paris 2012.

⁴⁴ European Commission, *Agri-environment measures*, http://ec.europa.eu/agriculture/environ/measure/index_en.htm (data dostępu: 13.09.2016).

⁴⁵ Por. Institute for European Environmental Policy, *Evaluation of The Less Favoured Area Measure in The 25 Member States of The European Union*, A report prepared by the Institute for European Environmental Policy for DG Agriculture, November 2006, s. 1, 11.

⁴⁶ Kryteria klasyfikacyjne dotyczą płatności przyznanych: takie ujęcie jest stosowane w ramach corocznej analizy statystycznej oddziaływania dotacji UE na sytuację finansową rodzinnych gospodarstw rolniczych z próby FADN (w istocie dla zdecydowanej większości gospodarstw kategoria „płatności przyznanych” pokrywa się kategorią „płatności otrzymanych”), por. *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015. Dla wysubtelnienia analizy wykorzystano dodat-

kowano spełnienie nierówności wzorcowej ($ROE > ROA$), a w trzeciej poddano analizie wyniki dekompozycji modelu Du Ponta dla ww. podmiotów.

Celem tego rozdziału jest ocena sytuacji finansowej rodzinnych gospodarstw rolniczych (zawężona dla zarysowanego wyżej problemu badawczego) według podziału na otrzymujące *versus* nie otrzymujące wsparcia odpowiednio w formie płatności RŚ i ONW.

Zarządzanie wartością rolniczego gospodarstwa rodzinnego z uwzględnieniem celów ekologiczno-środowiskowych

Maksymalizowanie wartości jest uważane za fundamentalny cel działalności organizacji gospodarczych. Jak zauważają J. Czekaj i Z. Dresler⁴⁷, wykorzystanie kategorii wartości do podejmowania wielu decyzji finansowych zależy od „istnienia przejrzystych stosunków własnościowych”. Ma to odniesienie do polskiego sektora rolnego, w którego strukturze dominującą rolę odgrywają „gospodarstwa sektora prywatnego”, w tym „gospodarstwa indywidualne”⁴⁸. Z punktu widzenia wykorzystania kategorii wartości do podejmowania decyzji finansowych (np. formułowania strategii finansowej czy wyceny gospodarstw) brak podziału między funkcją właścicielską a kierowniczą (menedżerską) prowadzi do wielu trudności, związanych chociażby z brakiem kontroli zgodności decyzji kierujących z funkcją celu gospodarstwa.

Empiryczne finanse przedsiębiorstw wypracowały solidne podstawy teoretyczne i metodykę pomiaru i monitoringu generowanej wartości organizacji gospodarczej (przede wszystkim spółek kapitałowych, w tym aktywnych na rynkach kapitałowych). Jednakże specyfika ekonomiczno-organizacyjna rodzinnych gospodarstw rolniczych, a także powiązanie ich z otoczeniem społecznym i rynkowym wykluczają wręcz możliwość wykorzystania niektórych metod. Jak wskazuje praktyka gospodarcza, ograniczone zastosowanie (nawet w sektorze MMŚP) ma EVA (*Economic Value Added*) z miarami i wskaźnikami pochodnymi⁴⁹, czy CVA (*Cash Value Added*) wynika przede wszystkim z braku obowiązku prowadzenia ewidencji i sprawozdawczości rachunkowej, a także trudności związanych z oszacowaniem czy wyceną kosztu kapitału własnego⁵⁰. W rezultacie występuje konieczność uwzględnienia wielu uproszczeń.

kowo podział rodzinnych gospodarstw rolniczych według (a) typu produkcyjnego (TF8) i (b) wielkości ekonomicznej (ES SO). Analizy *ex post* dotyczą lat 2010 i 2014, a w przypadku dynamiki zmian spełniania nierówności wzorcowej przyjęto okres 2010-2014.

⁴⁷ J. Czekaj, Z. Dresler, *Podstawy zarządzania finansami firm*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1995, s. 15-16.

⁴⁸ Według danych GUS za 2013 r. gospodarstwa indywidualne „stanowiły 99,7% ogółu gospodarstw rolnych”, ponadto dysponowały ponad 91% ogółu użytków rolnych; GUS, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r.* Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa 2014. http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5507/5/4/1/r1_charakterystyka_gospodarstw_rolnych_2013.pdf (data dostępu: 1.09.2016).

⁴⁹ Por. Stern Value Management, *Proprietary Tools*, <http://sternvaluemanagement.com/intellectual-property-joel-stern/proprietary-tools-value-creation/> (data dostępu: 2.11.2015); A. Holler, *New Metrics for Value-Based Management. Enhancement of Performance Measurement and Empirical Evidence on Value-Relevance*, Gabler, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2009.

⁵⁰ J. Franc-Dąbrowska, P. Kobus, *Koszt kapitału własnego – dylematy wyceny*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 2012, nr 1, s. 77-89.

Specyfika wyceny mikroprzedsiębiorstw gospodarczych (w tym mikroprzedsiębiorstw⁵¹) wymaga uwzględnienia odpowiedniego podejścia metodycznego do nagromadzonych aktywów⁵². Ma to swoje implikacje związane z możliwością wykorzystania zasadniczo trzech grup: (1) określenie wartości księgowej aktywów, (2) metoda dochodowa dyskontowania przepływów pieniężnych, (3) metoda transakcji porównywalnych. Występują raczej ograniczone możliwości wykorzystania do wyceny przedsiębiorstw sektora rolnego metody nadwyżki dochodów nad kosztem zainwestowanego kapitału. Szczególnie istotny jest tu pierwszy etap dotyczący określenia przepływów netto przez właściciela firmy⁵³ (w przypadku gospodarstwa rolniczego dotyczyłoby to osób zaangażowanych w wykonywanie pracy nienajemnej, tzn. kierującego gospodarstwem, współmałżonka i pełnoletnich dzieci). Przepływy pieniężne netto stanowiłyby tu różnicę wyniku operacyjnego (np. w uproszczeniu wartości dodanej brutto) gospodarstwa i alternatywnego/hipotetycznego wynagrodzenia tych osób poza gospodarstwem.

Z przeglądu studiów empirycznych, których celem było rozpoznanie zależności między stosowaniem praktyk środowiskowych a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw, wynika, że oddziaływanie tego rodzaju praktyk na ogólną sytuację finansową czy ekonomiczną było dość niejednoznaczne. J. Céspedes-Lorente i E. Galdeano-Gómez⁵⁴, przywołując wiele przykładów studiów empirycznych, z jednej strony wskazują na długookresowe korzyści z inwestycji w technologie środowiskowe, z drugiej, z punktu widzenia podejścia zasobowego, praktyki środowiskowe są cenną i wartościową „kompetencją” (*capability*). Wyniki estymacji modeli panelowych dla próby firm ogrodniczych w Andaluzji (uczestniczących w PROW) wykazały, że występowało pozytywne oddziaływanie inwestycji środowiskowych na wartość dodaną z pracy (*labour-value added*), a także całkowitą efektywność przedsiębiorstwa, czy, co bardzo istotne, wynik finansowy. Na uwagę zasługuje jednak możliwość zaadaptowania do specyfiki rolnictwa rodzinnego podejścia metodycznego stosowanego już w badaniach w obszarze tzw. empirycznych finansów korporacyjnych. Przykładem są studia empiryczne zespołu N. Guen-

⁵¹ Z prawnego punktu widzenia rodzinne gospodarstwa rolne nie należą do sektora MMŚP, jednak towarowa produkcja rolnicza nosi – z perspektywy ekonomicznej – wszelkie znamiona działalności gospodarczej, typowej np. dla rodzinnych przedsiębiorstw.

⁵² P. Szczepankowski podaje za Amerykańskim Stowarzyszeniem Ekspertów ds. Wyceny (The American Society of Appraisers) zbiór czynników niezbędnych do przeprowadzenia rzetelnej wyceny: „cel wyceny, jej adresata, kluczowe parametry potrzebne do oceny firmy i wyceny jej wartości (np. mocne i słabe strony firmy, ryzyko działania biznesu, poziom zadłużenia i płynności finansowej, stopień wykorzystania posiadanego majątku, strukturę własności, ilość, charakter i wartość posiadanych aktywów, plany rozwoju, siły konkurencji, czynniki ograniczające wzrost i rozwój, osiągnięte przychody, ponoszone koszty, generowane dochody i przepływy pieniężne, sposoby finansowania firmy i kosztu kapitału)” (podkreślenia elementów istotnych w przypadku specyfiki sektora rolnego – M.S); P. Szczepankowski, *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007, s. 300.

⁵³ Ibidem, s. 303.

⁵⁴ J. Céspedes-Lorente, E. Galdeano-Gómez, *Environmental practices and the value added of horticultural firms*, *Business Strategy and the Environment*, 13, 2004, s. 403-414.

ster⁵⁵, których celem było rozpoznanie zależności między efektywnością ekologiczno-środowiskową (*eco-efficiency*) a kondycją finansową spółek giełdowych. Istotne znaczenie miała tu wycena rynkowa wymiaru środowiskowego.

J. Finn i in.⁵⁶ przedstawili dosyć interesującą koncepcję miary The Agri-Environment Footprint Index (AFI)⁵⁷, która z założenia miała być wykorzystana do oceny oddziaływania środowiskowego programów rolnośrodowiskowych (PRŚ) w ramach WPR. Oceny jednak dotyczyły tylko poziomu regionalnego. Wykorzystanie AFI wiąże się z zastosowaniem wielokryterialnych metodach analitycznych. Zręby założeń metodycznych mogą być zaadaptowane do specyfiki poszczególnych państw członkowskich. Miara AFI może posłużyć do pomiaru zmian w zakresie efektywności środowiskowej (*environmental performance*) przypisywanych do PRŚ: wówczas zestawiane są przeciętne wyniki dla gospodarstw korzystających z PRŚ, z podmiotami nie uczestniczącymi (reprezentującymi ten sam typ produkcyjny oraz położenie geograficzne). Dotychczasowe badania pilotażowe (na próbie 20 farm brytyjskich) wskazują na obiecujące możliwości wykorzystania AFI w krajach UE. S. van Passel i in.⁵⁸ zauważyli, że od pomiaru tworzenia i monitoringu miary „Sustainable Value” większą rolę odgrywa zidentyfikowanie różnic w efektywności zrównoważonej między danymi typami podmiotów ekonomicznych. Badacze odnoszą się podejścia zaproponowanego w cyklu artykułów F. Figgego i T. Hahna⁵⁹. Te ujęcie metodyczne wykorzystuje bardzo szeroki zakres definicyjny kapitału, a także mikroekonomiczną koncepcję kosztów utraconych możliwości (*opportunities costs*). Wyniki zespołu van Passel wykazały, że gospodarstwa o większym areale charakteryzowały się wyższą efektywnością zrównoważoną. Ponadto wiek kierującego gospodarstwem, a także stopa subsydiowania (jako relacja wartości otrzymanych subsydiów do całkowitych przychodów ze sprzedaży) były zmiennymi, które wyjaśniały istotnie różnice w efektywności zintegrowanej⁶⁰.

⁵⁵ N. Guenster, R. Bauer, J. Derwall, K. Koedijk, *The Economic Value of Corporate Eco-Efficiency*, „European Financial Management”, vol. 17, issue 4, September 2011, s. 679-704.

⁵⁶ J. Finn, A.L. Mauchline, S.R. Mortimer, J.R. Park, *Measuring Environmental Performance And Value Added Using The Agri-environmental Footprint Index*, Proceedings 16th International Farm Management Congress Vol.1, http://ifmaonline.org/wp-content/uploads/2014/07/07Mauchline_etal.pdf (data dostępu: 1.09.2016), s. 706-711.

⁵⁷ Można to wyrażenie przetłumaczyć jako ‘indeks śladu rolnośrodowiskowego’, jednak w pracy będziemy posługiwać się akronimem AFI.

⁵⁸ S. Van Passel, F. Nevens, E. Mathijs, G. Van Huylenbroeck, *Measuring farm sustainability and explaining differences in sustainable efficiency*, *Ecological Economics*, 62(1), April 2007, s. 149-161.

⁵⁹ Por. F. Figge, T. Hahn, *Value-oriented impact assessment: the economics of a new approach to impact assessment*, *Journal of Environmental Planning and Management*, 47(6), 2004, s. 921-941; F. Figge, T. Hahn, *The cost of sustainability capital and the creation of sustainable value by companies*, *Journal of Industrial Ecology*, 9(4), 2005, s. 47-58.

⁶⁰ S. Van Passel, ., F. Nevens, E. Mathijs, G. Van Huylenbroeck., *Measuring farm sustainability...*, op. cit.

M. Epstein i D. Young⁶¹ przedstawili dosyć interesującą propozycję wykorzystania miary EVA do poprawy efektywności środowiskowej przedsiębiorstw. Podają oni przykłady zastosowania EVA zamiast tradycyjnej analizy zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF). Za P. Corellem wskazali na istotną zależność między przyszłą wartością dla akcjonariuszy (a interesariuszy *sensu largo* w przypadku gospodarstw rolniczych) a odpowiedzialnością środowiskową (*environmental responsibility*). Zmniejszenie oddziaływania na środowisko prowadziło do obniżenia kosztów długoterminowych. P. Kaval⁶², na podstawie systematycznego przeglądu literatury, zaproponował zbiór ponad 20 systemów, miar i wskaźników monitoringu przydatnych do realizacji celów ekologiczno-środowiskowych. Z punktu widzenia rodzinnych gospodarstw rolniczych, korzystających z płatności RŚ i/lub ONW, możliwe jest zastosowanie (po pewnych zabiegach adaptacyjnych) podejścia Balanced Scorecard (jak np. w ramach perspektywy „zrównoważonego rozwoju”⁶³), miary Sustainable Value i raportowania Triple Bottom Line. Najbardziej obiecujące wydaje się rozważne zaadaptowanie drugiej z nich⁶⁴.

Rekapitułując, zastosowanie EVA czy podobnych miar i wskaźników do realizacji wiązki celów rodzinnych gospodarstw rolniczych⁶⁵ wiąże się z koniecznością zastosowania licznych zabiegów adaptacyjnych. Biorąc pod uwagę, że te podmioty sektora rolnego mogą uczestniczyć w programach rozwoju obszarów wiejskich (PROW), a w rezultacie uzyskują, przy spełnieniu zbioru określonych wymagań, płatności RŚ czy ONW, istnieje potrzeba uwypuklenia kwestii oddziaływania gospodarstwa na środowisko czy ekosystem w ramach systemu zarządzania wartością (np. w ramach Zrównoważonej Karty Wyników). Na poziomie sektora ocena efektywności ww. programów (przydatna z punktu widzenia kształtowania zarówno WPR, jak i krajowej polityki rolnej) może uwzględniać kompleksową ocenę sytuacji ekonomicznej i finansowej gospodarstw uzyskujących te płatności, porównanie z podmiotami nieotrzymującymi tego rodzaju wsparcia. Jest to podejście przedstawione w dalszej części opracowania.

⁶¹ M. Epstein, D. Young, *Improving Corporate Environmental Performance Through Economic Value Added*, INSEAD Working Paper Series, 98/15/AC, INSEAD, Fontainebleau, France.

⁶² P. Kaval, *Measuring and valuing environmental impacts. A Systematic Review of Existing Methodologies. Measuring and Valuing Environmental Impacts*, University of Waikato, Network for Business Sustainability, 2011, <http://nbs.net/wp-content/uploads/NBS-Systematic-Review-Impacts1.pdf> (data dostępu: 1.09.2016).

⁶³ Jak w propozycji BSC zarysowanej przez J. Jaworskiego i T. Kondraszuka. Por. J. Jaworski, T. Kondraszuk, *Ramy koncepcyjne zastosowania strategicznej karty wyników w gospodarstwie wiejskim*, Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 74 (130), SKwP, Warszawa 2013, s. 45-63.

⁶⁴ Por F. Figge, T. Hahn, *Sustainable Value Added: Measuring Corporate Contributions to Sustainability Beyond Eco-Efficiency*, *Ecological Economics*, 48(2), 2004, s. 173-187, F. Figge, T. Hahn, *Value-oriented impact assessment: the economics of a new approach to impact assessment*, *Journal of Environmental Planning and Management*, 47(6), 2004, s. 921-941; F. Figge, T. Hahn, *Looking for Sustainable Value*, *Environmental Finance*, 7(8), 2006, s. 34-35.

⁶⁵ O wiązках celów rodzinnych gospodarstw rolniczych (przed akcesją Polski do UE) traktuje opracowanie autorstwa E. Majewskiego i W. Ziętary. Por. E. Majewski, W. Ziętara, *System celów w rolniczych gospodarstwach rodzinnych*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, 1997, nr 6.

Założenia metodyczne dotyczące obliczenia EVA są kontynuacją podejścia zaproponowanego w 2015 r.⁶⁶. Warto przypomnieć, że wykorzystana została tzw. metoda podstawowa obliczenia EVA (tzn. uwzględniająca tylko nieskorygowane wartości zysku operacyjnego i zainwestowanego kapitału). Oszacowania kosztu kapitału własnego (wraz z objaśnieniami zastosowanego podejścia metodycznego procedury) dla lat 2010 i 2014 przedstawione zostały w tabeli 1.

Tabela 1. Szacowanie kosztu kapitału własnego oraz czynników wpływających na jego wielkość w gospodarstwach rolniczych z próby FADN

Kategoria	2010 [%]	2014[%]
Długoterminowa oczekiwana stopa ryzyka (globalna)*	3,90	3,60
Premia za ryzyko krajowe**	-0,15	1,75
Stopa wolna od ryzyka: rentowność 10-letnich obligacji skarbowych w Polsce***	5,80	3,56
Współczynnik beta kapitału własnego	0,65	0,92
Koszt kapitału własnego ****	8,24	8,48

Objaśnienia: * przyjęto roczną stopę globalną dla obligacji dla okresu do 1900 r. do odpowiednio 2010 i 2014 r.; Credit Suisse Global Investment Returns Yearbook; ** przyjęto za eksperckim szacunkiem podanym przez A.Damodarana w *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2010 Edition i The 2014 Edition*, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/ERP2010.pdf> (data dostępu: 15.08.2016); *** po kryzysie Global Financial Crisis (GFC) i jego implikacjach w Europie odniesienie stopy wolnej do ryzyka nawet do bonów skarbowych budzi wątpliwości; przyjęto średnie roczne, wyliczone przez moduł w: *Dane historyczne dla dochodów z obligacji Polska 10-letnie*, <http://pl.investing.com/rates-bonds/poland-10-year-bond-yield-historical-data> (data dostępu: 15.08.2016); **** obliczono w następujący sposób: stopa wolna od ryzyka + współczynnik beta x (długoterminowa oczekiwana stopa ryzyka + premia za ryzyko krajowe).

Źródło: opracowanie własne.

Za W. Pateną⁶⁷ zastosowano pewne adaptacje do modelu CAPM wynikające z następstw globalnego kryzysu finansowego 2007/8+. („klasyczny” algorytm CAPM sprzed globalnego kryzysu finansowego⁶⁸ został przystosowany do warunków większej niestabilności rynków finansowych). Przyjęto oszacowanie współczynnika beta za A. Damodaraniem dla branży „Farming/Agriculture” w tzw. rynkach wschodzących (*Emerging Markets*)⁶⁹. Zastosowano tzw. światową długoterminową (*long-run*) premię za ryzyko. Następnie, wartość tę powiększono o premię za ryzyko krajowe według Country Risk Premiums Damodarana. Model wykorzystany do szacowania kosztu kapitału własnego można wyrazić w sposób następujący⁷⁰:

⁶⁶ Koncepcja metodyczna M. Soliwody została zaprezentowana szczegółowo w rozdziale pt. *Zarządzanie wartością i ocena sytuacji finansowej – wybrane problemy zarządzania finansami rodzinnych gospodarstw rolniczych* [w:] *Subsidia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

⁶⁷ Por. W. Patena, *Zastosowanie technik iteracyjnych w wycenie przedsiębiorstwa – wycena Emcinsmed S.A.*, Finansowy Kwartalnik Internetowy e-Finanse, 2010 (wydanie specjalne), s. 15-27, <http://www.e-finanse.com/artykuly/164.pdf> (data dostępu: 24.11.2015).

⁶⁸ Tradycyjne podejście do obliczania premii wolnej od ryzyka w metodzie CAPM przedstawia opracowanie: W. Cwynar, A. Cwynar, *Model wyceny aktywów kapitałowych – problemy stosowania w praktyce. Rynkowa premia za ryzyko*, Przegląd Organizacji, nr 9, 2007, s. 31-36.

⁶⁹ Przyjęto beta na podstawie opracowania A. Damodarana; por. A.Damodaran, *Data*, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (data dostępu: 15.08.2016).

⁷⁰ Tab. 2 zawiera podstawowe składowe i wartości niezbędne do obliczenia kosztu kapitału własnego.

$$k_e = r_{rf} + \beta_i (k_m - r_{rf}) \quad (1)$$

gdzie:

k_e – koszt kapitału własnego (szacowany);

r_{rf} – stopa wolna od ryzyka (np. rentowność papierów skarbowych);

$k_m - r_{rf}$ – premia za ryzyko rynkowe (tu: światowa premia za ryzyko + premia za ryzyko krajowe).

Tabela 2 i 3 przedstawiają podstawowe statystyki opisowe EVA dla gospodarstw ze zbioru gospodarstw FADN⁷¹. Według dwóch standardowych ujęć klasyfikacyjnych (tzn. według typu produkcyjnego TF8 i wielkości ekonomicznej ES6 SO) zarówno w roku 2010, jak i 2014. Podobnie, jak w ubiegłorocznej analizie *ex post* dla 2013 r., więcej niż połowa gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej (za wyjątkiem typu „uprawy trwałe”) generowała dodatnią wartość dodaną. Najwięcej uwagi wymaga sytuacja gospodarstw o produkcji mieszanej, których zarówno mediana, jak i średnia ekonomiczna wartość dodana były najniższe w próbie. W 2014 r. wystąpiły większe trudności z generowaniem ekonomicznej wartości dodanej, na co wskazują statystyki opisowe dla próby ogółem. Warto dodać, że gospodarstwa połowe i w typie „zwierzęta ziarnożerne” uzyskujące płatności ONW i RŚ generowały wyższą wartość EVA niż ich odpowiedniki niekorzystające z tego rodzaju wsparcia. Można było odnotować od klasy „średnio-małe” do „duże” wzrost ekonomicznej wartości dodanej zarówno w 2010, jak i 2014 r. Co więcej, gospodarstwa rolnicze otrzymujące płatności RŚ, czy ONW, generowały wyższą EVA niż podmioty należące do tej samej grupy według wielkości ekonomicznej, jednak nieuzyskujące ww. form wsparcia⁷². Analiza testem nieparametrycznym U Manna-Whitneya wykazała, że uzyskiwanie płatności RŚ różnicuje istotnie statystycznie ($p < 0,05$) wartość EVA w gospodarstwach typu „uprawy polowe”, „mieszane” (tylko 2010) i próby gospodarstw ogółem. Z kolei gospodarstwa połowe i typie „uprawy ogrodnicze”, odpowiednio otrzymujące i nie otrzymujące płatności ONW, różniły się istotnie pod względem wartości generowanej EVA. Biorąc pod uwagę płatności RŚ jako zmienną grupującą i klasyfikację gospodarstw według wielkości ekonomicznej, istotne różnice ($p < 0,05$) rozkładów EVA zostały odnotowane w przypadku próby ogółem, klasy „średnio-małe”(C) „średnio-duże”. Dla obydwóch lat uzyskiwanie płatności ONW (jako zmienna grupująca) istotnie różnicowało wartość EVA dla podmiotów „średnio-dużych”, „dużych”, ale także próby ogółem.

⁷¹ Zbiór ten obejmował podmioty (gospodarstw osób fizycznych), których dane rachunkowe w latach analizy (tj. 2010 i 2014) zostały zgromadzone w systemie FADN. Próba empiryczna ma charakter celowy. Statystyki opisowe kluczowych miar i wskaźników przedstawiono w tabeli 1A Aneksu. Z próby usunięte zostały obiekty charakteryzujące się ujemnym kapitałem własnym (a w przypadku analizy zachowania nierówności wzorcowych i dekompozycji Du Ponta również podmiot o skrajnie wysokiej rentowności).

⁷² Badania niemieckich agroekonomistów wykazały, że powiększenie obszaru upraw ekologicznych było stymulowane za pomocą wsparcia w formie subsydiów (tym płatności RŚ), a także wynikał ze wzrostu intensywności produkcji zwierzęcej. Wzrost gospodarstw (w ujęciu „output”) był mierzony za pomocą arealu gospodarstwa, jego wyposażenia w pozostałe czynniki produkcji, a także stopnia intensywności produkcji zwierzęcej. Por. Th. Brenes-Muñoz., S. Lakner, B. Brümmer, *What Influences the Growth of Organic Farms? Evidence from a Panel of Organic Farms in Germany*, German Journal of Agricultural Economics, 65(2016), no. 1, 2016, s. 1-11.

Tabela 2. Statystyka opisowa EVA dla gospodarstw rolniczych wg typów produkcyjnych

Wyszczególnienie [tys. zł]	Uprawy polowe (1)	Uprawy ogrodnicze (2)	Uprawy trwałe (4)	Zwierzęta trawożerne (5;6)	Zwierzęta ziarnożerne (7)	Mieszane (8)	Ogółem
2010							
Otrzymujące płatności RŚ							
Liczebność	851	27	46	559	216	1293	2992
Minimum	-493,8	-78,2	-197,3	-391,1	-170,4	-301,3	-493,8
Mediana	15,7	21,2	-7,7	4,0	8,0	-3,4	2,3
Maksimum	1375,0	574,3	116,8	608,7	1556,5	1245,7	1556,5
Średnia arytmetyczna	46,8	78,2	-6,0	14,3	48,7	4,7	22,1
Odchylenie standardowe	140,9	128,7	51,9	70,1	177,7	76,2	109,2
Nie otrzymujące płatności RŚ							
Liczebność	1623	346	354	1889	642	3157	8012
Minimum	-1219,1	-465,8	-329,8	-367,5	-571,1	-646,8	-1219,1
Mediana	3,1	24,7	-2,8	1,4	5,4	-9,4	-3,1
Maksimum	1709,0	2403,9	1441,8	557,0	1762,4	977,2	2403,9
Średnia arytmetyczna	24,7	99,0	13,2	14,1	48,2	-6,5	14,5
Odchylenie standardowe	124,7	245,0	131,5	67,3	176,5	59,8	109,8
p-value	<0,001 / <0,001	0,257/ 0,514	0,307/ 0,613	0,406/ 0,812	0,168/ 0,336	<0,001 / <0,001	<0,001 / <0,001
Otrzymujące płatności ONW							
Liczebność	850	136	151	1768	467	2279	5651
Minimum	-493,8	-78,8	-197,3	-391,1	-571,1	-329,3	-571,1
Mediana	12,4	22,3	4,3	3,5	9,5	-7,4	-0,7
Maksimum	1375,0	975,3	1210,2	608,7	1762,4	977,2	1762,4
Średnia arytme- tyczna	44,2	74,6	19,9	16,1	51,6	-1,4	17,7
Odchylenie standardowe	138,0	149,5	122,3	67,8	185,1	61,4	100,0
Nie otrzymujące płatności ONW							
Liczebność	1623	237	249	680	392	2172	5353
Minimum	-1219,1	-465,8	-329,8	-300,6	-249,7	-646,8	-1219,1
Mediana	5,8	25,8	-8,5	-1,4	2,0	-8,4	-2,9
Maksimum	1709,0	2403,9	1441,8	557,0	1247,1	1245,7	2403,9
Średnia arytmetyczna	26,0	110,5	5,2	9,1	44,6	-5,2	15,4
Odchylenie standardowe	126,7	276,3	126,5	68,1	166,2	68,8	119,1
p-value	<0,001 / <0,001	0,377/ 0,755	0,018/ 0,037	0,005/ 0,011	0,145/ 0,291	0,010/ 0,019	<0,001 / <0,001
2014							
Otrzymujące płatności RŚ							
Liczebność	1008	18	46	615	159	1114	2960
Minimum	-984,3	-99,1	-221,8	-319,2	-252,7	-665,4	-984,3
Mediana	-12,3	5,5	-14,9	-15,4	-14,1	-23,3	-17,5
Maksimum	1089,6	131,7	377,4	895,8	736,2	756,6	1089,6
Średnia arytme- tyczna	-6,5	1,9	-4,5	-9,2	-3,2	-26,8	-14,4
Odchylenie standardowe	125,4	61,0	90,4	86,9	127,0	83,6	103,2
Nieotrzymujące płatności RŚ							
Liczebność	2334	336	383	2460	656	2993	9162
Minimum	-843,9	-599,0	-1745,3	-936,2	-2599,2	-516,8	-2599,2
Mediana	-23,2	8,2	-31,1	-10,1	-21,1	-24,8	-19,9
Maksimum	2417,0	5429,2	419,8	1049,6	2288,0	561,8	5429,2
Średnia arytme- tyczna	-23,2	77,4	-42,2	-5,8	6,7	-30,2	-15,7
Odchylenie standardowe	131,5	361,1	127,7	86,6	247,0	68,8	135,1
p-value	<0,001 / <0,001	0,127/ 0,254	0,005/ 0,010	0,089/ 0,177	0,397/ 0,794	0,061/ 0,123	<0,001 / <0,001
Otrzymujące płatności ONW							
Liczebność	1122	147	153	2105	426	2075	6028
Minimum	-686,0	-258,3	-1745,3	-936,2	-2599,2	-665,4	-2599,2
Mediana	-17,7	2,1	-32,6	-10,2	-18,6	-24,8	-18,7

cd. Tabeli 2.

Maksimum	2417,0	1939,9	297,1	1049,6	2288,0	756,6	2417,0
Średnia arytmetyczna	-8,3	33,5	-46,0	-5,8	4,5	-29,4	-13,7
Odchylenie standardowe	138,4	205,3	158,7	86,6	274,2	74,6	123,6
Nieotrzymujące płatności ONW							
Liczebność	2220	207	276	970	389	2032	6094
Minimum	-984,3	-599,0	-491,6	-449,5	-497,2	-516,8	-984,3
Mediana	-20,9	19,0	-25,7	-13,9	-21,9	-24,1	-19,8
Maksimum	1089,6	5429,2	419,8	895,8	1058,9	502,7	5429,2
Średnia arytmetyczna	-23,1	101,9	-33,8	-7,9	5,2	-29,1	-17,1
Odchylenie standardowe	125,1	425,4	101,2	86,8	165,1	71,6	132,4
p-value	0,009/ 0,019	<0,001/ 0,001	0,137/ 0,274	0,240/ 0,480	0,361/ 0,722	0,137/ 0,274	0,022/ 0,044

Objaśnienie: p-value z testu U Manna-Whitneya odnosi się do różnic rozkładów/median między grupami (otrzymujące vs. nie otrzymujące płatności danego rodzaju); podano wartości statystyki testowej w konwencji *one tail/two tail* (dla jednego/dwóch ogonów rozkładu), pogrubiono wartości p-value poniżej tradycyjnie przyjmowanego poziomu istotności 0,05.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Tabela 3. Statystyka opisowa EVA dla gospodarstw rolniczych – według wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie (tys. zł)	Bardzo małe (A)	Małe (B)	Średnio-małe (C)	Średnio-duże (D)	Duże (E; F)	Ogółem
2010						
Otrzymujące płatności RŚ						
Liczebność	35	805	931	783	438	2992
Minimum	-29,4	-311,2	-197,3	-251,0	-493,8	-493,8
Mediana	-5,1	-7,3	-1,1	23,2	77,0	2,3
Maksimum	21,3	199,3	262,4	411,3	1556,5	1556,5
Średnia arytmetyczna	-5,6	-7,5	2,2	28,6	109,8	22,1
Odchylenie standardowe	11,3	28,0	48,7	77,1	232,8	109,2
Nieotrzymujące płatności RŚ						
Liczebność	111	2312	2567	2000	1022	8012
Minimum	-278,1	-1219,1	-571,1	-646,8	-300,6	-1219,1
Mediana	2,0	6,9	-7,2	-6,4	2,2	-3,1
Maksimum	662,5	2403,9	1762,4	673,8	427,0	2403,9
Średnia arytmetyczna	22,7	35,4	5,5	0,2	16,7	14,5
Odchylenie standardowe	103,4	156,1	98,0	63,8	67,7	109,8
p-value	0,064/ 0,128	0,010/ 0,021	0,008/ 0,017	<0,001 / <0,001	0,230/ 0,459	<0,001 / <0,001
Otrzymujące płatności ONW						
Liczebność	70	1615	1849	1394	723	5651
Minimum	-32,1	-311,2	-197,3	-233,5	-571,1	-571,1
Mediana	-9,9	-9,5	-1,8	17,9	74,5	-0,7
Maksimum	58,5	119,4	491,2	1210,2	1762,4	1762,4
Średnia arytmetyczna	-6,9	-9,6	0,8	24,6	110,9	17,7
Odchylenie standardowe	15,0	25,1	47,3	82,0	216,7	100,0
Nieotrzymujące płatności ONW						
Liczebność	76	1502	1649	1389	737	5353
Minimum	-65,6	-145,1	-329,8	-307,6	-1219,1	-1219,1
Mediana	-7,9	-8,2	-5,5	9,6	54,2	-2,9
Maksimum	29,7	261,5	413,2	491,8	2403,9	2403,9
Średnia arytmetyczna	-8,9	-7,2	-1,5	13,7	104,7	15,4
Odchylenie standardowe	14,6	30,6	56,2	83,3	266,9	119,1
p-value	0,474/ 0,948	0,035/ 0,070	0,009/ 0,019	<0,001 / <0,001	0,008/ 0,017	<0,001 / <0,001
2014						
Otrzymujące płatności RŚ						
Liczebność	46	773	897	778	466	2960
Minimum	-76,7	-221,7	-526,9	-362,9	-984,3	-984,3
Mediana	-11,9	-16,8	-22,5	-19,3	14,0	-17,5
Maksimum	83,8	337,1	315,9	502,7	1089,6	1089,6
Średnia arytmetyczna	-17,7	-19,3	-24,6	-20,8	24,2	-14,4
Odchylenie standardowe	27,2	33,6	58,7	91,4	208,4	103,2

Nieotrzymujące płatności RŚ						
Liczebność	191	2565	2898	2346	1162	9162
Minimum	-149,7	-195,4	-491,6	-444,1	-2599,2	-2599,2
Mediana	-16,1	-20,8	-21,9	-20,9	8,1	-19,9
Maksimum	52,0	314,9	409,7	460,9	5429,2	5429,2
Średnia arytmetyczna	-19,0	-23,1	-25,2	-24,1	41,5	-15,7
Odchylenie standardowe	22,3	33,7	58,5	91,6	335,0	135,1
p-value	0,393/ 0,786	<0,001 / <0,001	0,371/ 0,743	0,348/ 0,695	0,202/ 0,403	0,041/ 0,083
Otrzymujące płatności ONW						
Liczebność	132	1681	1879	1519	817	6028
Minimum	-149,7	-221,7	-526,9	-409,3	-2599,2	-2599,2
Mediana	-15,4	-20,6	-20,9	-18,3	14,9	-18,7
Maksimum	52,0	337,1	409,7	423,9	2417,0	2417,0
Średnia arytmetyczna	-19,5	-23,0	-23,8	-20,0	41,3	-13,7
Odchylenie standardowe	23,1	32,5	54,4	87,2	293,3	123,6
Nieotrzymujące płatności ONW						
Liczebność	105	1657	1916	1604	812	6094
Minimum	-143,6	-195,0	-491,6	-444,1	-984,3	-984,3
Mediana	-16,8	-19,0	-23,3	-22,3	5,8	-19,8
Maksimum	83,8	192,7	404,2	502,7	5429,2	5429,2
Średnia arytmetyczna	-17,8	-21,5	-26,2	-26,3	31,6	-17,1
Odchylenie standardowe	23,6	34,9	62,4	95,5	314,8	132,4
p-value	0,471/ 0,941	0,062/ 0,124	0,095/ 0,190	0,023/ 0,046	0,061/ 0,122	0,022/ 0,044

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Monitoring spełniania nierówności wzorcowej

Analiza *ex post* spełnienia fundamentalnej nierówności wzorcowej (ROE>ROA) dotyczyła okresu 2010-2014, gdyż chodziło o bardziej pogłębione zilustrowanie dynamiki zmian. Szczególną uwagę w ocenie statystycznej zwrócono na lata 2010 i 2014 (por. tabela 1B i 1C w Aneksie). Analizowana nierówność wzorcowa dotycząca rentowności (ROE>ROA) została spełniona dla przeciętnie ponad 40% ogółu gospodarstw rolniczych otrzymujących płatności RŚ w początkowym i końcowym roku okresu (tabele 4 i 5). W korzystnej sytuacji pod względem zachowania fundamentalnej nierówności były przede wszystkim gospodarstwa polowe (odnotowano istotne statystycznie różnice w zachowaniu nierówności wzorcowych między tymi podmiotami uzyskującymi płatności RŚ w 2010 i 2014 – por. tabela 1B), a także te wyspecjalizowane w chowie „zwierząt ziarnożernych” (tylko 2014 r.). Więcej trudności napotykały podmioty nieuzyskujące tej formy wsparcia. Istotne pod względem statystycznym różnice w zachowaniu nierówności odnotowano między gospodarstwami polowymi uzyskującymi płatności ONW i nieotrzymującymi. Tylko dla 2014 r. testem U Manna-Whitneya wykazano istotność różnic dla podmiotów w typie „mieszane” (por. tabela 1B Aneksu). Gospodarstwa polowe są przede wszystkim beneficjentem płatności w ramach I filaru WPR (m.in. JPO – jednolita płatność obszarowa i UPO – uzupełniająca płatność obszarowa). Subsydia te stabilizują wyniki finansowe, co w konsekwencji sprzyja zachowaniu nierówności wzorcowej.

Tabela 4. Spełnianie nierówności wzorcowych przez gospodarstwa próby FADN

Wyszczególnienie	Nieotrzymujące płatności RŚ			Otrzymujące płatności RŚ		
	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)
2010						
Uprawy polowe (1)	1623	38,1%	1,000	850	51,9%	1,000
Uprawy ogrodnicze (2)	346	28,0%	1,000	27	22,2%	1,000
Uprawy trwałe (4)	354	29,1%	1,000	47	17,0%	1,000
Zwierzęta trawożerne (5;6)	1889	38,2%	1,000	559	37,2%	1,000
Zwierzęta ziarnożerne (7)	641	44,8%	1,000	216	51,4%	1,000
Mieszane (8)	3158	19,3%	1,000	1293	29,8%	1,000
Ogółem	8011	30,4%	1,000	2992	38,7%	1,000
2011						
Uprawy polowe (1)	1778	35,5%	1,021	828	52,3%	0,982
Uprawy ogrodnicze (2)	334	24,3%	0,835	20	45,0%	1,500
Uprawy trwałe (4)	360	33,3%	1,165	40	30,0%	1,500
Zwierzęta trawożerne (5;6)	1891	38,3%	1,003	515	40,8%	1,010
Zwierzęta ziarnożerne (7)	594	46,0%	0,951	162	58,0%	0,847
Mieszane (8)	3219	20,1%	1,066	1148	30,1%	0,896
Ogółem	8176	30,3%	1,017	2713	40,7%	0,952
2012						
Uprawy polowe (1)	1929	37,4%	1,142	749	55,0%	0,952
Uprawy ogrodnicze (2)*	341	21,7%	0,914			
Uprawy trwałe (4)	372	29,3%	0,908	40	27,5%	0,917
Zwierzęta trawożerne (5;6)	2004	32,7%	0,906	515	34,8%	0,852
Zwierzęta ziarnożerne (7)	614	47,1%	1,059	147	57,8%	0,904
Mieszane (8)	3162	19,4%	0,946	1022	32,3%	0,957
Ogółem	8422	29,2%	0,994	2487	41,1%	0,927
2013						
Uprawy polowe (1)	2112	28,5%	0,832	1078	42,7%	1,117
Uprawy ogrodnicze (2)	342	24,0%	1,108	20	30,0%	
Uprawy trwałe (4)	383	24,5%	0,862	48	27,1%	1,182
Zwierzęta trawożerne (5;6)	2302	32,0%	1,122	686	33,5%	1,285
Zwierzęta ziarnożerne (7)	638	38,1%	0,841	187	50,3%	1,106
Mieszane (8)	3039	15,7%	0,778	1282	28,0%	1,088
Ogółem	8816	25,3%	0,907	3301	35,2%	1,136
2014						
Uprawy polowe (1)	2334	33,1%	1,286	1008	47,1%	1,033
Uprawy ogrodnicze (2)	336	19,6%	0,805	18	27,8%	0,833
Uprawy trwałe (4)	383	10,4%	0,426	46	23,9%	0,846
Zwierzęta trawożerne (5;6)	2461	37,1%	1,242	615	39,0%	1,043
Zwierzęta ziarnożerne (7)	656	36,9%	0,996	159	51,6%	0,872
Mieszane (8)	2993	17,1%	1,075	1114	29,0%	0,900
Ogółem	9163	27,8%	1,141	2960	38,4%	0,978

Objaśnienie: N – liczba gospodarstw, * ze względu na liczebność poniżej 15 podmiotów (w grupie „Uprawy ogrodnicze (2)”, otrzymujące płatności RŚ, dla 2012 r.) dane nie mogły być publikowane, dotyczy to również powiązanego wskaźnika „Dynamika zachowania nierówności (r/r)” dla 2013 r.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Tabela 5. Spełnianie nierówności wzorcowych przez gospodarstwa próby FADN według typów produkcyjnych a płatności ONW

Wyszczególnienie	Nieotrzymujące płatności ONW			Otrzymujące płatności ONW		
	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)
2010						
Uprawy polowe (1)	1623	40,8%	1,000	850	46,8%	1,000
Uprawy ogrodnicze (2)	237	30,4%	1,000	136	22,8%	1,000
Uprawy trwałe (4)	249	28,5%	1,000	152	26,3%	1,000
Zwierzęta trawożerne (5;6)	680	36,2%	1,000	1768	38,7%	1,000
Zwierzęta ziarnożerne (7)	391	43,0%	1,000	466	49,6%	1,000
Mieszane (8)	2172	23,3%	1,000	2279	21,4%	1,000
Ogółem	5352	32,2%	1,000	5651	33,1%	1,000

cd. Tabeli 5.

2011						
Uprawy polowe (1)	1699	40,3%	1,033	907	42,0%	0,957
Uprawy ogrodnicze (2)	226	28,8%	0,903	128	19,5%	0,806
Uprawy trwałe (4)	241	34,0%	1,155	159	31,4%	1,250
Zwierzęta trawożerne (5;6)	738	37,0%	1,110	1668	39,6%	0,966
Zwierzęta ziarnożerne (7)	359	46,2%	0,988	397	50,6%	0,870
Mieszane (8)	2157	24,6%	1,049	2210	20,9%	0,949
Ogółem	5420	33,2%	1,044	5469	32,5%	0,951
2012						
Uprawy polowe (1)	1785	42,9%	1,118	893	41,3%	0,969
Uprawy ogrodnicze (2)	221	25,8%	0,877	134	17,2%	0,920
Uprawy trwałe (4)	252	27,0%	0,829	160	32,5%	1,040
Zwierzęta trawożerne (5;6)	840	32,3%	0,993	1679	33,6%	0,853
Zwierzęta ziarnożerne (7)	366	45,1%	0,994	395	52,9%	1,040
Mieszane (8)	2130	24,6%	0,987	2054	20,4%	0,907
Ogółem	5594	33,1%	1,027	5315	30,8%	0,919
2013						
Uprawy polowe (1)	2118	32,5%	0,901	1072	34,7%	1,008
Uprawy ogrodnicze (2)	212	27,8%	1,035	150	19,3%	1,261
Uprawy trwałe (4)	264	25,8%	1,000	167	23,4%	0,750
Zwierzęta trawożerne (5;6)	866	31,4%	1,004	2122	32,7%	1,230
Zwierzęta ziarnożerne (7)	376	38,0%	0,867	449	43,2%	0,928
Mieszane (8)	2075	21,2%	0,840	2246	17,6%	0,945
Ogółem	5911	28,3%	0,903	6206	27,8%	1,054
2014						
Uprawy polowe (1)	2220	39,1%	1,260	1122	33,9%	1,022
Uprawy ogrodnicze (2)	207	24,2%	0,847	147	14,3%	0,724
Uprawy trwałe (4)	276	12,0%	0,485	153	11,8%	0,462
Zwierzęta trawożerne (5;6)	971	39,6%	1,415	2105	36,5%	1,108
Zwierzęta ziarnożerne (7)	389	39,3%	1,070	426	40,1%	0,881
Mieszane (8)	2032	21,9%	1,014	2075	18,8%	0,985
Ogółem	6095	31,7%	1,158	6028	29,0%	1,015

Źródło: jak do tabeli 4.

Z analiz danych w tabelach 6 i 7 wynika, że w około 1/4 gospodarstw należących do grupy „duże” (według wielkości ekonomicznej) zyskowność kapitału własnego nie przekroczyła rentowności aktywów. Podmioty uzyskujące płatności RŚ we wszystkich klasach według wielkości ekonomicznej w większym stopniu wykorzystywały korzystne efekty dźwigni finansowej. Oprócz tego rodzaju płatności były one również beneficjentami instrumentów w ramach I filara WPR. Otrzymywanie płatności ONW różnicowało istotnie zachowanie nierówności wzorcowej przez gospodarstwa w klasach „średnio-małe” i „średnio duże” (por. tabela 1B Aneksu). Zaprezentowane wyniki powinny być skonfrontowane ze statystykami opisowymi ROE i ROA (tabela 1C Aneksu). Może to umożliwić zidentyfikowanie potencjalnych „sygnałów ostrzegawczych” dla analizowanego zbioru gospodarstw rolniczych⁷³.

⁷³ Statystyki opisowe ROE i ROA zostały przedstawione w tabeli 1C Aneksu.

Tabela 6. Spełnianie nierówności wzorcowych przez gospodarstwa próby FADN według wielkości ekonomicznej a płatności RS

Wyszczególnienie	Nieotrzymujące płatności RS			Otrzymujące płatności RS		
	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)
2010						
Bardzo małe (A)	111	0,9%	1,000	35	0,0%	1,000
Małe (B)	2312	5,5%	1,000	805	7,1%	1,000
Średnio-małe (C)	2567	23,4%	1,000	931	32,0%	1,000
Średnio-duże (D)	2000	49,2%	1,000	783	59,8%	1,000
Duże (E;F)	1021	70,9%	1,000	438	76,7%	1,000
Ogółem	8011	30,4%	1,000	2992	38,7%	1,000
2011						
Bardzo małe (A)	134	0,0%	0,000	27	0,0%	-
Małe (B)	2385	4,9%	0,921	714	7,1%	0,895
Średnio-małe (C)	2621	25,1%	1,093	824	32,9%	0,909
Średnio-duże (D)	1998	49,4%	1,003	740	60,3%	0,953
Duże (E;F)	1038	69,1%	0,990	408	82,1%	0,997
Ogółem	8176	30,3%	1,017	2713	40,7%	0,952
2012						
Bardzo małe (A)	136	1,5%	-	24	0,0%	-
Małe (B)	2499	5,0%	1,068	660	9,4%	1,216
Średnio-małe (C)	2647	21,8%	0,878	754	32,1%	0,893
Średnio-duże (D)	2044	48,3%	1,001	671	61,1%	0,919
Duże (E;F)	1096	70,3%	1,075	378	81,7%	0,922
Ogółem	8422	29,2%	0,994	2487	41,1%	0,927
2013						
Bardzo małe (A)	214	0,0%	0,000	53	3,8%	-
Małe (B)	2597	3,8%	0,784	837	4,9%	0,661
Średnio-małe (C)	2782	19,4%	0,936	1027	28,1%	1,194
Średnio-duże (D)	2144	41,9%	0,909	886	51,9%	1,122
Duże (E;F)	1079	64,6%	0,904	498	74,3%	1,197
Ogółem	8816	25,3%	0,907	3301	35,2%	1,136
2014						
Bardzo małe (A)	191	0,0%	-	46	4,3%	1,000
Małe (B)	2565	3,1%	0,806	773	6,1%	1,146
Średnio-małe (C)	2898	19,9%	1,070	897	29,7%	0,920
Średnio-duże (D)	2346	47,6%	1,244	778	60,0%	1,015
Duże (E;F)	1163	66,6%	1,110	466	76,0%	0,957
Ogółem	9163	27,8%	1,141	2960	38,4%	0,978

Źródło: jak do tabeli 4.

Tabela 7. Spełnianie nierówności wzorcowych przez gospodarstwa próby FADN według wielkości ekonomicznej a płatności ONW

Wyszczególnienie	Nieotrzymujące płatności ONW			Otrzymujące płatności ONW		
	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)	N	% zachowania nierówności	Dynamika zachowania nierówności (r/r)
2010						
Bardzo małe (A)	76	1,3%	1,000	70	0,0%	1,000
Małe (B)	1502	6,7%	1,000	1615	5,2%	1,000
Średnio-małe (C)	1649	25,6%	1,000	1849	25,8%	1,000
Średnio-duże (D)	1389	49,5%	1,000	1394	54,8%	1,000
Duże (E;F)	736	69,8%	1,000	723	75,5%	1,000
Ogółem	5352	32,2%	1,000	5651	33,1%	1,000
2011						
Bardzo małe (A)	71	0,0%	0,000	90	0,0%	-
Małe (B)	1483	6,4%	0,950	1616	4,5%	0,869
Średnio-małe (C)	1709	26,9%	1,088	1736	27,0%	0,983
Średnio-duże (D)	1419	50,2%	1,036	1319	54,6%	0,942
Duże (E;F)	738	72,4%	1,039	708	73,2%	0,949
Ogółem	5420	33,2%	1,044	5469	32,5%	0,951

cd. Tabeli 7.

2012						
Bardzo małe (A)	63	1,6%	-	97	1,0%	-
Małe (B)	1570	7,1%	1,179	1589	4,7%	1,027
Średnio-małe (C)	1744	25,2%	0,956	1657	22,9%	0,810
Średnio-duże (D)	1432	50,2%	1,008	1283	52,9%	0,943
Duże (E;F)	785	73,8%	1,084	689	72,7%	0,967
Ogółem	5594	33,1%	1,027	5315	30,8%	0,919
2013						
Bardzo małe (A)	118	1,7%	2,000	149	0,0%	0,000
Małe (B)	1640	4,5%	0,661	1794	3,6%	0,867
Średnio-małe (C)	1873	22,2%	0,948	1936	21,3%	1,087
Średnio-duże (D)	1521	43,9%	0,929	1509	45,7%	1,016
Duże (E;F)	759	67,3%	0,883	818	68,0%	1,110
Ogółem	5911	28,3%	0,903	6206	27,8%	1,054
2014						
Bardzo małe (A)	105	1,0%	0,500	132	0,8%	-
Małe (B)	1657	4,8%	1,081	1681	2,7%	0,708
Średnio-małe (C)	1916	24,0%	1,106	1879	20,4%	0,930
Średnio-duże (D)	1605	51,2%	1,229	1519	50,2%	1,106
Duże (E;F)	812	70,6%	1,121	817	67,9%	0,998
Ogółem	6095	31,7%	1,158	6028	29,0%	1,015

Źródło: jak do tabeli 4.

Monitoring sytuacji finansowej z wykorzystaniem modelu Du Ponta

W tabelach 8 i 9 zestawiono w uproszczony sposób (odchodząc od tradycyjnej konwencji graficznej) wyniki zmodyfikowanej (na podstawie dopracowanej metodologicznie i metodycznie koncepcji A.K. Mishry⁷⁴) dekompozycji Du Ponta dla gospodarstw ze zbioru FADN według przyjętych ujęć klasyfikacyjnych⁷⁵. Wszystkie zaprezentowane mierniki zostały obliczone jako średnie dla danych jednostkowych z podmiotów w odpowiednich typach produkcyjnych (tabela 8) czy klasach wielkości ekonomicznej (tabela 9), natomiast – w przypadku wskaźników – zastosowano średnie ważone. Podstawowym założeniem uproszczonej dekompozycji Du Ponta jest potraktowanie ROE (*return on equity*), tj. wskaźnika rentowności kapitału własnego, jako iloczynu następujących komponentów:

PM (*profit margin; net income/sales*):

$$\frac{\text{dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego} - \text{koszty pracy własnej}}{\text{produkcja} - \text{żużycie pośrednie}}$$

S/A (*sales/assets*) – wskaźnik rotacji aktywów (produkcja pomniejszona o zużycie pośrednie/aktywa ogółem średniorocznie);

i

A/E (*assets/equity*) – mnożnik kapitału własnego (aktywa ogółem/kapitał własny ogółem średniorocznie).

⁷⁴ Por. A. Mishra, Ch.B. Moss, K.W. Erickson, *Regional differences in agricultural profitability, government payments, and farmland values: implications of DuPont expansion*, Agricultural Finance Review, vol. 6, no. 1, 2009, s. 49-66.

⁷⁵ Zwrócone uwagę na bezpośrednie determinanty ROE, bez prezentowania niższych poziomów dekompozycji.

Z analizy dekompozycji wskaźnika ROE wynika, że niemal wszystkie gospodarstwa klasyfikowane według wielkości ekonomicznej jako „bardzo małe” (A) nie były w stanie wygenerować dodatniego dochodu z rodzinnego gospodarstwa. Z perspektywy polityki rolnej ocena rentowności ROE może być przesłanką do zmian struktury agrarnej. Na zachowanie nierówności wzorcowej decydujący wpływ mają czynniki związane z kształtowaniem dochodowości gospodarstw. W gospodarstwach ogrodniczych, jak i w typie „zwierzęta ziarnożerne”, zapotrzebowanie kapitału obcego było relatywnie wysokie (w rezultacie, zanotowano wysokie wartości mnożnika kapitału własnego A/E). Generalnie, wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej następowała poprawa rentowności kapitału własnego, na co wpływała przede wszystkim tzw. „marża zysku”⁷⁶. Dotyczyło to zarówno podmiotów otrzymujących płatności, jak i nieuzyskujących tych instrumentów wsparcia.

Testem U Manna-Whitneya wykazano istotnie statystycznie ($p < 0,05$) różnice w rozkładzie ROE jako kategorii finansowej, będącej (potencjalnie) przedmiotem szczególnego zainteresowania ze strony kierujących gospodarstwami (por. tabela 1B w Aneksie). W przypadku płatności RŚ dotyczyło to podmiotów w typie „uprawy polowe” i „mieszane”, a także gospodarstwa od klasy wielkości ekonomicznej „małe” (B) do „średnio-duże” (D). Biorąc pod uwagę płatności ONW jako zmienną grupującą wyniki nie były tak spójne: istotne pod względem statycznym różnice odnotowano dla gospodarstw polowych (tylko 2010 r.) i w typie „uprawy mieszane” (jedynie 2014 r.). Z kolei, różnice istotne pod względem statycznym dotyczyły gospodarstw w klasie „średnio-duże” i „duże” (ale tylko w 2010 r.)

⁷⁶ „Marża zysku” (*profit margin*) jest w istocie relacją przyjętej nadwyżki ekonomicznej (tu: dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolniczego, pomniejszonego o koszty pracy własnej) do przychodu ze sprzedaży.

Tabela 8. Wyniki zmodyfikowanej dekompozycji Du Ponta dla gospodarstw według typu produkcyjnego

Wyszczególnienie	ROE	P/M	S/A	A/E
2010				
Otrzymujące płatności RŚ				
Uprawy polowe (1)	6,9%	90,2%	0,068	1,129
Uprawy ogrodnicze (2)	8,7%	33,6%	0,198	1,304
Uprawy trwałe (4)	2,0%	44,4%	0,042	1,099
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,6%	48,1%	0,065	1,133
Zwierzęta ziarnożerne(7)	6,8%	66,9%	0,088	1,160
Mieszane (8)	2,6%	42,3%	0,056	1,095
Ogółem	4,7%	64,5%	0,065	1,120
Nieotrzymujące płatności RŚ				
Uprawy polowe (1)	5,3%	58,2%	0,082	1,105
Uprawy ogrodnicze (2)	9,6%	32,9%	0,232	1,254
Uprawy trwałe (4)	2,2%	17,3%	0,116	1,105
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,8%	39,8%	0,085	1,114
Zwierzęta ziarnożerne(7)	6,9%	57,9%	0,105	1,141
Mieszane (8)	1,0%	14,3%	0,066	1,067
Ogółem	3,7%	38,7%	0,086	1,103
Otrzymujące płatności ONW				
Uprawy polowe (1)	6,6%	83,2%	0,071	1,128
Uprawy ogrodnicze (2)	10,1%	36,8%	0,217	1,266
Uprawy trwałe (4)	2,1%	18,0%	0,104	1,130
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,9%	43,8%	0,078	1,122
Zwierzęta ziarnożerne(7)	7,0%	63,3%	0,097	1,148
Mieszane (8)	1,5%	24,4%	0,057	1,080
Ogółem	4,0%	48,2%	0,075	1,114
Nieotrzymujące płatności ONW				
Uprawy polowe (1)	5,5%	62,3%	0,080	1,107
Uprawy ogrodnicze (2)	9,3%	31,6%	0,234	1,253
Uprawy trwałe (4)	2,3%	18,6%	0,112	1,089
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,4%	35,8%	0,085	1,107
Zwierzęta ziarnożerne(7)	6,7%	55,7%	0,105	1,143
Mieszane (8)	1,5%	20,9%	0,068	1,073
Ogółem	4,0%	42,2%	0,086	1,102
2014				
Otrzymujące płatności RŚ				
Uprawy polowe (1)	4,2%	68,0%	0,055	1,128
Uprawy ogrodnicze (2)	1,0%	8,6%	0,092	1,267
Uprawy trwałe (4)	2,8%	38,1%	0,068	1,065
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,1%	43,8%	0,065	1,087
Zwierzęta ziarnożerne(7)	4,4%	52,9%	0,074	1,119
Mieszane (8)	1,4%	26,2%	0,049	1,072
Ogółem	3,0%	48,4%	0,056	1,100
Nieotrzymujące płatności RŚ				
Uprawy polowe (1)	2,8%	39,8%	0,064	1,105
Uprawy ogrodnicze (2)	6,2%	22,9%	0,219	1,249
Uprawy trwałe (4)	-2,9%	-40,1%	0,069	1,059
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,1%	33,0%	0,086	1,077
Zwierzęta ziarnożerne(7)	4,3%	41,7%	0,094	1,089
Mieszane (8)	-0,7%	-12,8%	0,054	1,063
Ogółem	1,9%	24,2%	0,074	1,086
Otrzymujące płatności ONW				
Uprawy polowe (1)	3,7%	58,1%	0,057	1,114
Uprawy ogrodnicze (2)	3,6%	20,0%	0,145	1,236
Uprawy trwałe (4)	-2,7%	-41,8%	0,060	1,058
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,1%	36,2%	0,079	1,079
Zwierzęta ziarnożerne(7)	4,3%	45,2%	0,086	1,103
Mieszane (8)	-0,3%	-6,2%	0,046	1,064
Ogółem	2,2%	30,9%	0,066	1,086
Nieotrzymujące płatności ONW				
Uprawy polowe (1)	3,0%	43,5%	0,063	1,111
Uprawy ogrodnicze (2)	7,5%	23,4%	0,253	1,260
Uprawy trwałe (4)	-2,1%	-27,0%	0,074	1,061
Zwierzęta trawożerne(5;6)	3,0%	31,9%	0,087	1,079
Zwierzęta ziarnożerne(7)	4,3%	42,3%	0,093	1,088
Mieszane (8)	0,2%	2,7%	0,058	1,067
Ogółem	2,2%	28,4%	0,072	1,093

Objaśnienie: ROE – wskaźnik rentowności kapitału własnego [%], PM – „marża zysku” (jako relacja dochodu netto do przychodów ze sprzedaży [%]); S/A – rotacja aktywów (przychody ze sprzedaży/aktywa) [-], A/E – mnożnik kapitałowy (aktywa/kapitał własny) [-].

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Tabela 9. Wyniki zmodyfikowanej dekompozycji Du Ponta dla gospodarstw według wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie	ROE	PM	S/A	A/E
2010				
Otrzymujące płatności RŚ				
Bardzo małe (A)	-7,3%	-238,8%	0,030	1,017
Małe (B)	-3,2%	-74,2%	0,041	1,038
Średnio-małe (C)	1,9%	32,3%	0,055	1,078
Średnio-duże(D)	5,4%	73,4%	0,065	1,130
Duże (E; F)	8,3%	91,2%	0,079	1,164
Ogółem	4,7%	64,5%	0,065	1,120
Nieotrzymujące płatności RŚ				
Bardzo małe (A)	-3,9%	-85,3%	0,044	1,027
Małe (B)	-2,1%	-35,1%	0,059	1,030
Średnio-małe (C)	-0,2%	-1,9%	0,076	1,064
Średnio-duże(D)	1,2%	13,5%	0,083	1,102
Duże (E; F)	4,5%	36,3%	0,107	1,164
Ogółem	1,5%	15,6%	0,086	1,103
Otrzymujące płatności ONW				
Bardzo małe (A)	-8,7%	-240,3%	0,036	1,007
Małe (B)	-3,8%	-82,4%	0,045	1,030
Średnio-małe (C)	1,3%	18,6%	0,064	1,072
Średnio-duże(D)	4,9%	59,1%	0,074	1,120
Duże (E; F)	8,7%	78,3%	0,094	1,178
Ogółem	4,0%	48,2%	0,075	1,114
Nieotrzymujące płatności ONW				
Bardzo małe (A)	-10,0%	-212,0%	0,045	1,042
Małe (B)	-3,4%	-50,0%	0,065	1,035
Średnio-małe (C)	1,4%	17,0%	0,077	1,064
Średnio-duże(D)	4,3%	48,6%	0,081	1,100
Duże (E; F)	7,9%	67,0%	0,102	1,152
Ogółem	4,0%	62,2%	0,086	1,102
2014				
Otrzymujące płatności RŚ				
Bardzo małe (A)	-7,1%	-486,4%	0,014	1,015
Małe (B)	-3,9%	-124,4%	0,030	1,029
Średnio-małe (C)	0,3%	7,3%	0,043	1,057
Średnio-duże(D)	3,4%	54,2%	0,057	1,102
Duże (E; F)	6,4%	78,6%	0,071	1,147
Ogółem	3,0%	48,4%	0,056	1,100
Nieotrzymujące płatności RŚ				
Bardzo małe (A)	-10,8%	-444,7%	0,024	1,007
Małe (B)	-5,4%	-127,5%	0,042	1,019
Średnio-małe (C)	-0,8%	-12,4%	0,060	1,046
Średnio-duże(D)	2,5%	32,4%	0,073	1,081
Duże (E; F)	6,5%	58,1%	0,097	1,148
Ogółem	1,9%	24,2%	0,074	1,086
Otrzymujące płatności ONW				
Bardzo małe (A)	-9,5%	-553,6%	0,017	1,007
Małe (B)	-5,2%	-163,3%	0,031	1,020
Średnio-małe (C)	-0,6%	-11,0%	0,052	1,046
Średnio-duże(D)	2,9%	39,2%	0,067	1,081
Duże (E; F)	6,7%	67,0%	0,088	1,147
Ogółem	2,2%	30,9%	0,066	1,086
Nieotrzymujące płatności ONW				
Bardzo małe (A)	-10,8%	-367,6%	0,029	1,011
Małe (B)	-4,9%	-102,4%	0,046	1,023
Średnio-małe (C)	-0,4%	-6,7%	0,060	1,052
Średnio-duże(D)	2,7%	35,6%	0,069	1,091
Duże (E; F)	6,2%	59,3%	0,090	1,149
Ogółem	2,2%	28,4%	0,072	1,093

Objaśnienie i źródło: jak do tabeli poprzedniej.

Podsumowanie

System zarządzania wartością rodzinnego gospodarstwa rolniczego wykorzystuje miarę EVA lub wiązkę podobnych miar i wskaźników (np. *Sustainable Value*). Pogłębiony monitoring realizacji wiązki celów rodzinnych gospodarstw rolniczych wiąże się z koniecznością adaptacji podejść metodycznych z finansów przedsiębiorstw. Uzasadniona głęboka potrzeba wyeksponowania kwestii oddziaływania gospodarstwa na środowisko czy ekosystem w ramach systemu zarządzania wartością (np. w ramach Zrównoważonej Karty Wyników) skłania do udoskonalenia (czy wręcz konstruowania *ex nihilo*) metod monitoringu i ocen korzyści z korzystania z PRŚ czy ONW. Dotyczy to zarówno poziomu sektorowego, jak i pojedynczych gospodarstw.

Otrzymywanie płatności RŚ istotnie różnicowało wartości EVA, odnotowano dla gospodarstw o typie „polowe” i „mieszane”. Z kolei uzyskiwanie płatności ONW różniło istotnie rozkłady EVA jedynie dla gospodarstwa zorientowanych na produkcję roślinną polowych, wyspecjalizowanych w „uprawach ogrodniczych czy „uprawach trwałych”. W korzystnej sytuacji pod względem zachowania fundamentalnej nierówności były przede wszystkim gospodarstwa polowe, a także te wyspecjalizowane w chowie „zwierząt ziarnożernych” (ale tylko 2014 r.). Należy podkreślić, że uzyskiwanie JPO i UPO znacznie pomaga gospodarstwom polowym w zachowaniu nierówności wzorcowej (trudności w jej spełnieniu mogą wystąpić w latach dekonjunktury na rynkach rolnych). Otrzymywanie płatności ONW różnicowało istotnie spełnianie nierówności w gospodarstwach w klasach „średnio-małe” i „średnio duże”. Wykazano relatywnie korzystną sytuację gospodarstw polowych, czy w typie „zwierzęta ziarnożerne” (obejmującym również rodzinne fermy drobiarskie), biorąc pod uwagę zyskowność kapitału własnego. Odnotowano lepszą kondycję podmiotów korzystających z płatności RŚ (w porównaniu do ich odpowiedników nieotrzymujących tego rodzaju wsparcia) w typie „uprawy polowe” i „mieszane”, a także od klasy wielkości ekonomicznej „małe” (B) do „średnio-duże” (D). Takich zależności nie uzyskano w przypadku ONW, których zadaniem nie jest stabilizacja dochodów rolniczych, ale przede wszystkim realizacja celów ekologiczno-środowiskowych, co – na poziomie sektorowym – prowadzi do poprawy zrównoważenia. Ponadto efekty finansowe oddziaływania subsydiów – ze względu na opóźnienie między decyzją administracyjną o ich przyznaniu, otrzymaniem, a wykorzystaniem – mogą być również notowane po 1 roku, bądź nawet po 2 lub 3 latach⁷⁷.

Oddziaływanie płatności RŚ i ONW na sytuację ekonomiczną i finansową gospodarstw rolniczych nie ogranicza się jedynie do rekompensaty utraconych dochodów czy zwiększenia podaży dóbr publicznych. Otrzymywanie tych form wsparcia w ramach PROW zwiększa stopy subsydiowania rodzinnych gospodarstw rolniczych. W efekcie, przez złożony mechanizm, poczynając od poprawy stabilizacji dochodów, prowadzi to do polepszenia *credit scoringu* i zwiększenia zdolności rozwojowych tych

⁷⁷ Por. M. Soliwoda, *What determines investment rate of Polish large-sized farms?* Business & Economic Horizons, 11(3), July 2015, s. 183-194.

podmiotów⁷⁸. To wyjaśnia lepszą kondycję finansową (obrazowaną przez EVA, spełnianie nierówności wzorcowej czy wskaźnik ROE), np. przez gospodarstwa polowe, uzyskujące płatności RŚ.

Literatura

- Brenes-Muñoz Th., Lakner S., Brümmer B., *What Influences the Growth of Organic Farms? Evidence from a Panel of Organic Farms in Germany*, German Journal of Agricultural Economics, 65(2016), no. 1, 2016, s. 1-11.
- Céspedes-Lorente J., Galdeano-Gómez E., *Environmental practices and the value added of horticultural firms*, Business Strategy and the Environment, 13, 2004, s. 403-414.
- Cooper T., Hart K., Baldock D., *The Provision of Public Goods Through Agriculture in the European Union, Report Prepared for DG Agriculture and Rural Development*, Contract No 30-CE-0233091/00-28, Institute for European Environmental Policy, 2009, London, http://ec.europa.eu/agriculture/analysis/external/public-goods/report_en.pdf.
- Cwynar W., Cwynar A., *Model wyceny aktywów kapitałowych – problemy stosowania w praktyce. Rynekowa premia za ryzyko*, Przegląd Organizacji, 2007, nr 9, s. 31-36.
- Czekaj J., Dresler Z., *Podstawy zarządzania finansami firm*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1995.
- Damodaran A., *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2010 Edition*; <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/ERP2010.pdf> (data dostępu: 15.08.2016).
- Damodaran A., *Data*, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/> (data dostępu: 15.08.2016).
- Epstein M., Young D., *Improving Corporate Environmental Performance Through Economic Value Added*, INSEAD Working Paper Series, 98/15/AC, INSEAD, Fontainebleau, France.
- European Commission, *Agri-environment measures*, http://ec.europa.eu/agriculture/envir/measures/index_en.htm (data dostępu: 13.09.2016).
- Figge F., Hahn T., *Sustainable Value Added: Measuring Corporate Contributions to Sustainability Beyond Eco-Efficiency*, Ecological Economics, 2004, 48(2), s. 173-187.
- Figge F., Hahn T., *Looking for Sustainable Value*, Environmental Finance, 2006, 7(8), s. 34-35.
- Figge F., Hahn T., *The cost of sustainability capital and the creation of sustainable value by companies*, Journal of Industrial Ecology, 2005, 9(4), s. 47-58.
- Figge F., Hahn T., *Value-oriented impact assessment: the economics of a new approach to impact assessment*, Journal of Environmental Planning and Management, 2004, 47(6), s. 921-941,
- Finn J., Mauchline A.L., Mortimer S.R., Park J.R., *Measuring Environmental Performance And Value Added Using The Agri-environmental Footprint Index*, Proceedings 16th International Farm Management Congress vol. 1, http://ifmaonline.org/wp-content/uploads/2014/07/07Mauchline_etal.pdf (data dostępu: 1.09.2016), s. 706-711.
- Franc-Dąbrowska J., Kobus P., *Koszt kapitału własnego - dylematy wyceny*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 1, 2012, s. 77-89.
- Góral J., *Oddziaływanie dopłat bezpośrednich na wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych*, [w:] *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.
- Guenster N., Bauer R., Derwall J., Koedijk K., *The Economic Value of Corporate Eco-Efficiency*, European Financial Management, vol. 17, issue 4, September 2011, s. 679-704.

⁷⁸ Por. J. Góral, *Oddziaływanie dopłat bezpośrednich na wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych*, [w:] *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015, s. 131.

- GUS, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r.* Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa 2014. http://stat.gov.pl/files/gfx/portalinformacyjny/pl/defaultaktualnosci/5507/5/4/1/r1_charakterystyka_gospodarstw_rolnych_2013.pdf (data dostępu: 1.09.2016).
- Holler A., *New Metrics for Value-Based Management. Enhancement of Performance Measurement and Empirical Evidence on Value-Relevance*, Gabler, GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2009.
- Ibendahl G., Fleming R., *Using Economic Value Added (EVA) to Examine Farm Businesses*, Selected Paper prepared for presentation at the Southern Agricultural Economics Association Annual Meeting, Mobile, Alabama, February 1-5, 2003 <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/35145/1/sp03ib01.pdf>.
- Institute for European Environmental Policy, *Evaluation of The Less Favoured Area Measure in The 25 Member States of The European Union*, A report prepared by the Institute for European Environmental Policy for DG Agriculture, November 2006.
- Jaworski J., Kondraszuk T., *Ramy koncepcyjne zastosowania strategicznej karty wyników w gospodarstwie wiejskim*. Zeszyty Teoretyczne Rachunkowości, t. 74 (130), SKwP, Warszawa 2013, s. 45-63.
- Kaval P., *Measuring and valuing environmental impacts. A Systematic Review of Existing Methodologies. Measuring and Valuing Environmental Impacts*, University of Waikato, Network for Business Sustainability, 2011, <http://nbs.net/wp-content/uploads/NBS-Systematic-Review-Impacts1.pdf>.
- Majewski E., Ziętara W., *System celów w rolniczych gospodarstwach rodzinnych*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, 1997, nr 6.
- Mishra A., Moss Ch.B., Erickson K.W., *Regional differences in agricultural profitability, government payments, and farmland values: implications of DuPont expansion*, Agricultural Finance Review, vol. 6, no. 1, 2009, s. 49-66.
- Navrud S., Magnussen K., *The Impacts of Natural Disasters and the Economic Benefits of Preventing them: Methods and Applications [w:] The Economic Impacts of Natural Disasters* (eds.) D. Guha-Sapir, I. Santos, Oxford University Press, New York, 2013, s. 57-79.
- OECD, *Evaluation of Agri-Environmental Policies: Selected Methodological Issues and Case Studies*, OECD Publishing, Paris 2012.
- Patena W., *Zastosowanie technik iteracyjnych w wycenie przedsiębiorstwa – wycena Emcinsmed S.A.*, Finansowy Kwartalnik Internetowy e-Finanse, 2010 (wydanie specjalne), s. 15-27, <http://www.e-finanse.com/artykuly/164.pdf> (data dostępu: 24.11.2015).
- Sharma A.K., Kumar S., *Economic Value Added (EVA) - Literature Review and Relevant Issues*, International Journal of Economics and Finance, vol. 2, no. 2; May 2010, 200-220.
- Soliwoda M., *What determines investment rate of Polish large-sized farms?* Business & Economic Horizons, 11(3), July 2015, s. 183-194.
- Stern Value Management, *Proprietary Tools*, <http://sternvaluemanagement.com/intellectual-property-joel-stern/proprietary-tools-value-creation/> (data dostępu: 2.11.2015).
- Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.
- Szczepankowski P., *Wycena i zarządzanie wartością przedsiębiorstwa*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 2007.
- Van Passel S., Nevens F., Mathijs E., Van Huylenbroeck G., *Measuring farm sustainability and explaining differences in sustainable efficiency*, Ecological Economics, 62(1), April 2007, s. 149-161.
- Zarządzanie wartością i ocena sytuacji finansowej – wybrane problemy zarządzania finansami rodzinnych gospodarstw rolniczych [w:] Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych (1)* (red. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

Aneks do rozdziału

Tabela 1A. Statystyka opisowa zmiennych do obliczenia EVA

Wyszczególnienie	J.m.	Minimum	Mediana	Maksimum	Średnia arytmetyczna	Odchylenie standardowe
2010						
Aktywa (średniorocznie)	tys. zł	16,9	782,7	26 982,5	1108,5	1150,1
Kapitał własny (średniorocznie)	tys. zł	1,0	726,3	24 844,6	1 000,4	1 013,3
Udział długu w finansowania majątku	%	-1,65%	3,15%	99,81%	6,99%	9,74%
Wartość dodana netto	tys. zł	-485,1	57,4	2 763,8	100,3	149,4
Produkcja pomniejszona o zużycie pośrednie	tys. zł	-184,0	50,7	3 199,7	88,9	138,2
Rentowność aktywów	%	-121,8	1,1	284,9	1,1	9,6
Rentowność kapitału własnego	%	-121,8	0,9	44 128,6	5,4	420,8
Wskaźnik rotacji aktywów	krotności	-0,19	0,07	3,51	0,08	0,09
Mnożnik kapitału własnego	krotność	0,98	1,03	538,88	1,14	5,13
WACC	%	0,8%	8,1%	11,8%	7,9%	0,6%
2014						
Aktywa (średniorocznie)	tys. zł	6,3	955,4	30 070,8	1 346,9	1 387,2
Kapitał własny (średniorocznie)	tys. zł	6,3	904,6	28 425,5	1 236,1	1 227,8
Udział długu w finansowania majątku	%	0,0%	0,8%	96,3%	5,4%	9,2%
Wartość dodana netto	tys. zł	-1 460,5	50,2	6 351,2	91,3	156,0
Produkcja pomniejszona o zużycie pośrednie	tys. zł	-1 115,0	50,5	7 679,9	93,3	160,5
Rentowność aktywów	%	-227,9	-0,7	406,6	-0,8	9,9
Rentowność kapitału własnego	%	-350,8	-0,7	406,6	-0,6	11,6
Wskaźnik rotacji aktywów	krotności	-0,24	0,05	9,15	0,07	0,12
Mnożnik kapitału własnego	krotność	1,00	1,01	27,32	1,08	0,35
WACC	%	2,1%	8,5%	11,8%	8,2%	0,5%

Objaśnienia: usunięto obiekty charakteryzujące się ujemnym kapitałem własnym., 2010 – 11004, 2014 – 12122.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Tabela 1B. Ocena istotności statystycznej różnic testem U Manna-Whitneya dla ROE i spełnienia nierówności wzorcowych ROE>ROA

Wy- szcze- gól- nienie	2010		2010		2014		2014	
	Płatności RŚ		Płatności ONW		Płatności RŚ		Płatności ONW	
	ROE	ROE> ROA	ROE	ROE> ROA	ROE	ROE> ROA	ROE	ROE> ROA
Typy produkcyjne								
Uprawy polowe (1)	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,007/0,014	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,229/0,458	0,007/0,013
Uprawy ogrodnicze (2)	0,300/0,599	0,308/0,616	0,453/0,907	0,129/0,258	0,393/0,787	0,281/0,562	0,299/0,599	0,057/0,113
Uprawy trwale (4)	0,380/0,759	0,089/0,179	0,089/0,178	0,356/0,712	<0,001/ <0,001	0,068/0,136	0,123/0,247	0,487/0,974
Zwierzęta trawozerne (5;6)	0,192/0,384	0,358/0,716	0,208/0,416	0,168/0,355	0,179/0,359	0,236/0,472	0,333/0,666	0,079/0,158
Zwierzęta ziarnozer- ne (7)	0,464/0,928	0,075/0,151	0,075/0,150	0,045/0,090	0,042/0,084	0,002/0,004	0,186/0,372	0,421/0,842
Mieszane (8)	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,292/0,584	0,133/0,266	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,004/0,008
Klasy wielkości ekonomicznej								
Bardzo małe (A)	0,024/0,047	0,469/0,938	0,261/0,522	0,446/0,892	0,008/0,017	0,324/0,648	0,065/0,129	0,490/0,980
Małe (B)	<0,001/ 0,001	0,251/0,502	0,472/0,943	0,241/0,482	<0,001/ <0,001	0,103/0,205	0,061/0,122	0,148/0,295
Średnio- małe (C)	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,335/0,671	0,456/0,916	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,165/0,330	0,028/0,057
Średnio- duże (D)	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,014/0,028	0,008/0,016	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,231/0,462	0,322/0,644
Duże (E; F)	0,173/0,346	0,038/0,075	0,003/0,005	0,028/0,056	0,208/0,415	0,001/0,003	0,250/0,500	0,179/0,357
Ogółem	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,428/0,857	0,211/0,422	<0,001/ <0,001	<0,001/ <0,001	0,024/0,048	0,005/0,009

Objaśnienie: ROE > ROA – zmienna binarna (1 = spełnienie nierówności, 0 = nie spełnienie nierówności); pierwsza wartość p-value dla jednego ogona rozkładu, druga wartość dotyczy dwóch ogonów rozkładu (*two-tail*); pogrubiono wartości p-value poniżej przyjętego tradycyjnie poziomu istotności 0,05.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

Tabela 1C. Statystyki opisowe ROE i ROA dla gospodarstw rolniczych w latach 2010-2014

Wyszczególnienie	2010	2011	2012	2013	2014
ROE [%]					
Liczebność	11 003*	10 889	10 909	12 117	12 122
Minimum	-121,8	-252,5	-186,6	-302,2	-350,8
Mediana	0,9	1,1	0,9	0,3	-0,7
Maksimum	316,2	218,2	287,7	301,3	406,6
Średnia arytmetyczna	1,4	1,3	1,2	0,4	-0,7
Odchylenie standardowe	11,1	11,0	11,5	10,4	11,6
ROA [%]					
Liczebność	11 003*	10 889	10 909	12 117	12 122
Minimum	-121,8	-252,5	-186,6	-302,2	-227,9
Mediana	1,1	1,2	1,1	0,5	-0,7
Maksimum	284,9	218,2	287,7	301,3	406,6
Średnia arytmetyczna	1,1	1,1	1,1	0,3	-0,8
Odchylenie standardowe	9,5	10,0	10,0	9,5	9,9

Objaśnienie: *usunięto dodatkowo gospodarstwo o skrajnie wysokiej rentowności (stąd dla 2010 N=11 003).

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych FADN.

5. Subsydia a finanse i ekonomika gospodarstw osób fizycznych

Wprowadzenie

Zaprezentowane poniżej rozważania stanowią kontynuację badań prowadzonych w latach poprzednich w IERiGŻ-PIB, poświęconych identyfikacji kluczowych zależności między różnego typu subsydiami a wynikami ekonomiczno-finansowymi gospodarstw osób fizycznych wchodzących w skład sieci Polski FADN⁷⁹. W dalszym ciągu bazować się będzie na panelu gospodarstw, lecz okres analizy obejmować będzie już rok 2014. Zanim przejdzie się do szczegółowego skomentowania uzyskanych wyników za lata 2010-2014, dokona się syntetycznego przeglądu najważniejszych problemów związanych z subsydiowaniem gospodarstw rodzinnych.

Określenie wpływu subsydiów na gospodarstwa rolnicze jest wciąż poważnym wyzwaniem. Dzieje się tak, gdyż stanowią one mocno zróżnicowany strumień pod względem ich egzogeniczności w stosunku do podejmowanych przez rolników decyzji produkcyjnych, inwestycyjnych i finansowych, oddziałują wielokanałowo, kapitalizują się w wartości ziemi i innych trwałych aktywów rzeczowych oraz w stawkach czynszów dzierżawnych, zorientowane są na wiele celów, komplementarnych i konkurencyjnych. W tym ostatnim przypadku szczególne znaczenie ma to, na ile subsydia stanowią czysty transfer dochodowy, a na ile są składnikiem sieci bezpieczeństwa w rolnictwie. Problem w praktyce znacznie się komplikuje, gdyż polityka subsydiowania, teoretycznie rzecz biorąc, niezorientowana nawet na zachowania rolników, w praktyce ma ważne implikacje behawioralne, zazwyczaj jednak o charakterze pośrednim⁸⁰. Wynika z tego, że sygnały z niej płynące wpływają na oczekiwania rolników względem ryzyka, szczególnie finansowego. Aktywizuje się przez to kanał oddziaływania za pomocą długu, który w dalszej kolejności determinuje płynność, wypłacalność i stabilność finansową gospodarstw. W pewnym momencie sygnały te docierają także do instytucji kredytujących rolnictwo, wpływając na ich politykę względem rolników. W konsekwencji pojawia się zatem sprzężenie zwrotne, z reguły przeważnie manifestujące się dopiero w długim

⁷⁹ *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 20, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011; *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 46, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012; *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 82, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013; *Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 120, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014; *Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych* (1), (red. nauk. J. Góral), Program Wieloletni 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

⁸⁰ A.M. Featherstone, C.B. Moss, T.G. Baker, P.V. Preckel, *The theoretical effects of farm policies on optimal leverage and the probability of equity losses*, American Journal of Agricultural Economics, vol. 70, no. 3, 1988; A. Bekkerman, E. Belasco, E. Watson, *Decoupling direct payments: potential impacts of the 2014 farm bill on farm debt*, Agricultural Finance Review, vol. 75, no. 4, 2015.

okresie, między decyzjami finansowymi rolników i banków a decyzjami produkcyjnymi i alokacyjnymi w samym rolnictwie⁸¹. Mamy tu więc do czynienia jednocześnie z internalizacją i eksternalizacją polityki subsydiowania rolnictwa. Co nie mniej ważne, kierunek przyczynowości może przebiegać tu od subsydiów do długu albo odwrotnie. W ślad za tym w badaniach empirycznych pojawiają się zarówno korelacje ujemne, jak i dodatnie między ww. kategoriami. Kluczową sprawą w tym momencie jest to, jak badacze uporają się z problemem endogeniczności.

W odróżnieniu od gospodarstw osób prawnych, które zobligowane są do prowadzenia rachunkowości zgodnie ze stosowną ustawą lub standardem, w gospodarstwach osób fizycznych nie ustala się bezpośrednio wyniku finansowego uzyskiwanego w transakcjach czysto rynkowych, tzn. oczyszczonego o jakiegokolwiek subsydia. Jednak dla potrzeb monitorowania takiego rezultatu w latach wcześniejszych stosowano wskaźnik udziału nadwyżki bezpośredniej w wartości produkcji rolniczej. Obecnie zastąpiono go wskaźnikiem opłacalności sprzedaży. W przyszłych badaniach warto jeszcze rozważyć zastosowanie, polecanego w literaturze zachodniej, „wyniku rynkowego”. Szacuje się go przez odjęcie od dochodu lub zysku gospodarstwa otrzymanych w danym roku płatności bezpośrednich⁸².

Analiza oddziaływania subsydiów na ekonomikę, finanse, dochody i organizację gospodarstw rolniczych jest trudna także z uwagi na problem ich zakresu oraz kapitalizacji. Pierwsze pojęcie, w literaturze powszechnie określane angielskim terminem *the economic incidence*, koncentruje się na formalnym (zapisanym w oficjalnych regulacjach) i ostatecznym podziale wsparcia budżetowego między rozmaitych interesariuszy, o ile rozluźni się założenia teoretyczne co do znacznej skali procesów dostosowawczych w ich zachowaniach przeszłych, obecnych i przyszłych po jego uzyskaniu⁸³. Zazwyczaj zakres subsydiów bada się w konwencji ich finalnego, tj. po wszystkich dostosowaniach, podziału między użytkowników czynników produkcji a ich właścicieli. W rzeczywistości z subsydiów rolnych korzysta także otoczenie rolnictwa. Przykładowo, Alston i Kirwan szacują, iż w USA ok. 20% nominalnie kwot funduszy budżetowych

⁸¹ C. O’Toole, T. Hennessy, *Do decoupled payments affect investment financing constraints? Evidence from Irish agriculture*, Food Policy, vol. 56, 2015.

⁸² N. El Benin, R. Finger, *The effect of agricultural policy reforms on income inequality in Swiss agriculture – An Analysis for valley, hill and mountain regions*, Journal of Policy Modeling, vol. 35, no. 4, 2013; H. Hansen, F. Offermann, *Direktzahlungen in Deutschland-Einkommens – und Verteilungswirkungen der EU-Agrarreform 2013*, German Journal of Agricultural Economics, vol. 65, no. 2, 2016; M. Keeney, *The distributional impact of direct payments on Irish farm incomes*, Journal of Agricultural Economics, vol. 51, no. 2, 2000; S. Severini, A. Tantar, *The impact of agricultural policy on farm income concentration of the CAP direct payments in Italy*, Agricultural Economics, vol. 44, no. 3, 2013.

⁸³ P.N. Hendricks, P.J. Janzen, C.K. Dhuyvetter, *Subsidy Incidence and Inertia in Farmland Rental Markets: Estimates from a Dynamic Panel*, Journal of Agricultural and Resource Economics, vol. 37, no. 3, 2012.

przeznaczonych dla rolników przejmują firmy dostarczające im środki produkcji⁸⁴. To przekonujący dowód na zjawiska tzw. wycieku subsydiów (*the leakage*).

Zdecydowana większość prac teoretycznych poświęconych skutkom stosowania subsydiów rolnych operuje nadzwyczaj prostymi konstrukcjami. Wsparcie to dzieli się bowiem na połączone z produkcją albo na od niej oddzielone. Te pierwsze prowadzą do wzrostu nakładów w rolnictwie, w pierwszym rzędzie kapitału i pracy, a więc i produkcji, i najczęściej także wzrostu ich cen. Ciąg tych zależności odzwierciedla racjonalne zachowania rolników, którzy chcą po prostu zmaksymalizować strumień otrzymywanych dotacji, co w literaturze określa się jako *the farming subsidy*⁸⁵ lub *the farming subsidy culture*⁸⁶.

Płatności odłączone od produkcji rolniczej bezpośrednio albo w sposób pośredni łączą się z czynnikiem ziemi, gdyż jej posiadanie albo tytuł do niej wprost warunkuje ich otrzymanie. W konsekwencji prowadzi to do ich kapitalizacji, której wyrazem jest wzrost cen ziemi i wartości innych trwałych aktywów rzeczowych oraz czynszów dzierżawnych. Teoretyczny model neoklasyczny fakt pojawienia się kapitalizacji subsydiów odłączonych wyjaśnia w pierwszym rzędzie bardzo niską elastycznością podaży ziemi względem jej ceny. W rzeczywistości okazuje się, że stopa kapitalizacji subsydiów rolnych luźniej związanych z ziemią lub wręcz od niej niezależnych, a więc np. udzielanych z II filara WPR, wcale nie musi być niższa niż w odniesieniu do płatności powierzchniowych. Oczywiście, subsydia rolne mogą być kapitalizowane także w stawkach czynszów dzierżawnych. Niezależnie od tego, czy w konsekwencji budżetowego wspierania rolnictwa rośnie wartość ziemi rolniczej oraz innych aktywów rzeczowych albo licytuje się wyższe czynsze, problemem jest, jak rozkładają się korzyści z tego tytułu między właścicielem ziemi a jego użytkownikiem. W krótkim okresie wpływa to na zróżnicowanie dochodów rolniczych, a w długim oddziałuje także na stan majątku. W praktyce dużo jednak zależy od opodatkowania rolnictwa. Może się, przykładowo, zdarzyć, że opodatkowanie dochodów z czynszów w całości obciąża właścicieli ziemi i aktywów rzeczowych. Jest to równoznaczne z wystąpieniem tzw. ujemnej kapitalizacji. Pozostałe gospodarstwa muszą wtedy liczyć się jednak z tym, że takie podatki staną się dla nich dodatkowym kosztem, a więc w mniejszym lub większym zakresie zostaną na nich przerzucone przez pierwotnych podatników. Dla kompletności rozważań trzeba dodać, że kapitalizacji podlegają także dochody uzyskiwane przez rolników w transakcjach czysto rynkowych, a więc wolne od jakiegokolwiek wsparcia budżetowego. Współczynniki regresji cząstkowej dla tego typu zmiennej niezależnej najczęściej są zbliżone do oszacowanych dla subsydiów odłączonych

⁸⁴ J.M. Alston, *The Incidence of U.S. Farm Programs*, [w:] V.E. Ball, R. Fanfani, L. Gutierrez, (eds), *The Economic Impact of Public Support to Agriculture*, vol. 7, New York, 2010; B.E. Kirwan, *The Distribution of U.S. Agricultural Subsidies. In The 2007 Farm Bill and Beyond*, Working Papers, American Enterprise Institute, 2007.

⁸⁵ S. O'Neill, K. Hanrahan, *The capitalization of coupled and decoupled CAP payments into land rental rates*, *Agricultural Economics*, vol. 47, no. 3, 2016.

⁸⁶ R. McDonald, A. Macken-Walsh, K. Pierce, B. Horan, *Farmers in a deregulated dairy regime: Insights from Ireland's New Entrants Scheme*, *Land Use Policy*, vol. 41, 2014.

i połączonych z produkcją rolniczą⁸⁷. W przypadku strat finansowych poniesionych na rynku produktów pojawia się jednak dekapitalizacja, co w przypadku subsydiów traktowane jest jako anomalia i najczęściej wynika ze zmiany reżimu ich udzielania. Znacznie utrudnia to precyzyjne oddanie tego zdarzenia w modelach ekonometrycznych. Warto również pamiętać i o tym, że wyrazem kapitalizacji/dekapitalizacji w rachunkowości podmiotów gospodarczych są zyski i straty kapitałowe. Księgowa zasada ostrożności nakazuje ich ujawnienie dopiero w momencie realizacji. Wcześniej są to tylko „papierowe” przysporzenia lub uszczuplenia wartości ekonomicznej. Zyski i straty kapitałowe rozmaicie traktowane są także w prawie podatkowym.

Kapitalizacja subsydiów redukuje ich efektywność transferową oraz ma wpływ na redystrybucję dochodów i majątku. Kwestia ta nabiera szczególnego znaczenia, gdy pogarszająca się sytuacja fiskalna kraju może wymagać zredukowania również wsparcia budżetowego dla rolnictwa. Jeśli kapitalizacja subsydiów jest wysoka, a więc uprzywilejowani są właściciele czynników produkcji w rolnictwie, a ziemi w szczególności, wtedy ich cięcia obniżają ich majątek i dochody bieżące. W przeciwnym razie poszkodowani stają się przede wszystkim użytkownicy aktywów rolniczych. Ponieważ praktycznie wszędzie małe gospodarstwa rolne są najbardziej zależne od funduszy publicznych, co w literaturze określa się jako *the subsidy crutch*, zacieśnienie polityki budżetowej w rolnictwie teoretycznie najsilniej powinno ich dotknąć. Z drugiej jednak strony jest to liczna grupa beneficjentów, a więc dysponująca odpowiednią siłą polityczną, by bronić subsydiów, odwołując się m.in. do argumentów ze sfery sprawiedliwości społecznej.

Empiryczne oszacowania stóp kapitalizacji subsydiów rolnych cechują się ogromnym rozrzutem uzyskiwanych wyników. Bierze się to z dużej liczby determinant, wielokanałowości oddziaływań wsparcia budżetowego, inercji relacji między nimi a ceną ziemi i stawkami czynszów dzierżawnych, niedoskonałości rynków oraz złożonych problemów ekonometrycznych⁸⁸.

Duże zróżnicowanie rezultatów badań empirycznych dotyczących wpływu subsydiów na gospodarstwa rolne wynika także z uproszczeń dokonywanych przez ekonomistów, związanych z funkcjami celu i zachowaniami samych rolników oraz ich gospodarstw domowych. W ekonomii neoklasycznej powszechnie się przyjmuje, że także producenci rolni w swych decyzjach kierują się maksymalizacją swojego dobro-

⁸⁷ S. O'Neill, K. Hanrahan, *The capitalization of coupled and decoupled CAP...*, *op. cit.*; P.N. Hendricks, P.J. Janzen, C.K. Dhuyvetter, *Subsidy Incidence and Inertia in Farmland Rental Markets...*, *op. cit.*

⁸⁸ G. Breustedt, H. Habermann, *The incidence of EU per-hectare payments on farmland rental rates: a spatial econometric analysis of German farm level data*, *Journal of Agricultural Economics*, vol. 62, 2011; P.N. Hendricks, P.J. Janzen, C.K. Dhuyvetter, *Subsidy Incidence and Inertia in Farmland Rental Markets...*, *op. cit.*; S. Hüttel, M. Ritter, V. Esaulor, M. Odening, *Is there a term structure in land lease rates?* *European Review of Agricultural Economics*, vol. 43, no. 1, 2016; A. März, N. Klein, T. Kneib, O. Musshoff, *Analysing farmland rental rates using bayesian geospatial quantile regression*, „*European Review of Agricultural Economics*”, no. 3, 2015; S. O'Neill, K. Hanrahan, *The capitalization of coupled and decoupled CAP...*, *op. cit.*

bytu, którego wyrazem ma być użyteczność. Ta ostatnia jest jednak kategorią subiektywną, a więc i trudną do interpersonalnych porównań oraz agregacji. Z tych powodów powszechnie zastępuje się ją miarami pieniężnymi, a to wprost prowadzi do założenia, iż rolnicy są w pełni racjonalni i dążą w ślad za tym do maksymalizacji dochodu bądź zysku⁸⁹. Konwencja ta zazwyczaj stoi w sprzeczności z badaniami rzeczywistych zachowań rolników, które dowodzą, iż są one bardzo złożone, determinowane czynnikami społeczno-ekonomicznymi, kulturowymi i psychologicznymi. W konsekwencji cele finansowe współwystępują z niepieniężnymi, a zamiast maksymalizacji tych pierwszych szuka się ich równowagi z drugimi, zadowolając się pewnym minimalnym stopniem ich osiągnięcia. Dlatego też wielu rolników może płatności odłączone od produkcji rolniczej wykorzystywać do finansowania działalności, które w normalnych warunkach byłyby nieopłacalne, ale w rzeczywistości służą im do podtrzymywania określonego stylu życia i prestiżu, płynącego z racji przeświadczenia, iż dostarczają czegoś materialnego i społecznie ważnego. Zachowania takie są przejawem tzw. poprzecznego subsydiowania w gospodarstwie aktywności deficytowych, które w istocie też jest formą wycieku wsparcia budżetowego. Pierwotnym źródłem tego ostatniego jest to, że subsydia powiększają ogólny zasób płynności gospodarstw, a uzyskane w ten sposób fundusze podlegają zamienności. W tym kontekście specjalnie nie zaskakuje, że sporo badań empirycznych pokazuje, iż wbrew oczekiwaniom polityków rolnych, próbujących m.in. bardziej „urynkować” WPR, rolnicy w swej masie nadal bardziej reagują na obecny i przyszły kurs polityki subsydiowania niż na sygnały płynące z rynków⁹⁰. Trzeba jednakże w tym miejscu dodać, że gospodarstwa o mocnej pozycji finansowej i orientacji przedsiębiorczej często równorzędnie traktują sygnały płynące ze sfery polityki rolnej i gospodarczej oraz z rynków, gdyż dbają o umacnianie swojej konkurencyjności i stabilności.

Wielość celów gospodarstw rolnych i złożone reguły ich wartościowania dobrze objaśnia tzw. behawioralna teoria firmy. Dwa jej założenia: ograniczonej racjonalności decydentów i oportunistycznych zachowaniach stron kontraktów mają przy tym walor uniwersalny, a zatem odnoszą się do różnych typów podmiotów gospodarczych⁹¹.

Badania empiryczne rzeczywistych zachowań gospodarstw rodzinnych dowodzą ponadto, że wśród ich celów i kluczowych wartości ważne miejsce zajmuje przetrwanie oraz zapewnienie płynnej sukcesji⁹². Postawa ta odzwierciedla wysoce emocjonalny stosunek rolników do użytkowanych zasobów, ale implikuje też dążenie do wzmocnienia ich atrybutów trwałości (zrównoważenia), elastyczności i adaptacyjności. Wspomniana powyżej elastyczność dotyczy także poszerzenia źródeł dochodów przez

⁸⁹ P. Howley, J. Breen, O.C. Donoghue, T. Hennessy, *Does the single farm payment affect farmers behaviour? A macro and micro analysis*, International Journal of Agricultural Management, vol. 2, no. 2, 2012.

⁹⁰ C. O'Toole, T. Hennessy, *op. cit.*

⁹¹ A. Peszko, *Behawioralna ewolucja koncepcji przewagi konkurencyjnej*, Przegląd Organizacji, nr 6, 2016.

⁹² C. O'Toole, T. Hennessy, *op. cit.*

wszystkich członków rodziny, co dobrze odzwierciedla kategoria *the pluriactivity*. Strategie związane z osiąganiem powyższych celów są złożonym, holistycznym procesem społeczno-kulturo-wym, a więc łączącym indywidualne zachowania poszczególnych rolników z praktykami i zwyczajami społeczności lokalnych. Rolnicy postępują przy tym bardzo różnie; u niektórych przeważają postawy retroaktywne, ale inni częściej działają w sposób proaktywny. Są jednocześnie podmiotem polityki rolnej, ale i „instrumentem” osiągnięcia jej celów, co najlepiej widać w przypadku kategorii młodych rolników. U tych ostatnich z pewnością częściej spotykamy zachowania nawiązujące do paradygmatu maksymalizacji zysku/dochodu, ale niekoniecznie musi to manifestować się w perspektywie krótkookresowej, a więc i statycznej. Natomiast wszyscy rolnicy aktywni zawodowo powinni starannie monitorować i zarządzać ryzykiem. W tym momencie fundamentalnego znaczenia nabiera kwestia umiejętności postrzegania i bilansowania ryzyka z punktu widzenia całego gospodarstwa domowego rodziny rolniczej. Przecież w istocie współcześnie to właśnie rodzina podejmuje decyzje, ewentualnie maksymalizuje subiektywnie całościowo pojmowaną użyteczność dysponowanych zasobów, zarządza długiem i płynnością oraz stara się wygładzać ścieżkę konsumpcji w czasie⁹³. Niestety, Polski FADN nie gromadzi informacji, które pozwalałyby przejść z poziomu działalności rolniczej do poziomu aktywności gospodarstw domowych.

Wciąż utrzymują się kontrowersje co do tego, na ile poszczególne instrumenty subsydiowania, a w pierwszym rzędzie płatności bezpośrednie teoretycznie w pełni odłączone od produkcji rolniczej, wpływają na bieżące decyzje rolników. Sytuacja ta utrzyma się także w przyszłości, gdyż w istocie każda forma wsparcia budżetowego sytuuje się gdzieś pomiędzy pełnym (stuprocentowym) odłączeniem a pełnym połączeniem z produkcją rolniczą. Wprost wynika to z ich wielostronnego, wielokanałowego oddziaływania na postawy, zachowania i decyzje producentów rolnych. W ujęciu szczegółowym, poza wspomnianą już kapitalizacją, chodzi tu o: przeciwstawne oddziaływanie efektu dochodowego i substytucyjnego, łagodzenie ograniczeń finansowych i kredytowych w rolnictwie, zachęcanie do zachowań bardziej ryzykownych wśród rolników i tworzenie efektu majątkowego. Do tego dochodzą *cross-compliance* i zazielenienie, które prowadzą do użytkowania gruntów marginalnych. Na to nakładają się niedoskonałości rynków kredytowego, ziemi i pracy na wsi oraz zwrotne oddziaływanie deformacji rynków produktów rolnych i warunków konkurencji powodowane przez subsydia. Cały czas musimy też pamiętać, że bodźce do powiększania produkcji rolniczej płyną również z oczekiwań rolników, iż przyszły system wsparcia wprost będzie nawiązywał do ich wcześniejszych dokonań⁹⁴.

⁹³ S.C. Gabriel, C.B. Baker, *Concepts of business and financial risk*, American Journal of Agricultural Economics, vol. 62, no. 2, 1980; E. Wauters, Y. de Mey, F. Van Winsen, S. Van Passel, M. Vancouteren, L. Lauwers, *Farm household risk balancing: implications for policy from an EU perspective*, Agricultural Finance Review, vol. 75, no. 4, 2015.

⁹⁴ K. Urban, G.H. Jensen, M. Brockmeier, *How decoupled is the Single Farm Payment and does it matter for international trade?*, Food Policy, vol. 59, 2016.

Założenia metodyczne

Ponieważ Polski FADN gromadzi dane w sposób systematyczny w oparciu o dobrze ugruntowaną teoretycznie metodologię oraz stosuje bardzo zaawansowane narzędzia ich weryfikacji, daje to solidne gwarancje, że oszacowania efektywności ekonomiczno-finansowej oraz relacji opisujących płynność i wypłacalność oraz aktywność inwestycyjną są wysoce wiarygodne. Tak jak w latach wcześniejszych, zaprezentowana w tym rozdziale analiza sporządzona została w konwencji tradycyjnego porównania kluczowych wskaźników i mierników ekonomiczno-finansowych. Przegląd wszystkich wykorzystanych w rozdziale wskaźników i mierników zawiera zestawienie 1. Bez wątplenia jest on bardzo szeroki i może budzić nawet wrażenie jego nadmiarowości. Zdecydowano się jednak na takie rozwiązanie, gdyż w tradycyjnej analizie nie ma jednolitego standardu, powszechnie akceptowanego. Badacze mają po prostu bardzo różne preferencje. Poza tym chodziło też o to, by kompleksowo przedstawić różne aspekty sytuacji ekonomiczno-finansowej badanych gospodarstw i jej zmiany w czasie. W stosunku do lat wcześniejszych wprowadzono pewne korekty. Po pierwsze, zrezygnowano ze wskaźnika udziału nadwyżki bezpośredniej w wartości produkcji rolniczej. Aspekt ten oddano natomiast za pomocą wskaźników opłacalności ogółem i sprzedaży. Po drugie, ze zbioru relacji opisujących zależność gospodarstw od subsydiów wycofano stopę subsydiowania (3), gdyż zysk przedsiębiorcy w mianowniku stosownej procedury wykazuje ogromną zmienność, co bardzo utrudnia wnioskowanie.

Zestawienie 1. Zastosowane wskaźniki i mierniki z zakresu finansów gospodarstw

Lp.	Wskaźnik/miernik	Formuła obliczeniowa
1	<p>Rentowność [%]:</p> <p>- kapitału własnego (1)</p> <p>- kapitału własnego (2)</p> <p>- aktywów ogółem (1)</p> <p>- aktywów ogółem (2)</p>	$\frac{\text{dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego – koszty pracy własnej}^{1)}}{\text{średni w roku stan kapitału własnego}^{2)}} \times 100$ $\frac{\text{zysk przedsiębiorcy}^{1)}}{\text{średni w roku stan kapitału własnego}^{2)}} \times 100$ $\frac{(\text{dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego} + \text{odsetki}) - \text{koszty pracy własnej}}{\text{średni w roku stan aktywów ogółem}^{3)}} \times 100$ $\frac{\text{zysk przedsiębiorcy}^{1)}}{\text{średni w roku stan aktywów ogółem}^{3)}} \times 100$
1*	<p>Alternatywnie¹⁾:</p> <p>- zwrot gotówkowy z kapitału własnego</p> <p>- zwrot gotówkowy z aktywów ogółem</p>	$\frac{\text{przepływy pieniężne (1)}}{\text{średni w roku stan kapitału własnego}} \times 100$ $\frac{\text{przepływy pieniężne (1)}}{\text{średni w roku stan aktywów ogółem}} \times 100$
2	Wskaźnik opłacalności ogółem	$\frac{\text{produkcja ogółem}}{\text{koszty ogółem}} \times 100$
3	Wskaźnik opłacalności sprzedaży	$\frac{\text{koszty ogółem – koszty (nasion własnych + pasz własnych)}}{\text{sprzedaż ogółem}} \times 100$

Lp.	Wskaźnik/ miernik	Formuła obliczeniowa
4	Płynność (krotność): - bieżąca	aktywa obrotowe (SK) ⁶⁾
	- szybka	zobowiązania krótkoterminowe (SK)
		aktywa obrotowe (SK) – zapasy (SK) - stado obrotowe (SK)
		zobowiązania krótkoterminowe (SK)
5	Wyplacalność (krotność): - pokrycie kredytów ogółem przepływami pieniężnymi (1)	przepływy pieniężne (1)
	Pokrycie inwestycji (krotność)	kredyty ogółem (SK)
		przepływy pieniężne (1)
		inwestycje brutto
7	Wskaźnik generowania gotówki (1)	przepływy pieniężne (1) × 100
		dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego
8	Wskaźnik generowania gotówki (2)	przepływy pieniężne (2) × 100
		dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego
		inwestycje brutto
		amortyzacja
10	Przyrost kapitału własnego	kapitału własnego (SK) - kapitału własnego (SP) × 100
		kapitału własnego (SP)
11	Przyrost kapitału pracującego	kapitał pracujący (SK) - kapitał pracujący (SP) × 100
		kapitału pracujący (SP)
12	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	kapitału własnego (SK) × 100
		aktywa ogółem (SK)
13	Wskaźnik unieruchomienia aktywów (krotność)	aktywa trwałe (SK)
		aktywa obrotowe (SK)
14	Mierniki (zł): - wielkość ekonomiczna	
	- zmiana wartości kapitału własnego	obliczona na podstawie współczynników standardowej produkcji SO'2010
	- inwestycje brutto	stan kapitału własnego (SK) – stan kapitału własnego (SP) ⁸⁾
	- inwestycje netto	wypłaty inwestycyjne
		inwestycje brutto - amortyzacja

c.d. zestawienia I

	- przepływy pieniężne (1)	saldo przepływów z działalności operacyjnej	
	- przepływy pieniężne (2)	saldo przepływów z działalności inwestycyjnej + saldo przepływów z działalności finansowej	
	- dopłaty ogółem	dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko	
	- dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	wg schematu raportu indywidualnego gospodarstwa rolnego ⁵⁾	
	- kapitał pracujący (SK)	kapitał własny (SK) + zobowiązania długoterminowe (SK) – aktywa trwałe (SK)	
15	Zależności od subsydiów:		
	- stopa subsydiowania I:	dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko produkcja roślinna + produkcja zwierzęca	× 100
	- stopa subsydiowania II (1):	dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	× 100
	- stopa subsydiowania II (2):	dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego – koszty pracy własnej ¹⁾	× 100
	- stopień odłączenia I dopłat do działalności operacyjnej od produkcji	płatności „ <i>decoupled</i> ” + ONW + programy rolno-srodowiskowe dopłaty do działalności operacyjnej	× 100
	- stopień odłączenia II dopłat i dotacji od produkcji	płatności „ <i>decoupled</i> ” + ONW + programy rolno-srodowiskowe + dotacje inwestycyjne dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko	× 100
	- udział dopłat do działalności operacyjnej w całości dopłat	dopłaty do działalności operacyjnej + dopłaty do inwestycji + rekompensata za mleko	× 100

Zródło: opracowanie własne.**Oznaczenia:**

- 1) Koszty pracy własnej, zysk z gospodarstwa rolnego oraz zysk przedsiębiorcy obliczono na podstawie metody opracowanej przez L. Goraję, S. Mańko (2011): *Model szacowania pełnych kosztów działalności gospodarstw rolnych*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 3, IERIGŻ-PIB, Warszawa.
- 2) Średni w roku stan kapitału własnego = (kapitał własny na początku roku + kapitał własny na koniec roku)/2.
- 3) Średni w roku stan aktywów ogółem = (aktywa ogółem na początku roku + aktywa ogółem na koniec roku)/2.
- 4) Nadwyżka bezpośrednia = produkcja rolnicza pomniejszona o wartość kosztów bezpośrednich oraz o wartość kosztów pośrednich produkcji leśnej.
- 5) Produkcja rolnicza = produkcja roślinna + produkcja zwierzęca.
- 6) (SK) = oznacza stan na koniec roku.
- 7) Inwestycje brutto = wypłaty poniesione na działalność inwestycyjną. Za wydatki inwestycyjne uznano wypłaty, jakie gospodarstwo poniosło w danym roku na działalność inwestycyjną w wysokości powyżej 3500 zł.
- 8) (SP) = oznacza stan na początku roku.
- 9) Patrz: <http://fadh.pl/metodyka/raporty/raport-indywidualny-1/> oraz A. Smolik(2014): *Jak rozumieć zawartość raportu indywidualnego gospodarstwa rolnego* (wersja 2013), IERIGŻ-PIB, Warszawa.

Źródła danych

Przedmiotem badań są gospodarstwa indywidualne nieprzerwanie prowadzące rachunkowość rolną w ramach Polskiego FADN⁹⁵ w latach 2010-2014. Do analizy wybrano tylko te gospodarstwa, które prowadziły zapisy w Książkach Rachunkowości Rolnej (KRR)⁹⁶, pominięto natomiast gospodarstwa z osobowością prawną, z których dane były zbierane za pomocą specjalnej ankiety. Wybrane w ten sposób gospodarstwa do analizy nie spełniają kryterium reprezentatywności, co oznacza, że przedstawione wyniki odnoszą się do określonej próby gospodarstw i publikowane są w postaci średnich arytmetycznych. Baza danych Polskiego FADN zawiera wiele szczegółowych, zweryfikowanych pod względem poprawności zapisów, przetworzonych w ujednolicony sposób danych, które można wykorzystać do różnego rodzaju analiz ekonomicznych. Jest to zatem zasób o unikalnej wręcz wartości.

Do obliczenia poszczególnych wskaźników wykorzystano w głównej mierze wyniki pochodzące z tabel „Raportu Indywidualnego” oraz z „Tabel Wynikowych – TW”. Są to wstępnie zagregowane informacje z KRR. Ich zakres jest bardziej szczegółowy niż zakres danych w „Wynikach Standardowych”⁹⁷.

Za wydatek inwestycyjny uznano wypłaty, jakie gospodarstwo poniosło w danym roku na działalność inwestycyjną przekraczającą 3500 zł.

Do zestawu wskaźników wprowadzono wskaźniki generowania gotówki (1) i (2). Wskaźniki te nie były wyliczane w przypadku gdy licznik i mianownik były ujemne. Prowadziłoby to wówczas do wyciągania mylnych wniosków.

Do badań wykorzystano dotacje przyznane, co oznacza, że dopłaty ewidencjonowane są wówczas, gdy rolnik posiada decyzję o przyznaniu dotacji i wartość dotacji jest zgodna z zapisami w książce „Wpływów i Wydatków w KRR”.

Do wyliczenia rentowności kapitału własnego oraz rentowności aktywów ogółem niezbędne było oszacowanie kosztów pracy własnej. Do tego celu wykorzystana została metoda⁹⁸ opracowana w Zakładzie Rachunkowości Rolnej. Podstawą oszacowania była przeciętna opłata pracy w przeliczeniu na 1 AWU pracy najemnej w poszczególnych regionach FADN i klasach wielkości ekonomicznej (ES6). Dodatkowo wprowadzono dwa wskaźniki rentowności kapitału własnego i aktywów ogółem, gdzie w formule obliczeniowej zastosowano zysk przedsiębiorcy. Zysk ten obliczono również na podstawie meto-

⁹⁵ Podstawa prawna: Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. o zbieraniu i wykorzystywaniu danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (DZ.U. nr 3 poz. 20 z 2001 r. z późn. zm.). Więcej informacji na temat Polskiego FADN można znaleźć na: www.fadn.pl, a na temat FADN na: <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/>.

⁹⁶ Formularze Książek Rachunkowości Rolnej dostępne są na stronie www.fadn.pl w dziale Metodyka/Zbieranie danych/Gospodarstwa osób fizycznych.

⁹⁷ Dokumenty: RI/CC 882 Rev.9.2 Definitions of Variables used in FADN standard results. European Commission, Brussels December 2014.

Publikacje z „Wynikami Standardowymi” dostępne są na stronie: www.fadn.pl w zakładce Publikacje/Wyniki Standardowe.

⁹⁸ L. Goraj, S. Mańko, *Model szacowania pełnych kosztów działalności gospodarstw rolnych*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 3, 2011.

dy opracowanej w Zakładzie Rachunkowości Rolnej, gdzie od dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego odjęto oszacowane koszty nieopłaconych czynników własnych i dodano zapłacone odsetki od zobowiązań gospodarstwa rolnego.

Aby zapewnić porównywalność wyników w analizowanych latach⁹⁹, zastosowano wycenę ziemi według rolnika, która obowiązuje od 2009 roku. Określana jest ona na podstawie deklarowanej przez rolnika kwoty, za którą byłby skłonny kupić własną ziemię.

Gospodarstwa znajdujące się w bazie Polskiego FADN zróżnicowane są m.in. pod względem produkcyjnym, obszarowym, jak również i wielkości ekonomicznej. Każde gospodarstwo znajdujące się w polu obserwacji FADN zaliczane jest do typu rolniczego oraz klasy wielkości ekonomicznej. Do określenia sytuacji ekonomicznej badanych gospodarstw oraz do ustalenia, jaki był wpływ subsydiowania na ich efektywność finansową, analizowaną zbiorowość pogrupowano według typów rolniczych (klasyfikacja wg typologii TF8) oraz według klas wielkości ekonomicznej (klasyfikacja wg ES6). Są to grupowania, które wykorzystywane są w publikowanych przez IERiGŻ-PIB „Wynikach Standardowych”¹⁰⁰.

Do 2009 roku podstawowym parametrem wykorzystywanym do klasyfikacji gospodarstw rolnych w Unii Europejskiej była standardowa nadwyżka bezpośrednia (SGM)¹⁰¹. Natomiast od 2010 roku nastąpiły zmiany we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych (WTGR)¹⁰². Do klasyfikacji gospodarstw zastosowano parametry standardowej produkcji SO„2010”¹⁰³. Typologia ta wykorzystywana jest m.in. do opisu sektora gospodarstw rolnych, wyboru próby do badań reprezentacyjnych oraz do ustalania wag, aby wyniki uzyskane przez gospodarstwa można było odnieść do całego sektora¹⁰⁴. Są to najnowsze parametry standardowej produkcji, które posłużyły do ustalenia planu wyboru gospodarstw rolnych w 2016 roku¹⁰⁵. Różnice między klasyfikacją gospodarstw

⁹⁹ Więcej informacji niezbędnych do interpretacji wyników Polskiego FADN znajduje się: R. Płonka, A. Smolik, I. Cholewa, M. Bocian, E. Juchnowska, D. Osuch (2016): *Najważniejsze informacje niezbędne do interpretacji wyników Polskiego FADN*, IERiGŻ-PIB, Warszawa. (<http://fadn.pl/wp-content/uploads/metodyka/Na-wazniejsze-informacje.pdf>).

¹⁰⁰ Patrz: www.fadn.pl zakładka Publikacje/Wyniki Standardowe.

¹⁰¹ Decyzja Komisji Europejskiej nr 85/377/EWG, która ustanowiła Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych, wraz z jej poprawką nr 2003/369/WE z dnia 16 maja 2003 roku.

¹⁰² Aktualnie obowiązujące: Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 ustanawiające Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych z późniejszą zmianą: Rozporządzenie Komisji (WE) NR 867/2009 z dnia 21 września 2009 r.

¹⁰³ Rozporządzenie (WE) nr 1166/2008 dotyczące wspólnotowego badania struktury gospodarstw rolnych w latach 2010, 2013 i 2016 oraz Rozporządzenie (WE) nr 781/2009 w sprawie formatu sprawozdania z gospodarstwa rolnego w ramach FADN.

¹⁰⁴ Więcej informacji na temat planu wyboru oraz jego realizacji znajduje się w publikacjach: L. Goraj, D. Osuch, M. Bocian, I. Cholewa, B. Malanowska, *Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2014*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013 oraz: Z. Floriańczyk, D. Osuch, B. Malanowska, M. Bocian, *Opis realizacji planu wyboru próby gospodarstw rolnych dla Polskiego FADN w 2014 r.*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.

¹⁰⁵ Z. Floriańczyk, D. Osuch, B. Malanowska, M. Bocian, *Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2016*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.

rolnych ustalonych za pomocą współczynników SGM a klasyfikacją z użyciem współczynników SO opisane zostały szczegółowo w publikacji ZRR¹⁰⁶.

Aby zapewnić porównywalność wyników, w analizowanym okresie badawczym zastosowano klasyfikację gospodarstw wykorzystującą współczynniki standardowej produkcji SO „2010”. Jak już wcześniej wspomniano, do grupowania gospodarstw zastosowano natomiast typologię wg TF8 (por. tabela 1).

Tabela 1. Wykaz typów rolniczych wg typologii TF8

Symbol	Typologia wg grupowania TF8
1	Uprawy polowe
2	Uprawy ogrodnicze
3	Winnice
4	Uprawy trwałe
5	Krowy mleczne
6	Zwierzęta trawożerne
7	Zwierzęta ziarnożerne
8	Mieszane

Źródło: http://fadn.pl/wp-content/uploads/2012/12/typy_tf8.pdf oraz L. Goraj, M. Bocian, I. Cholewa, G. Nachtman, R. Tarasiuk: *Współczynniki Standardowej Produkcji „2007” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.*

W analizie wielkość ekonomiczną gospodarstw scharakteryzowano za pomocą klasyfikacji ES6 (tabela 2). W tabeli tej oprócz symboli cyfrowych podano w nawiasach symbole literowe, których używano w analizie.

Tabela 2. Wykaz wielkości oraz wartości przedziałów wg ES6 i ES

Symbol ES6	Nazwa	Symbol ES	Zakres w euro
		1	euro < 2 000
1 (A)	Bardzo małe	2	2 000 ≤ euro < 4 000
		3	4 000 ≤ euro < 8 000
2 (B)	Małe	4	8 000 ≤ euro < 15 000
		5	15 000 ≤ euro < 25 000
3 (C)	Średnio-małe	6	25 000 ≤ euro < 50 000
4 (D)	Średnio-duże	7	50 000 ≤ euro < 100 000
5 (E)	Duże	8	100 000 ≤ euro < 250 000
		9	250 000 ≤ euro < 500 000
6 (F)	Bardzo duże	10	500 000 ≤ euro < 750 000
		11	750 000 ≤ euro < 1 000 000
		12	1 000 000 ≤ euro < 1 500 000
		13	1 500 000 ≤ euro < 3 000 000
		14	euro ≥ 3 000 000

Źródło: opracowanie na podstawie: L. Goraj, I. Cholewa, D. Osuch, R. Płonka, *Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.*

Zbiór gospodarstw nieprzerwanie prowadzących rachunkowość w latach 2010-2014 został ograniczony ze względu na występowanie gospodarstw: (1) nietypowych, (2) niesklasyfikowanych przy użyciu współczynnika standardowej produkcji, (3) które znalazły się poniżej progu według zastosowanej klasyfikacji, tzn., których wielkość ekonomiczna była mniejsza niż 4 000 euro, (4) odstających od badanej zbiorowości.

¹⁰⁶ L. Goraj, I. Cholewa., D. Osuch, R. Płonka, *Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.*

Za gospodarstwa nietypowe uznano gospodarstwa, w których wartość: (1) kapitału własnego była ujemna, (2) aktywów obrotowych była równa 0.

W przypadku gdy wartość zobowiązań krótkoterminowych była bliska lub równa zero, nie wyliczano wskaźników płynności. Dzielenie jakiegokolwiek liczby przez bardzo małą wartość daje bowiem wartości bliskie nieskończoności, dlatego też w tych gospodarstwach uznano, że nie ma w nich zobowiązań krótkoterminowych. Nie wyliczono również wartości innych wskaźników, w których mianownik był równy zero.

Jak już wcześniej wspomniano, za wydatek inwestycyjny uznano wypłaty w działalności inwestycyjnej, których wartość przekroczyła 3 500 zł. W przypadku gdy ta wartość była mniejsza, uznano, że gospodarstwo w danym roku nie inwestowało. Przyjęto ponadto jeszcze inne kryteria selekcji gospodarstw. Oto one:

- a) w przypadku analizy gospodarstw pod względem obiektów odstających badaniu poddano wszystkie zmienne, jakie wybrano do porównań i obliczeń.
- b) dla wszystkich wskaźników zbadano ich zakresy. Jeżeli jakaś wartość odbiegała znacząco dla badanej zbiorowości, wówczas eliminowano takie gospodarstwa z dalszego przetwarzania.
- c) następnym etapem była analiza przeprowadzona za pomocą wykresów rozrzutu punktów XY.
- d) jeżeli gospodarstwo zostało wyeliminowane z badań w danym roku, pominięto je również z badań w następnych latach. Liczba gospodarstw w badanym okresie jest zatem taka sama.

Analiza uzyskanych wyników

Informacje zestawione w tabeli 3 potwierdzają ogólnie znany i akceptowany wniosek, iż kondycja ekonomiczno-finansowa gospodarstw rolniczych jest bardzo zróżnicowana. Wynika to z faktu, iż w panelu mamy obiekty rozmaicie wyposażone w czynniki produkcji, stosujące różne technologie wytwarzania, kierujące się kryteriami optymalności, ale i satysfakcji, kierowane są przez osoby starsze i młodsze, formalnie z ukończonymi studiami wyższymi, ale i legitymujące się tylko wykształceniem podstawowym, zwykle przez mężczyzn, lecz niekiedy także przez kobiety, zlokalizowane są w regionach kraju, które podążają swoimi ścieżkami rozwojowymi. Na to nakładają się fluktuacje cen i nożyc cen, stóp procentowych, kursów walutowych i ogólnej aktywności gospodarczej, a także polityki budżetowej w rolnictwie, ze szczególnym w niej miejscem zasad subsydiowania.

Z drugiej jednak strony tabela 3 pokazuje, iż zróżnicowanie w rozmaity sposób dotyka poszczególne rodzaje wskaźników i mierników. Zależności te są przy tym względnie stałe w czasie. I tak, okazuje się, że odchylenia standardowe i współczynniki zmienności są wyższe dla formuł rentowności aktywów i kapitału własnego, w których w liczniku znajduje się bardzo wahlawy zysk przedsiębiorcy. Ten ostatni może pojawić się także w stopach subsydiowania, prowadząc logicznie do ich większego rozrzutu, niż ma to miejsce w przypadku odnoszenia subsydiów do produkcji rolniczej lub dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Zdecydowanie większe zróżnicowanie wykazuje także zmienność dynamicznie ujętej płynności, a więc w postaci przepływów pieniąż-

nych i wskaźników generowania gotówki, niż w sposób statyczny. Wysokie zróżnicowanie dotyczy także kategorii związanych z pomnażaniem kapitału własnego, co jest pochodną uzyskiwania dodatniego bądź ujemnego dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Nie zaskakuje również duże zróżnicowanie inwestycji netto, bo przedział zmienności wyznaczają tu wartości ujemne i dodatnie.

Jak wynika z tabeli 4, w roku 2014 w stosunku do 2013 roku w badanym panelu przeciętnie pogorszyły się wszystkie wskaźniki rentowności, zwroty gotówkowe i opłacalności. To samo dotyczyło płynności statycznej oraz w dużym stopniu także dynamicznej (generowanie gotówki i przepływy pieniężne). Ograniczeniu uległa również aktywność inwestycyjna gospodarstw i nominalna baza kapitału własnego, chociaż – paradoksalnie – poprawiła się stopa jego kreacji. Po części wynika to z faktu, iż formalnie zakończyła się poprzednia perspektywa budżetowa UE, a nie udało się w pełni wdrożyć już perspektywy nowej. Nie może jednak zaskakiwać, że spadł w rozpatrywanym dwuleciu średni dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego oraz zysk z niego, ale jeszcze bardziej zysk przedsiębiorcy. Co musi niepokoić, to to, że regres wyników często jest jeszcze głębszy, gdy za podstawę porównań przyjmiemy wartości średnie z lat 2010-2012. Może to sygnalizować już problemy strukturalne, a nie cykliczne.

Szukając przyczyn tych niepokojących tendencji, trzeba w pierwszym rzędzie wskazać na pogorszenie się zmian cen koszyka skupu produktów rolnych (spadek ze 104,5 do 88,1), przy symbolicznym tylko potaniu środków do produkcji rolnej (stosowny indeks w roku 2014 wyniósł 98,2, podczas gdy rok wcześniej było to 99,7). W konsekwencji skumulowany indeks nożyc cen w roku 2014 osiągnął 89,7, a w roku 2013 jego wartość oszacowano na poziomie 104,8. Trzeba tu dodać, że w roku 2014 pojawiła się już deflacja, podczas gdy w roku poprzednim występowała nadal niewielka, ale jednak inflacja. Bez wątplenia oczekiwania rolników, iż presja deflacyjna i niekorzystne kształtowanie się nożyc cen utrzymają się dłużej oraz w jakimś stopniu także rosyjskie embargo, zniechęcały ich do większej aktywności inwestycyjnej.

Stopa subsydiowania I, a więc iloraz wsparcia budżetowego i produkcji rolniczej, wyraźnie spadła w latach 2013-2014 i w relacji do średniej z okresu 2010-2012. Wzrosły natomiast obydwie stopy subsydiowania II, w których odniesieniem jest dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego (1) albo jego wersja pomijająca koszty pracy własnej rodziny rolniczej (2), osiągając swe historyczne maksima. Taki charakter zależności jest pochodną przede wszystkim regresu w dochodach rolniczych. Dodatkowo negatywne na rolnictwo zaczęło oddziaływać pewne umocnienie się złotego względem euro; z 4,2376 złotych za jedno euro (wrzesień 2013 r.) do 4,1901 rok później.

Tabela 3. Statystyka opisowa panelu gospodarstw osób fizycznych dla roku 2014

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Liczba gospodarstw	Średnia	Mediana	Min	Max	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
1	Rentowność kapitału własnego (1)	%	7 709	2,7	1,9	-67,5	205,3	9	336
2	Rentowność kapitału własnego (2)	%	7 709	0,9	0,2	-69,4	207,9	9	1 026
3	Rentowność aktywów ogółem (1)	%	7 709	2,5	2,0	-67,5	141,4	8	314
4	Rentowność aktywów ogółem (2)	%	7 709	0,6	0,2	-69,4	140,4	8	1 314
5	Zwrot gotówkowy z kapitału własnego	%	7 709	10,7	9,0	-13,0	223,3	10	89
6	Zwrot gotówkowy z aktywów ogółem	%	7 709	9,9	8,5	-11,0	186,7	8	80
7	Wskaźnik opłacalności ogółem	%	7 709	119,7	116,0	11,8	753,1	35	29
8	Wskaźnik opłacalności sprzedaży	%	7 709	125,3	121,3	7,1	732,2	44	35
9	Płynność bieżąca	krotność	3 949	9,3	5,0	0,0	195,5	15	157
10	Płynność szybka	krotność	3 949	2,5	0,9	0,0	99,3	6	219
11	Pokrycie kredytów ogółem przepływami pieniężnymi	krotność	3 970	3,8	1,2	-6,1	199,0	11	290
12	Pokrycie inwestycji	krotność	3 741	5,7	2,6	-19,1	125,4	9	155
13	Wskaźnik generowania gotówki (1)	%	7 028	0,0274	0,0138	0,0001	7,1593	0,1524	556
14	Wskaźnik generowania gotówki (2)	%	384	0,0121	0,0020	0,0000	0,3901	0,0382	315
15	Przyrost kapitału własnego	%	3 852	8,5	4,8	0,0	128,5	11	134
16	Zmiana wartości kapitału własnego	tys. zł	7 709	32,0	-0,1	-3 173,4	4 226,9	181,8	568
17	Przyrost kapitału pracującego	%	3 292	79,0	22,8	0,0	22 972,7	676	857
18	Kapitał pracujący (SK)	tys. zł	7 709	109,6	67,0	-1 057,8	4 671,9	168,9	154
19	Wielkość ekonomiczna	tys. zł	7 709	252,0	164,5	17,3	17 448,9	364,4	145

Lp.	Wyszczególnienie	J.m.	Liczba gospodarstw	Średnia	Mediana	Min	Max	Odchylenie standardowe	Współczynnik zmienności
20	Stopa inwestowania	%	7 707	117,8	0,0	0,0	11 572,6	387	329
21	Inwestycje brutto	tys. zł	7 709	61,6	0,0	0,0	4 610,0	192,7	313
22	Inwestycje netto	tys. zł	7 709	27,4	-8,5	-491,4	4 437,4	179,8	656
23	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	%	7 709	94,5	99,5	18,1	100,0	9	10
24	Wskaźnik umieruchomienia aktywów	krotność	7 709	14,5	9,9	0,3	1 777,6	33	229
25	Dopłaty ogółem	tys. zł	7 709	44,2	24,9	0,0	717,2	60,5	137
26	Przeptywy pieniężne (1)	tys. zł	7 709	128,0	76,0	-357,1	5 682,7	177,3	138
27	Przeptywy pieniężne (2)	tys. zł	7 709	-49,7	-12,1	-4 424,6	1 000,7	124,1	*
28	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	tys. zł	7 709	88,4	48,0	-2 466,3	4 433,9	148,9	168
29	Zysk z gospodarstwa rolnego	tys. zł	7 709	55,0	15,8	-2 487,1	4 382,3	146,0	265
30	Zysk przedsiębiorcy	tys. zł	7 709	33,6	1,4	-2 717,8	4 219,5	135,0	402
31	Stopa subsydiowania I	%	7 709	26,5	20,1	0,0	473,2	30	113
32	Stopa subsydiowania II (1)	%	7 700	73,2	51,5	-18 647,2	21 368,8	640	874
33	Stopa subsydiowania II (2)	%	7 678	34,6	35,9	-22 289,1	23 854,4	924	2 672
34	Stożenie odłączenia I dopłat do działalności operacyjnej od produkcji	%	7 463	76,6	83,2	0,0	100,0	24	31
35	Stożenie odłączenia II dopłat od produkcji	%	7 515	79,6	85,0	0,0	100,0	21	27
36	Udział dopłat do działalności operacyjnej w całości dopłat	%	7 515	90,6	100,0	0,0	100,0	19	21

*Z uwagi na to, że średnia wartość przepływów pieniężnych (2) jest wartością ujemną nie wyliczono współczynnika zmienności.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Polskiego FADN.

Tabela 4. Kształtowane się wartości mierników i wskaźników w panelu gospodarstw w latach 2010-2014

LP	Wyszczególnienie	J.m.	Lata 2010-2012	2010	2011	2012	2013	2014	2014 x 100 2013
1	Rentowność kapitału własnego (1)	%	5,9	5,2	6,0	6,4	5,5	4,5	82,5
2	Rentowność kapitału własnego (2)	%	3,5	2,7	3,6	4,2	3,6	2,8	76,6
3	Rentowność aktywów ogółem (1)	%	5,7	5,0	5,8	6,1	5,3	4,4	83,3
4	Rentowność aktywów ogółem (2)	%	3,5	2,7	3,6	4,2	3,6	2,8	76,6
5	Zwrot gotówkowy z kapitału własnego	%	10,6	9,9	10,4	11,3	11,5	10,5	91,8
6	Zwrot gotówkowy z aktywów ogółem	%	9,7	9,2	9,6	10,4	10,4	9,6	91,4
7	Wskaźnik opłacalności ogółem	%	129,0	128,2	128,3	130,1	122,6	120,4	98,3
8	Wskaźnik opłacalności sprzedaży	%	129,6	127,8	129,0	131,6	130,1	127,7	98,1
9	Płynność bieżąca	krotność	3,98	3,67	4,04	4,20	3,92	3,50	89,3
10	Płynność szybka	krotność	1,08	1,04	1,10	1,11	1,06	0,91	85,5
11	Pokrycie kredytów ogółem przepływami pieniężnymi	krotność	0,88	0,86	0,88	0,90	0,83	0,74	89,4
12	Pokrycie inwestycji	krotność	1,30	1,27	1,36	1,27	1,34	1,42	106,0
13	Wskaźnik generowania gotówki (1)	%	0,012	0,012	0,012	0,012	0,014	0,014	101,9
14	Wskaźnik generowania gotówki (2)	%	0,004	0,004	0,003	0,004	0,006	0,004	73,5
15	Przyrost kapitału własnego	%	8,0	7,7	8,0	8,2	7,3	8,2	112,1
16	Zmiana wartości kapitału własnego	tys. zł	44,3	29,6	57,0	46,3	39,3	32,0	81,5
17	Przyrost kapitału pracującego	%	42,6	44,7	45,2	38,7	31,0	29,4	94,7
18	Kapitał pracujący (SK)	tys. zł	103,7	88,6	105,6	116,9	116,6	109,6	94,0
19	Wielkość ekonomiczna	tys. zł	236,2	234,5	235,9	238,3	240,8	252,0	104,6
20	Stopa inwestowania	%	151,6	151,1	141,4	161,7	135,6	127,0	93,6
21	Inwestycje brutto	tys. zł	59,6	53,2	55,7	70,1	70,2	61,6	87,8
22	Inwestycje netto	tys. zł	28,1	23,9	23,7	36,8	33,7	27,4	81,3
23	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	%	91,9	92,1	92,1	91,6	90,9	90,9	100,0
24	Wskaźnik unteruchomienia aktywów	krotność	8,5	9,3	8,4	7,9	8,3	8,9	108,1
25	Dopłaty ogółem	tys. zł	46,4	45,7	47,1	46,4	48,8	44,2	90,6
26	Przepływy pieniężne (1)	tys. zł	115,0	103,4	113,0	128,7	134,9	128,0	94,9
27	Przepływy pieniężne (2)	tys. zł	-43,8	-40,6	-41,5	-49,2	-50,4	-49,7	*
28	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	tys. zł	95,0	53,8	65,4	72,3	64,5	55,0	85,3
29	Zysk z gospodarstwa rolnego	tys. zł	63,8	83,9	96,2	104,9	97,5	88,4	90,6
30	Zysk przedsięwzięcia	tys. zł	38,3	28,4	39,2	47,2	42,4	33,6	79,2
31	Stopa subsydiowania I	%	17,2	18,7	18,1	15,3	17,9	16,7	93,5
32	Stopa subsydiowania II (1)	%	44,2	46,7	46,1	40,4	50,2	50,9	101,4
33	Stopa subsydiowania II (2)	%	65,7	72,7	67,8	58,6	75,9	81,6	107,6
34	Stożenie odłączenia I dopłat do działalności operacyjnej od produkcji	%	65,0	60,4	64,8	69,5	75,7	79,7	105,3
35	Stożenie odłączenia II dopłat od produkcji	%	67,6	62,8	67,3	72,2	77,8	81,8	105,1
36	Udział dopłat do działalności operacyjnej w całości dopłat	%	92,2	93,4	92,4	91,0	90,9	89,3	98,2

*Z uwagi na to, że średnia wartość przepływów pieniężnych (2) w analizowanych latach przyjmuje wartości ujemne nie jest prezentowana zmiana wartości tego miernika w 2014 w stos. do 2013 r.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Polskiego FADN.

Wpływ wielkości ekonomicznej gospodarstw na kształtowanie się analizowanego zestawu wskaźników i mierników scharakteryzowano w tabeli 5. Wynika z niej, że:

1. Stopa subsydiowania I (wsparcie odniesione do produkcji rolniczej) systematycznie i bardzo wyraźnie malała wraz z przechodzeniem do coraz to większych jednostek. Relacja między grupami skrajnymi w roku 2014 miała się jak 1 do prawie 10. Stopa ta w latach 2010-2014 w sposób wyraźny wzrosła przy tym tylko w gospodarstwach bardzo małych.
2. Zjawisko degresji obserwowano również w przypadku stopy II (1), a więc tej, w której sumę wsparcia podzielono przez dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego. Zmniejszeniu natomiast uległa tu rozpiętość między jej wartościami skrajnymi (jak 1 do nieco ponad 5). W pięcioleciu 2010-2014 udział subsydiów w generowaniu dochodu zwiększał się tu bez przerwy aż do grupy obiektów średnio małych.
3. Pomniejszenie dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego o koszt pracy własnej rodziny rolniczej spowodowało, iż mianownik stopy subsydiowania II (2) dla obiektów bardzo małych i małych przeciętnie stał się ujemnym. W konsekwencji sama stopa sensowne, dodatnie wartości zaczęła przyjmować dopiero dla gospodarstw średnio-małych. Oczywiście, także i ona podlegała degresji w miarę powiększania się skali działalności. W tym przypadku relacja między stopą minimalną a maksymalną miała się jak 1 do ok. 6.
4. Wskaźniki „stopień odłączenia dopłat I i II od produkcji” oraz „udział dopłat do działalności operacyjnej w całości dopłat” jednoznacznie informują, że gospodarstwa duże i bardzo duże bardziej niż pozostałe grupy polegają na wsparciu z I filara, a więc głównie na dopłatach bezpośrednich.
5. Obydwie wersje rentowności kapitału własnego i aktywów ogółem wykazują dodatnie wartości dopiero w obiektach średnio-małych. W tych ostatnich były one jednak przeciętne w roku 2014, od trzech do prawie jedenastu razy niższe w porównaniu do jednostek bardzo dużych. We wszystkich tych grupach rentowności zmalały w całym pięcioleciu 2010-2014. Z kolei zwroty gotówkowe z kapitału własnego i aktywów ogółem w każdym przypadku były dodatnie i rosły, ale tylko do grupy jednostek dużych. Nie widać przy tym większego zróżnicowania ww. wskaźników w ramach grup w badanym okresie czasu. Wskaźnik opłacalności ogółem, a więc syntetyczna miara efektywności całkowitej, poziom graniczny (100) przekroczył dopiero w gospodarstwach małych, rosnąc potem systematycznie, ale tylko do grupy jednostek dużych. W ramach samych grup relacja ta wszędzie w latach 2010-2014 malała. Generalnie z podobnymi zależnościami mieliśmy także do czynienia w przypadku wskaźnika opłacalności sprzedaży, tj. efektywności uzyskiwanej w operacjach czysto rynkowych, czyli bez jakiegokolwiek wpływu subsydiów.
6. Sensowne wartości wskaźników płynności statycznej odnotowujemy dopiero od gospodarstw małych, zauważając równocześnie, że wskaźnik bieżący nie wykazuje istotnego zróżnicowania międzygrupowego. Niestety, we wszystkich klasach wielkości jego wartości średnie uległy pogorszeniu w ocenianym pięcioleciu.

Mimo to ich poziom wydaje się być bezpiecznym. Inaczej sprawa wygląda w odniesieniu do płynności szybkiej. Najlepiej prezentują się tu jednostki małe, a najgorzej – największe. W tych ostatnich jest to poziom niebezpiecznie niski, z wyraźną jeszcze tendencją malejącą. Niepokoić musi tu także pogorszenie się możliwości generowania gotówki oraz ujemne przepływy pieniężne (2). W konsekwencji spadek odnotował w nich wskaźnik pokrycia kredytów przepływami pieniężnymi. Dodajmy jeszcze, że jest to grupa relatywnie najbardziej zadłużona (najniższy wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym), a więc wystawiona na najwyższe ryzyko finansowe.

Na szczęście jednak gospodarstwa bardzo duże odznaczają się najniższym stopniem unieruchomienia aktywów, tzn. są najmniej ryzykowne od strony operacyjnej, a więc są najbardziej elastyczne względem zmian w ich otoczeniu. Należy jednakże tu wyjaśnić, że w obiektach największych znajdują się m.in. gospodarstwa drobiowe, które w małym stopniu korzystają z dopłat bezpośrednich.

We wszystkich grupach w pięcioleciu 2010-2014 nastąpiła poprawa stopy generowania kapitału własnego, która najkorzystniej wypadła przy tym w obiektach największych. Niestety, praktycznie wszędzie w roku 2014 kwotowo jego przyrost uległ obniżeniu. To samo wystąpiło w przypadku kapitału pracującego. Niepokojąco wygląda także wyraźny regres aktywności inwestycyjnej, co nie powinno jednak zaskakiwać w kontekście pogorszenia się koniunktury wewnątrzrolniczej oraz wzrostu ogólnej niepewności i ryzyka w całej polskiej gospodarce.

Wpływ typu produkcyjnego na kondycję ekonomiczno-finansową badanych gospodarstw przedstawiono w tabeli 6. Interesująco w tym momencie wypada już kształtowanie się efektywności. Na jednym biegunie mamy tu obiekty polowe i z uprawami trwałymi, gdzie w roku 2014 dominują spadki rentowności, zwrotów gotówkowych i opłacalności w stosunku do lat wcześniejszych. Z drugiej natomiast strony w gospodarstwach ogrodniczych i utrzymujących krowy mleczne na ogół te relacje w roku 2014 uległy jednak poprawie. W pozostałych typach sytuacja wyglądała różnie, jednakże nie wszędzie obserwujemy regres. Wciąż natomiast utrzymuje się duży międzytypowy rozrzut wartości maksymalnych i minimalnych efektywności. Najlepiej pod tym względem bezdyskusyjnie wypadły gospodarstwa ogrodnicze, których przewaga nad obiektami z uprawami trwałymi sięgała od 37 do 92 razy w przypadku rentowności kapitału własnego i aktywów, jeśli dochód nie był pomniejszany o wynagrodzenie rodzinnej siły roboczej. Wyraźnie ogrodnicy górują również nad gospodarstwami utrzymującymi zwierzęta trawożerne i typem mieszanym. Warto odnotować, że zdecydowanie w roku 2014 pogorszyła się kondycja gospodarstw polowych, które w latach wcześniejszych ustępowały jedynie ogrodniczym, a niekiedy były w ogóle najlepsze. Stabilna i niezła była natomiast sytuacja pod względem efektywności w typach „krowy mleczne” i „zwierzęta ziarnożerne”. Trzeba zauważyć ponadto, że wskaźniki opłacalności ogółem i sprzedaży wykazują zdecydowanie mniejsze zróżnicowanie międzytypowe w porównaniu do rentowności, co generalnie wynika z ich konstrukcji.

W odniesieniu do stóp subsydiowania sytuacja od lat jest stabilna. Wszystkie trzy analizowane z tego obszaru wskaźniki najniższe wartości osiągały w gospodarstwach ogrodniczych. Na drugim końcu skali znajdowały się obiekty ze zwierzętami trawożnymi (stopa subsydiowania I) albo z uprawami trwałymi (dwie pozostałe stopy). W przypadku tych ostatnich jakieś znaczenie mogły mieć tu otrzymane rekompensaty za straty odniesione na skutek embarga na eksport kierowany do Rosji. Relatywnie mało ze wsparcia budżetowego korzystały też gospodarstwa z chowem zwierząt ziarnożernych. Tradycyjnie już niejako silnie subsydiowane są nadal gospodarstwa nastawione na produkcję roślinną. Międzytypowe zróżnicowanie stóp subsydiowania wciąż jest wysokie. Dla stopy I wynosiło ono jak 1:15, w drugiej było to jak 1:9, a w trzeciej sięgnęło nawet 63 razy. Stało się tak, ponieważ w gospodarstwach z uprawami trwałymi dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego po odliczeniu wynagrodzenia pracy rodziny rolniczej stawał się wartością ujemną.

Logicznie rzecz biorąc, wyższe stopy subsydiowania powinny przekładać się na korzystniejsze położenie płynnościowe i w zakresie wypłacalności oraz stabilności finansowej. Tymczasem badania empiryczne zmuszają do niuansowania takiej intuicji. Bezdyskusyjnie płynność statyczna najgorzej wypadła u ogrodników, a więc u najmniej subsydiowanych. Na drugim biegunie znajdujemy typy: „polowe”, „zwierzęta ziarnożerne” i „mieszany”, czyli relatywnie szeroko finansujące się wsparciem budżetowym (obiekty polowe), ale i w sposób umiarkowany (dwa typy pozostałe). Nie może też specjalnie zaskakiwać, że u ogrodników najniższy był wskaźnik pokrycia kredytów. To w znacznym stopniu wynika jednak z najwyższego wspomaganie się przez nie kapitałem obcym (najniższy wskaźnik pokrycia aktywów ogółem kapitałem obcym). Jeżeli do tego dodamy, że ogrodnicy pod względem relacji aktywów trwałych do obrotowych ustępowali jedynie gospodarstwom mlecznym, otrzymujemy, że najsilniej byli oni wystawieni na ryzyko finansowe i operacyjne. To w sposób logiczny wymaga od takich gospodarstw bardzo profesjonalnego zarządzania finansami. I tak rzeczywiście się działo. Gospodarstwa te bowiem najlepiej prezentowały się pod względem stopy kreacji kapitału własnego i stopy inwestowania oraz w odniesieniu do generowania gotówki (2). W przypadku zaś wskaźnika generowania gotówki (1) wraz z polowymi ustępowały tylko jednostkom z uprawami trwałymi. Z pozostałych natomiast typów wyraźniejszy związek między wysokimi stopami subsydiowania i korzystnym położeniem w zakresie płynności, wypłacalności i stabilności finansowej oraz intensywności inwestowania występował właściwie tylko w gospodarstwach nastawionych na produkcję roślinną.

Tabela 5. Kształtowanie się wartości mierników i wskaźników w panelu gospodarstw w zależności od ich wielkości ekonomicznej w 2014

Lp	Wyszczególnienie	J.m.	Bardzo małe (A)			Małe (B)			Średnio-małe (C)			Średnio-duże (D)			Duże (E)			Bardzo-duże (F)			
			Lata	2013	2014	Lata	2010-2012	2013	2014	Lata	2010-2012	2013	2014	Lata	2010-2012	2013	2014	Lata	2010-2012	2013	2014
			2010-2012	2013	2014	2010-2012	2013	2014	2010-2012	2013	2014	2010-2012	2013	2014	2010-2012	2013	2014	2010-2012	2013	2014	
1	Renowność kapitału własnego (1)	%	-4,9	-5,2	-5,4	0,0	-0,5	-1,6	3,8	3,5	2,3	6,2	5,7	4,8	9,0	8,2	7,3	10,5	13,0	8,2	
2	Renowność kapitału własnego (2)	%	-7,3	-7,1	-7,0	-2,3	-3,3	-3,3	1,5	1,7	0,6	3,8	3,8	3,0	6,6	6,3	5,5	8,1	11,1	6,5	
3	Renowność aktywów ogółem (1)	%	-4,8	-5,2	-5,3	0,1	-0,4	-1,5	3,8	3,5	2,4	6,0	5,5	4,7	8,3	7,5	6,7	9,6	11,9	7,4	
4	Renowność aktywów ogółem (2)	%	-7,3	-7,1	-7,0	-2,3	-3,3	-3,3	1,5	1,7	0,6	3,8	3,8	3,0	6,6	6,3	5,5	8,1	11,1	6,5	
5	Zwrot gobkowi z kapitału własnego	%	5,3	6,2	5,8	7,5	7,9	6,9	9,3	10,0	9,3	10,6	11,2	10,5	12,5	13,4	12,3	13,2	19,5	11,8	
6	Zwrot gobkowi z aktywów ogółem	%	5,3	6,2	5,8	7,5	7,9	6,9	9,3	10,0	9,3	10,6	11,2	10,5	12,5	13,4	12,3	13,2	19,5	11,8	
7	Wskaźnik opłacalności ogółem	%	112,6	99,4	94,4	119,6	113,0	107,0	129,9	121,2	119,2	131,1	123,7	122,1	129,7	124,2	122,8	121,0	120,9	116,4	
8	Wskaźnik opłacalności sprzedazy	%	96,8	98,1	91,3	114,2	115,2	109,1	127,2	126,6	124,0	130,3	129,7	127,8	133,2	133,4	131,7	127,4	138,0	128,1	
9	Płynność bieżąca	krotność	*	*	*	4,13	4,05	3,96	4,24	4,39	3,99	3,97	3,82	3,49	3,92	3,79	3,37	4,94	5,26	3,46	
10	Płynność szybka	krotność	*	*	*	1,21	1,24	1,18	1,24	1,18	1,24	1,06	1,10	1,06	1,05	1,02	0,88	1,20	1,12	0,53	
11	Pokrycie kredytów ogółem przepływami pieniężnymi	krotność	*	*	*	1,09	1,10	1,07	1,07	1,03	1,01	0,94	0,88	0,80	0,78	0,74	0,68	0,89	1,07	0,46	
12	Wskaźnik generowania gobkwi (1)	%	*	*	*	1,19	1,69	1,42	1,34	1,44	1,69	1,28	1,37	1,40	1,29	1,25	1,37	1,83	2,21	1,43	
13	Wskaźnik generowania gobkwi (2)	%	*	*	*	0,012	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,012	0,014	0,013	0,014	0,012	0,013	0,014	0,012	0,014	
14	Wskaźnik generowania gobkwi (2)	%	*	*	*	0,007	0,007	0,006	0,004	0,006	0,006	0,004	0,003	0,004	0,003	0,003	0,008	0,007	*	*	
15	Przyrost kapitału własnego	%	5,7	5,4	9,1	6,5	5,4	7,9	7,0	6,2	7,4	7,8	7,0	6,4	9,1	8,4	8,2	7,7	8,2	11,4	
16	Zmiana wartości kapitału własnego	lys. zł	1,8	-3,4	-5,4	5,8	1,9	-0,4	22,9	15,7	9,8	57,6	53,3	45,7	148,8	140,6	112,4	313,9	238,0	231,6	
17	Przyrost kapitału pracującego	%	37,4	23,2	23,7	37,8	29,2	27,2	40,8	28,6	25,8	42,4	29,7	28,3	45,7	33,3	33,3	40,8	50,6	24,9	
18	Kapitał pracujący (SK)	lys. zł	19,1	18,6	19,1	39,0	42,4	39,9	72,9	82,2	76,3	122,1	136,2	125,9	284,9	294,4	265,9	1 041,5	1 138,0	1 052,6	
19	Wielkość ekonomiczna	lys. zł	29,1	28,2	27,9	66,5	65,5	65,4	146,7	146,7	147,0	281,7	282,6	283,5	671,1	690,8	694,9	3 256,7	3 372,0	3 965,6	
20	Stopa inwestowania	%	19,1	25,8	14,6	61,6	47,3	45,2	113,0	97,1	89,2	172,9	141,3	130,5	189,8	177,5	162,5	138,3	176,4	164,5	
21	Inwestycje netto	lys. zł	2,8	1,9	3,2	9,2	7,2	6,8	29,6	32,2	25,6	80,3	86,9	76,9	196,9	248,0	206,5	328,2	433,2	424,7	
22	Inwestycje netto	krotność	-3,7	-5,2	-3,8	-3,2	-6,1	-4,9	7,4	7,4	3,4	41,2	41,5	35,0	119,8	156,4	120,5	101,7	200,2	201,9	
23	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	%	99,1	99,8	99,3	97,8	98,0	98,3	95,2	94,9	95,4	92,1	91,3	91,5	87,8	86,4	86,4	88,1	88,4	84,0	
24	Wskaźnik uneruchomienia aktywów	%	11,7	12,5	13,1	9,7	9,4	10,2	9,0	8,5	9,2	9,0	8,6	9,3	7,7	7,8	8,5	5,1	4,4	5,3	
25	Dopłaty ogółem	lys. zł	7,7	11,0	10,5	16,8	18,2	16,4	32,1	35,4	31,1	61,2	61,3	53,8	114,5	118,8	106,9	204,0	152,5	133,2	
26	Przeprawy pieniężne (1)	lys. zł	13,0	16,1	16,0	32,7	36,5	32,0	73,7	83,7	76,7	144,6	163,1	153,7	321,5	363,3	355,3	903,7	1 209,9	819,9	
27	Przeprawy pieniężne (2)	lys. zł	-1,7	-1,4	-1,4	8,9	-6,3	-6,2	-5,5	-21,9	-24,3	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	-21,7	
28	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego	lys. zł	10,5	9,5	8,4	25,2	24,9	19,8	60,2	60,6	51,7	118,4	118,1	108,3	273,1	280,4	253,7	751,4	644,5	611,4	
29	Zysk z gospodarstwa rolnego	lys. zł	-11,9	-13,6	-14,8	0,009	-2,3	-7,7	30,4	29,3	19,5	84,0	82,3	70,5	231,6	235,5	210,3	718,1	808,0	668,2	
30	Zysk przedsiabiorczy	lys. zł	-17,9	-18,5	-19,3	-10,6	-15,7	-12,1	14,0	4,7	52,1	55,4	44,7	169,5	180,4	159,9	563,1	686,4	457,2		
31	Stopa subsydiowania I	%	28,2	39,1	43,4	25,9	28,6	29,0	21,0	23,3	21,6	18,6	19,4	18,2	13,9	14,4	13,5	6,3	3,9	4,4	
32	Stopa subsydiowania II	%	74,5	110,6	126,8	63,2	73,3	85,3	46,7	58,1	59,6	45,0	51,4	51,4	38,4	43,2	43,2	26,4	18,4	24,6	
33	Stopa subsydiowania III	%	45,5	-76,9	-72,2	171	482,6	-781,5	-219,0	96,3	119,6	157,2	63,4	73,6	77,4	45,3	51,5	52,1	27,6	19,3	26,4
34	Stopień odciążenia I dopłat od działalności operacyjnej od produkcji	%	65,1	-56,7	-53,3	65,5	-171,0	-107,1	66,4	251,0	645,7	65,0	109,1	122,2	63,6	67,2	68,9	68,9	22,7	33,3	
35	Stopień odciążenia II dopłat od produkcji	%	65,6	73,6	78,3	66,9	74,3	79,2	68,5	75,7	79,1	67,8	75,1	79,2	66,7	76,3	80,3	70,8	85,4	66,1	
36	Udział dopłat od działalności operacyjnej w całości dopłat	%	38,5	74,0	78,7	95,6	75,5	80,3	93,5	77,4	80,8	91,5	77,9	82,0	90,9	78,6	82,5	94,1	86,9	87,8	

* Nie wyliczono wartości wskaźnika, jeżeli wartości przepływu pieniężnych lub dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego były ujemne oraz nie prezentowano średniej wartości wskaźnika, jeżeli liczba gospodarstw w danej grupie była mniejsza niż 15 obiektów.

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Polskiego FADN.

Tabela 6. Kształtowanie się wartości mierników i wskaźników w panelu gospodarstw w zależności od ich typu produkcyjnego w 2014 roku

Lp	J.m.	Wyszczególnienie	Uprawy polowe (1)			Uprawy ogrodnicze (2)			Uprawy trzawie (4)			Kowce mieszne (5)			Zięczta trawozemne (6)			Zięczta ziemniaczane (7)			Mieszane (8)			
			Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	Lab 2010-2012	2013	2014	
1	%	Rentowność kapitału własnego (1)	7,6	6,6	4,9	9,6	10,2	10,9	5,0	3,8	-0,3	5,5	5,7	6,1	3,0	2,6	2,1	8,1	7,8	6,2	3,8	3,5	2,6	
2	%	Rentowność kapitału własnego (2)	5,7	4,9	3,3	6,2	7,3	9,0	2,4	1,5	-2,1	2,8	3,3	4,2	0,3	0,2	0,1	5,3	5,3	4,2	1,5	1,4	0,8	
3	%	Rentowność aktywów ogółem (1)	7,3	6,3	4,7	8,4	8,7	9,1	4,9	3,8	-0,1	5,3	5,5	5,9	3,0	2,6	2,2	7,6	7,4	5,9	3,8	3,5	2,6	
4	%	Rentowność aktywów ogółem (2)	5,7	4,9	3,3	6,2	7,3	9,0	2,4	1,5	-2,1	2,8	3,3	4,2	0,3	0,2	0,1	5,3	5,3	4,2	1,5	1,4	0,8	
5	%	Zwrot góbowy z kapitału własnego	11,4	11,1	9,9	21,2	22,2	23,4	10,9	11,3	9,2	10,9	11,3	12,0	6,3	6,1	8,1	12,0	12,9	12,9	8,8	8,8	8,8	
6	%	Zwrot góbowy z aktywów ogółem	10,4	10,1	8,9	17,0	17,5	17,7	10,9	10,8	8,6	10,4	11,0	11,0	7,7	7,5	7,4	10,8	11,4	11,7	8,1	8,3	8,2	
7	%	Wskaźnik opłacalności ogółem	134,2	127,1	117,8	130,2	129,9	146,7	134,7	132,3	128,3	136,6	112,5	108,4	107,6	121,7	120,3	116,6	121,3	120,7	112,4	112,4	112,4	
8	%	Wskaźnik opłacalności sprzedaży	126,8	123,1	116,5	129,3	129,2	137,2	132,3	126,3	123,3	136,7	136,3	136,4	106,2	106,3	106,4	144,4	143,3	120,7	122,4	122,4	122,4	
9	komosć	Przynosić bieżąca	4,19	3,95	3,43	1,65	1,44	1,04	4,10	3,97	2,45	2,71	2,79	2,94	3,78	3,45	3,35	4,44	4,74	4,44	4,76	4,75	4,36	
10	komosć	Przynosić zyska	1,33	1,26	1,08	0,83	0,71	0,50	1,35	1,20	0,83	0,76	0,76	0,76	0,59	0,48	0,45	1,03	1,00	0,90	1,02	1,06	0,90	
11	komosć	Pokrycie kosztów ogółem przepływami pieniężnymi	0,95	0,76	0,60	0,69	0,62	0,51	1,16	1,05	0,78	0,94	0,96	0,89	0,63	0,61	0,84	0,90	0,96	0,92	0,89	0,80	0,80	
12	komosć	Pokrycie inwestycji	1,20	1,17	1,19	1,62	1,31	1,37	1,57	1,59	1,26	1,43	1,53	1,73	1,22	1,19	1,20	1,37	1,57	1,92	1,24	1,30	1,37	
13	%	Wskaźnik generowania góbowki (1)	0,012	0,013	0,014	0,014	0,014	0,013	0,013	0,015	0,018	0,012	0,013	0,013	0,013	0,012	0,012	0,013	0,011	0,012	0,013	0,012	0,012	
14	%	Wskaźnik generowania góbowki (2)	0,004	0,004	0,005	0,007	0,007	0,012	0,006	0,006	0,004	0,003	0,003	0,003	0,005	0,005	0,002	0,004	0,004	0,002	0,004	0,005	0,005	
15	%	Przynosić kapitału własnego	9,2	9,3	10,3	11,3	11,7	12,4	8,6	8,2	7,6	7,4	7,1	6,3	8,7	8,9	9,5	8,2	7,6	7,0	6,8	6,7	6,9	
16	sys. zi	Zmiana wartości kapitału własnego	68,1	65,8	68,1	10,3	12,3	6,8	30,1	13,9	-21,3	51,3	49,5	38,1	31,6	28,9	26,2	60,0	45,2	-1,0	27,3	23,8	14,3	
17	%	Przyrost kapitału pracującego	50,0	44,2	32,8	42,1	38,1	31,9	67,4	96,2	38,0	45,4	40,2	33,0	35,0	31,2	27,3	36,0	32,6	24,1	36,2	32,4	25,1	
18	sys. zi	Kapitał pracujący (SK)	144,1	143,9	137,7	42,5	40,7	34,8	104,3	101,6	82,5	61,0	66,4	75,1	73,8	75,1	77,7	194,4	202,8	202,9	90,3	94,8	99,7	
19	%	Wskaźnik ekonomiczności	246,6	243,4	239,6	338,7	357,8	397,8	153,3	154,4	157,4	226,6	235,9	252,0	151,4	170,4	238,3	540,9	551,8	578,3	181,3	184,2	192,8	
20	%	Stopa inwestowania	171,4	158,9	134,3	118,3	118,3	154,8	151,7	99,4	97,7	98,3	172,4	159,1	143,2	103,8	107,5	128,9	162,5	143,4	115,3	128,4	120,4	108,7
21	sys. zi	Inwestycje brutto	91,9	94,3	84,5	54,1	76,3	66,7	52,8	52,5	52,0	64,7	66,7	66,3	29,9	31,8	34,9	75,9	71,6	61,9	36,7	38,0	33,8	
22	sys. zi	Inwestycje netto	53,8	54,6	44,1	10,5	31,8	43,1	5,1	4,9	6,4	32,2	32,0	32,1	8,4	9,8	13,0	34,5	28,9	19,5	13,2	13,6	14,9	
23	%	Wskaźnik pokrycia aktywów kapitałem własnym	90,8	90,0	89,2	80,4	78,4	75,2	93,9	93,9	93,8	91,9	91,8	91,7	93,1	92,7	92,3	89,9	90,3	90,9	94,1	93,8	92,2	
24	komosć	Wskaźnik umiarkowania aktywów	7,9	8,2	8,9	9,5	9,9	10,6	7,8	8,1	9,5	13,5	13,3	13,1	8,7	8,8	8,8	8,8	5,7	5,6	5,7	8,2	8,0	8,1
25	sys. zi	Dopłaty ogółem	73,9	73,0	67,0	13,1	12,8	14,7	21,6	23,5	31,0	42,3	40,7	36,2	45,6	46,2	44,3	44,9	43,5	38,8	36,3	36,9	35,7	
26	%	Przeżywy pieniężne (1)	139,9	160,1	150,7	145,1	156,5	174,7	117,8	116,0	94,9	119,2	130,5	151,4	64,8	66,3	69,4	167,5	180,4	191,6	76,3	81,1	87,0	
27	%	Przeżywy pieniężne (2)	61,6	64,7	66,8	52,5	59,9	67,6	46,2	45,2	42,6	50,0	53,2	60,0	53,2	52,6	29,2	61,6	60,7	53,6	26,4	27,8	30,1	
28	%	Dochód z rodzimego gospodarstwa rolnego	135,0	125,1	104,9	98,4	104,9	115,8	79,3	67,8	27,5	94,9	101,9	114,7	53,1	51,8	50,9	147,5	146,6	128,6	64,0	63,4	58,4	
29	%	Zysk z gospodarstwa rolnego	108,1	95,5	74,1	65,8	74,1	65,8	81,1	51,2	38,8	-2,8	60,0	66,0	77,2	23,4	21,0	18,2	113,3	111,7	92,4	33,7	32,2	26,7
30	%	Zysk przedsiębiorcy	25,5	68,8	50,8	2,7	51,2	67,2	8,1	15,1	-21,3	19,9	38,3	52,5	43,2	1,8	1,2	6,7	76,0	62,8	19,1	13,0	8,2	
31	%	Stopa subsydiowania I	51,1	25,9	25,3	10,7	2,6	2,9	20,4	10,1	16,0	38,0	15,2	13,4	82,7	43,9	39,8	27,2	6,5	6,3	5,7	19,4	19,1	
32	%	Stopa subsydiowania II	65,0	64,3	64,3	16,0	10,2	10,5	31,5	28,4	9,8	30,1	37,2	34,0	186,8	88,2	88,4	35,4	28,0	31,3	97,9	55,1	62,1	
33	%	Stopa subsydiowania III	79,0	79,3	90,5	42,4	15,0	15,1	24,3	49,4	49,8	30,4	57,4	50,5	2,6	21,6	24,6	74,3	36,7	43,5	13,3	108,1	142,5	
34	%	Stopień opłacenia I (dopłat do działalności operacyjnej od produkcji)	63,0	100,2	132,7	45,9	20,9	18,0	83,5	127,0	-124,8	67,8	98,7	74,1	73,9	2,522	2,3,41	68,0	64,2	64,2	64,9	267,3	441,0	
35	%	Stopień opłacenia II (dopłat od produkcji)	64,9	68,6	77,6	52,8	55,3	66,2	86,0	78,7	66,8	71,6	73,4	84,4	79,0	87,0	87,0	70,2	70,8	80,5	67,1	70,0	80,3	
36	%	Uzasa dopłat do działalności operacyjnej w czasie dopłat	94,3	70,4	79,3	86,8	82,2	71,4	85,0	82,0	71,8	88,0	77,0	87,1	94,4	80,3	87,8	87,1	74,8	83,8	93,3	72,2	82,2	

Źródło: obliczenia własne na podstawie danych Polskiego FADN.

Podsumowanie

Przeprowadzona powyżej analiza w całej rozciągłości potwierdza ogólny wniosek, iż subsydia wielostronnie, wielokanałowo oddziałują na postawy, zachowania i decyzje producentów rolnych. Chodzi tu o kapitalizację, przeciwstawne wpływy efektu dochodowego i substytucyjnego, łagodzenie ograniczeń finansowych i kredytowych, zachęcanie do zachowań bardziej ryzykownych wśród rolników i tworzenie efektu majątkowego. Do tego dochodzą *cross-compliance* i zazielenienie, które prowadzą do użytkowania gruntów marginalnych. Na to nakładają się niedoskonałości rynków kredytowego, ziemi i pracy na wsi oraz zwrotne oddziaływanie deformacji rynków produktów rolnych i warunków konkurowania powodowane przez subsydia. Cały czas musimy też pamiętać, że bodźce do powiększania produkcji rolniczej płyną też z oczekiwań rolników, iż przyszły system wsparcia wprost będzie nawiązywał do ich wcześniejszych dokonań.

Rok 2014 był pierwszym, teoretycznie, rokiem nowej perspektywy budżetowej UE. W istocie był to jednak rok przejściowy między kolejnymi perspektywami. W przypadku rolnictwa oznacza to tylko pewne zaostrzenie warunków dostępu do wsparcia budżetowego. Być może miało to jakiś wpływ na pewne pogorszenie się efektywności ekonomiczno-finansowej, płynności, wypłacalności i stabilności finansowej oraz aktywności inwestycyjnej w badanym panelu gospodarstw. Wydaje się jednak, że w większym stopniu było to spowodowane niesprzyjającą koniunkturą gospodarczą dla rolnictwa i zaczynającą się presją deflacyjną. Spadek efektywności alokacyjnej powinien jednak niepokoić, gdyż wystąpił on po raz drugi z rzędu. Trwałość tego zjawiska świadczyć już będzie o pojawieniu się jakiś problemów strukturalnych w naszym rolnictwie.

Dokonana analiza ponownie potwierdziła, iż między miarami zależności gospodarstw od subsydiów a ich wielkością ekonomiczną występuje korelacja ujemna. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej badane obiekty coraz bardziej polegały przy tym na wsparciu z I filaru, a więc głównie na dopłatach bezpośrednich. Z kolei efektywność ekonomiczno-finansowa zazwyczaj zaczynała się poprawiać dopiero od grupy gospodarstw małych lub średnio-małych, rosnąc najczęściej aż do obiektów bardzo dużych. Jasno z tego otrzymujemy, że pewna minimalna skala działalności jest niezbędna do tego, by fundusze budżetowe oferowane gospodarstwom były racjonalnie wykorzystywane.

Wpływ typu produkcyjnego w sposób bardzo jednoznaczny i wyraźny różnicuje stopy subsydiowania oraz kondycję ekonomiczno-finansową gospodarstw rodzinnych. Zależności te są przy tym bardzo stabilne w czasie. Z jednej strony mamy typy polegające głównie na dochodach wypracowanych na rynku (ogrodnicy, obiekty utrzymujące zwierzęta ziarnożerne i zajmujące się uprawami trwałymi), w których efektywność i aktywność inwestycyjna jest z reguły wysoka i nawet w pewnych aspektach się poprawia, a na drugim biegunie sytuują się jednostki, które nie potrafią generować zadowalających dochodów, nie mówiąc już o zyskach, bez rozległego i trwałego subsydiowania („uprawy trwałe”, „zwierzęta trawożerne”, „polowe”). Tę drugą grupę trudno uznać zatem za w pełni zrównoważoną, jeśli nawet gospodarstwa do niej zaliczane funkcjonują niekiedy w sposób przyjazny środowisku naturalnemu.

Literatura

- Alston J.M., *The Incidence of U.S. Farm Programs*, [w:] V.E. Ball, R. Fanfani, L. Gutierrez, (eds.), *The Economic Impact of Public Support to Agriculture*, vol. 7, New York, 2010.
- Bekkerman A., Belasco E., Watson E., *Decoupling direct payments: potential impacts of the 2014 farm bill on farm debt*, *Agricultural Finance Review*, vol. 75, no. 4, 2015.
- Breustedt G., Habermann H., *The incidence of EU per-hectare payments on farmland rental rates: a spatial econometric analysis of German farm level data*, *Journal of Agricultural Economics*, vol. 62, 2011.
- Decyzja Komisji Europejskiej nr 85/377/EWG, która ustanowiła Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych, wraz z jej poprawką nr 2003/369/WE z dnia 16 maja 2003 roku.
- Dokumenty: RI/CC 882 Rev.9.2 Definitions of Variables used in FADN standard results. European Commission, Brussels December 2014.
- Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 20, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011.
- Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 46, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.
- Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 82, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013.
- Dopłaty bezpośrednie i dotacje budżetowe a finanse oraz funkcjonowanie gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych* (red. nauk. J. Kulawik), Program Wieloletni 2011-2014, nr 120, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- El Benin N., Finger R., *The effect of agricultural policy reforms on income inequality in Swiss agriculture – An Analysis for valley, hill and mountain regions*, *Journal of Policy Modeling*, vol. 35, no. 4, 2013.
- Featherstone A.M., Moss C.B., Baker T.G., Preckel P.V., *The theoretical effects of farm policies on optimal leverage and the probability of equity losses*, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 70, no. 3, 1988.
- Floriańczyk Z., Osuch D., Malanowska B., Bocian M., *Opis realizacji planu wyboru próby gospodarstw rolnych dla Polskiego FADN w 2014 r.*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- Floriańczyk Z., Osuch D., Malanowska B., Bocian M., *Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2016*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.
- Gabriel S.C., Baker C.B., *Concepts of business and financial risk*, *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 62, no. 2, 1980.
- Goraj L., Cholewa I., Osuch D., Płonka, R. *Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.
- Goraj L., Mańko, S. *Model szacowania pełnych kosztów działalności gospodarstw rolnych*, „Zagadnienia Ekonomiki Rolnej”, nr 3, 2011.
- Goraj L., Bocian M., Cholewa I., Nachtman G., Tarasiuk R., *Współczynniki Standardowej Produkcji „2007” dla celów Wspólnoty Typologii Gospodarstw Rolnych*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2012.
- Goraj L., Osuch D., Bocian M., Cholewa I., Malanowska, B. *Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2014*, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013.
- Hansen H., Offermann F., *Direktzahlungen in Deutschland-Einkommens – und Verteilungsvirkungen der EU-Agrarreform 2013*, *German Journal of Agricultural Economics*, vol. 65, no. 2, 2016.

- Hendricks P.N., Janzen P.J., Dhuyvetter C.K., *Subsidy Incidence and Inertia in Farmland Rental Markets: Estimates from a Dynamic Panel*, Journal of Agricultural and Resource Economics, vol. 37, no. 3, 2012.
- Howley P., Breen J., Donoghue O.C., Hennessy T., *Does the single farm payment affect farmers behaviour? A macro and micro analysis*, International Journal of Agricultural Management, vol. 2, no. 2, 2012.
- <http://fadn.pl/wp-content/uploads/metodyka/Najwazniejsze-informacje.pdf>
- <http://ec.europa.eu/agriculture/rica/>
- Hüttel S., Ritter M., Esaulov V., Odening M., *Is there a term structure in land lease rates?* European Review of Agricultural Economics, vol. 43, no. 1, 2016.
- Keeney M., *The distributional impact of direct payments on Irish farm incomes*, Journal of Agricultural Economics, vol. 51, no. 2, 2000.
- Kirwan B.E., *The Distribution of U.S. Agricultural Subsidies. In The 2007 Farm Bill and Beyond*, Working Papers, American Enterprise Institute, 2007.
- März A., Klein N., Kneib T., Musshoff O., *Analysing farmland rental rates using bayesian geoadditive quantile regression*, European Review of Agricultural Economics, no. 3, 2015.
- McDonald R., Macken-Walsh A., Pierce K., Horan B., *Farmers in a deregulated dairy regime: Insights from Ireland's New Entrants Scheme*, Land Use Policy, vol. 41, 2014.
- O'Neill S., Hanrahan, K. *The capitalization of coupled and decoupled CAP payments into land rental rates*, Agricultural Economics, vol. 47, no. 3, 2016.
- O'Toole C., Hennessy T., *Do decoupled payments affect investment financing constraints? Evidence from Irish agriculture*, Food Policy, vol. 56, 2015.
- Peszko A., *Behawioralna ewolucja koncepcji przewagi konkurencyjnej*, Przegląd Organizacji, nr 6, 2016.
- Płonka R., Smolik A., Cholewa I., Bocian M., Juchnowska E., Osuch D., *Najważniejsze informacje niezbędne do interpretacji wyników Polskiego FADN*, IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2016.
- Rozporządzenie (WE) nr 1166/2008 dotyczące wspólnotowego badania struktury gospodarstw rolnych w latach 2010, 2013 i 2016 oraz Rozporządzenie (WE) nr 781/2009 w sprawie formatu sprawozdania z gospodarstwa rolnego w ramach FADN.
- Rozporządzenie Komisji Europejskiej nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 ustanawiające Wspólnotową Typologię Gospodarstw Rolnych z późniejszą zmianą: Rozporządzenie Komisji (WE) NR 867/2009 z dnia 21 września 2009 r.
- Severini S., Tantar A., *The impact of agricultural policy on farm income concentration of the CAP direct payments in Italy*, Agricultural Economics, vol. 44, no. 3, 2013.
- Subsydia a ekonomika, finanse i dochody gospodarstw rolniczych* (1), (red. nauk. J. Góral), Monografia Programu Wieloletniego 2015-2019, nr 4, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2015.
- Urban K., Jensen G.H., Brockmeier M., *How decoupled is the Single Farm Payment and does it matter for international trade?*, Food Policy, vol. 59, 2016.
- Ustawa z dnia 29 listopada 2000 r. o zbieraniu i wykorzystywaniu danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (DZ.U. nr 3 poz. 20 z 2001 r. z późn. zm.).
- Wauters E., de Mey Y., Van Winsen, F. Van Passel S., Vancauteran M., Lauwers L., *Farm household risk balancing: implications for policy from an EU perspective*, Agricultural Finance Review, vol. 75, no. 4, 2015.
- www.fadn.pl w dziale Metodyka/Zbieranie danych/Gospodarstwa osób fizycznych.
- www.fadn.pl w zakładce Publikacje/Wyniki Standardowe.
- www.fadn.pl zakładka Publikacje/Wyniki Standardowe.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

*Nakład 800 egz., ark. wyd. 8,9
Druk i oprawa: EXPOL Włocławek*