



**Ekspertyza wykonana na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi  
pt. „Ukierunkowanie pomocy inwestycyjnej dla gospodarstw rolnych w celu  
wzmocnienia ich orientacji rynkowej i wzrostu konkurencyjności  
w perspektywie 2021-2027”**

**Wykonawcy:**

dr inż. Joanna Pawłowska-Tyszko – kierownik  
prof. dr hab. Wojciech Józwiak  
prof. dr hab. Marian Podstawka  
dr hab. Renata Grochowska  
dr hab. Agnieszka Wrzochalska  
dr inż. Adam Wasilewski  
dr inż. Dariusz Osuch  
dr inż. Bożena Karwat-Woźniak  
dr Barbara Wieliczko  
dr Paweł Chmieliński  
dr Marek Wigier  
mgr inż. Bogdan Buks



„Europejski Fundusz Rolny na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich: Europa inwestująca w obszary wiejskie”.

Instytucja Zarządzająca Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020 - Minister Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

Ekspertyza współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach pomocy technicznej

Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020



---

## Spis treści

Wstęp	4
1. Metodyka badań i źródła informacji	5
2. Wyniki badań	6
2.1. Kryteria i metody ustalania wielkości gospodarstwa w ujęciu fizycznym i ekonomicznym	6
2.1.1. Kryteria i metody w ujęciu fizycznym (tradycyjne miary wielkości gospodarstw)	7
2.1.2. Kryteria i metody w ujęciu ekonomicznym	13
2.1.3. Kryteria i metody delimitacji małych gospodarstw rolnych	14
2.2. Charakterystyka struktury gospodarstw w Polsce	17
2.2.1. Struktura obszarowa i koncentracja ziemi rolniczej	18
2.2.2. Struktura gospodarstw według wielkości ekonomicznej	24
2.2.3. Struktura gospodarstw według typów rolniczych (rodzajów prowadzonej produkcji)	27
2.2.4. Zróznicowanie regionalne struktur	38
2.2.5. Związki między wielkością fizyczną a ekonomiczną gospodarstw według typów produkcyjnych jako przesłanka do wskazanie sektorów dla których zasadne jest stosowanie jednostek fizycznych dla określenia docelowej grupy wsparcia	41
2.3. Identyfikacja grup docelowych gospodarstw i rodzajów inwestycji pod kątem planowanego wsparcia inwestycyjnego	48
2.3.1. Wyznaczenie przedziałów wielkości gospodarstw (fizycznej i ekonomicznej), do których powinna być kierowana pomoc inwestycyjna	48
2.3.2. Gospodarstwa rolne ze szczególnym uwzględnieniem małych gospodarstw rolnych w Polsce, ich struktura, podział, charakterystyka i zasadność wsparcia	55
2.3.3. Ustalenie rodzajów i kierunków produkcji rolnej wymagających wsparcia vs. nie wymagających wsparcia wraz ze wskazaniem ramowych zakresów nie wymagających wsparcia	67
2.3.3.1. Wskazanie rodzajów produkcji rolnej wymagającej wsparcia inwestycyjnego	83
2.3.3.2. Wskazanie rodzajów produkcji rolnej nie wymagającej wsparcia inwestycyjnego	84
2.3.3.3. Wskazanie zakresów ramowych, które nie powinny być wspierane	85
2.4. Analiza i ocena zasadności pomocy inwestycyjnej oraz stosowania instrumentów finansowych	87
2.4.1. Przesłanki udzielania pomocy inwestycyjnej	87
2.4.2. Określenie zasadności i zakresu zastosowania instrumentów finansowych	92



---

2.5.	Propozycje kryteriów wyboru gospodarstw ubiegających się o planowanie wsparcia oraz definicji pojęć związanych z wdrażaniem instrumentów wsparcia	95
2.5.1.	Propozycje kryteriów wyboru dla danego zakresu tematycznego operacji/przedsięwzięć podejmowanych przez gospodarstwa	96
2.6.	Wyodrębnienie województw, w których istotną grupę stanowią gospodarstwa nieprodukujące na rynek	106
2.7.	Sektory dla których zasadne jest stosowanie jednostek fizycznych	114
2.8.	Operacyjne definicje pojęć związanych z wdrażaniem instrumentów wsparcia	115
	Wnioski i rekomendacje	120
	Literatura	128
	Aneks	136



## Wstęp

Przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest ukierunkowanie pomocy inwestycyjnej dla gospodarstw rolnych w nowej perspektywie budżetowej UE w ramach realizacji 2. celu szczegółowego „Zwiększenie zorientowania na rynek i poprawa konkurencyjności, w tym większe ukierunkowanie na badania naukowe, technologię i cyfryzację”, o którym mowa w art. 6 ust. 1 pkt b rozporządzenia EFFROW. Z dotychczasowych obserwacji wynikających z wstępnej analizy SWOT dotyczącej tego celu wynika, że dążąc do jego realizacji należy położyć nacisk na następujące kierunki działań:

- wzrost efektywności czynników wytwórczych w rolnictwie;
- stymulowanie adopcji i rozwoju innowacji procesowych służących podnoszeniu produktywności pracy w rolnictwie ze szczególnym uwzględnieniem robotyzacji;
- wspieranie rozwoju nowoczesnej infrastruktury rynkowej z wykorzystaniem technologii cyfrowych;
- podnoszenie standardów jakościowych w przetwórstwie żywności oraz rozwój innowacji marketingowych polegających na eksponowaniu atrybutów coraz bardziej cenionych przez współczesnego konsumenta (np. produkty tradycyjne, produkty przyjazne środowisku, etc.);
- promowanie eksportu i walorów polskich produktów rolno-żywnościowych na rynkach zagranicznych;
- budowanie świadomości i orientacji rynkowej wśród producentów rolnych oraz propagowanie postaw kooperacyjnych i wprowadzanie bodźców ekonomicznych zachęcających do podejmowania współpracy biznesowej.

Realizacja działań podjętych w ramach wymienionych kierunków w ostatecznym rachunku powinna przyczynić się do dalszego urynkowienia rolnictwa i całego kompleksu żywnościowego oraz wzrostu jego konkurencyjności zarówno w ujęciu czynnikowym (wzrost produktywności pracy, wzrost całkowitej produktywności czynników wytwórczych, poprawa zdolności do akumulacji kapitału), jak i w ujęciu wynikowym (wzrost wartości dodanej, dalszy wzrost eksportu, wzrost opłacalności i dochodowości produkcji żywności). Ważną rolę w tym zakresie odegrają odpowiednio ukierunkowane inwestycje w gospodarstwach rolnych. Dotyczy to zwłaszcza gospodarstw, które mogą w istotny sposób zwiększyć orientację rynkową i w rezultacie poprawić swój status ekonomiczny, a zwłaszcza dochodowy. Wskazanie konkretnych gospodarstw spełniających ten generalny warunek wymaga opracowania określonych kryteriów identyfikacji umożliwiających racjonalną selekcję potencjalnych beneficjentów interwencji publicznej w zakresie inwestycji.

Stosunkowo liczna zbiorowość gospodarstw rolnych w Polsce jest pod wieloma względami silnie zróżnicowana. Z punktu widzenia efektywności inwestycji i oczekiwanego z nich zwrotu zasadnicze znaczenie ma zdolność do absorpcji środków inwestycyjnych związana z potencjałem ekonomicznym gospodarstwa i rodzajem podejmowanego przedsięwzięcia inwestycyjnego. Ewentualne wspieranie tych przedsięwzięć w ramach interwencji publicznej powinno być zatem oparte na obiektywnej weryfikacji potencjału ekonomicznego gospodarstw i stopnia zgodności oczekiwanych rezultatów inwestycji z realizacją przedmiotowego celu szczegółowego. W tym kontekście celem ekspertyzy jest przygotowanie stosownych danych i informacji oraz zaproponowanie na ich podstawie



rozwiązań i rekomendacji służących zaprojektowaniu instrumentów wsparcia inwestycyjnego skierowanego do wybranych grup docelowych gospodarstw rolnych.

## **1. Metodyka badań i źródła informacji**

W przeprowadzonych badaniach i analizach wykorzystano kompleksowe podejście triangulacyjne, mające głównie charakter międzyparadygmatyczny, obejmujące aspekty zarówno ilościowe, jak i jakościowe problematyki będącej przedmiotem ekspertyzy. W określeniu struktur gospodarstw wykorzystano statystyczną analizę korelacji wielkości fizycznej i ekonomicznej gospodarstw służącą wyznaczeniu przedziałów tych wielkości gospodarstw, które powinny zostać objęte wsparciem inwestycyjnym. Wielkość ekonomiczna gospodarstwa wyliczano w oparciu o współczynniki standardowej produkcji opracowane przez Polski FADN (IERiGŻ). W celu identyfikacji sektorów i grup docelowych gospodarstw oraz rodzajów pożądaných inwestycji pod uwagę wzięto strukturę dochodów, sprzedaży i inwestycji. Istotnymi kryteriami była także realność osiągnięcia parytetu dochodowego oraz potencjał menedżerski (wiek i wykształcenie kierownika gospodarstwa).

W ocenie zasadności zastosowania instrumentów finansowych oraz określeniu ich zakresu wykorzystano analizę porównawczą oraz metody eksperckie (prognozowanie jakościowe). Z kolei w formułowaniu propozycji kryteriów wyboru grup gospodarstw z uwzględnieniem charakteru i zakresu operacji objętych planowanym wsparciem, zwłaszcza w obszarze innowacyjności, jak również zasadności stosowania określonych instrumentów zastosowano podejście eksperckie. Kluczowymi elementami branymi w tym zakresie pod uwagę były możliwości wzrostu urynkowania i konkurencyjności gospodarstw w ujęciu czynnikowym oraz wynikowym.

Źródłami danych i informacji wykorzystanymi w badaniu, oprócz źródeł statystyki powszechnej (GUS, Eurostat) były przede zbiory danych gromadzone w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa Gospodarki Żywnościowej – Państwowym Instytucie Badawczym w ramach polskiego FADN (System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych), a także wybrane wyniki przeprowadzonych dotychczas w Instytucie prac badawczych związanych z zakresem tematycznym ekspertyzy.

W pracach nad ekspertyzą uwzględniono kierunki i zasady interwencji określone w dokumentach strategicznych i aktach prawnych UE, a w szczególności:

1. Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030 (z 15 października 2019 roku).
2. Projekty aktów prawnych UE (projekty rozporządzeń Parlamentu Europejskiego i Rady) dotyczące kształtu WPR po 2020 roku.
3. Zidentyfikowane potrzeby dla celu szczegółowego „Zwiększenie zorientowania na rynek i poprawa konkurencyjności, w tym większe ukierunkowanie na badania naukowe, technologię i cyfryzację”.
4. Ocena ex ante celowości zastosowania instrumentów finansowych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.



## 2. Wyniki badań

### 2.1. Kryteria i metody ustalania wielkości gospodarstwa w ujęciu fizycznym i ekonomicznym

Jednym z podstawowych problemów ekonomiki rolnictwa był i jest sposób definiowania, a w szczególności pomiaru wielkości jednostek produkcyjnych w rolnictwie zwanych gospodarstwami rolniczymi. Stąd też ustalenie wielkości gospodarstwa dla celów polityki rolnej ukierunkowanej na wsparcie zróżnicowanych pod względem struktury obszarowej, wielkości ekonomicznej, kierunków produkcji oraz regionu gospodarstw rolnych stanowi poważne wyzwanie. Problemu tego nie rozwiązuje również definicja gospodarstwa rolnego bowiem pojęcie to jest wieloznaczne, nieprecyzyjne i różnie definiowane.

Pojęcie gospodarstwa rolniczego może być rozpatrywane z różnych punktów widzenia: potocznego, prawnego i merytorycznego. Na potrzeby niniejszej ekspertyzy uwagę skupiono na definicji prawnej i merytorycznej tego pojęcia.

Jednoznacznie pojęcie gospodarstwa rolnego jest zdefiniowane na gruncie prawnym. Główny Urząd Statystyczny dla celów statystycznych definiuje *gospodarstwo rolne jako jednostkę wyodrębnioną pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadającą odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadzącą działalność rolniczą*. Zgodnie z obowiązującą definicją gospodarstwa rolne nie obejmują posiadaczy użytków rolnych nieprowadzących działalności rolniczej oraz posiadaczy użytków rolnych o powierzchni poniżej 1 ha prowadzących działalność rolniczą o małej skali (GUS, dostęp 09.12.2019). W ramach gospodarstw rolnych GUS wyróżnia *gospodarstwo indywidualne, za które uważa się gospodarstwo rolne użytkowane przez osobę fizyczną. Gospodarstwa indywidualne obejmują:*

- gospodarstwa o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych;
- gospodarstwa o powierzchni poniżej 1 ha użytków rolnych (w tym nieposiadające użytków rolnych) prowadzące produkcję rolną (roślinną i zwierzęcą) o znaczącej (określonej odpowiednimi progami) skali, w tym działy specjalne produkcji rolnej.

*Progi dla działalności rolniczej (bez działów specjalnych):*

- 0,5 ha dla: plantacji drzew owocowych, plantacji krzewów owocowych, warzyw gruntowych, truskawek gruntowych, chmielu,
- 0,3 ha szkółek sadowniczych i ozdobnych,
- 0,1 ha dla: warzyw pod osłonami, truskawek pod osłonami, kwiatów i roślin ozdobnych pod osłonami, tytoniu,
- 25 m<sup>2</sup> grzybów jadalnych,
- 10 szt. bydła ogółem,
- 5 szt. krów,
- 50 szt. świń ogółem,
- 10 szt. loch,
- 20 szt. dla: owiec ogółem, kóz ogółem,
- 100 szt. drobiu ogółem,
- 5 szt. koni ogółem,
- 50 szt. samic królików,



- 5 szt. samic pozostałych zwierząt futerkowych,
- 10 szt. dzikich zwierząt (np. dziki, sarny, daniiele) utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa,
- 20 pni pszczelich (Charakterystyka ..., 2017).

Tak zdefiniowane pojęcie gospodarstwa stosowane jest dla celów statystycznych. Biorąc pod uwagę powyższe definicje można zidentyfikować kryteria, na podstawie których możemy określić **wielkość fizyczną gospodarstwa rolnego**. Do kryteriów tych zaliczyć należy:

- powierzchnię użytków rolnych w hektarach fizycznych,
- pogłowie zwierząt,
- liczbę osób zatrudnionych w gospodarstwie rolnym,
- skalę produkcji.

Spośród zaprezentowanych miar, najpowszechniej stosowaną była i dotychczas jest stosowana wielkość fizyczna gospodarstwa mierzona obszarem użytków rolnych (Manteuffel, 1979). Miara ta jest jednak mało precyzyjna, nie w pełni oddająca siłę produkcyjną i ekonomiczną gospodarstwa rolnego, stąd pojawia się potrzeba stosowania innych bardziej adekwatnych miar. Dlatego też w celu wyeliminowania słabości tradycyjnych miar wielkości gospodarstw stosowane są inne miary, które lepiej oddają ich siłę ekonomiczną.

Z merytorycznego punktu widzenia gospodarstwo definiowane jest jako *celowo zorganizowany, mający własne kierownictwo, zespół ludzi, ziemi i pozostałych niezbędnych do procesu produkcyjnego środków produkcji, który zajmuje się produkcją roślinną, roślinną i zwierzęcą, a niekiedy roślinną, zwierzęcą i przetwórstwem rolnym* (Rychlik, Kosieradzki, 1978). W. Ziętara gospodarstwo rolne określa jako *jednostkę techniczno-produkcyjną wyodrębnioną pod względem organizacyjnym, stanowiącą zespół trzech czynników produkcji: ziemi, pracy i kapitału, nastawioną na wytwarzanie produktów rolniczych* (Ziętara, 1998). Podkreśla on, że gospodarstwo rolne stanowi wyodrębnioną jednostkę techniczno-organizacyjną ukierunkowaną na wytwarzanie produktów rolniczych, co oznacza, że głównymi dziedzinami, którymi zajmuje się gospodarstwo są: zaopatrzenie w środki produkcji (nie ma znaczenia czy są to środki własne, wynajęte czy nabyte na kredyt), produkcja, składowanie produktów i ich zbycie (nie ma znaczenia jakie jest rozdysponowanie tych produktów), a także utrzymanie w sprawności składników majątkowych. Takie podejście wskazuje, że miarą wielkości gospodarstw jest nie tylko wielkość fizyczna, ale efekty ekonomiczne gospodarstwa, które należy oceniać przy pomocy różnych kategorii produkcji: globalnej, końcowej brutto i netto, czystej brutto i netto (Ziętara, 2008).

Pojęcie gospodarstwo związane jest zatem z samym procesem produkcji, a więc z przetwarzaniem nakładów w produkcję, co wiąże się z efektem produkcyjno-ekonomicznym za pomocą, którego możemy określić wielkość gospodarstwa rolniczego. Wszystkie te powyżej opisane elementy mieści **wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego**, która uznawana jest za najbardziej obiektywne i pojemne kryterium klasyfikacji gospodarstw rolnych.

### 2.1.1. Kryteria i metody w ujęciu fizycznym (tradycyjne miary wielkości gospodarstw)

Jak podaje W. Ziętara do tradycyjnych miar wielkości gospodarstw, mających swoje historyczne uwarunkowania, należy zaliczyć miary oparte na pomiarze czynników produkcji:



ziemi, pracy i kapitału (Ziętara, 2009). Za podstawową miarę wielkości gospodarstwa była i jest przyjmowana ziemia, stanowiąca główny czynnik produkcji, chociaż w przeszłości stosowano również inne miary<sup>1</sup>. Ziemia odzwierciedla wielkość obszarową gospodarstw i stanowi najprostszy i powszechnie stosowany podział gospodarstw. Przy określeniu tej wielkości bierze się pod uwagę powierzchnię ogólną, częściej jednak powierzchnię użytków rolnych. W latach 70. XX wieku była to powszechnie stosowana miara określająca wielkość gospodarstwa rolniczego.

Szerokie jej stosowanie wynikało z tego, że wielkość powierzchni jest kategorią posiadającą pewne walory merytoryczne. W gospodarstwach typowo rolniczych: wielostronnych roślinnych i roślinno-hodowlanych, monokulturowych – użytki rolnicze są podstawą grupowania, stanowią składnik potencjału produkcyjnego gospodarstw. Podstawową zaletą tej miary jest fakt, że w porównaniu z innymi czynnikami powierzchnia użytków rolniczych jest w małym stopniu zmienna. Z wielkością obszaru związana jest organizacja gospodarstw i intensywność ich procesu produkcyjnego, które wpływają również na kształtowanie się proporcji w zakresie pozostałych środków używanych w produkcji rolniczej. Obszar gospodarstwa nie jest jednak miarą doskonałą i zawiera wiele wad (Brandes, Woermann, 1971).

Po pierwsze ziemia tworzy potencjał, który może być zastosowany w sposób wysoce zróżnicowany, zwłaszcza w przypadku relacji ziemi do pozostałych środków produkcji, w tym środków obrotowych. Stąd można założyć, że areal ziemi jest adekwatną miarą wielkości gospodarstw typowo rolniczych, a więc prowadzących tzw. podstawową produkcję rolniczą. Nie jest natomiast adekwatny dla gospodarstw ogrodniczych, a zwłaszcza prowadzących produkcję pod osłonami, czy też gospodarstw, których podstawową działalnością jest hodowla drobiu, zwierząt futerkowych itp. Stąd też miara ta nie powinna mieć zastosowania do pomiaru wielkości tzw. gospodarstw specjalistycznych. Wskazują na to m.in. badania na grupie gospodarstw FADN, gdzie w grupie jednostek najmniejszych do 5 ha UR, wyniki ekonomiczne wyrażone wielkością dochodu rolniczego na gospodarstwo w podmiotach prowadzących produkcję specjalistyczną znacząco odbiegają od tych w pozostałych gospodarstwach typowo rolniczych.

Po drugie wadą bezpośredniego pomiaru wielkości gospodarstw poprzez jego areal jest nieuwzględnienie podstawowej cechy tworzącej potencjał ziemi, jaką jest jej jakość i przydatność rolnicza, ukształtowanie powierzchni, agroklimat a także jej lokalizacja

---

<sup>1</sup> Warto wspomnieć, że do mierzenia wielkości gospodarstw używano różnych miar prostych – opartych na jednym czynniku produkcji i bardziej złożonych. Jedną z miar stosowanych do określania wielkości gospodarstw w latach trzydziestych dwudziestego wieku w Polsce była liczba koni przypadająca na gospodarstwo. W Holandii około roku 1950 jako miarę wielkości gospodarstwa zaczęto stosować ilość roboczny ręcznej (godziny standardowe). W związku z szybko wzrastającą wydajnością pracy pojęcie godzin standardowych szybko straciło swój stabilny charakter. Siła związku między tak określoną wielkością gospodarstwa a wynikami uległa osłabieniu. Miara przestała być przydatna. W 1958 r. wprowadzono w Holandii nowe kryterium wielkości gospodarstw – jednostkę wytwórczą (BE – *Bewerkingseenheden*). Uwzględniała ona całość nakładów niezbędnych w znormalizowanych warunkach do uprawy 1 ha danej rośliny lub hodowli i chowu 1 zwierzęcia. Jednostki wytwórcze lepiej niż standardowe godziny określały wielkość gospodarstwa rolniczego. Jednak przyjęcie stałych cen na poszczególne elementy nakładów spowodowało, że nie mogły być długo używane. W miejsce jednostek wytwórczych wprowadzono (po raz pierwszy w Holandii) standardowe jednostki gospodarcze SBE (*Standaardbedrijfseenheden*), które były kontynuacją i rozwinięciem jednostek BE. (opracowano na podstawie Urban M., 1982. *Ekonomia i organizacja gospodarstw rolnych*. PWRiL Warszawa).





przyrodnicza. Jakość i struktura użytków mogą być zróżnicowane w różnych gospodarstwach. Związane jest to z tym, że mogą być gleby lepsze i gorsze, a w gospodarstwie może być mniej lub więcej trwałych użytków zielonych oraz plantacji wieloletnich. Np. dwa gospodarstwa o tym samym obszarze, z których jedno posiada 95% gruntów ornych w strukturze użytków oraz gleby o wskaźniku bonitacji 2,9, drugie zaś składa się w 95% z pastwisk naturalnych i gleby o wskaźniku bonitacji 1,3, nie mogą być uznane za jednakowe, co do wielkości (Manteuffel, 1976). Dlatego też, jeżeli przyjmujemy za miarę wielkości gospodarstwa powierzchnię jego użytków rolnych, należy jednocześnie wskazywać warunki, w jakich ono się znajduje. Wyjątkiem od tej zasady mogą być gospodarstwa, których wielkość produkcji w żaden sposób nie jest zależna od wielkości obszarowej i innych cech tworzących potencjał ziemi, pod warunkiem, że prowadzona jest na niewielką skalę. Przykładem może być podejmowanie dodatkowej działalności gospodarczej takiej jak np. pszczelarstwo. Należy jednak wyraźnie podkreślić, że i w tym przypadku (zwłaszcza w pasiekach towarowych) wielkość produkcji będzie zależała od jakości i ilości pożytku.

Po trzecie wielkość posiadanych zasobów ziemi nie ma związku z rodzajem prowadzonej działalności. Należy bowiem podkreślić, że część gospodarstw pomimo posiadania ziemi nie prowadzi w ogóle działalności rolniczej, co prezentuje tabela 1. W latach 2010-2016 udział gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w ogólnej liczbie gospodarstw wyniósł ok. 97%. Z liczb podanych w tabeli 1 wynika, że występuje związek pomiędzy wielkością gospodarstwa a prowadzeniem działalności rolniczej, który może wskazywać, że wielkość obszarowa gospodarstwa nie jest determinantą rodzaju podejmowanej działalności (choć ma istotne znaczenie) i tym samym nie powinna być stosowana jako kryterium dostępu do pomocy inwestycyjnej. Z tabeli 1 wynika, że najmniejsza aktywność w zakresie podejmowania działalności rolniczej występuje w gospodarstwach największych obszarowo powyżej 100 ha UR. W 2016 roku w gospodarstwach do 100 ha UR, działalność rolniczą prowadziło 90,1% ogółu gospodarstw, natomiast w gospodarstwach do 5 ha UR, ok. 97%. Podobna tendencja była zauważalna również w latach 2010 i 2013.

Tabela 1. Udział gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w ogólnej liczbie gospodarstw w latach 2010-2016

Lata	Liczba gospodarstw w ogółem (tys. )	Udział prowadzących działalność rolniczą (%)	w tym udział grupy obszarowej (%)										
			< 1 ha	1-2 ha	2-3 ha	3-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30-50 ha	50-100 ha	< 100 ha
2010	1 891,1	97,1	98,6	97,9	97,5	97,0	96,6	96,1	95,8	94,9	93,6	90,2	83,7
2013	1 429,0	97,4	97,9	97,9	98,2	97,4	97,5	97,3	97,0	96,7	95,6	93,5	89,9
2016	1 410,7	97,1	96,2	97,4	97,3	97,2	97,5	97,3	97,0	96,3	95,7	94,0	90,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2010 r.*, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r.*, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*

W celu ustalenia wielkości gospodarstw według powierzchni stosowane są różne skale. GUS biorąc za kryterium podziału powierzchnię użytków rolnych gospodarstwa stosuje bardzo szczegółową skalę wielkości, wydzielając jednostki do 1 ha UR i rozbudowaną grupę gospodarstw powyżej 1 ha UR. Nieco bardziej zawężony podział, stosuje IERiGŻ w Polskim FADN, który dzieli jednostki na Bardzo małe ( $\leq 5$  ha), Małe (5 – 10 ha), Średnio – małe (10 – 20 ha), Średnio – duże (20 – 30 ha), Duże (30 – 50 ha) i Bardzo duże ( $\geq 50$  ha). Odniesieniem



do powyższych podziałów mogą być również propozycje innych badaczy tego zagadnienia, które wynikają z ich obserwacji i doświadczeń. Stosowane skale wielkości gospodarstw zaprezentowano w tabeli 2.

Tabela 2. Skala wielkości gospodarstw (ha użytków rolnych)

Grupy obszarowe według GUS	Grupy obszarowe według FADN	Grupy obszarowe według W. Ziętary
≤ 1 ha	-	-
1 – 2 ha	-	-
2 – 3 ha	-	-
3 - 5 ha	Bardzo małe (≤ 5 ha)	Bardzo małe (≤ 5 ha)
5 – 10 ha	Małe (5 – 10 ha)	Małe (5 – 10 ha)
10 - 15 ha	Średnio – małe (10 – 20 ha)	Średnio – małe (10 – 20 ha)
15 – 20 ha	-	-
20 – 50 ha	Średnio – duże (20 – 30 ha)	Średnie (20 – 50 ha)
-	Duże (30 – 50 ha)	Duże (50 – 100 ha)
≥50 ha	Bardzo duże (≥50 ha)	-
-	-	Wielkoobszarowe (≥ 100 ha)

*Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r., Warszawa 2017, GUS, Poziom i struktura dochodów rodzin rolników w 2014 roku, Warszawa 2016, W. Ziętara, Miary wielkości gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych, Roczniki Nauk Rolniczych SERiA G, T. 96, z. 4, Warszawa 2009.*

Zamieszczone w tabeli 2 informacje wskazują, że występują pewne różnice między stosowanymi skalami wielkości obszarowej, co jest wynikiem przyjętych założeń metodycznych i potrzeb przeprowadzanych analiz. To zróżnicowanie przyjętych do analiz skal wielkości gospodarstw może powodować pewne trudności w porównywaniu wyników badań, co należy zaliczyć również do słabych stron tego kryterium podziału. Co więcej miary powierzchniowe, jak wcześniej zauważono, nie uwzględniają czynników mających wpływ na potencjał produkcyjny gospodarstw, takich jak: jakości gleb, agroklimat, stosunki hydrologiczne i pionowe ukształtowanie powierzchni. Słabości te można zniwelować poprzez uwzględnianie powyższych czynników w pomiarze wielkości gospodarstw stosując do podziału tzw. hektary przeliczeniowe<sup>2</sup> i Waloryzację Rolniczej Przestrzeni Produkcyjnej<sup>3</sup>. Miar tych nie można jednak uznać za proste miary fizyczne, ponieważ są to konstrukcje o charakterze wskaźnikowym. Ponadto niewątpliwą wadą hektarów przeliczeniowych jest fakt, że 1 ha fizyczny gruntów ornych (GO) klasy pierwszej w I okręgu podatkowym odpowiada 39 ha GO szóstej klasy bonitacyjnej w IV okręgu podatkowym. Konstrukcja tego

<sup>2</sup> Kategoria hektarów przeliczeniowych stosowanych do pomiaru wielkości gospodarstw uwzględnia różnice w jakości gleb. Kategoria ta polega na wyrażeniu powierzchni gospodarstwa w hektarach klasy IV (por. Z. Wojtaszek, 1970. Zagadnienia wielkości gospodarstwa indywidualnego w Polsce. Zeszyty Problemowe Postępy Nauk Rolniczych, Zeszyt 10, Warszawa). Na podstawie hektarów przeliczeniowych określana jest wysokość podatku rolnego.

<sup>3</sup> Na wskaźnik waloryzacji rolniczej przestrzeni produkcyjnej składają się cztery czynniki składowe, tj. jakość gleby, klimat, rzeźba terenu, stosunki wodne. Do poszczególnych elementów zostały przyporządkowane parametry, którym przypisane są punkty. Wartość produkcyjna gruntów jest sumą punktów przyznanej poszczególnym czynnikom. (Witek T., Górski T. 1977, Przyrodnicza bonitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce. IUNG, Puławy). Obecnie stanowi podstawę do zakwalifikowania danego obszaru do płatności ONW. Średnia wskaźnika dla Polski wynosi 66,6 punktu.



wskaźnika w pewien sposób zrównuje warunki gospodarowania dla wszystkich gospodarstw rolnych i jest dobrą miarą do ustalania wysokości podatku rolnego. Niewłaściwe byłoby jednak stosowanie tego przelicznika do wsparcia inwestycyjnego gospodarstw. Przykładowo w województwie małopolskim większość gospodarstw to jednostki o powierzchni 1 ha przeliczeniowego (dominuje III i IV okręg podatkowy), podczas gdy w kujawsko-pomorskim, gdzie przeważa I i II okręg podatkowy liczba podmiotów o powierzchni 1 ha przeliczeniowego jest stosunkowo niewielka. Stąd miara ta nie może być stosowana do pomiaru gospodarstw, zwłaszcza jednostek małych.

Drugim czynnikiem produkcji, który może być wykorzystywany jako fizyczna miara wielkości gospodarstwa jest liczba pracujących ogółem lub w przeliczeniu na osoby pełnozatrudnione (AWU). Miara ta zdaniem W. Ziętary (Ziętara, 2009) stosowna jest do określania wielkości przedsiębiorstw przemysłowych lub usługowych, mniej natomiast jest przydatna do określania wielkości gospodarstw rolniczych ze względu na jego małą zmienność. Pewne zastosowanie może mieć przy określeniu wielkości gospodarstw opartych na najemnej sile roboczej, w której występuje większa zmienność tego czynnika. Do określenia wielkości gospodarstw rolnych według tego czynnika W. Ziętara proponuje skalę, która bierze pod uwagę liczbę pełnozatrudnionych (AWU) w przeliczeniu na 1 gospodarstwo i wydziela 5 grup gospodarstw, co zostało zaprezentowane w tabeli 3.

Tabela 3. Skala wielkość gospodarstw według liczby pełnozatrudnionych (AWU)

<b>Grupy gospodarstw</b>	<b>Liczba pełnozatrudnionych (AWU)/gospodarstwo</b>
Bardzo małe	do 1
Małe	1 - 2
Średnie	2 - 3
Duże	3 - 4
Bardzo duże	4 i więcej

Źródło: opracowanie własne na podstawie W. Ziętara, 2009. *Miary wielkości gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych*, Roczniki Nauk Rolniczych SERiA G, tom 96, z. 4, Warszawa.

Przeprowadzone analizy wykazały, że według kryterium zatrudnienia w 2016 roku (tabela 4) gospodarstwa bardzo małe stanowiły 53,1% ogółu gospodarstw rolnych, a ich wielkość obszarowa nie przekraczała 5 ha UR. Udział gospodarstw małych, w których liczba pełnozatrudnionych wynosiła 1 - 2 osoby stanowił 41,5%, a ich wielkość obszarowa wyniosła od 5 do 30 ha UR. Najmniej liczną grupę (0,9%) według omawianego kryterium stanowiły gospodarstwa bardzo duże o powierzchni powyżej 100 ha UR. Patrząc z perspektywy klasyfikacji małych i średnich przedsiębiorstw (MŚP)<sup>4</sup> według kryterium zatrudnienia, wszystkie analizowane w 2016 roku gospodarstwa mieściły się w kategorii mikroprzedsiębiorstw, w których zatrudnienie nie przekracza 10 osób. Stąd też przyjmowanie tego czynnika jako kryterium dostępu do środków pomocowych może nie mieć uzasadnienia

<sup>4</sup> Przy ustalaniu wielkości przedsiębiorstwa w kategoriach MŚP pod uwagę należy wziąć wielkość zatrudnienia oraz obrót lub sumę bilansową. Biorąc pod uwagę zatrudnienie możemy wyróżnić następujące kategorie przedsiębiorstw: **Średnie**, które zatrudniają mniej niż 250 pracowników; **Małe**, które zatrudniają mniej niż 50 pracowników, **Mikroprzedsiębiorstwo**, które zatrudnia mniej niż 10 pracowników (Załącznik I do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu)



merytorycznego. Powyższa analiza pozwoliła jednak połączyć kategorię wielkości obszarowej gospodarstwa z poziomem zatrudnienia i wydzielić na tej podstawie następujące grupy gospodarstw: bardzo małe – 1-5 ha UR, zatrudnienie 1 AWU; małe – 5-30 ha UR, zatrudnienie 1-2 AWU; średnie – 30-100 ha UR, zatrudnienie 2-3 AWU oraz bardzo duże – powyżej 100 ha UR, zatrudnienie 4 i więcej AWU. Biorąc pod uwagę, że poziom zatrudnienia jest w miarę stabilny w gospodarstwach rolnych można, w niektórych przypadkach (z wyjątkiem działalności pracochłonnych np. warzywnictwo, sadownictwo itp.), powiązać wielkości obszarową z poziomem zatrudnienia, jednak należy przy tym zachować ostrożność.

Tabela 4. Pełnozatrudnieni w gospodarstwach rolnych w 2016 roku

Wyszczególnienie	Ogółem	Grupy obszarowe (w ha UR)									
		1 - 2	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 100	100 i więcej
Liczba gospodarstw (tys.)	1387,9	271,2	201,7	264,2	309,9	137,3	66,9	61,5	40,6	22,5	12,1
Liczba pełnozatrudnionych (tys. AWU)	1644,3	185,6	158,6	251,7	386,0	212,3	117,3	117,8	90,8	58,8	65,3
AWU/gospodarstwo	1,18	0,68	0,79	0,95	1,25	1,55	1,75	1,92	2,24	2,61	5,39

Źródło: opracowanie na podstawie danych GUS, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, Warszawa 2017.

Innym sposobem wyrażania wielkości gospodarstw może być podział według liczby utrzymywanych zwierząt np. liczba utrzymywanych loch w gospodarstwach trzodowych czy liczba utrzymywanych krów w gospodarstwach mlecznych. Wielkość gospodarstw specjalistycznych już w latach 50. XX wieku mierzona była ilością posiadanych środków produkcji typowych dla określonego kierunku specjalizacji, np. wielkość gospodarstwa hodowlanego mierzono liczbą krów, kłaczy, macior, niosek. Miarą wielkości gospodarstw sadowniczych była liczba drzew owocowych, a w gospodarstwach szklarniowych powierzchnia szklarni lub inspektów. Należy jednak zauważyć, że o efektach ekonomicznych gospodarstwa takiego typu będą decydowały również inne czynniki, m.in. takie jak sposób żywienia i utrzymania inwentarza żywego, rasa zwierząt, stosowane odmiany upraw, nasadzeń itp. Stąd też przyjmowanie tego kryterium za wyznacznik wielkości gospodarstwa rolnego może w niewystarczający sposób opisywać jego sytuację ekonomiczną.

Powyżej opisane kryteria pomiaru gospodarstw za pomocą jednostek fizycznych w mało precyzyjny sposób wskazują na efekty ekonomiczne prowadzenia działalności rolniczej i odnoszą się tylko do potencjału produkcyjnego jakim dysponuje gospodarstwo.

Wielkość gospodarstw charakteryzowana obszarem użytkowanych gruntów we współczesnym rolnictwie od dawna już nie spełnia swojej roli, gdy mowa o wielkości gospodarstwa pod kątem wolumenu produkcji. Ilość ha użytków rolnych (także tzw. przeliczeniowych) odzwierciedla moc wytwórczą tylko w warunkach tradycyjnego rolnictwa, w których nie są stosowane przemysłowe środki produkcji (Urban, 1981). Stąd też może być ona z dużą ostrożnością używana w **rolnictwie zrównoważonym, ekologicznym oraz małych i drobnych gospodarstwach rolnych**, których definicje przedstawiono w dalszej części ekspertyzy. W warunkach rozwiniętego i uprzemysłowionego rolnictwa powierzchnia użytków rolnych, choć nadal pozostaje podstawowym środkiem produkcji, to jednak sama nie może już w dostateczny sposób charakteryzować wielkości produkcji. Zawężenie



charakterystyki gospodarstw do jednego czynnika produkcji jest wygodnym rozwiązaniem metodycznym, jednakże nie ukazuje w pełni możliwości produkcyjnych gospodarstw rolnych. Wymaga zatem dużej ostrożności posługiwanie się jednostkami fizycznymi do pomiaru wielkości gospodarstw rolnych. Oznacza to, że istotnym miernikiem wielkości gospodarstw staje się siła ekonomiczna i możliwości dochodotwórcze gospodarstw (Ziętara 1997, Józwiak i in. 1998).

Reasumując powyższe rozważania naturalnym i najbardziej powszechnym miernikiem wielkości gospodarstw jest wielkość fizyczna wyrażona w hektarach użytków rolnych. Ma ona jednak kilka słabości, które ją dyskwalifikują, jako powszechną miarę wielkości gospodarstwa. Przede wszystkim nie uwzględnia struktury UR, w tym intensywności organizacji produkcji, jakości gleb, ukształtowania powierzchni, warunków siedliskowych itp. Problem ten można częściowo zlikwidować poprzez wykorzystanie do pomiaru tzw. hektarów przeliczeniowych (miara wskaźnikowa). Z metodologicznego punktu widzenia miara ta jest lepsza niż hektary fizyczne, ale nieużyteczna jeśli chodzi o wdrażanie instrumentów wsparcia inwestycyjnego, co wynika z faktu, iż opiera się o waloryzacje gruntów dla celów podatkowych. Przydatność hektarów przeliczeniowych do pomiaru wielkości gospodarstwa jest ograniczona ze względu na ich konstrukcję. Jest to jednostka stworzona na potrzeby podatku rolnego i w takim tylko celu powinna być stosowana.

### **2.1.2. Kryteria i metody w ujęciu ekonomicznym**

Miary ekonomiczne do pewnego stopnia eliminują słabości tradycyjnych miar wielkości gospodarstw (głównie powierzchni UR).

Obecnie najczęściej stosowaną miarą ekonomiczną jest standardowa produkcja (*Standard Output - SO*) stanowiąca średnią z 5 lat wartość produkcji określonej działalności roślinnej lub zwierzęcej uzyskiwana z 1 ha lub od 1 zwierzęcia w ciągu 1 roku, w przeciętnych dla danego regionu warunkach. Suma Standardowych Produkcji uzyskanych ze wszystkich działalności rolniczych występujących w danym gospodarstwie rolnym wyrażana bezpośrednio w euro określa wielkość ekonomiczną gospodarstwa rolnego. Kategoria ta zastąpiła wykorzystywaną w Polskim FADN do roku 2010 wielkość ekonomiczną wyrażoną w ESU tzw. Standardową Nadwyżkę Bezpośrednią. Kategoria standardowej produkcji jest bardzo podobna do standardowej nadwyżki bezpośredniej, przy czym cechuje się nieco większym realizmem i obiektywizmem. Przy jej obliczaniu wyeliminowano konieczność uśredniania kosztów produkcji (są one bardzo zróżnicowane w różnych typach produkcyjnych). Ponadto szacowana jest na podstawie 5 lat, a nie jak było wcześniej z 3. Ponadto nie uwzględnia wartości dopłat ani podatków. Również przychody z działalności gospodarczej innej niż rolnicza bezpośrednio związanej z gospodarstwem rolnym (OGA) nie są brane pod uwagę przy ustalaniu wielkości ekonomicznej gospodarstwa. Wydaje się, że na obecną chwilę nie posiadamy lepszej miary, która odzwierciedlałaby zdolność rozwojową gospodarstwa.

Ustalona na podstawie SO wielkość ekonomiczna oznacza możliwą wartość produkcji, którą rolnik jest w stanie osiągnąć dysponując posiadanym potencjałem i prowadząc działalność w danym regionie. Produkcja standardowa służy zatem do pomiaru wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego w odniesieniu do relatywnej intensywności jego aktywności w sferze prowadzonej działalności rolniczej. Jej podstawową zaletą jest fakt, że



jest ona prosta do policzenia, niemniej jednak powinien istnieć ogólnie dostępny program do jej obliczania dla głównych działalności produkcyjnych z gospodarstwa.

Po ustaleniu wielkości ekonomicznej gospodarstwa jest ono klasyfikowane do 1 z 14 lub 6 klas wielkości ekonomicznej (ES, ES6), co prezentuje tabela 5.

Tabela 5. Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych

Klasa wielkości ekonomicznej ES	Całkowita standardowa produkcja gospodarstwa w euro (zakres)	Klasy wielkości ekonomicznej ES6		Całkowita standardowa produkcja gospodarstwa w euro (zakres)
1	€ < 2 000	-	-	-
2	2 000 ≤ € < 4 000	1	Bardzo małe	2 000 ≤ € < 8 000
3	4 000 ≤ € < 8 000			
4	8 000 ≤ € < 15 000	2	Małe	8 000 ≤ € < 25 000
5	15 000 ≤ € < 25 000			
6	25 000 ≤ € < 50 000	3	Średnio małe	25 000 ≤ € < 50 000
7	50 000 ≤ € < 100 000	3	Średnio duże	50 000 ≤ € < 100 000
8	100 000 ≤ € < 250 000	4	Duże	100 000 ≤ € < 500 000
9	250 000 ≤ € < 500 000			
10	500 000 ≤ € < 750 000	5	Bardzo duże	€ ≥ 500 000
11	750 000 ≤ € < 1 000 000			
12	1 000 000 ≤ € < 1 500 000			
13	1 500 000 ≤ € < 3 000 000			
13	€ ≥ 3 000 000			

Źródło: opracowanie własne na podstawie FADN

Biorąc ten fakt pod uwagę oraz to, że o sile ekonomicznej gospodarstw decyduje ich zdolność do wzrostu i rozwoju, najlepiej wielkość gospodarstwa opisują kategorie wynikowe, do których zaliczyć należy wartość produkcji, wartość dodaną netto czy też dochód z gospodarstwa. Kategoria ta jednak wydaje się trudna do określenia ze względu na ograniczenia związane z brakiem możliwości pozyskiwania rzetelnych materiałów źródłowych (brak zapisów księgowych w gospodarstwach rolnych) co ogranicza obliczanie i weryfikację wyników. Stąd ocena realności i rzetelności praktycznego zastosowania tych kategorii do pomiaru wielkości gospodarstwa rolnego jest ograniczona i bardzo utrudniona.

Reasumując, najbardziej wymierną metodą wyznaczania wielkości gospodarstw będzie siła ekonomiczna gospodarstwa wyrażona w jednostkach SO. Na obecną chwilę nie posiadamy lepszej miary, która odzwierciedlałaby zdolność rozwojową gospodarstwa, a ona powinna stanowić główne kryterium dostępu gospodarstw do pomocy inwestycyjnej. Nie oznacza to jednak, że wielkość ta powinna być jedynym kryterium pomiaru wielkości gospodarstw. Dopuszcza się, w niektórych przypadkach jak np. rolnictwo zrównoważone, ekologiczne, czy też prowadzenie działalności rolniczej na niewielką skalę stosowanie do pomiaru wielkości gospodarstw jednostek fizycznych.

### 2.1.3. Kryteria i metody delimitacji małych gospodarstw rolnych

Jednym z poważniejszych dylematów polityki rolnej, wynikający z planów strategicznych sporządzanych przez państwa członkowskie na lata 2021-2027 jest zapewnienie odpowiedniego poziomu wsparcia poprzez lepsze jego ukierunkowanie na potrzeby małych i drobnych gospodarstw rolnych.



Dotychczas małe gospodarstwa rolne mogły obierać jedną z czterech możliwych ścieżek działania, tj.:

- rozwój poprzez powiększanie swojego obszaru i zwiększanie produkcji, aby stać się pełnym uczestnikiem rynku,
- kontynuację dotychczasowej działalności połączoną z dywersyfikacją źródeł dochodu poprzez podejmowanie dodatkowych kierunków produkcji (które dadzą dochód) lub częściowego zatrudnienia poza gospodarstwem,
- likwidację wskutek przekazania ziemi gospodarstwom rozwojowym, przy czym właściciele przechodzą na emeryturę lub podejmują inną formę zatrudnienia,
- trwanie w dotychczasowej formie i późniejsze przejmowanie przez następne pokolenia z braku możliwości zatrudnienia i znalezienia innych źródeł dochodu (Rezolucja Parlamentu Europejskiego ... , 2014).

Działania ukierunkowane na wsparcie małych gospodarstw będą nadal kontynuowane, co zostało podkreślone w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady z 2018 r. W Rozporządzeniu tym kładzie się szczególny nacisk na lepsze ukierunkowania wsparcia na potrzeby małych i średnich gospodarstw oraz obszarów o ograniczeniach naturalnych. Wynika to z faktu, iż małe gospodarstwa rolne odpowiadają na ważne z punktu widzenia rolnictwa wyzwania, jak: ochrona środowiska, zmiany klimatu czy oczekiwania społeczne (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie zintegrowanych statystyk ... , 2018).

Jak wcześniej wspomniano jednym z podstawowych problemów rozważanych na gruncie ekonomiki rolnictwa, był i jest sposób definiowania gospodarstw rolnych, w tym problem pomiaru ich wielkości. Obecnie gospodarstwa rolne w Polsce są definiowane w sposób wysoce niejednolity, stąd w ekspertyzie podjęto próbę zdefiniowania gospodarstw małych dla celów ukierunkowania pomocy inwestycyjnej również dla tego typu podmiotów.

Pojęcie to kojarzy się często z małą wielkością gospodarstwa, niskim dochodem, niewielkimi nakładami pracy żywej czy uprzedmiotowionej, przestarzałą technologią lub niskim poziomem produkcji (niskotowarowością). Gospodarstwa małe produkują głównie na własne potrzeby, a sprzedają jedynie nieskonsumowane nadwyżki. Tylko niektóre małe gospodarstwa (głównie specjalistyczne) charakteryzują się wysoką intensywnością produkcji wymagającą dużych nakładów, zwłaszcza pracy żywej, i osiągają znaczącą wartość dodaną. Stąd pojęcie małego gospodarstwa rolnego często stosowane jest zamiennie z takimi terminami jak: gospodarstwo drobne, drobnotowarowe, niskotowarowe, małotowarowe nietowarowe, samozaopatrzeniowe itp. Wybór właściwej definicji gospodarstwa małego sprawia kłopot ze względu na trudności określania jasnych, a przy tym uniwersalnych kryteriów wyodrębniania takich jednostek pozwalających określić ich wielkość.

W niniejszej ekspertyzie przyjęto, że wyjściowym etapem do podjęcia się próby ich podziału jest zdefiniowanie pełnionych przez nie funkcji. Najważniejszą funkcją gospodarstw rolnych, wynikającą z istoty ich funkcjonowania, jest produkcja żywności i surowców dla przemysłu rolno-spożywczego. Gospodarstwa rolne, zwłaszcza małe, pełnią również inne, dodatkowe funkcje m.in.:



- bufora, przechowującego nadwyżki siły roboczej w relatywnie lepszych warunkach społecznych niż w przypadku bezrobotnych w miastach, łagodzącego w ten sposób ewentualne występowanie zjawiska zagrożenia ubóstwem,
- bazy do rozwijania rolniczej i pozarolniczej przedsiębiorczości, z wykorzystaniem endogennych zasobów, pozwalającej na dywersyfikowanie źródeł pozyskiwanych dochodów,
- dostawcy dóbr publicznych, w szczególności w zakresie środowiska, tradycyjnych wartości kultury ludowej i dziedzictwa narodowego.

Opisane powyżej spektrum funkcji małego gospodarstwa rolnego wskazuje, że gospodarstwa te pełnią rolę „strażnika” zrównoważenia rolnictwa i obszarów wiejskich przyczyniając się tym samym do wzrostu bioróżnorodności i ich zróżnicowania. Funkcja ta ma istotne znaczenie dla wyłonienia tej grupy z ogółu gospodarstw w Polsce i zaoferowania jej odpowiedniej pomocy inwestycyjnej.

W literaturze przedmiotu (Dudzińska M., Kocur-Bera K., 2013; Musiał, Drygas, 2013) do najczęściej stosowanych kryteriów delimitacji małych gospodarstw można zaliczyć:

- miary fizyczne:
  - powierzchnię użytków rolnych wyrażaną w hektarach, przy czym w praktyce istnieje konsensus, że są to gospodarstwa o areale mniejszym niż 5 ha, z wyłączeniem gospodarstw zaliczanych do działów specjalnych i tzw. bez ziemi, prowadzących wysoko skoncentrowaną produkcję zwierzęcą. Brakuje jednak ekonomicznego uzasadnienia co do przyjęcia tej wielkości jako granicy wyodrębniania małych gospodarstw rolnych. Przeprowadzone w dalszej części opracowania badania wskazują, iż minimalna wielkość gospodarstw zdolnych do rozwoju wahała się w zależności od typu produkcyjnego od 6,8 ha UR w przypadku upraw ogrodniczych do 80 ha UR w uprawach polowych (gospodarstwa wyspecjalizowane w uprawie zbóż oraz roślin strączkowych i oleistych), co wskazuje że hektar fizyczny nie jest miarodajną miarą do wyznaczania wielkości gospodarstw,
  - poziom i możliwość efektywnego zatrudnienia określonych zasobów siły roboczej, jaką dysponują rodziny rolnika. Np. można założyć, że 1 jednostka pracy (AWU) może stanowić podstawę klasyfikowania gospodarstw do grupy małych. Zgodnie z tak przyjętym kryterium i na podstawie powyżej zaprezentowanych analiz można takie gospodarstwa zaklasyfikować do grupy gospodarstw małych od 1 ha UR do 5 ha UR. Nadal jednak nie uzyskamy odpowiedzi czy wszystkie gospodarstwa znajdujące się w tej grupie posiadają zdolność do rozwoju. Potrzeba zatem przejść na jeszcze inny poziom ich agregacji.
- miary ekonomiczne:
  - wielkość ekonomiczną określaną w krajach UE do 2009 roku w ESU<sup>5</sup>, natomiast począwszy od 2010 roku w SO. Jednostka ta najpełniej odzwierciedla intensywność aktywności w sferze prowadzonej działalności rolniczej. Z danych GUS wynika, że ok. 40% gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych osiąga wielkość

---

<sup>5</sup> EUROSTAT w badaniach dotyczących struktur obszarowych gospodarstw w poszczególnych krajach członkowskich jako gospodarstwa produkujące wyłącznie na własne potrzeby definiował te o wielkości ekonomicznej do 1 ESU, a jako niskotowarowe –osiągające wielkość ekonomiczną do 8 ESU.





ekonomiczną na poziomie 0-2 tys. euro, a tylko 6% powyżej 25 tys. euro. W przypadku gospodarstw specjalizujących się w uprawach ogrodniczych zaledwie 1,2% to jednostki o wielkości ekonomicznej 1-2 tys. euro, a ok. 60% podmioty powyżej 25 tys. euro.

- udział wielkości sprzedaży produktów rolnych na rynku w wartości wytworzonej produkcji rolniczej. Kategoria ta, ze względu na trudności w precyzyjnym jej określeniu, jest stosowana raczej w badaniach naukowych niż jako narzędzie polityki rolnej, niemniej jednak może stanowić podstawę do formułowania pewnych rekomendacji dla wsparcia niskotowarowych, małych gospodarstw rolnych. W ramach FADN do grupy gospodarstw towarowych kwalifikujących się do próby objętej badaniami zalicza się te, które w uwarunkowaniach danego kraju przekraczają bardzo różnicowany, progowy poziom wielkości ekonomicznej. Waha się on od 2000 euro do 25000 - 30000 euro. W uproszczeniu można jednak stwierdzić, że w realiach każdego z krajów członkowskich gospodarstwa o mniejszej wielkości ekonomicznej utożsamiane są z gospodarstwami drobnymi czy niskotowarowymi,
- sposób wykorzystania posiadanej ziemi oraz kierunki rozdysponowania wytwarzanej produkcji. Stosując wymienione kryteria, wyróżnić można cztery grupy gospodarstw rolniczych:
  - towarowe, produkujące głównie na rynek,
  - niskotowarowe, lokujące niewielką część produkcji rolniczej na rynku,
  - samozaopatrzeniowe, które praktycznie nie mają żadnych związków z rynkiem (po stronie podaży) i całą wytworzoną produkcję przeznaczają na konsumpcję w gospodarstwie domowym,
  - rezydualne, pełniące funkcje wypoczynkowo-rekreacyjną, w których w zasadzie nie prowadzi się produkcji rolniczej, ewentualnie użytkujące ogródki przydomowe.

Powyższe wskazuje, że definicję małego gospodarstwa należy oprzeć na czterech kryteriach: fizycznej powierzchni gospodarstwa, nakładach pracy, udziale w rynku (poziomie własnej konsumpcji) i ekonomicznej wielkości gospodarstwa.

Niezależnie od przyjętego kryterium podziału, zdefiniowanie małego gospodarstwa rolnego wymaga określenia dolnej i górnej granicy pozwalającej na klasyfikację tych gospodarstw, co zostało zaprezentowane w kolejnych rozdziałach niniejszej ekspertyzy.

## **2.2. Charakterystyka struktury gospodarstw w Polsce**

Poszukując sposobów unowocześnienia rolnictwa, wzrostu jego konkurencyjności oraz dochodów z prowadzonej działalności rolniczej, najczęściej wskazuje się na konieczność poprawy struktury agrarnej, tj. stanu rolniczych podmiotów wytwórczych (Pietrzak, Walczak, 2014). Funkcjonowanie polskich gospodarstw rolnych na jednolitym rynku europejskim oraz wdrażanie instrumentów WPR przyczyniło się do wielu znaczących i głębokich przemian w sektorze rolnym na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym. Znajomość kształtowania się tego procesu i kierunków zmian jest niezbędna do prawidłowego formułowania celów polityki rolnej.



### 2.2.1. Struktura obszarowa i koncentracja ziemi rolniczej

W UE nie występuje polityka bezpośrednio oddziałująca na gospodarowanie gruntami rolnymi w poszczególnych państwach oraz wpływająca na narodowe polityki kształtowania struktury obszarowej. W efekcie przejęcia celów i zasad WPR polskie gospodarstwa z jednej strony objęte zostały wsparciem finansowym z budżetu UE, z drugiej zobowiązane były do podjęcia działań dostosowawczych, modernizacyjnych i restrukturyzacyjnych, prowadzenia działalności rolniczej zgodnie z przepisami ochrony środowiska. W rezultacie zmiany zachodzące w strukturze agrarnej były w znacznym zakresie konsekwencją WPR i skutkowały przyspieszeniem procesów przekształceń struktury obszarowej gospodarstw i koncentracji ziemi, który jest związany z likwidacją słabszych, z reguły małych obszarowo gospodarstw rolnych (Zegar 2018).

Polska dysponuje znacznym arealem gruntów rolnych użytkowanych rolniczo (UR)<sup>6</sup>, co jest korzystne do rozwoju produkcji rolniczej. Ograniczenie, zwłaszcza z perspektywy konkurencyjności zasobowej, stanowi zarówno duże rozdrobnienie obszarowe, jak i znaczna liczba gospodarstw małych (do 5 ha), które cechuje niska efektywność produkcji (Graduk, 2016), przez co uznawane są za nierozwojowe (Zegar, 2009).

Zasadniczym przejawem konkurencyjności potencjalnej na poziomie mikroekonomicznym jest struktura obszarowa gospodarstw rolnych, a głównie struktura użytkowania gruntów przez podmioty z poszczególnych grup obszarowych, gdyż to ona decyduje o przeciętnych w danym kraju ekonomicznych warunkach gospodarowania (Poczta, 2012, 2013).

Wraz z rozwojem gospodarczym postępuje proces substytuowania poszczególnych czynników produkcji rolniczej, przy czym szczególnego znaczenia nabiera zastępowanie ziemi przez inne czynniki produkcji, przede wszystkim kapitał (Johnson 2002). W konsekwencji areal gospodarstwa w coraz mniejszym zakresie wyznacza jego potencjał produkcyjny i osiągnięte efekty gospodarcze, albowiem ziemia z czynnika wytwórczego, w coraz większym stopniu staje się środowiskiem i przestrzenią produkcji rolniczej. Jednak ze względu na niezmiennie utrzymującą się dodatnią relację pomiędzy obszarem gospodarstwa a skalą produkcji, wzrost arealu gospodarstw jest pierwszoplanowym warunkiem poprawy konkurencyjności rolnictwa. Tylko odpowiednio duża skala produkcji może zapewnić wysoką efektywność gospodarowania (Chavas, 2001). Wzrost arealu gospodarstw może umożliwić skorzystanie z efektu skali i obniżenia kosztów wytwarzania, wzmocnić pozycję negocjacyjną, ułatwić wdrażanie nowoczesnych technologii produkcji. Odpowiednio duże zasoby ziemi w gospodarstwie są zwykle decydujące dla efektywnego wykorzystania pozostałych czynników produkcji (Baer-Nawrocka, Poczta, 2014), co w konsekwencji przekłada się na efektywność prowadzonej działalności rolniczej i konkurencyjność sektora rolnego (Nosecka, Pawlak, Poczta, 2011), a nawet poziom zrównoważenia (Wrzaszcz, 2013).

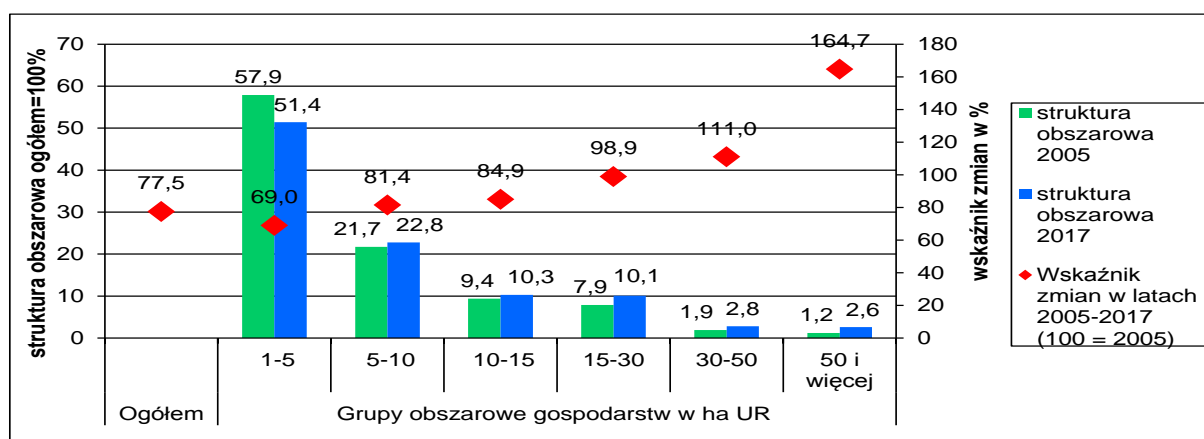
W latach 2005-2017 nastąpiły wyraźne zmiany w liczbie i strukturze obszarowej gospodarstw rolnych (rysunek 1). Liczba podmiotów powyżej 1 ha UR zmniejszyła o 401,6

<sup>6</sup> W 2017 roku w gospodarstwa rolne w dysponowały 14,6 mln ha UR, które stanowiły ok. 8,3% ogółu UR w UE-28. Pod względem obszaru gruntów rolnych Polska zajmuje 5 miejsce w UE-28.



tys. gospodarstw, tj. o prawie 23%; co było wynikiem spadku (o 24%) liczby gospodarstw do 30 ha UR (zwłaszcza do 5 ha, ubytek o 31%) i względnie dynamicznego powiększania (o 32%) grupy gospodarstw 30-hektarowych i większych<sup>7</sup>, a w szczególności podmiotów powyżej 50 ha UR (wzrost o 65%), które są z reguły zdolne do skutecznej konkurencji na rynku produktów rolnych i umożliwiają uzyskanie satysfakcjonujących dochodów z pracy w gospodarstwie rolnym. Mimo to ich udział pozostaje nadal niewielki i wynosi ok. 3%. Polskie gospodarstwa tej wielkości stanowiły tylko ok. 4% łącznej ich liczby w UE-28, mimo tego, że w Polsce znajdowało się ok. 13% ogółu gospodarstw UE-28. W strukturze polskich gospodarstw nadal dominowały (51%) podmioty do 5 ha UR.

Rysunek 1. Zmiany liczby i struktury gospodarstw rolnych powyżej 1 ha UR według grup obszarowych



Źródło: opracowano na podstawie danych GUS (*Charakterystyka gospodarstw ..., 2006*) i (*Użytkowanie gruntów ..., 2018*).

Należy również dodać, że ze szczegółowej analizy zmian w liczbie gospodarstw według grup obszarowych w poszczególnych latach wynika, że po 2010 roku, tempo ubytku gospodarstw najmniejszych uległo nieznacznemu wyhamowaniu. W konsekwencji w latach 2010-2013 najszybciej ubywało podmiotów o areale od 5 do 10 ha UR<sup>8</sup>, a w latach następnych – gospodarstw z grupy obszarowej 15-20 ha UR<sup>9</sup>. To zjawisko należy wiązać ze wzrostem wymagań wobec producentów rolnych i zmianami na pozarolniczym rynku pracy. W sytuacji nasilającej się konkurencji, użytkownicy tej wielkości podmiotów byli coraz bardziej marginalizowani przez rynek, co z reguły wiązało się ze znacznym zmniejszeniem dochodów. W tej sytuacji posiadacze tej wielkości podmiotów musieli zdecydować czy podejmować działania na rzecz wzrostu potencjału produkcyjnego użytkowanego gospodarstwa, czy poszukiwać nowych źródeł dochodu. Przy czym coraz częściej decydowali się na umiejscowienie swojej aktywności zawodowej poza użytkowanym gospodarstwem, czemu sprzyjała poprawiająca się sytuacja na

<sup>7</sup> W regionach o najbardziej rozdrobnionej strukturze tj. w województwie małopolskim, podkarpackim, śląskim i świętokrzyskim wzrost liczby gospodarstw odnotowano już od obszaru 20 ha UR. Takie same tendencje dotyczyły procesów koncentracji ziemi.

<sup>8</sup> W latach 2010-2013 największe tempo spadku odnotowano w grupie w o powierzchni 5-10 ha UR, ich liczba zmniejszyła się o 9,0%, a w grupie 1-5 ha UR – o 7,3%.

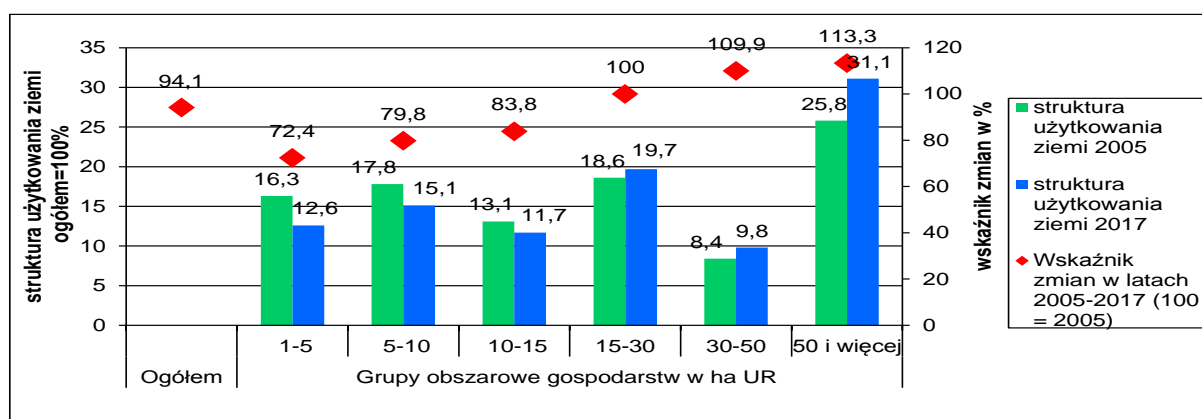
<sup>9</sup> Pomiędzy 2010 a 2017 rokiem największą dynamikę spadku odnotowano w grupie gospodarstw 15-20 ha UR – o 2,8%, gdy z zbiorze gospodarstw 1-5 ha UR – o 0,8%.



pozarolniczym rynku pracy. Aktywizację zawodową poza użytkowanym gospodarstwem ułatwiały im działania wspierane ze środków UE na rzecz tworzenia pozarolniczych miejsc pracy, w tym również realizowane w ramach WPR<sup>10</sup>, z których mogli skorzystać rolnicy, chcący podjąć zatrudnienie poza rolnictwem zarówno najemnie, jak i na własny rachunek.

Umiejscowienie aktywności zawodowej poza rolnictwem nie wiązało się z całkowitą likwidacją gospodarstwa, lecz w większości przypadków z dostosowaniem areалу upraw do potrzeb samozaopatrzeniowych, a nadwyżkę gruntów rolniczych najczęściej wydzierżawiano. Konsekwencją tych działań było przejście tych podmiotów do niższej grupy obszarowej i zmniejszenie dynamiki spadku liczby gospodarstw najmniejszych obszarowo.

Rysunek 2. Zmiany powierzchni i struktury użytkowania ziemi rolniczej przez gospodarstwa rolne powyżej 1 ha UR według grup obszarowych



Źródło: opracowano na podstawie danych GUS Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2005 r., GUS, Warszawa, 2006 i Użytkowanie gruntów w 2017 roku, GUS, Warszawa 2018.

Likwidacja gospodarstw rolnych skutkowałą przepływem ziemi do podmiotów ukierunkowanych prorynkowo, z reguły większych obszarowo. Koncentracja gruntów rolnych następowała w warunkach ich wyłączenia (ok. 6% UR) na cele nierolnicze. Uniwersalną prawidłowością było zmniejszenie areálu ziemi użytkowanej w gospodarstwach do 30 ha UR, zwłaszcza do 5 ha (spadek o 28%). Zwiększył się natomiast areál gruntu w gospodarstwach o obszarze co najmniej 30 ha UR, który jak wynika z badań stanowi minimalny próg wielkości obszarowej dający szansę na satysfakcjonujące dochody z pracy w gospodarstwie. Ten wzrost zaznaczył się zwłaszcza o obszarze 50 i więcej ha UR (wzrost o 13%). Pomimo tych zmian w dyspozycji tej ostatniej grupy gospodarstw znajdowało się tylko 31% UR, gdy średnio w UE-28 gospodarstwa tej wielkości użytkowały 60% (2013r.) ogółu UR, a w krajach, z którymi z racji asortymentu produkcji polskie gospodarstwa rolne konkurują ten wskaźnik wynosił 80-90%.

<sup>10</sup> Od momentu akcesji do UE takie przedsięwzięcia były realizowane w ramach Sektorowego Programu Operacyjnego i Sektorowego Programu Operacyjnego – Rekonstrukcja i Modernizacja Sektora Żywnościowego i Rozwój Obszarów Wiejskich (SPO-Rolnictwo 2004-2006) i Plan Rozwoju Obszarów Wiejskich (PROW 2007-2013). Zrealizowane projekty skutkowałą powstaniem ponad 50,7 tys. nowych pozarolniczych miejsc pracy na obszarach wiejskich. Również w PROW 2014-2020 jednym z celów uzupełniających do celu głównego, jaki stanowi poprawa konkurencyjności rolnictwa zaplanowano wsparcie tworzenia miejsc pracy na obszarach wiejskich. Oszacowano, że otrzymane wsparcie umożliwi utworzenie ok. 22,5 tys. pozarolnicze miejsca pracy (Odpowiedź Ministra Rolnictwa ....., 2017).



Przedstawione powyżej zamiany w liczbie i strukturze obszarowej oraz wzroście koncentracji ziemi miały charakter powszechny<sup>11</sup>, albowiem zaznaczyły się na terenie całej Polski (tabela 6 i tabela 7). Wszędzie zmniejszała się liczba gospodarstw o relatywnie małym obszarze (do 5 ha UR). Jednocześnie wzrastała liczebność podmiotów o względnie dużym areale, a przede wszystkim użytkowane przez tej wielkości gospodarstwa zasoby gruntów rolniczych. Jednak odnotowano różnice terytorialne w tempie zachodzących procesów.

Tabela 6. Zmiany w liczbie gospodarstw rolnych według grup obszarowych i regionów FADN w latach 2005-2016

Regiony	Dynamika zmian w liczbie gospodarstw rolnych (2005 = 100,00)					
	Ogółem	w tym według grup obszarowych (ha UR)				
		1-5	5-10	10-15	15-30	30 i więcej
Polska	81,3	76,7	80,9	82,4	91,0	135,1
Pomorze i Mazury	84,5	73,6	92,1	74,0	83,7	128,0
Wielkopolska i Śląsk	85,8	81,2	83,8	83,8	87,7	122,0
Mazowsze i Podlasie	84,4	82,7	80,8	81,9	91,7	147,7
Małopolska i Pogórze	73,7	71,0	74,7	93,7	125,1	199,1

Źródło: opracowano na podstawie Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2006 oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa, 2017.

Na podkreślenie zasługuje relatywnie duże natężenie procesów koncentracji ziemi w regionie Mazowsze i Podlasie (C), na terenie którego liczba gospodarstw 30-hektarowych i większych zwiększyła się o 48%, a obszar użytków w ich dyspozycji – o 55%. Jednak nadal, udział gospodarstw rolnych, które ze względu na wielkość zasobów ziemi można uznać za zdolne do konkurencji, wynosił tylko 4% i gospodarstwa te posiadały niespełna 27% użytków rolnych wykorzystywanych rolniczo w tym regionie. Na pozostałych terenach kraju, sytuacja w zachodzących procesach koncentracji ziemi cechowała się większą stabilnością, chociaż ich dynamika była znaczącą (tabela 7).

Tabela 7. Zmiany w powierzchni użytkowanej ziemi według grup obszarowych i regionów FADN w latach 2005-2016

Regiony	Dynamika zmian w obszarze użytkowanych gruntów rolnych (2005 = 100,00)					
	Ogółem	w tym według grup obszarowych (ha UR)				
		1-5	5-10	10-15	15-30	30 i więcej
Polska	96,8	79,7	80,1	82,1	118,8	123,0
Pomorze i Mazury	100,0	80,4	90,4	73,8	112,1	111,4
Wielkopolska i Śląsk	98,4	84,9	82,3	83,6	105,6	112,8
Mazowsze i Podlasie	96,5	86,3	79,6	81,4	127,7	155,2
Małopolska i Pogórze	90,3	72,4	75,3	93,8	191,3	170,6

Źródło: opracowano na podstawie Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2006 oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa, 2017.

<sup>11</sup> W regionach o najbardziej rozdrobnionej strukturze tj. w województwie małopolskim, podkarpackim, śląskim i świętokrzyskim wzrost liczby gospodarstw odnotowano już od obszaru 20 ha UR. Takie same tendencje dotyczyły procesów koncentracji ziemi.



Generalnie przebieg koncentracji ziemi był procesem pozytywnym. Jednak nadal jego zakres należy uznać za zbyt mały zarówno z perspektywy bezpieczeństwa żywnościowego, jak i konkurencyjności zasobowej polskiego rolnictwa. Przyjmując, że za rozwojowe, ze względu na areal użytkowanej ziemi, można uznać gospodarstwa rolne o obszarze co najmniej 30 ha UR, to w 2017 roku dysponowały one ok. 41% gruntów rolnych użytkowanych rolniczo, a w użytkowaniu gospodarstw zdolnych do rozwoju powinno być ok. 75% ziemi użytkowanej rolniczo (Michna, 2011). Znaczące przyśpieszenie przebiegu koncentracji na terenach cechujących się dużym rozdrobnieniem obszarowym, wprawdzie nie przyczyniło się do zmian w zróżnicowaniu regionalnym zaawansowania tego procesu, to jednak przełożyło się na zmniejszenia skali regionalnych dysproporcji (tabela 9). Należy również zaznaczyć, że w żadnym regionie odsetek użytków rolnych w dyspozycji gospodarstw zdolnych do rozwoju nie uzyskał poziomu uznawanego za dającego szansę zapewniania konkurencyjności rolnictwa i bezpieczeństwa żywnościowego. Najbliżej osiągnięcia tego stanu był sektor rolny w regionie Pomorze i Mazury (B), gdzie w gospodarstwach o powierzchni co najmniej 30 ha UR było ponad 68% gruntów rolnych wykorzystywanych rolniczo. Najniższą wartość tego wskaźnika odnotowano w regionie Małopolska i Pogórze, gdzie stanowił niespełna 22%. Dla porównania w 2005 roku analogiczne udziały wynosiły odpowiednio 61 i 12%.

W wyniku zmian jakie zaszły na przestrzeni lat 2005-2016 w liczbie i strukturze obszarowej ukształtowała się nowa struktura obszarowa gospodarstw rolnych oraz struktura użytkowania gruntów rolnych, które zostały zaprezentowane w tabeli 8 i tabeli 9.

Tabela 8. Struktura obszarowa gospodarstw rolnych według regionów FADN

Regiony	Ogółem	w tym % według grup obszarowych (ha UR)						
		ha UR						
		1-5	5-10	10-15	15-30	30-50	50 i więcej	
Polska	2005	100,0	56,3	22,4	9,8	8,3	2,0	1,2
	2016	100,0	53,1	22,3	9,9	9,2	2,9	2,5
Pomorze i Mazury	2005	100,0	39,3	18,5	14,9	16,8	5,4	5,1
	2016	100,0	34,2	20,2	13,0	16,6	7,1	8,9
Wielkopolska i Śląsk	2005	100,0	42,3	23,4	14,1	13,5	4,0	2,7
	2016	100,0	40,0	22,8	13,8	13,8	5,0	4,6
Mazowsze i Podlasie	2005	100,0	47,9	28,4	12,1	9,4	1,7	0,5
	2016	100,0	46,9	27,2	11,8	10,2	2,6	1,4
Małopolska i Pogórze	2005	100,0	79,8	15,4	2,8	1,5	0,3	0,2
	2016	100,0	76,8	15,6	3,6	2,6	0,7	0,7

Źródło: opracowano na podstawie Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2006 oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa, 2017.



Tabela 9. Struktura użytkowania gruntów rolnych według grup obszarowych i regionów FADN w 2005 i 2016 roku

Regiony	Ogółem	w tym % według grup obszarowych (ha UR)						
		ha UR						
		1-5	5-10	10-15	15-30	30-50	50 i więcej	
Polska	2005	100,0	15,9	18,2	13,5	19,1	8,6	24,7
	2016	100,0	13,1	15,0	11,4	18,1	10,6	31,7
Pomorze i Mazury	2005	100,0	4,7	7,0	9,3	17,7	10,5	50,8
	2016	100,0	3,8	6,3	6,8	14,9	11,8	56,4
Wielkopolska i Śląsk	2005	100,0	7,4	12,6	12,6	20,2	11,2	36,1
	2016	100,0	6,4	10,5	10,7	18,2	12,0	42,1
Mazowsze i Podlasie	2005	100,0	15,9	25,5	18,5	23,6	8,0	8,4
	2016	100,0	14,2	21,1	15,6	22,7	10,7	15,8
Małopolska i Pogórze	2005	100,0	47,1	25,4	8,3	7,6	2,7	8,9
	2016	100,0	37,8	21,2	8,7	10,5	5,7	16,1

Źródło: opracowano na podstawie Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2006 oraz Rocznik Statystyczny Rolnictwa, 2017.

Jeszcze większe różnice w strukturze obszarowej gospodarstw rolnych zaznaczyły się w sytuacji gdy za jednostką podziału regionalnego przyjęto województwa (tabela 10). Również w tym przekroju, w każdym województwie najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa bardzo małe (do 5 ha UR) i małe (5-10 ha UR), ale ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw był bardzo zróżnicowany. Najwięcej gospodarstw bardzo małych występuje na południowych i południowo-wschodnich terenach Polski, zwłaszcza w województwach: śląskim (70,2%); podkarpackim (82,1%); małopolskim (82,2%). W następnej grupie należałoby umieścić województwa łódzkie i lubelskie, gdzie gospodarstwa bardzo małe stanowiły ponad 50% ogółu istniejących na tym terenie. Najmniej tej wielkości gospodarstw znajduje się w północnych i zachodnich województwach kraju, a w szczególności w województwie podlaskim (27,3%), warmińsko-mazurskim (28,4%), kujawsko-pomorskim (32,8%) oraz zachodniopomorskim (35,2%).

Reasumując powyższe rozważania występowanie dużej liczby gospodarstw tzw. małych nie jest wyłącznie cechą rolnictwa polskiego, ale na tle Unii Europejskiej jest ono w naszym kraju – obok Rumunii, Węgier i Bułgarii – szczególnie widoczne. Według danych GUS Polska ma nieco ponad 1,4 mln gospodarstw rolnych, w tym 34,4 tys. gospodarstw dysponuje powierzchnią użytków rolnych mniejszą niż 1 ha. Liczba gospodarstw rolnych o powierzchni UR w przedziale 1 – 5 ha wynosi 736,8 tys., a w przedziale 5-10 ha UR wynosi 309,7 tys. co stanowi odpowiednio 53,2% i 22,4% zbiorowości gospodarstw powyżej 1 ha UR. Szczegółowe dane na temat liczebności gospodarstw rolnych w Polsce z podziałem na poszczególne województwa zostały zaprezentowane w tabeli 10.



Tabela 10. Liczba i struktura obszarowa indywidualnych gospodarstw według województw w 2016 roku

Województwo	Razem	Grupy obszarowe w ha UR								
		1-2	2-5	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	≥ 50	
Polska	l	1 383,9	271,1	465,7	309,7	137,0	66,8	61,3	40,3	32,1
	s	100,0	19,6	33,6	22,4	9,9	4,8	4,4	2,9	2,3
Dolnośląskie	l	54,4	11,9	14,5	12,2	5,5	2,4	2,5	2,3	3,0
	s	100,0	22,0	26,6	22,5	10,1	4,3	4,6	4,3	5,5
Kujawsko-pomorskie	l	62,5	6,7	13,8	14,2	9,9	5,5	5,8	4,0	2,6
	s	100,0	10,7	22,1	22,7	15,7	8,9	9,3	6,4	4,2
Lubelskie	l	178,7	27,0	71,9	45,6	15,7	7,1	5,7	3,5	2,1
	s	100,0	15,1	40,2	25,5	8,8	4,0	3,2	2,0	1,2
Lubuskie	l	19,5	3,5	5,7	3,7	1,9	1,2	1,1	0,9	1,5
	s	100,0	18,1	29,2	18,8	9,9	5,9	5,4	4,8	7,7
Łódzkie	l	121,8	19,8	41,4	34,5	13,0	5,6	4,3	2,3	1,0
	s	100,0	16,3	34,0	28,3	10,7	4,6	3,5	1,8	0,8
Małopolskie	l	137,7	50,5	62,7	18,3	3,3	1,1	0,9	0,5	0,5
	s	100,0	36,7	45,5	13,3	2,4	0,8	0,6	0,4	0,4
Mazowieckie	l	211,6	30,1	66,0	59,3	26,8	11,4	10,3	5,0	2,7
	s	100,0	14,2	31,2	28,0	12,6	5,4	4,9	2,4	1,3
Opolskie	l	26,0	4,4	7,2	4,9	3,1	1,5	1,8	1,6	1,5
	s	100,0	16,9	27,5	18,8	11,9	5,9	7,1	6,1	5,8
Podkarpackie	l	129,4	47,1	59,1	16,5	2,9	1,1	1,2	0,8	0,8
	s	100,0	36,5	45,7	12,7	2,2	0,8	0,9	0,6	0,6
Podlaskie	l	80,2	5,4	16,5	21,8	14,2	8,2	7,6	4,5	2,1
	s	100,0	6,7	20,6	27,1	17,6	10,3	9,4	5,6	2,6
Pomorskie	l	37,8	4,3	8,3	9,1	5,7	3,1	3,0	2,2	2,2
	s	100,0	11,4	21,9	24,1	15,1	8,1	7,8	5,7	5,7
Śląskie	l	51,8	16,6	19,8	8,6	2,6	1,4	1,1	0,9	0,8
	s	100,0	32,1	38,1	16,6	5,1	2,7	2,2	1,7	1,5
Świętokrzyskie	l	83,3	17,3	36,6	19,3	5,6	2,0	1,5	0,7	0,4
	s	100,0	20,8	43,6	23,2	6,8	2,4	1,9	0,8	0,5
Warmińsko-mazurskie	l	42,0	3,8	8,1	7,5	5,8	4,2	4,7	4,2	3,7
	s	100,0	9,1	19,3	17,9	13,9	9,9	11,2	9,9	8,9
Wielkopolskie	l	118,4	18,5	28,0	28,6	17,7	8,6	7,9	5,1	3,8
	s	100,0	15,7	23,7	24,1	15,0	7,3	6,7	4,3	3,2
Zachodniopomorskie	l	28,6	3,8	6,5	5,7	3,2	2,3	1,9	1,8	3,3
	s	100,0	13,4	22,8	20,0	11,3	8,1	6,6	6,4	11,4

Ze względu na elektroniczną formę przetwarzania danych w przypadku niektórych wyliczeń – z tytułu zaokrążeń – mogą wystąpić różnice

l – liczba gospodarstw w tys., s – struktura w %

Źródło: opracowano na podstawie *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

## 2.2.2. Struktura gospodarstw według wielkości ekonomicznej

Uwarunkowania w zakresie struktury obszarowej i zawansowania procesów koncentracji znajdują odzwierciedlenie w potencjale ekonomicznym (sile ekonomicznej) poszczególnych gospodarstw, który wyznacza ich możliwości utrzymania się na rynku. Jest to czynnik determinujący nie tylko aktualną sytuację danego podmiotu, ale również jego przyszłe





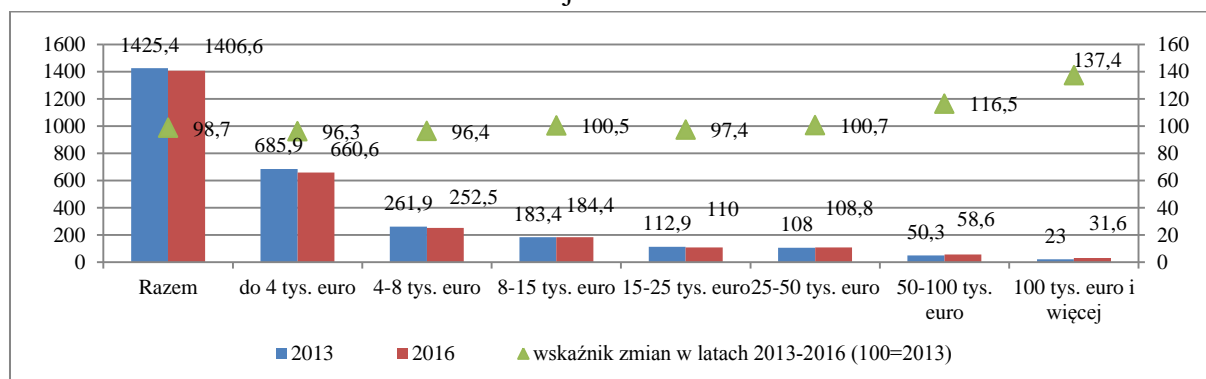
możliwości. Tym samym potencjał ekonomiczny określa zdolność konkurencyjną (do konkutowania) danego gospodarstwa; czyli umiejętność podmiotów gospodarczych do zdobycia, a następnie zachowania, a także powiększenia udziału w rynku, którego jest uczestnikiem.

Potencjał ekonomiczny gospodarstwa rolnego, zwłaszcza o charakterze rodzinnym jest pojęciem bardzo złożonym i trudnym do precyzyjnego ustalenia (pomiaru), gdyż wyznacza go szereg bardzo zróżnicowanych parametrów (np. wielkość i struktura majątku produkcyjnego, położenie rynkowe, jakość siły roboczej, umiejętności zarządcze, predyspozycje osobowościowe, sytuacja rodzinna itp.), z których część jest trudno mierzalna lub w ogóle brak takiej możliwości. Tym samym rozpoznanie potencjału ekonomicznego gospodarstw indywidualnych zazwyczaj opiera się na podstawie oceny ogólnej sytuacji poszczególnych grup gospodarstw rolnych.

Najbardziej wielostronnym miernikiem pozwalającym względnie syntetycznie określić i ocenić potencjał ekonomiczny poszczególnych gospodarstw rolnych jest ich wielkość ekonomiczna<sup>12</sup>. Został on szczegółowo opisany w rozdziale 2.1.2.

W latach 2013-2016 odnotowano pozytywne przemiany w strukturze liczby gospodarstw według ich wielkości ekonomicznej. Wyrażały się one zmniejszeniem się liczby gospodarstw o bardzo małej i małej sile ekonomicznej (do 4 tys. euro i od 4 do 8 tys. euro) oraz zwiększeniem się liczebności grupy podmiotów o relatywnie dużej wielkości ekonomicznej, tj. powyżej 25 tys. euro. W tym czasie liczba gospodarstw rolnych w przedziale 25-50 tys. euro wzrosła tylko o 0,7%, ale już w przedziale 50-100 tys. euro zwiększyła się o 16,5%, a w grupie ponad 100 tys. euro wzrosła o 37,4% (rysunek 3).

Rysunek 3. Zmiany w liczbie gospodarstw indywidualnych według klas wielkości ekonomicznej w latach 2013-2016



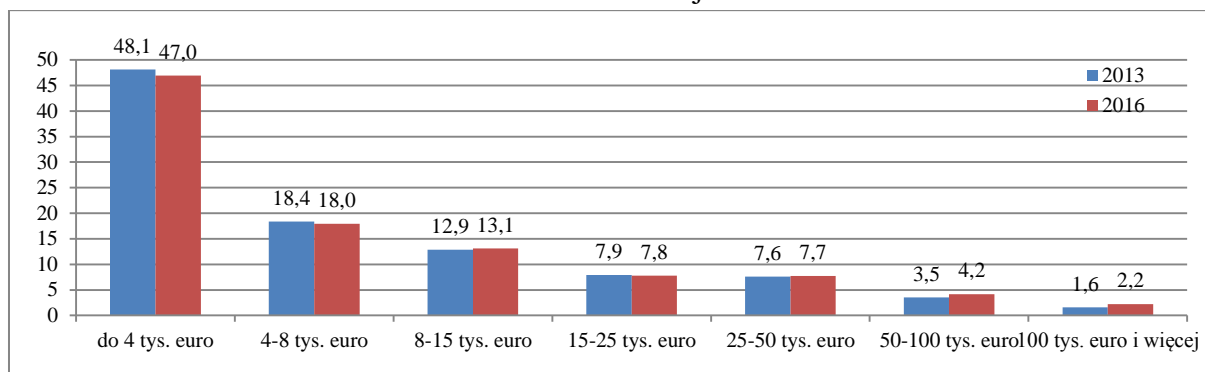
Źródło: opracowano na podstawie: *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013r.*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

Nie zmienia to faktu, że razem takie podmioty o wielkości ekonomicznej powyżej 25 tys. euro w dalszym ciągu stanowią relatywnie nieliczną grupę (ok. 199 tys.), a ich łączny udział w całej zbiorowości gospodarstw rolnych wynosił w roku 2016 - 14,1% (rysunek 4).

<sup>12</sup> Wielkość ekonomiczna jest sumą wartości wytworzonej produkcji (*Standard Output - SO*). Jest ona wyrażona w euro, a przy jej ustalaniu uwzględnia się nie tylko rozmiary prowadzonej działalności rolniczej, ale również relatywnie szerokie spektrum parametrów produkcyjno-kosztowych oraz lokalne uwarunkowania funkcjonowania gospodarstw rolnych.



Rysunek 4. Struktura liczby gospodarstw indywidualnych według klas wielkości ekonomicznej



Źródło: opracowano na podstawie: *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013r.*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

Pomimo różnic w wielkości zmian w liczbie gospodarstw w poszczególnych grupach wielkości ekonomicznej, w efekcie nie przyczyniły się one do zasadniczych zmian w strukturze gospodarstw według standardowej produkcji. Jednak w latach 2013-2016 zmniejszyła się polaryzacja gospodarstw według standardowej produkcji, albowiem zmniejszył się udział podmiotów w najniższej klasie wielkości ekonomicznej (do 8 tys. euro SO, czyli uznawanych za nietowarowe) z 66,5 do 65,0%. Jednocześnie z 12,7% do 14,1% wzrósł odsetek podmiotów ze standardową produkcją w wysokości co najmniej 25 tys. euro, czyli wielkość ekonomicznej umożliwiającej skuteczną rywalizację i stwarzającą szansę na uzyskanie satysfakcjonujących dochodów z działalności rolniczej. Praktycznie nie zmienił się odsetek gospodarstw uznawanych za średnie pod względem potencjału produkcyjnego. Liczba i struktura indywidualnych gospodarstw rolnych według klas wielkości ekonomicznej w układzie wojewódzkim została zaprezentowana w tabeli 11.

Tabela 11. Liczba i struktura indywidualnych gospodarstw według klas wielkości ekonomicznej i województw w 2016 roku

Województwa	Razem	Klasy wielkości ekonomicznej w tys. euro SO							
		Do 4	4-8	8-15	15-25	25-50	50-100	≥ 100	
Polska	l	1 406,5	660,6	252,5	184,4	110,0	108,8	58,6	31,6
	s	100,0	47,0	18,0	13,1	7,8	7,7	4,2	2,2
Dolnośląskie	l	55,3	24,5	11,1	7,8	4,4	3,6	2,2	1,8
	s	100,0	44,4	20,0	14,0	8,0	6,5	3,9	3,2
Kujawsko-pomorskie	l	63,8	17,6	8,4	10,9	8,0	10,0	6,0	3,0
	s	100,0	27,7	13,2	17,1	12,4	15,6	9,3	4,6
Lubelskie	l	181,5	82,6	38,7	29,5	14,7	10,5	3,8	1,7
	s	100,0	45,5	21,3	16,2	8,1	5,8	2,1	0,9
Lubuskie	l	20,3	9,9	3,0	2,5	1,6	1,4	0,9	1,0
	s	100,0	48,6	14,9	12,4	7,7	6,8	4,6	4,9
Łódzkie	l	123,6	56,0	23,5	17,2	11,2	9,4	4,4	0,4
	s	100,0	45,2	19,0	13,9	9,1	7,6	3,5	0,3



cd. Tabeli 11

Małopolskie	l	140,9	91,9	26,1	13,4	4,9	2,8	1,3	0,6
	s	100,0	65,2	18,5	9,5	3,5	2,0	0,9	0,4
Mazowieckie	l	209,5	87,8	38,0	28,6	19,1	21,5	9,5	5,0
	s	100,0	41,9	18,1	13,7	9,1	10,3	4,5	2,4
Opolskie	l	26,8	10,2	4,4	3,7	2,6	2,8	1,9	1,1
	s	100,0	38,2	16,5	13,8	9,7	10,4	7,1	4,1
Podkarpackie	l	132,8	96,1	21,2	8,8	3,3	1,9	1,0	0,5
	s	100,0	72,3	16,0	6,6	2,5	1,4	0,8	0,4
Podlaskie	l	81,5	29,0	15,0	11,2	7,2	10,0	6,8	2,2
	s	100,0	35,6	18,5	13,8	8,8	12,3	8,3	2,7
Pomorskie	l	38,7	13,0	7,0	6,1	4,5	4,3	2,3	1,5
	s	100,0	33,7	18,0	15,7	11,7	11,1	6,0	3,8
Śląskie	l	52,0	33,1	7,0	5,1	2,6	2,2	1,2	0,8
	s	100,0	63,7	13,5	9,7	4,9	4,2	2,3	1,5
Świętokrzyskie	l	87,0	42,9	19,0	12,8	6,5	4,2	1,1	0,5
	s	100,0	49,3	21,9	14,7	7,5	4,8	1,3	0,6
Warmińsko-mazurski	l	46,2	12,7	7,2	5,8	4,7	6,2	4,1	2,4
	s	100,0	29,4	16,8	13,4	11,0	14,4	9,4	5,6
Wielkopolskie	l	120,8	41,8	18,1	17,0	14,2	15,1	10,5	5,9
	s	100,0	34,6	15,0	14,1	10,2	12,5	8,7	4,9
Zachodniopomorskie	l	28,9	10,8	4,7	4,2	2,5	2,8	1,7	1,6
	s	100,0	37,5	16,2	14,5	8,5	9,7	6,0	5,4

Ze względu na elektroniczną formę przetwarzania danych w przypadku niektórych wyliczeń – z tytułu zaokrągleń – mogą wystąpić różnice

l – liczba gospodarstw w tys., s – struktura w %

Źródło: opracowano na podstawie *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

Wszystkie przedstawione powyżej tendencje, aczkolwiek były charakterystyczne dla przeobrażeń w liczbie i strukturze gospodarstw według standardowej produkcji na terenie całego kraju, to równocześnie zarówno nasilenie zachodzących zmian, jak i ich rezultaty nie były jednakowe w poszczególnych województwach. Nie przyczyniły się one jednak do znaczących przekształceń w strukturze gospodarstw rolnych według wielkości ekonomicznej na poszczególnych obszarach kraju.

Wszędzie zmniejszył się odsetek gospodarstw rolnych o stosunkowo małej wielkości ekonomicznej (do 4 tys. euro), jak również tych o względnie dużej wielkości ekonomicznej (50 tys. euro i więcej). Pomimo, że dynamika zmian na wschodnich terenach Polski była korzystniejsza niż przeciętnie w skali kraju, tj. w porównaniu z procesami przeobrażeń w tym zakresie wśród ogółu gospodarstw rolnych szybciej zmniejszała liczba podmiotów o stosunkowo niewielkiej wielkości ekonomicznej, zaś szybciej wzrastała zbiorowość gospodarstw cechujących się relatywnie wysoką wartością produkcji standardowej. Jednak niezmiennie gospodarstwa rolne południowych i południowo-wschodnich obszarów kraju charakteryzowały się relatywnie najbardziej rozdrobnioną strukturą według wielkości ekonomicznej na tle pozostałych regionów Polski. Dominowały tam gospodarstwa do 4 tys. euro (tabela 11). W 2016 roku te nieżywotne ekonomicznie podmioty stanowiły aż 72,3% populacji gospodarstw rolnych w województwie podkarpackim, 65,2% w małopolskim, a w śląskim – 63,7%. Zatem w województwach cechujących się najbardziej rozdrobnioną strukturą obszarową.



Z analizy danych wynika, że istnieje ścisła zależność pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstwa a powierzchnią użytków rolnych, na których jest ono zorganizowane oraz skalą chowu (tabela 12). Gospodarstwa najsłabsze ekonomicznie w większości należały do najmniejszych grup obszarowych. W 2016 roku ponad 56% gospodarstw zakwalifikowanych do klasy do 2 tys. euro posiadało powierzchnię UR do 2 ha. Średni obszar gospodarstwa tej wielkości ekonomicznej wynosił 2,2 ha, przeciętna obsada na 100 ha UR – 4,1 SD. Jednocześnie gospodarstwa o większej sile ekonomicznej dysponowały z reguły większą powierzchnią UR i obsadą zwierząt.

Tabela 12. Wybrane wskaźniki dla gospodarstw indywidualnych według klas wielkości ekonomicznej w 2016 roku

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy wielkości ekonomicznej w tys. euro SO							
		do 2	2-4	4-8	8-15	15-25	25-50	50-100	≥ 100
Struktura liczby (%)	100,0	27,8	19,2	18,0	13,1	7,8	7,7	44,2	2,2
<b>Odsetek kierujących:</b>									
- w wieku do 40 lat	22,8	18,1	20,6	23,0	26,0	25,3	29,5	32,3	31,3
- z wykształceniem rolniczym	44,7	29,5	35,6	43,3	51,7	62,3	70,0	75,5	74,7
<b>Odsetek gospodarstw:</b>									
- z głównym źródłem utrzymania z rolnictwa	34,2	6,7	14,6	26,5	49,7	72,5	86,4	92,6	92,0
- produkujących głównie na samozaopatrzenie	18,4	23,8	30,0	26,2	9,4	1,5	0,1	0,0	0,1
- prowadzących pozarolniczą działalność gospodarczą	2,9	2,6	3,1	2,0	3,5	2,9	2,7	3,6	6,0
- z wyższym przychodem z działalności pozarolniczej niż rolniczej	28,6	38,0	35,0	27,3	29,6	18,3	14,2	11,2	10,3
Średni obszar UR (ha/1 gospodarstwo)	9,45	2,16	3,61	5,82	9,14	13,11	20,39	35,44	81,72
<b>Obsada zwierząt w SD na:</b>									
- 1 gospodarstwo	6,0	0,1	0,4	1,2	3,0	6,6	14,0	28,1	111,5
- 100 ha UR	63,2	4,1	10,6	19,9	33,3	49,9	68,4	79,2	136,4

Źródło: opracowano na podstawie: *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017, Tab.7, s. 140.

Z danych w tabeli 12 wynika, że średnia obsada wzrastała z 10,6 SD w przeliczeniu na 100 ha w klasie 2-4 tys. euro do 136,4 SD/100 ha UR w klasie ekonomicznej powyżej 100 tys. euro, a średni obszar gospodarstwa odpowiednio z 3,6 ha UR do 81,7 ha UR w klasie ekonomicznej powyżej 100 tys. euro<sup>13</sup>. Niespełna 30% gospodarstw o wielkości ekonomicznej 100-500 tys. euro i połowa o wielkości powyżej 500 tys. euro, gospodarowało na powierzchni co najmniej 100 ha UR (*Charakterystyka gospodarstw .....*, 2017).

<sup>13</sup> Średnia powierzchnia gospodarstwa w klasie ekonomicznej 500-100 tys. euro wynosiła ponad 244 ha, a ponad 554 ha w klasie 1000 tys. euro i więcej.



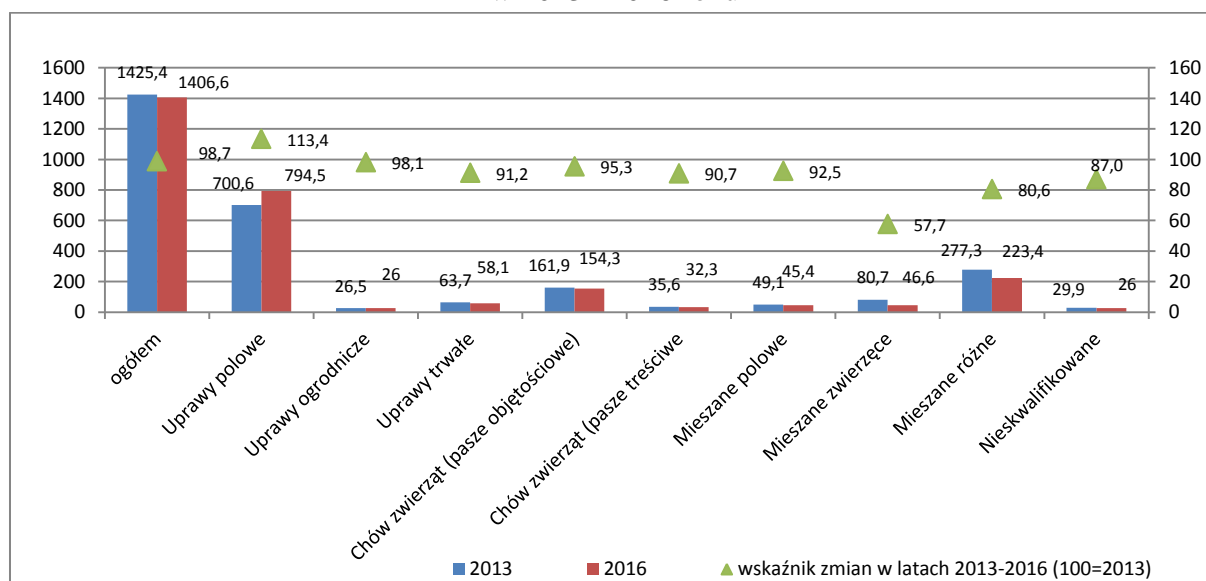
Pomimo różnic w areale uprawianych gruntów przez gospodarstwa zakwalifikowane do poszczególnych klas wielkości ekonomicznej, we wszystkich klasach dominowały gospodarstwa uprawiające zboża (ponad  $\frac{3}{4}$  ogółu gospodarstw)<sup>14</sup>.

W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej do 25 tys. euro oprócz zbóż, najczęściej uprawiane były ziemniaki (produkcję ziemniaków prowadziło ok. 30% gospodarstw). W gospodarstwach o wielkości ekonomicznej 25-100 tys. euro ponad 44% stanowiły podmioty prowadzące uprawę roślin pastewnych<sup>15</sup>. Natomiast w klasie powyżej 100 tys. euro obok prowadzących uprawę roślin (35,9%), dominowały gospodarstwa uprawiając rośliny przemysłowe.

### 2.2.3. Struktura gospodarstw według typów rolniczych (rodzajów prowadzonej produkcji)

Analiza liczby gospodarstw zakwalifikowanych do poszczególnych typów rolniczych gospodarstw wykazała, że w latach 2013-2016 ogólnemu spadkowi (o 1,3%) liczby gospodarstw towarzyszył wzrost liczby gospodarstw specjalizujących się w uprawach polowych (wzrost o 13,4%). W przypadku gospodarstw z pozostałych typów nastąpił spadek, największy w przypadku gospodarstw mieszanych – różne zwierzęta oraz chów zwierząt karmionych paszami objętościowymi (rysunek 5).

Rysunek 5. Liczba indywidualnych gospodarstw według typów rolniczych w 2013 i 2016 roku



Źródło: opracowano na podstawie: *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013r.*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

W konsekwencji gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych umocniły swoją dominującą pozycję (rysunek 6). W latach 2013-2016 ich odsetek zwiększył się 49,2 do 56,5%. W przypadku pozostałych typów gospodarstw, zmiany w ich udziale były minimalne, za wyjątkiem gospodarstw mieszanych: różne zwierzęta (odsetek gospodarstw spadł

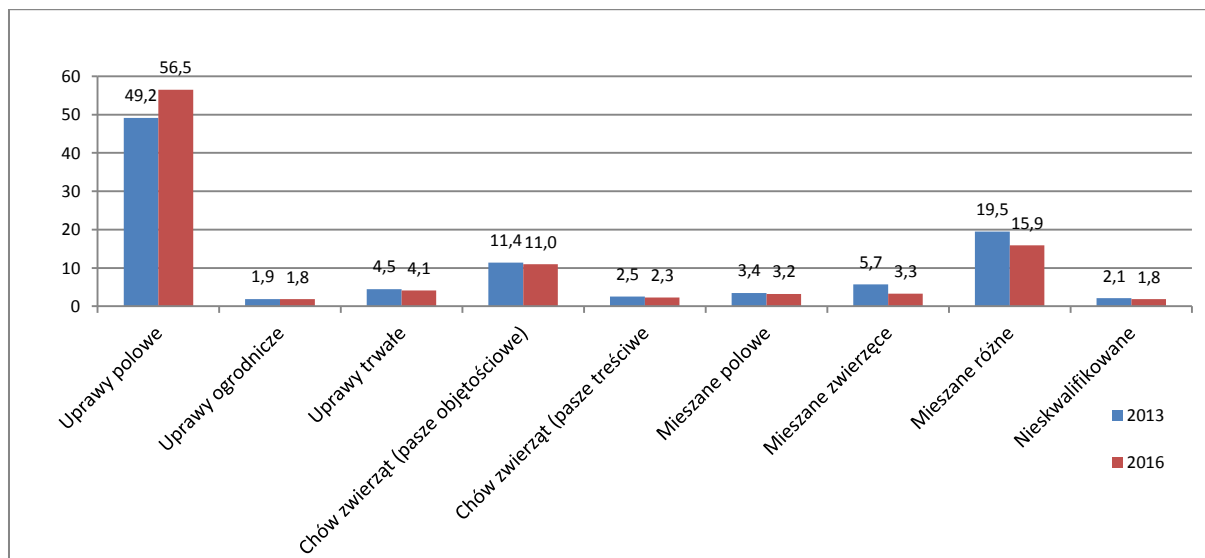
<sup>14</sup> Za wyjątkiem klasy do 2 tys. euro, gdzie odsetek gospodarstw uprawiających zboże wynosił 56,1%.

<sup>15</sup> Gospodarstwa od 25 tys. euro prowadziły w głównej mierze produkcję zwierzęcą, głównie chów bydła.



z poziomu 5,7 do 3,3%) oraz mieszane różne - różne uprawy i zwierzęta (spadek z 19,5 do 15,9%).

Rysunek 6. Struktura indywidualnych gospodarstw rolnych według typów rolniczych w roku 2013 i 2016



Źródło: opracowano na podstawie: *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013r.*, GUS, Warszawa 2014 oraz *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

Te zmiany miały powszechny charakter, a gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych stanowiły najwyższy odsetek we wszystkich polskich województwach (tabela 13). Ta dominacja szczególnie zaznaczyła się w województwach zachodniopomorskim, opolskim i dolnośląskim, gdzie wysokość ich odsetka wahała się od 70,3 do 76,8%. Najniższy odsetek dla typów specjalizujących się w uprawach polowych stwierdzono w województwie mazowieckim (49,7%) i świętokrzyskim (50,0%). Należy zaznaczyć, że na tym terenie znacznie częściej niż na pozostałych obszarach występowały gospodarstwa specjalizujące się w uprawach trwałych (odsetek odpowiednio 8,1 i 9,7%). Taka sytuacja zaznaczyła się również w województwie lubelskim (8,5%).

Tabela 13. Liczba (w tys.) i struktura (%) indywidualnych gospodarstw według typów produkcyjnych w podziale na województwa w 2016 roku

Województwa		Razem	Typy rolnicze gospodarstw								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
Polska	l	1 406,5	794,5	26,0	58,1	154,3	32,3	45,4	48,6	222,4	24,1
	s	100,0	56,5	1,8	4,1	11,0	2,3	3,2	3,5	15,9	1,7
Dolnośląskie	l	55,3	42,5	0,7	0,7	2,3	0,8	0,5	0,8	5,9	1,2
	s	100,0	76,8	1,2	1,2	4,2	1,4	1,0	1,4	10,6	2,2
Kujawsko-pomorskie	l	63,8	37,1	1,1	0,8	7,1	1,9	0,8	2,3	12,1	0,6
	s	100,0	58,2	1,8	1,2	11,1	2,9	1,3	3,7	19,0	0,9
Lubelskie	l	181,5	107,7	1,8	15,4	8,2	2,4	13,4	3,8	26,6	2,3
	s	100,0	59,3	1,0	8,5	4,5	1,3	7,4	2,1	14,7	1,2
Lubuskie	l	20,3	14,1	0,4	0,4	1,4	0,5	0,2	0,3	2,5	0,4
	s	100,0	69,6	2,0	2,0	7,1	2,6	0,9	1,7	12,2	2,0
Łódzkie	l	123,6	69,0	2,6	6,6	11,8	4,1	3,0	5,3	19,4	1,9
	s	100,0	55,9	2,1	5,3	9,5	3,3	2,4	4,3	15,7	1,5



cd. tabeli 13

Małopolskie	l	140,9	74,1	3,2	2,3	19,5	2,1	57,2	6,9	25,6	1,6
	s	100,0	52,6	2,2	1,6	13,8	1,5	4,1	4,9	18,1	1,1
Mazowieckie	l	209,5	104,1	6,5	16,9	35,6	3,1	7,0	5,8	26,8	3,8
	s	100,0	49,7	3,1	8,1	17,0	1,5	3,3	2,8	12,8	1,8
Opolskie	l	26,8	18,8	0,3	0,1	0,9	0,6	0,3	0,8	4,7	0,3
	s	100,0	70,3	1,0	0,4	3,5	2,2	1,0	2,9	17,4	1,0
Podkarpackie	l	132,8	78,1	1,1	2,7	4,9	4,2	4,7	4,2	27,8	4,8
	s	100,0	58,8	0,8	2,1	3,7	3,2	3,6	3,2	20,9	3,7
Podlaskie	l	81,5	42,4	0,2	0,4	25,1	1,0	0,5	1,5	9,3	1,0
	s	100,0	52,1	0,2	0,5	30,8	1,2	0,6	1,9	11,4	1,2
Pomorskie	l	38,7	22,2	0,7	0,2	3,9	0,9	1,3	2,1	6,8	0,5
	s	100,0	57,4	1,7	0,5	10,2	2,3	3,4	5,5	17,6	1,4
Śląskie	l	52,0	30,3	1,3	0,3	4,4	2,1	0,9	1,7	9,5	1,5
	s	100,0	58,2	2,5	0,6	8,5	4,0	1,6	3,2	18,3	2,9
Świętokrzyskie	l	87,0	43,4	1,3	8,4	4,8	2,0	4,5	3,0	18,1	1,4
	s	100,0	50,0	1,5	9,7	5,5	2,3	5,2	3,4	20,8	1,6
Warmińsko-mazurskie	l	46,2	23,4	0,3	0,3	10,8	1,2	0,2	1,1	5,0	0,7
	s	100,0	54,2	0,7	0,7	25,1	2,8	0,6	2,5	11,7	1,7
Wielkopolskie	l	120,8	66,7	4,1	1,8	12,1	4,9	1,7	8,7	20,5	0,4
	s	100,0	55,2	3,5	1,5	10,0	4,0	1,4	7,2	16,9	0,3
Zachodniopomorskie	l	28,9	20,4	0,4	0,7	1,3	0,6	0,6	0,3	2,9	1,6
	s	100,0	70,7	1,5	2,3	4,6	2,2	2,2	1,2	10,0	5,4

Typ rolniczy: **I** – gospodarstwa specjalizujące się w uprawach polowych, **II** – gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodniczych; **III** – gospodarstwa specjalizujące się w uprawach trwałych; **IV** – gospodarstwa specjalizujące się w chowie zwierząt żywionymi paszami objętościowymi; **V** – gospodarstwa specjalizujące się w chowie zwierząt żywionymi paszami treściwymi; **VI** – gospodarstwa mieszane – różne uprawy polowe, **VII** – gospodarstwa mieszane – różne zwierzęta, **VIII** – gospodarstwa mieszane – różne uprawy i zwierzęta, **IX** – gospodarstwa nieskwalifikowane.

Ze względu na elektroniczną formę przetwarzania danych w przypadku niektórych wyliczeń – z tytułu zaokrągleń – mogą wystąpić różnice

l – liczba gospodarstw w tys., s – struktura w %

Źródło: opracowano na podstawie *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r.*, GUS, Warszawa 2017.

W omawianych tendencjach należy zwrócić uwagę na pewne zjawiska w poszczególnych kierunkach produkcji, najbardziej charakterystycznych dla rodzimych rynków. Produkcja poszczególnych zbóż cechuje się różnym stopniem koncentracji. Wpływ na to ma struktura gospodarstw rolnych, profil produkcji rolniczej w danym regionie i jakość gleb. Najbardziej skoncentrowana jest produkcja mieszanek zbożowych, która w ok. 70% jest wytwarzana w pięciu województwach. Mniejszą koncentracją cechuje się produkcja kukurydzy (65%) i owsa (59%). Udział pięciu wiodących województw w zbiorach pszenicy i jęczmienia wynosi odpowiednio 54 i 56%. Produkcja zbóż towarowych (pszenica, kukurydza) jest skoncentrowana w województwach dolnośląskim, wielkopolskim, kujawsko-pomorskim, opolskim i lubelskim. Duży udział w produkcji mają także województwa: zachodniopomorskie, pomorskie i warmińsko-mazurskie, gdzie występuje dużo gospodarstw wyspecjalizowanych w produkcji roślinnej. Regionalna koncentracja produkcji pszenicy wrasta, a produkcji kukurydzy zmniejsza się. Przyczyną tego jest stabilizacja produkcji kukurydzy w tradycyjnych regionach uprawy (opolskie, dolnośląskie) oraz jej rozwój w innych regionach (wielkopolskie, kujawsko-pomorskie, mazowieckie, podlaskie, łódzkie). Produkcja zbóż paszowych jest skoncentrowana w centralnych, wschodnich i południowo-wschodnich regionach Polski, które charakteryzują się rozdrobnioną strukturą gospodarstw rolnych o mieszanym profilu produkcji.



Produkcja żywca wieprzowego jest ważnym działem produkcji rolnej. W 2018 r. produkcja trzody chlewnej stanowiła 11,3% globalnej produkcji i 13,1% towarowej produkcji rolnictwa. W 2017 r. chów trzody stanowił źródło dochodów dla ok. 11% wszystkich gospodarstw rolnych. Rynek żywca wieprzowego jest drugim co do wielkości rynkiem mięsa (po rynku mięsa drobiowego)<sup>16</sup>. Z danych GUS wynika, że pogłowie trzody chlewnej w marcu 2018 r. wyniosło 11992,2 tys. sztuk, a w grudniu 2018 roku spadło do poziomu 11027,7 tys. W czerwcu 2019 r. pogłowie trzody chlewnej w Polsce liczyło już 10780,5 tys. sztuk, co w porównaniu z czerwcem ubiegłego roku oznacza spadek o 8,9%, a w porównaniu z liczebnością stada świń w grudniu 2018 r. – niższe o 247,2 tys. sztuk, tj. o 2,2%. Loch w porównaniu czerwca 2019 do czerwca 2018 roku ubyło w kraju 116 tysięcy, czyli o ponad 13%. W okresie przeprowadzania badania było ich w Polsce 754,8 tys. sztuk, w tym pogłowie loch prośnych spadło o 53,0 tys. sztuk (o 9,1%) do 530,6 tys. sztuk. W stosunku do grudnia 2018 r. liczba loch na chów zwiększyła się o 10,2 tys. sztuk (o 1,4%), w tym loch prośnych o 29,0 tys. sztuk, tj. o 5,8%. Dynamika zmian pogłowia ma charakter regionalny. W ujęciu procentowym, pogłowie najbardziej zmniejszyło się w województwach o największym rozdrobnieniu gospodarstw – w małopolskim (-10,5%, -20 tys. szt.) oraz w podkarpackim (-12,2%, -21 tys. szt.) zaś wzrosło w województwie mazowieckim (+25,7%, +290 tys. szt.), warmińsko-mazurskim (+17,3%, +85 tys. szt.) oraz łódzkim (+11,8%, +127 tys. szt.). Szczególnie ciekawy jest przypadek województwa wielkopolskiego, które odpowiada za 35% pogłowia trzody ogółem, ale tylko za 29% pogłowia stada podstawowego, co wynika z dużo wyższej wydajności loch w tym regionie. Najwyższy udział prosiąt (40%) oraz stada podstawowego (15%) w strukturze stada ogółem miał miejsce w województwie dolnośląskim, które zdaje się być dobrym miejscem do rozwoju produkcji prosiąt, ze względu na dużą odległość od ognisk ASF na wschodzie Polski. Warto zauważyć, że z województw w których intensywnie rozwija się ASF, liczba utrzymywanych sztuk trzody w 2018 roku spadła tylko w województwie lubelskim (-10,1%), zaś wzrosła w mazowieckim (+25,7%), podlaskim (+8,2%) i warmińsko-mazurskim (+17,3%). Natomiast warto wskazać, że pogłowie świń charakteryzuje się długookresowym trendem spadkowym i krótkookresowymi wahaniami wynikającymi z uwarunkowań cykliczności, przy czym każdy następny maksymalny stan pogłowia (maksymalna wartość w cyklu) był niższy od poprzedniego. Przyczyną spadku pogłowia jest relatywnie niska dochodowość chowu<sup>17</sup>.

Z kolei sektor drobiarski odgrywa coraz większą rolę w gospodarce żywnościowej, jak również z punktu widzenia społecznego (jako źródło miejsc pracy) oraz relatywnie istotną rolę środowiskową. Produkcja żywca drobiowego stanowiła 13,7% towarowej produkcji rolniczej w 2018 r. Warto dodać, że produkty uboczne przemysłu drobiarskiego oraz pozostałości drobiowe mogą być wykorzystywane na cele energetyczne, paszowe lub przez inne działy przemysłu (np. farmaceutyczny). Mięso drobiowe pozostaje jednym z najczęściej spożywanych gatunków mięsa w Polsce. Natomiast społeczne znaczenie sektora wynika z faktu, że produkcja żywca drobiowego stanowi źródło dochodów producentów rolnych, a przemysł drobiarski tworzy liczne miejsca pracy. Utrzymywanie drobiu charakteryzuje się mniejszym negatywnym wpływem na klimat w porównaniu z innymi gatunkami zwierząt

<sup>16</sup> Dane Zakładu Badań Rynkowych IERiGŻ-PIB (Raporty rynkowe, Rynek Rolny, różne wydania).

<sup>17</sup> Tamże.





gospodarskich, gdyż zużycie wody na jednostkę produktu jest mniejsze i mniejsza jest emisja gazów cieplarnianych. Przemysł drobiarski dywersyfikuje kierunki działalności gospodarczej (inne działy przetwórstwa żywności, w tym przetwarzanie innych gatunków mięs), a także w niektórych przypadkach jest częściowo lub w pełni zintegrowany pionowo (fermy zarodowe, wylęgarnie, ферmy tuczu, wytwórnie pasz, ubojnie drobiu, podmiot handlujący paliwami, oczyszczalnie ścieków) w celu zwiększenia przychodów i wartości dodanej.

Cennych informacji o profilu produkcyjnym gospodarstw rolnych, tj. typach rolniczych gospodarstw rolnych i ich ekonomice dostarczają dane Polskiego FADN. Typ rolniczy gospodarstw rolnych określany jest w tym przypadku udziałem wartości Standardowej Produkcji (Standard Output – SO) z poszczególnych grup działalności rolniczych w całkowitej wartości standardowej produkcji gospodarstwa. Omawiana klasyfikacja obejmuje typy ogólne (GTF): 8 typów i grupa gospodarstw niesklasyfikowanych (oznaczane za pomocą jednego znaku). Na potrzeby analizy skupiono się na 8 podstawowych typach rolniczych, obejmujących gospodarstwa określone jako: **Drobiowe, Krowy mleczne, Mieszane, Trzoda chlewna, Uprawy ogrodnicze, Uprawy polowe, Uprawy trwałe, Zwierzęta trawożerne.**

Celem wykluczenia zaburzenia obrazu statystycznego sytuacji produkcyjno-ekonomicznej w gospodarstwach towarowych (za takie można uznać zbiorowość objętą polem obserwacji FADN) poprzez odmienne warunki zewnętrznych działalności produkcyjnej w poszczególnych latach, tabele 14-19 przedstawiają dane uśrednione z lat 2016-2018. Przykładowo, uwarunkowania glebowo-klimatyczne i skala zużycia środków plonotwórczych powodują, że plony wykazują wahania wynikające z czynników losowych (choćby warunki pogodowe). Duża zmienność produkcji występuje też w mniejszych gospodarstwach rolnych, które wykorzystują ekstensywną technologię.

Analiza danych w tabeli 14 wskazuje, że wśród produktów zwierzęcych największy udział w 2016 r. miał żywiec rzeźny (36%), głównie drób (15%) oraz trzoda chlewna (13%). Ważnym i znaczącym składnikiem towarowej produkcji rolnictwa było również mleko krowie, stanowiące prawie 16% wartości towarowej produkcji rolnictwa. Około 42-44% towarowej produkcji rolnictwa to produkcja roślinna, w której najwyższy udział w 2016 r. miały zboża (ok. 11%), a wśród nich pszenica. Znacząca była również produkcja warzyw i owoców, których udział w towarowej produkcji rolnictwa wynosił odpowiednio około 8,5% i 7% (Rocznik Statystyczny GUS, 2018).

Tabela 14. Udział gospodarstw rolnych w typach rolniczych oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (Dane uśrednione z lat 2016-2018)

Typ rolniczy/Wielkość fizyczna	do 5 ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 i więcej ha	Suma
Drobiowe	31,5	15,6	8,2	8,1	6,1	30,5	100
Krowy mleczne	3,6	16,8	21,2	17,3	23,1	17,9	100
Mieszane	7,4	37,0	24,1	13,4	10,3	7,7	100
Trzoda chlewna	7,7	18,8	23,7	17,6	14,5	17,7	100
Uprawy ogrodnicze	61,5	24,8	6,6	2,8	2,2	2,1	100
Uprawy polowe	1,6	27,2	28,2	13,0	13,0	16,9	100
Uprawy trwałe	28,1	40,5	21,4	6,0	2,4	1,6	100
Zwierzęta trawożerne	2,9	29,2	24,2	14,5	17,0	12,1	100

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.



Analizując grupę gospodarstw rolnych w typach rolniczych będących w polu obserwacji Polskiego FADN, które osiągnęły dodatni dochód spoza gospodarstwa, przy jednoczesnym braku dochodu z gospodarstwa rolnego można wskazać na jednostki, które swoją aktywność w zakresie kształtowania dochodów opierają na działalności niezwiązanej z produkcją lub wykazują jedynie stratę. Należy wskazać, że w okresie 2016-2018 w każdej analizowanej grupie obszarowej istniał znaczący odsetek gospodarstw, które osiągnęły jedynie dochód pozarolniczy. Udziały te były relatywnie najwyższe dla gospodarstw o wielkości fizycznej do 20 ha UR. Zarysowane tendencje zaznaczyły się szczególnie mocno w przypadku upraw trwałych oraz upraw ogrodnich, a spośród produkcji zwierzęcej w grupie gospodarstw specjalizujących się w chowie trzody chlewnej.

Tabela 15. Udział gospodarstw rolnych w typach rolniczych oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN, które osiągnęły dodatni dochód spoza gospodarstwa, przy jednoczesnym braku dochodu z gospodarstwa rolnego (Dane uśrednione z lat 2016-2018.)

Typ rolniczy/Wielkość fizyczna	do 5 ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 i więcej ha	Suma
Drobiowe	0,00	21,10	23,09	0,00	0,00	55,81	100,00
Krowy mleczne	4,50	44,42	25,33	11,39	9,96	4,40	100,00
Mieszane	10,60	54,04	20,71	8,56	3,91	2,19	100,00
Trzoda chlewna	10,30	46,04	16,64	14,32	6,44	6,26	100,00
Uprawy ogrodnicze	57,32	29,50	12,83	0,35	0,00	0,00	100,00
Uprawy polowe	0,75	46,47	33,14	6,79	6,32	6,54	100,00
Uprawy trwałe	27,80	53,25	14,64	2,67	1,06	0,59	100,00
Zwierzęta trawożerne	3,13	51,90	27,23	7,23	7,18	3,33	100,00
Ogółem	11,45	51,14	22,58	7,47	4,38	2,98	100,00

*Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.*

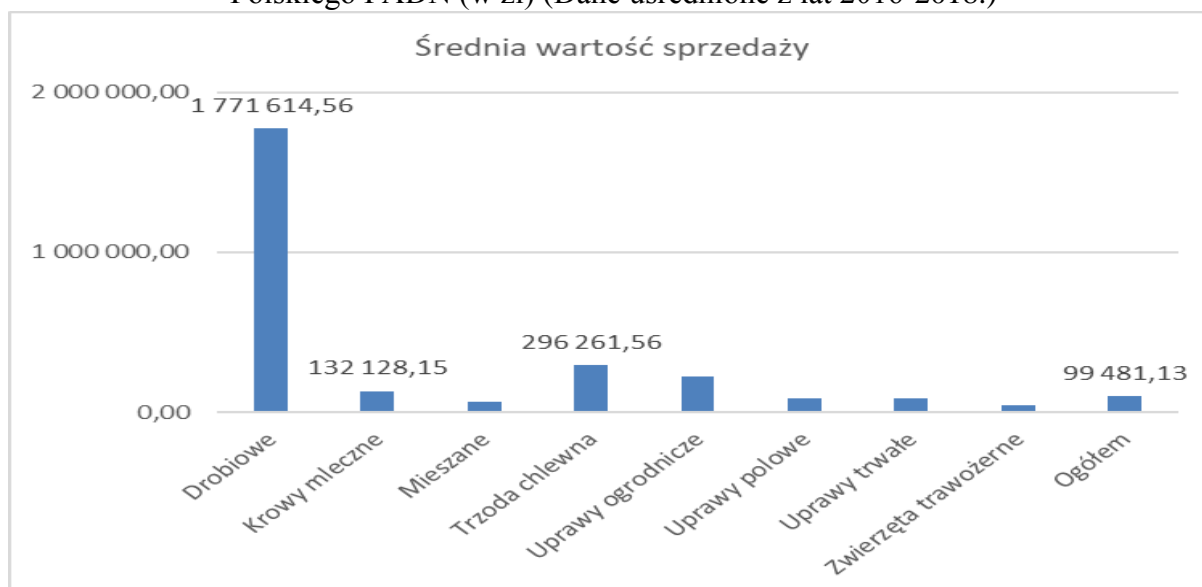
Analizując strukturę gospodarstw w odniesieniu do poszczególnych typów oraz wielkości fizycznej gospodarstwa należy wskazać, że największym poziomem sprzedaży liczoną na podstawie jej wartości charakteryzowały się gospodarstwa drobiowe (rysunek 7). Są to jednostki bardzo wyspecjalizowane a świadczy o tym fakt, że łańcuch marketingowy w sektorze drobiarskim jest krótki, gdyż obejmuje fermę drobiu, przemysł spożywczy i dystrybucję. Firmy pośredniczące między gospodarstwami rolnymi i przemysłem drobiarskim odgrywają marginalną rolę, podobnie jak sprzedaż bezpośrednia z gospodarstw rolnych. Infrastruktura rynkowa jest dobrze rozwinięta. Przemysł drobiarski korzysta nie tylko z własnego nowoczesnego zaplecza magazynowego i logistycznego, ale także z firm usługowych. Stąd średnia wartość sprzedaży w gospodarstwach tego typu przekraczała 1,7 mln zł. Warto wskazać, że w ogólnej populacji gospodarstw w polu obserwacji FADN wielkości te nie przekraczały w analizowanym okresie 100 tys. zł średniorocznie.

Wśród pozostałych typów gospodarstw, relatywnie największym poziomem sprzedaży charakteryzowały się gospodarstwa zajmujące się trzodą chlewną, w których wartość sprzedanej produkcji była blisko trzykrotnie większa niż przeciętnie w całym zbiorze (przeciętnie blisko 300 tys. zł), następnie gospodarstwa specjalizujące się w uprawach ogrodnich (ponad dwukrotnie większy poziom sprzedaży ok. 220 tys. zł niż przeciętny w zbiorze) oraz hodowli krów mlecznych (ponad 130 tys. zł większy niż średni w zbiorze). W omawianym zbiorze najmniejszą sprzedażą charakteryzowały się gospodarstwa



koncentrujące się na produkcji zwierzęcej o specjalności zwierzęta trawożerne (średnio 40 tys. zł rocznie) oraz mieszane (ok. 60 tys. zł) (rysunek 7).

Wykres 7. Średnia wartość sprzedaży w typach rolniczych w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł) (Dane uśrednione z lat 2016-2018.)



Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.

Analizowanie typów produkcyjnych można odnosić zarówno do wartości przeciętnych, jak zostało to zaprezentowane na rysunku 7, ale również w odniesieniu do danych z gospodarstw według typów w poszczególnych kategoriach wielkości fizycznej (Tabela 16).

Tabela 16. Średnia wartość sprzedaży według typów rolniczych oraz przedziałów wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł) (Dane uśrednione z lat 2016-2018.)

Typ rolniczy/ Wielkość fizyczna	do 5ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 i więcej ha
Drobiowe	1 618 478,34	1 760 071,51	1 573 689,76	564 174,40	4 110 767,80	1 844 108,97
Krowy mleczne	21 533,00	33 459,89	69 131,83	107 996,82	149 250,50	323 163,19
Mieszane	31 364,47	28 730,12	48 449,86	69 159,25	96 078,49	247 341,78
Trzoda chlewna	69 377,18	74 751,09	151 249,28	223 219,49	344 314,67	856 788,94
Uprawy ogrodnicze	188 217,83	203 151,57	147 804,21	252 508,00	405 356,75	1 275 727,53
Uprawy polowe	36 107,33	33 957,92	38 313,82	57 044,28	87 868,16	258 080,41
Uprawy trwałe	43 357,51	68 172,62	120 075,21	173 756,90	186 945,44	357 218,86
Zwierzęta trawożerne	23 189,35	21 719,63	31 805,90	49 432,70	53 398,37	80 688,95
Ogółem	115 501,62	44 004,37	57 415,21	82 691,44	127 730,11	318 129,16

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.

Biorąc pod uwagę zróżnicowanie gospodarstw w zależności od ich wielkości, należy wskazać, że ponownie we wszystkich grupach obszarowych, gospodarstwa drobiowe charakteryzowały się największą wartością sprzedaży, stanowiącą wielokrotność średnich wartości dla ogółu gospodarstw w polu obserwacji. Ma to związek z faktem, że gospodarstwa te są podmiotami jednego z najbardziej dynamicznych rynków rolnych w kraju. W latach 2012-2018 r. pogłowie drobiu wzrosło o 60% do ponad 201 mln szt., przede wszystkim

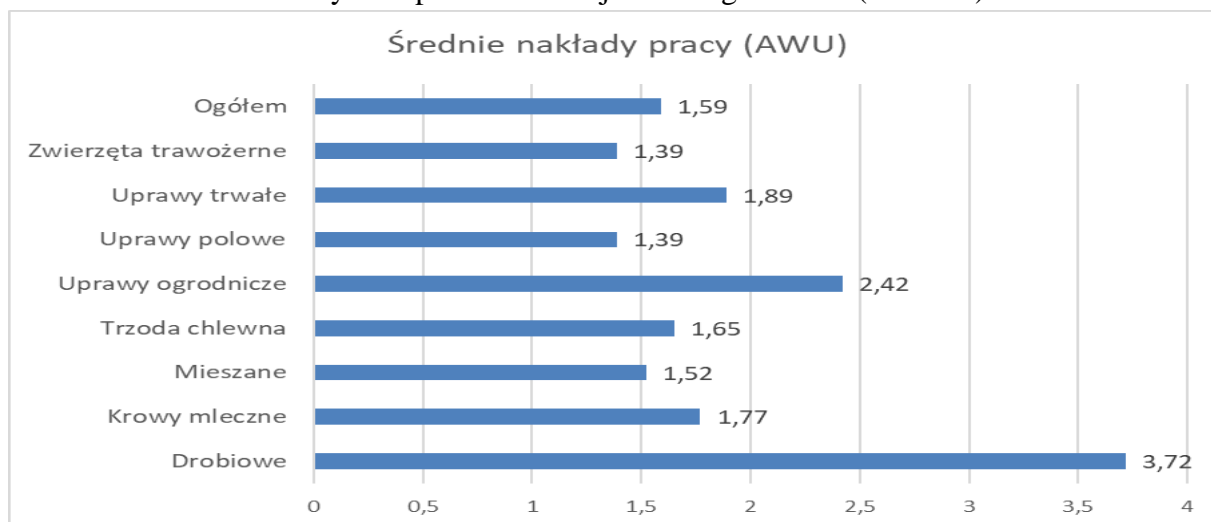


z uwagi na wzrost liczby kur niosek o blisko 30% do 56 mln szt., brojlerów kurzych o 82% do 124 mln szt., kaczek i innych gatunków o 99% do 5 mln szt., indyków o 57% do 14 mln szt. Jedynie pogłowie gęsi zmalało we wspomnianym okresie o 16% do 1 mln szt. Należy wskazać, że drób kurzy w 2018 r. stanowił ok. 90% całego pogłowia, kolejne pozycje zajmowały: indyki, kaczki i pozostałe gatunki<sup>18</sup>.

Średnia wartość sprzedaży według typów rolniczych wskazuje na silne zależności wielkości sprzedaży od wielkości fizycznej gospodarstwa przy czym należy wskazać, że roczna skala sprzedaży w gospodarstwach do 15 ha była relatywnie niewielka niezależnie od typu produkcji (wyjątkiem były gospodarstwa specjalistyczne, jak np. zajmujące się uprawami ogrodnictwami). Dotyczyło to zwłaszcza gospodarstw z dużym udziałem upraw trwałych i polowych, a także hodowlą zwierząt trawożernych.

Produktywność pracy w rolnictwie polskim w 2016 r. mierzona wytworzoną produkcją stanowiła ok. 30% przeciętnego poziomu w UE i zaledwie 17% wydajności pracy w UE-15<sup>19</sup>. Niskiej wydajności pracy towarzyszy wciąż relatywnie duża liczba pracujących w rolnictwie, która wpływa niekorzystnie na relacje między zasobami pracy a zasobami ziemi i kapitału. Odnowienie majątku produkcyjnego następuje głównie w przypadku maszyn i urządzeń, natomiast dekapitalizacja postępuje w odniesieniu do budynków i budowli oraz środków transportu. Inwestują przede wszystkim najsilniejsze ekonomicznie gospodarstwa, co jest trendem korzystnym, lecz nie idzie w parze ze zmianami struktury agrarnej w Polsce. Mimo niższej produktywności rolnictwo polskie odgrywa jednak coraz większą rolę nie tylko na jednolitym rynku, ale także światowym. Średnie nakłady pracy w analizowanych typach produkcyjnych przedstawiono na rysunku 8.

Rysunek 8. Średnie nakłady pracy ogółem w gospodarstwach o określonych typach rolniczych w polu obserwacji Polskiego FADN (w AWU)



Źródło: opracowano na podstawie danych FADN.

Na rysunku 8 widać, że przeciętne średnie nakłady pracy na 1 gospodarstwo w polu obserwacji FADN to ok 1,6 AWU, co stanowi dość dobre odzwierciedlenie ogólnej sytuacji w zakresie zatrudnienia w rolnictwie w gospodarstwach poszczególnych typów. Podobnie, jak

<sup>18</sup> Dane GUS, Raporty rynkowe, dane ZRR IERiGŻ-PIB.

<sup>19</sup> Dane GUS, Charakterystyka....



w przypadku innych analizowanych cech, również i w przypadku liczby osób pełnozatrudnionych w gospodarstwie, relatywnie największą wartością tego wskaźnika charakteryzują się jednostki wyspecjalizowane, zwłaszcza w produkcji ogrodniczej i gospodarstwa drobiarskie.

Analizując zbiór stanowiący pole obserwacji FADN w podziale na poszczególne grupy obszarowe, warto wskazać, że przeciętne zatrudnienie w gospodarstwach rolnych wahało się od 1,4-2,0 AWU w zależności od kategorii wielkości fizycznej. Skala zatrudnienia w polskim rolnictwie ulega stopniowej optymalizacji, co w warunkach presji na poprawę konkurencyjności jednostek towarowych było głównym wyznacznikiem wzrostu efektywności produkcji. W rezultacie procesy optymalizacji zatrudnienia w rolnictwie postępowały niezależnie od wielkości gospodarstwa, przy czym te tendencje rysowały się relatywnie bardziej dynamicznie w gospodarstwach dużych obszarowo. W gospodarstwach mniejszych na wielkość zatrudnienia, duże oddziaływanie mają uwarunkowania społeczno-ekonomiczne (jak np. sytuacja na pozarolniczym rynku pracy), jak również te, związane z możliwościami wyboru określonych form ubezpieczenia. W rezultacie wartości wskaźnika zatrudnienia w gospodarstwach w poszczególnych grupach obszarowych były zbliżone, przy wysokim zróżnicowaniu efektywności pracy w poszczególnych gospodarstwach o określonej wielkości fizycznej i typie produkcji (tabela 17).

Tabela 17. Średnie nakłady pracy ogółem w gospodarstwach rolniczych wg typów produkcji oraz w przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (w AWU). Dane uśrednione z lat 2016-2018.

Typ rolniczy/ Wielkość fizyczna	do 5ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 i więcej ha
Drobiowe	3,54	2,99	3,99	3,26	4,59	4,16
Krowy mleczne	1,48	1,41	1,67	1,79	1,90	2,13
Mieszane	1,23	1,35	1,55	1,66	1,71	2,06
Trzoda chlewna	1,25	1,36	1,49	1,70	1,82	2,20
Uprawy ogrodnicze	2,21	2,44	2,10	2,82	3,40	7,54
Uprawy polowe	1,00	1,25	1,30	1,36	1,48	1,74
Uprawy trwałe	1,55	1,66	2,25	2,80	2,59	4,59
Zwierzęta trawożerne	0,97	1,26	1,32	1,42	1,60	1,61
Ogółem	1,60	1,39	1,53	1,65	1,73	2,05

*Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.*

Kolejnym elementem charakteryzującym gospodarstwa rolne poszczególnych typów produkcyjnych jest obsada zwierząt. Warto wskazać na pewne zjawiska towarzyszące zmianom w pogłowie poszczególnych gatunków zwierząt, co pozwala na wskazanie prawidłowości w rozwoju jednostek produkcyjnych w zależności o specjalizacji.

W 2018 r. pogłowie drobiu wyniosło 201,3 mln szt., co stanowiło ponad 50% wzrost liczebności w poprzedzających 5 latach. O tak dużym przyroście zdecydował przede wszystkim wzrost liczby kur niosek (o jedną czwartą w analizowanym czasie) do 56,3 mln szt. w 2018 r., a także wzrost liczebności brojlerów kurzych o blisko 80% (do 124,4 mln szt. W 2018 r.). Pogłowie kaczek wzrosło niemal dwukrotnie, natomiast indyków o 50% do 14,4 mln szt. W omawianym okresie odnotowano spadek jedynie w przypadku pogłowia gęsi – obecnie ich pogłowie wynosi blisko 1,0 mln szt. W Polsce obserwuje się powolne procesy



koncentracji chowu, co znajduje odzwierciedlenie w spadającej liczbie gospodarstw rolnych zajmujących się produkcją jaj wylęgowych i konsumpcyjnych oraz w zwiększeniu udziału krajowego pogłowia kur niosek w stadach liczących 10 tys. szt. i więcej. Udział pogłowia kur niosek w stadach liczących 10 tys. lub więcej sztuk zwiększył się z 68,3% w 2010 r. do 73,4% w 2016 r. Zwiększenie to nastąpiło przede wszystkim kosztem spadku udziału pogłowia w małych stadach.

W przypadku krów elementem wpływającym na strukturę i wielkość obsady są głębokie przemiany w sektorze mleczarskim, który przeszedł głębokie zmiany strukturalne i modernizacyjne, a istotną rolę odegrały procesy dostosowawcze do wymogów higienicznych i regulacji rynkowych w UE. Rynek mleka w UE należał do najbardziej uregulowanych rynków żywnościowych, ale likwidacja kwot produkcyjnych w 2015 r. skutkowałą jego liberalizacją. W długim okresie pogłowie krów mlecznych wykazywało tendencję spadkową, ale ten spadek był rekompensowany wzrostem mleczności. Pogłowie krów mlecznych w latach 2012-2016 zmniejszyło się do ok. 2 mln sztuk, co czemu towarzyszył wzrost wydajności krów mlecznych (przeciętnie do ok. 6 tys. l/sztukę). W latach 2017-2018 odnotowano wzrost liczby krów do 2214 tys. szt. i mleczności do 6258 l/szt. Systematycznie zwiększa się liczba krów w oborach objętych kontrolą użytkowości mlecznej, które stanowią podstawę transmisji postępu genetycznego do produkcji towarowej. W 2018 r. pogłowie ocenianych krów wzrosło do 816 tys. szt. i stanowiło 37% pogłowia krów mlecznych, a ich średnia mleczność wyniosła 8150 kg/szt. (Rynek mleka, 2019).

W odniesieniu do produkcji mleczarskiej warto zauważyć, że w Polsce produkuje się ok. 13 mln ton mleka, a jego produkcja systematycznie rośnie (Polska jest piątym producentem mleka w UE). Mleko w coraz większym stopniu jest przetwarzane na produkty o dużym udziale wartości dodanej (sery, jogurty, jak i nowe produkty mleczne, przekąski itp.). W tym samym czasie pogłowie bydła zwiększyło się do 6,2 mln szt., co odzwierciedlało zmiany w strukturze stada (większy udział krów mlecznych i opasów).

Należy wyraźnie podkreślić, że podstawą sektora rolnego jest chów trzody chlewnej. Niestety pogłowie świń charakteryzuje się długookresowym trendem spadkowym, czego przyczyną jest relatywnie niska dochodowość chowu w warunkach silnej konkurencyjności na rynku międzynarodowym. Według danych IERiGŻ-PIB w latach 2012-2018 pogłowie trzody chlewnej zmniejszyło się do 11 mln szt., chociaż obsada zwierząt na 100 ha użytków rolnych (UR) nieznacznie wzrosła. Ponadto, produkcja wieprzowiny podlega cyklicznym wahaniom, co przenosi się na ceny skupu. Spadek produkcji wieprzowiny przy wzroście produkcji drobiu zadecydował o zmniejszeniu się jej udziału w produkcji mięsa ogółem (z blisko 60% w 2006 r. do 38% w 2018 r.).

Analizując dane odnośnie liczby zwierząt przeliczeniowych w poszczególnych kategoriach wielkości oraz względem typów produkcji opieramy się na jednostkach przeliczeniowych zwierząt (ang. Livestock Unit). W przypadku gospodarstw drobiowych, jednostki tego typu charakteryzowały się przeciętnie obsadą 188 LU, a rozkład tego wskaźnika nie był powiązany z kategorią wielkości fizycznej poszczególnych gospodarstw (tabela 18). W przypadku krów mlecznych przeciętna obsada wynosiła 25 LU w grupie, przy czym w gospodarstwach do 20 ha nie przekraczała zazwyczaj liczebności 20 LU.



Tabela 18. Średnia liczba zwierząt przeliczeniowych w typach rolniczych oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (w jednostkach Livestock Units) (Dane uśrednione z lat 2016-2018)

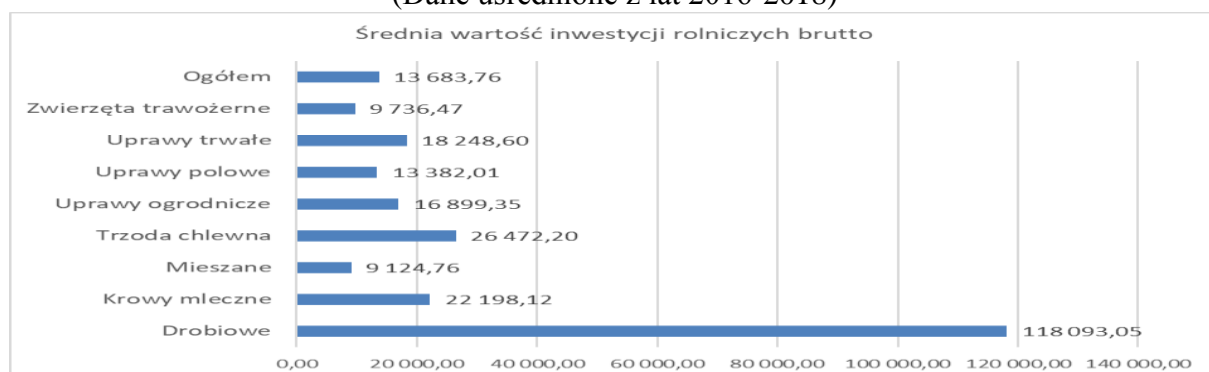
Typ rolniczy/Wielkość fizyczna	do 5ha	5-10 ha	10-15 ha	15-20 ha	20-30 ha	30 i więcej ha	Średnio w typach ogółem
Drobiowe	191,59	181,99	169,56	97,40	233,99	208,18	188,30
Krowy mleczne	5,79	8,26	15,46	22,08	28,89	53,14	24,89
Mieszane	2,65	5,02	9,62	13,27	18,62	39,62	11,14
Trzoda chlewna	16,94	19,85	36,05	51,11	78,88	191,48	67,94
Uprawy ogrodnicze	0,02	0,51	1,90	1,81	0,19	0,00	0,32
Uprawy polowe	0,08	0,89	0,82	1,19	2,06	3,87	1,55
Uprawy trwałe	0,02	0,03	0,15	0,15	0,05	0,09	0,06
Zwierzęta trawożerne	5,73	6,67	10,20	14,06	19,08	30,18	13,53

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN

Wielkość obsady zwierząt powiązana była z wielkością fizyczną gospodarstwa w przypadku krów mlecznych, trzody chlewnej i zwierząt trawożernych oraz zwierząt w gospodarstwach o charakterze mieszanym. We wszystkich analizowanych przypadkach wielkości te odpowiadały średniej liczebności jednostek określonego typu produkcyjnego w gospodarstwach o wielkości przekraczające 15 ha.

Kolejnym znaczącym elementem charakteryzującym zróżnicowanie gospodarstw względem typu prowadzonej produkcji jest wartość inwestycji w gospodarstwach. Rosnące wymagania dotyczące zrównoważonej produkcji stopniowo wymuszają inwestycje kapitałowe w gospodarstwach rolnych i przemyśle. Silne uzależnienie od zmian koniunktury na rynku światowym w przypadku większości sektorów produkcji rolniczej determinuje zmiany cen na rynku wewnętrznym. W konsekwencji, obok nieustannej działalności inwestycyjnej na poziomie jednostki produkcyjnej, konieczne jest wdrożenie w przyszłości systemów zarządzania ryzykiem cenowym, produkcyjnym i handlowym. Bezspornie, poprawa konkurencyjności kosztowej w średnim i długim okresie warunkowana jest poprzez inwestycje modernizacyjne. Jednocześnie analizy wykazują, że w gospodarstwach niewielkich obszarowo proces absorpcji inwestycji modernizacyjnych i innowacyjnych jest znacznie utrudniony (Czubak, Sadowski, Wigier, Mrówczyńska-Kamińska, 2014).

Rysunek 9. Średnia wartość inwestycji rolniczych brutto w typach rolniczych oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł) (Dane uśrednione z lat 2016-2018)



Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN



Skala nakładów inwestycyjnych oraz skłonność (i zdolność) do ich ponoszenia są o tyle istotne, że w przyszłości rosnące znaczenie będzie miało wsparcie działań zmierzających do ograniczenia ryzyka produkcyjnego i handlowego w gospodarstwach takich, jak: systemy informatyczne, wycofywanie produktów z rynku, inwestycje zabezpieczające przed niekorzystnymi warunkami przyrodniczymi.

W analizowanym zbiorze będącym polem obserwacji FADN relatywnie największym poziomem inwestycji charakteryzowały się gospodarstwa drobiowe oraz specjalizujące się w trzodzie chlewnej, natomiast stosunkowo najmniejsze nakłady ponosiły przeciętnie gospodarstwa z krowami oraz zwierzętami trawożernymi (rysunek 9).

Analizując średni poziom inwestycji rolniczych brutto w typach rolniczych (tabela 19) oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN należy wskazać, że w przypadku jednostek do 20 ha przeciętna wartość tego wskaźnika nie przekraczała 20 tys. zł rocznie, przy czym jedynie gospodarstwa drobiowe oraz zajmujące się uprawami trwałymi wykazywały większą skłonność do podejmowania wysiłków modernizacyjnych oraz działań na rzecz podnoszenia jakości majątku produkcyjnego.

Tabela 19. Średnia wartość inwestycji rolniczych brutto w typach rolniczych oraz przedziałach wielkości użytków rolnych w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł)  
(Dane uśrednione z lat 2016-2018)

Typ rolniczy/ Wielkość fizyczna	do 5ha	5-10	10-15	15-20	20-30	30 i więcej
Drobiowe	54 767,59	13 257,04	74 449,80	- 11 550,03	1 517 601,33	4 825,18
Krowy mleczne	563,08	2 299,85	6 493,99	15 987,43	24 447,63	66 991,49
Mieszane	2 349,49	3 252,54	4 441,11	8 889,94	15 294,67	50 447,98
Trzoda chlewna	6 198,70	5 112,70	8 965,17	13 191,91	27 640,78	93 577,74
Uprawy ogrodnicze	5 673,41	27 230,21	61 085,41	13 275,94	69 943,17	35 040,98
Uprawy polowe	1 385,73	3 426,70	2 803,37	7 309,70	18 742,09	48 630,39
Uprawy trwałe	9 879,41	9 506,56	31 285,42	37 839,12	62 256,41	71 768,20
Zwierzęta trawożerne	3 024,80	2 934,88	7 354,78	8 313,73	15 312,42	26 416,58

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.

#### 2.2.4. Zróżnicowanie regionalne struktur

Regiony i województwa Polski nie są obszarami o jednolitym rolnictwie<sup>20</sup>. Zróżnicowanie regionalne w rolnictwie polskim utrzymuje się od wieku XIX, kiedy Polska była pod zaborami, a na jej ziemiach wykształciły się trzy różne systemy gospodarcze [Kukuła, 2010]. Wynika to z różnorodności warunków przyrodniczych, organizacyjno-ekonomicznych oraz środowiskowych [Kopiński, 2016]. Struktura agrarna jest jednym z elementów, który decyduje o możliwościach produkcyjnych rolnictwa [Kukuła, 2010].

Rosnąca konkurencja na rynku rolnym wymusza zwiększanie powierzchni gospodarstw rolnych. Zmiany struktury obszarowej gospodarstw, co zostało opisane w rozdziale 2.2.1. są więc jednym ze wskaźników dostosowywania się rolnictwa polskiego do nowej rzeczywistości ekonomicznej i dlatego są uważnie śledzone. Niewątpliwie przyczyniają się do nich, jak pisze Pięta [2007] następujące grupy działań wobec wsi i rolnictwa w UE:

<sup>20</sup> Podkreślali to w ostatnich latach w swych pracach m. in.: Kopiński, Matyka 2016; Rudnicki i in. 2015; Matyka i in. 2013; Stany 2013; Poczta, Bartkowiak 2012; Kopiński, Kasprówicz 2010





podtrzymywanie cen i stabilizacja rynków, dotacje do środków produkcji rolniczej oraz dopłaty do oprocentowania kredytów skupowych, instrumenty polityki strukturalnej na wsi i w rolnictwie.

W Polsce najwięcej gospodarstw znajduje się w rejonie Pomorze i Mazury oraz Mazowsze i Podlasie. Zarówno w regionie Pomorze i Mazury oraz Mazowsze i Podlasie najwięcej gospodarstw koncentruje się w grupie 10-20 ha UR (odpowiednio 25,5% oraz 35,6%) (tabela 20). Najwięcej bardzo małych (do 5 ha UR) i małych gospodarstw (do 10 ha UR) znajduje się w regionie Małopolska i Pogórze (29,9%).

Nieco więcej informacji dostarczają nam wyniki badań L. Luty (Luty, 2016), która dokonała podziału gospodarstw rolnych według struktury ich liczby w poszczególnych grupach obszarowych. Z badań tych wynika, że można wyróżnić trzy grupy województw podobnych. I tak, w **pierwszej grupie** znajdują się województwa: podlaskie, warmińsko-mazurskie i kujawsko-pomorskie, w których dominująca liczba gospodarstw ma powierzchnię UR od 20 do 49,9 ha. **Drugą grupę** tworzy aż dziewięć województw, w których rozkład liczby gospodarstw w rozpatrywanych grupach obszarowych od 10 do 49,9 ha jest porównywalny (mazowieckie, łódzkie). W **grupie trzeciej**, gdzie ponad 65% gospodarstw rolnych ma powierzchnię nie większą niż 9,9 ha znalazły się województwa: świętokrzyskie, śląskie, małopolskie (przeważają gospodarstwa do 5 ha UR, które stanowią 49,8%) i podkarpackie (przeważają gospodarstwa do 5 ha UR, które stanowią 43,1%).

Tabela 20. Regionalne zróżnicowanie struktury obszarowej gospodarstw

Klasy wielkości obszarowej gospodarstw	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
	<b>Pomorze i Mazury</b>					
Bardzo małe (ha<=5)	1,26	0,99	0,94	23	18	17
Małe (5<ha<=10)	3,78	3,78	4,68	69	69	85
Średnio-małe (10<ha<=20)	17,85	19,00	20,46	326	347	372
Średnio-duże (20<ha<=30)	18,89	19,77	18,70	345	361	340
Duże (30<ha<=50)	25,25	24,26	23,93	461	443	435
Bardzo duże (ha>50)	32,97	32,20	31,30	602	588	569
Ogółem	15,10	15,11	15,12	1 826	1 826	1 818
Klasy wielkości obszarowej gospodarstw	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
	<b>Wielkopolska i Śląsk</b>					
Bardzo małe (ha<=5)	1,64	1,61	1,64	71	70	71
Małe (5<ha<=10)	6,35	6,33	6,90	275	275	298
Średnio-małe (10<ha<=20)	25,31	25,64	25,49	1 096	1 114	1 101
Średnio-duże (20<ha<=30)	19,88	19,54	20,46	861	849	884
Duże (30<ha<=50)	23,16	23,87	22,27	1 003	1 037	962
Bardzo duże (ha>50)	23,67	23,00	23,24	1 025	999	1 004
Ogółem	35,82	35,94	35,93	4 331	4 344	4 320



cd. Tabeli 20

Klasy wielkości obszarowej gospodarstw	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
<b>Mazowsze i Podlasie</b>						
Bardzo małe (ha<=5)	2,11	2,12	2,24	95	95	100
Małe (5<ha<=10)	12,03	12,12	13,73	541	543	612
Średnio-małe (10<ha<=20)	34,91	34,94	35,61	1 570	1 566	1 587
Średnio-duże (20<ha<=30)	22,33	22,89	21,54	1 004	1 026	960
Duże (30<ha<=50)	18,68	18,27	17,41	840	819	776
Bardzo duże (ha>50)	9,94	9,66	9,45	447	433	421
Ogółem	37,19	37,08	37,07	4 497	4 482	4 456
Klasy wielkości obszarowej gospodarstw	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw (w liczbach bezwzględnych)		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
<b>Małopolska i Pogórze</b>						
Bardzo małe (ha<=5)	9,74	8,71	9,45	140	125	135
Małe (5<ha<=10)	18,79	19,37	20,45	270	278	292
Średnio-małe (10<ha<=20)	30,13	30,24	29,27	433	434	418
Średnio-duże (20<ha<=30)	15,17	14,29	13,73	218	205	196
Duże (30<ha<=50)	13,01	13,52	14,01	187	194	200
Bardzo duże (ha>50)	13,15	13,87	13,10	189	199	187
Ogółem	11,88	11,87	11,88	1 437	1 435	1 428

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Analizując strukturę wielkości ekonomicznej gospodarstw w poszczególnych regionach (tabela 21) w roku 2018 najwięcej gospodarstw bardzo małych od 2 do 8 tys. euro znajdowało się w regionie Małopolska i Pogórze (5,18%), również w tym regionie najwięcej było gospodarstw małych obszarowo do 5 ha UR (9,45%). Również największa liczba małych, słabych ekonomicznie gospodarstw do 25 tys. euro znajdowała się w regionie Małopolska i Pogórze (40,13%). Również w tym regionie liczba bardzo małych (do 5 ha UR) i małych (od 5 do 10 ha UR) obszarowo gospodarstw stanowiła łącznie 29,9%. Regionem, w którym mamy największą koncentrację gospodarstw dużych, silnych ekonomicznie (od 50 do ponad 500 tys. euro) jest Wielkopolska i Śląsk (49,72%). Jednocześnie gospodarstwa małe i bardzo małe obszarowo stanowiły w tym regionie w roku 2018 - 22,7%. Struktura wielkości ekonomicznej gospodarstw oraz wielkości obszarowej w układzie regionalnym pozwala bardziej precyzyjnie kierować wsparcie dla poszczególnych regionów.

Tabela 21. Regionalne zróżnicowanie struktury wielkości ekonomicznej gospodarstw

Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw (SO)	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
<b>Pomorze i Mazury</b>						
Bardzo małe (2 000<=Euro<8 000)	1,37	1,48	2,53	25	27	46
Małe (8 000<=Euro<25 000)	21,63	23,60	26,40	395	431	480
Średnio-małe (25 000<=Euro<50 000)	29,41	29,19	27,45	537	533	499
Średnio-duże (50 000<=Euro<100 000)	29,30	28,81	28,38	535	526	516
Duże (100 000<=Euro<500 000)	18,02	16,65	15,02	329	304	273
Bardzo duże (Euro>= 500 000)	0,27	0,27	0,22	5	5	4
Ogółem	15,10	15,11	15,12	1 826	1 826	1 818



cd. Tabeli 21

Klasy wielkości obszarowej gospodarstw	Udział gospodarstw [%]			Liczba gospodarstw		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018
<b>Wielkopolska i Śląsk</b>						
Bardzo małe (2 000<=Euro<8 000)	0,88	0,99	1,50	38	43	65
Małe (8 000<=Euro<25 000)	18,98	20,07	21,20	822	872	916
Średnio-małe (25 000<=Euro<50 000)	27,48	27,28	27,27	1 190	1 185	1 178
Średnio-duże (50 000<=Euro<100 000)	31,84	31,45	30,28	1 379	1 366	1 308
Duże (100 000<=Euro<500 000)	20,55	19,98	19,44	890	868	840
Bardzo duże (Euro>= 500 000)	0,28	0,23	0,30	12	10	13
Ogółem	35,82	35,94	35,93	4 331	4 344	4 320
<b>Mazowsze i Podlasie</b>						
Bardzo małe (2 000<=Euro<8 000)	1,91	2,48	3,37	35 481	37 912	35 209
Małe (8 000<=Euro<25 000)	30,29	31,35	34,85	185 659	185 741	192 279
Średnio-małe (25 000<=Euro<50 000)	31,15	31,44	29,51	73 856	72 815	69 086
Średnio-duże (50 000<=Euro<100 000)	26,60	24,97	22,94	28 607	27 047	26 534
Duże (100 000<=Euro<500 000)	9,85	9,59	9,09	8 125	8 137	8 351
Bardzo duże (Euro>= 500 000)	0,20	0,18	0,25	525	464	577
Ogółem	37,19	37,08	37,07	4 497	4 482	4 456
<b>Małopolska i Pogórze</b>						
Bardzo małe (2 000<=Euro<8 000)	3,55	4,46	5,18	33 000	34 962	33 381
Małe (8 000<=Euro<25 000)	37,30	37,28	40,13	87 139	84 904	87 103
Średnio-małe (25 000<=Euro<50 000)	31,59	29,83	29,27	19 003	19 164	18 376
Średnio-duże (50 000<=Euro<100 000)	18,72	19,16	17,02	4 511	4 604	4 689
Duże (100 000<=Euro<500 000)	8,28	8,71	8,12	2 062	2 022	2 250
Bardzo duże (Euro>= 500 000)	0,56	0,56	0,28	193	191	119
Ogółem	11,88	11,87	11,88	1 437	1 435	1 428

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### 2.2.5. Związki między wielkością fizyczną a ekonomiczną gospodarstw według typów produkcyjnych jako przesłanka do wskazanie sektorów, dla których zasadne jest stosowanie jednostek fizycznych dla określenia docelowej grupy wsparcia

Znalezienie zależności, jakie istnieją pomiędzy wielkością fizyczną a ekonomiczną gospodarstw, może być istotne z punktu widzenia wyboru odpowiedniej miary do określania wielkości gospodarstw. Pomimo niezaprzeczalnych zalet wielkości ekonomicznej w identyfikacji potencjału ekonomicznego gospodarstw wygodniej jest posługiwać się łatwo obserwowalnymi i weryfikowalnymi parametrami fizycznymi (np. liczbą hektarów upraw, liczbą sztuk zwierząt itp.) niż ustalać wielkość ekonomiczną. Stąd też w poniższej analizie dokonano pomiaru związków korelacyjnych, jakie występują pomiędzy analizowanymi wielkościami w wybranych typach produkcyjnych gospodarstw, co pozwoliło dokonać wyboru miar najbardziej adekwatnych do danych grup gospodarstw.

#### Uwagi metodyczne i źródło danych

Dane rachunkowe wykorzystane w analizie związków pochodzą z próby gospodarstw w systemie zbierania i wykorzystywania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych (zwanej Polskim FADN). W populacji badawczej Polskiego FADN znajdują się tzw. gospodarstwa towarowe (przekraczające 4 tys. euro Standardowej Produkcji). Próba Polskiego FADN liczy ok. 12 tys. gospodarstw, co odpowiada ok. 750 tys. gospodarstw indywidualnych populacji generalnej (tabela 22). Dane rachunkowe gromadzone są w sposób systematyczny przez rolników pod nadzorem pracowników ośrodków doradztwa rolniczego przez cały rok (rok



obrachunkowy = rok kalendarzowy). Dane rachunkowe przenoszone są z papierowych ksiąg rachunkowości rolnej do komputerowej bazy danych, a następnie podlegają kontroli jakości.

Tabela 22. Podstawowe parametry charakteryzujące pole obserwacji na tle populacji generalnej

Charakterystyka	J.m.	Populacja generalna	Pole obserwacji	Udział pola obserwacji w populacji generalnej w %
Standardowa Produkcja	euro	24 570 000 351	23 359 416 518	95,07
Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo	ha	14 407 262	12 636 792	87,71
Liczba zwierząt przeliczeniowych	LU	9 019 365	8 881 372	98,47
Liczba osób pełnozatrudnionych	AWU	1 647 982	1 205 911	73,18
Liczba gospodarstw	szt.	1 410 732	749 606	53,14

Źródło: Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2019.

Do klasyfikacji gospodarstw posłużono się Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych (WTGR). Służy ona do klasyfikacji gospodarstw rolnych prowadzących działalność rolniczą według jednolitych zasad określonych w prawodawstwie UE, tzn. wielkości ekonomicznej i typu rolniczego, przy uwzględnieniu położenia tych gospodarstw w jednym z regionów FADN. Do roku 2009 WTGR oparta była na parametrze Standardowej Nadwyżki Bezpośredniej (SGM), od roku 2010 obowiązuje parametr Standardowej Produkcji (SO).

Do określenia potencjału produkcyjnego posłużono się wielkością ekonomiczną gospodarstwa, która stanowi od roku 2010: sumę Standardowej Produkcji ze wszystkich działalności występujących w gospodarstwie. Wyrażana jest w euro. Zgodnie z interpretacją FADN **typ rolniczy** to wynik analizy struktury sumy Standardowej Produkcji, który określa „kierunek produkcji”. Do opracowania wykorzystano dane z lat 2016-2018.

Do analizy wykorzystano dane z gospodarstw osób fizycznych. Wyniki z próby zostały przezwane i są reprezentatywne dla populacji badawczej Polskiego FADN. Gospodarstwa zostały pogrupowane według eksperckiej klasyfikacji na podstawie typów rolniczych określonych zgodnie z WTGR, co prezentuje tabela 23.

Tabela 23. Typy rolnicze gospodarstw według WTGR

TF_	Typ rolniczy	Symbol TF wg WTGR i nazwa typu
MI	Mleczne	45 - Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego, 47 - Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
WC	Wołowe i cielęce	46 - Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
PP	Pozostałe przeżuwacze	48 - Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
Trz	Trzodowe	51 - Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej 53 - Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
Dr	Drobiowe	52 - Specjalizujące się w chowie drobiu
MR	Mieszane - roślinne	6 - Mieszane -uprawy ogrodnicze (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzybów i szkółkarstwo oraz drzewa i krzewy owocowe(uprawy trwałe)
MZ	Mieszane - zwierzęce	7 - Mieszane -różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi i treściwymi
Mi	Mieszane - pozostałe	8 - Mieszane -uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi i treściwymi
Psz	Pszczelarskie	843 - Pszczelarstwo
Sa	Sadownicze	3 - Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe)
Wsz	Warzywnicze – szklarnie + ogrody	2 - Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych), grzybów i w szkółkarstwie
Pi	Pieczkarskie	231 - Specjalizujące się w uprawie grzybów



ZOB	Zbożowe, olejowe, białkowe.	15 - Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
Ok	Okopowe	161 - Specjalizujące się w uprawie roślin okopowych
Wpo	Warzywnicze – pole	163 - Specjalizujące się w uprawie polowej warzyw i truskawek (w płodozmianie z uprawami polowymi np. zbożami, ziemniakami)
PPo	Pozostałe polowe	162 - Specjalizujące się w uprawie zbóż, roślin oleistych, wysokobiałkowych i okopowych, 164 - Specjalizujące się w uprawie tytoniu, 165 - Specjalizujące się w uprawie bawełny, 166 - Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin

Źródło: FADN.

Do analizy wykorzystano następujące zmienne zaprezentowane w tabeli 24.

Tabela 24. Zmienne wraz z symbolami wykorzystane do analizy

Symbol	Zmienna
NIG	Numer Identyfikacyjny Gospodarstwa
ID	Identyfikator Gospodarstwa
Rok	Rok obrachunkowy.
Powt	Gospodarstwa powtarzające się w latach: 1=powtarzające 0=niepowtarzające
SN18_	Zmienna określająca formę prawną gospodarstwa rolnego
BDGR_	0=gospodarstwa indywidualne; 1=gospodarstwa z osobowością prawną
FADN_Reg	Region FADN
NrWoj	Nr województwa wg TERYT
TF8_s3	Symbol typu rolniczego według klasyfikacji TF8
TF14_s3	Symbol typu rolniczego według klasyfikacji TF14
TF_s3	Symbol typu rolniczego według typu szczegółowego TF
TF_	Symbol typu rolniczego
ES6_s3	Symbol klasy wielkości. ekonomicznej według 6 klas.
ES_	Symbol klasy wielkości. ekonomicznej według 14 klas.
UAA6	Symbol klasy powierzchni ziemi użytkowanej rolniczo według 6 grup
PlacaNet	Placa netto w zł/rok
Waga4FP	Liczba reprezentowanych gospodarstw
Wyk	Wykształcenie rolnika: skróty
Plec	Płeć rolnika: [K] kobieta; [M] mężczyzna
Nast	Czy rolnik ma następcę: [N]nie; [T]tak, rolnik < 50 lat - nie dotyczy rolnika poniżej 50 lat
SYS02	Liczba reprezentowanych gospodarstw
SYS03	Liczba gospodarstw w próbie
SE005_s3	Wielkość ekonomiczna według Standardowej Produkcji w euro
SE010	Nakłady pracy ogółem w jednostkach przeliczeniowych AWU
SE015	Nakłady pracy własnej w jednostkach FWU
SE025	Powierzchnia Użytków Rolnych w ha
SE080	Liczba zwierząt przeliczeniowych w jednostkach przeliczeniowych LU
DJP	Liczba zwierząt przeliczeniowych w jednostkach przeliczonych DJP
SE131	Produkcja ogółem w zł
SE360	Amortyzacja w zł
SE420	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego w zł
SE430	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na członka rodziny w zł/FWU
SE430N	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na członka rodziny. w zł/FWU
SE430D	Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na członka rodziny w zł/FWU



cd. Tabeli 24

SE436	Aktywa ogółem w zł
SE441	Aktywa trwałe w zł
SE485	Zobowiązania ogółem w zł
SE490	Zobowiązania długoterminowe w zł
SE516	Inwestycje brutto w zł
SE521	Inwestycje netto w zł
WydInw	Wydatki inwestycyjne w zł
WpInw	Wpływy inwestycyjne w zł
DotInw	Dotacje inwestycyjne w zł
RataDotInw	Rata dotacji inwestycyjnych w zł
Wiek	Wiek rolnika w latach
DSGR	Dochody spoza gospodarstwa rolnego rodziny rolnika na podstawie jego dobrowolnej deklaracji.

Źródło: FADN.

Tabela 25 zawiera podstawowe parametry charakteryzujące populację gospodarstw badanych na tle populacji generalnej. Gospodarstwa rolne stanowiące populację badawczą dysponują 88% powierzchni użytków rolnych, a także utrzymują 98% jednostek przeliczeniowych zwierząt. W gospodarstwach znajdujących się w populacji badawczej pracuje około 73% osób pełnozatrudnionych, wyrażanych w jednostkach rocznych pracy (ang. Annual Work Unit – AWU). W populacji badawczej znalazło się 53% wszystkich gospodarstw (czyli populacji generalnej). Oznacza to, że wśród gospodarstw rolnych w Polsce istnieje bardzo duża liczba gospodarstw prowadzących działalność rolniczą w bardzo małej skali, w stosunku do których nie jest zasadne użycie określenia „towarowe gospodarstwo rolne”. Znajdują się one poza polem obserwacji FADN, a ich wielkość ekonomiczna nie przekracza 4 tys. euro. Głównym celem produkcji rolniczej w tych gospodarstwach jest zaopatrywanie konsumpcyjne rodziny i bardziej zasadne byłoby zaliczenie ich do gospodarstw domowych z użytkowaniem ziemi. Ta relatywnie olbrzymia liczba gospodarstw ma znikome znaczenie w tworzeniu wartości dodanej przez sektor gospodarstw rolnych w Polsce.



Tabela 25. Rozkład podstawowych parametrów charakteryzujących populację generalną według wielkości ekonomicznej

Symbol klasy	Euro	Liczba gospodarstw			Standardowa Produkcja			Powierzchnia ziemi użytkowanej rolniczo			Liczba zwierząt przeliczeniowych			Liczba osób pełnozatrudnionych		
		szt.	%	% skumulowany.	w euro	%	% skumulowany	w ha	%	% skumulowany	LU	%	% skumulowany	AWU	%	% skumulowany
ES6_BD	€ = 0	24 210	1,7	100,0	0	0,0	100,0	76 427	0,5	100,0	0	0,0	100,0	6 954	0,4	100,0
ES6_PP	€ < 4	636 916	45,1	98,3	1 210 583 833	4,9	100,0	1 694 043	11,8	99,5	137 993	1,5	100,0	435 117	26,4	99,6
ES6_1	4 ≤ € < 8	252 492	17,9	53,1	1 436 861 217	5,8	95,1	1 449 848	10,1	87,7	291 830	3,2	98,5	274 432	16,7	73,2
ES6_2	8 ≤ € < 25	294 456	20,9	35,2	4 157 809 399	16,9	89,2	3 113 821	21,6	77,6	1 281 451	14,2	95,2	431 129	26,2	56,5
ES6_3	25 ≤ € < 50	108 796	7,7	14,4	3 841 352 386	15,6	72,3	2 211 557	15,4	56,0	1 518 327	16,8	81,0	206 593	12,5	30,4
ES6_4	50 ≤ € < 100	60 121	4,3	6,7	4 060 031 690	16,5	56,7	2 144 214	14,9	40,7	1 648 466	18,3	64,2	141 220	8,6	17,8
ES6_5	100 ≤ € < 500	29 163	2,1	2,4	5 340 495 842	21,7	40,1	2 214 532	15,4	25,8	2 030 952	22,5	45,9	100 944	6,1	9,3
ES6_6	€ ≥ 500	4 578	0,3	0,3	4 522 865 984	18,4	18,4	1 502 820	10,4	10,4	2 110 346	23,4	23,4	51 593	3,1	3,1
	<b>Razem</b>	<b>1 410 732</b>	<b>100,0</b>		<b>24 570 000 351</b>	<b>100,0</b>		<b>14 407 262</b>	<b>100,0</b>		<b>9 019 365</b>	<b>100,0</b>		<b>1 647 982</b>	<b>100,0</b>	

Źródło: Plan wyboru próby gospodarstw rolnych Polskiego FADN od roku obrachunkowego 2019.



Poniżej w tabeli 26 zaprezentowano siłę związków korelacyjnych, jakie występują pomiędzy analizowanymi wielkościami (liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych, wielkością ekonomiczną i powierzchnią UR) w wybranych typach produkcyjnych gospodarstw dla całej populacji gospodarstw. Badania te zostały przeprowadzone w celu wyłonienia typów produkcyjnych, w których występują silne zależności między badanymi parametrami, co może uzasadniać zamienne stosowanie tych wielkości (wielkość ekonomiczna, powierzchnia UR oraz liczba zwierząt przeliczeniowych).

Z danych zawartych w tabeli 26 wynika, iż średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw znajdujących się w całej badanej populacji wynosi 28990,9 euro co oznacza, że przeciętne gospodarstwo w Polsce jest gospodarstwem małym, słabym ekonomicznie a średnia wielkość obszarowa takiego gospodarstwa to ok. 16,7 ha UR. Wskazywać to może, że gospodarstwa w Polsce, z punktu widzenia ich wielkości obszarowej, to głównie gospodarstwa średnio-małe. Średnia wielkość stada w DJP w tych gospodarstwach wynosi 12,5 jednostek, co jak wcześniej już wspomniano nie daje im możliwości rozwoju. W przypadku całej populacji gospodarstw, analiza wielkości współczynnika korelacji między wielkością ekonomiczną a powierzchnią UR gospodarstwa wskazuje, że nie jest on wystarczająco wysoki, aby uznać wielkość powierzchni za zmienną, która odpowiada wielkości ekonomicznej. Natomiast pomiędzy liczbą zwierząt przeliczonych na sztuki duże występuje istotnie silny związek, co może wskazywać, że jest to stosunkowo dobry zamiennik wielkości ekonomicznej.

Tabela 26. Związki korelacyjne dla całej populacji gospodarstw

Zmienna	Siła związków korelacyjnych				
	Średnia	Odchylenie standardowe	Wielkość ekonomiczna w SO/euro	Powierzchnia UR w ha	Liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych
Wielkość ekonomiczna w SO/euro	28 990,89	49 526,00	1,00000	0,61816	0,82997
Powierzchnia UR w ha	16,73	17,32	0,61816	1,00000	0,50239
Liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych	12,46	22,05	0,82997	0,50239	1,00000

Legenda: Współczynniki korelacji są istotne z  $p < 0,05000$ ,  $N = 1661500$  (braki danych usuwano przypadkami)

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

W tabeli 27 przedstawiono zbiorcze zastawienie siły związków korelacyjnych, jaka zachodzi pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstw a powierzchnią użytków rolnych (SO/UR), wielkością powierzchni UR a liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych (UR/DJP) oraz liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych a wielkością ekonomiczną gospodarstwa (DJP/SO) dla wybranych typów produkcyjnych gospodarstw. Analiza danych wskazuje, że istnieje bardzo silny związek (powyżej 0,9) pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstwa a wielkością obszarową, szczególnie w gospodarstwach zajmujących się produkcją roślinną. Bardzo wysoką korelację pomiędzy wielkością obszarową a liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych (0,9) można zauważyć w gospodarstwach mieszanych pozostałych oraz mlecznych. Bardzo silne związki (0,9) występują również pomiędzy liczbą





zwierząt w sztukach dużych a wielkością ekonomiczną w gospodarstwach mieszanych, pszczelarskich czy też trzodowych. Tak silne zależności mogą być wskazówką, że w tych typach gospodarstw można zastąpić miarę wielkości ekonomicznej wyrażoną w SO na liczebność stada lub areалу, niemniej jednak należałoby zejść na jeszcze niższy poziom segregacji, już w poszczególnych typach produkcyjnych (na tzw. działalności), aby móc stwierdzić czy tam występują również tak silne zależności.

W związku z powyższym zasadnym byłoby precyzyjnie zdefiniować wielkość areálu i liczebność stada dla poszczególnych działalności w następujących typach produkcyjnych:

- mieszane pozostałe, czyli uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi i treściwymi,
- okopowe,
- pszczelarskie,
- zbożowe, oleiste i białkowe, czyli specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
- mieszane zwierzęce są to różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi i treściwymi
- trzodowe.

Tabela 27. Zastawienie siły związków korelacyjnych pomiędzy wielkością ekonomiczną gospodarstw a powierzchnią użytków rolnych (SO/UR), wielkością powierzchni UR a liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych (UR/DJP) oraz liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych a wielkością ekonomiczną gospodarstwa (DJP/SO) dla wybranych typów produkcyjnych gospodarstw

Typy produkcyjne	Siła związków korelacyjnych pomiędzy			Wybrane miary wielkości gospodarstw		
	SO/UR	UR/DJP	DJP/SO	SO (euro)	UR (ha)	Liczba zwierząt (DJP)
Cała populacja	0,61	0,83	0,50	28 991	16,73	12,46
Drobiowe	0,23	- 0,003	0,66	257 708	23,50	96,00
Mieszane pozostałe	<b>0,92</b>	<b>0,92</b>	0,84	19 242	16,31	8,77
Mieszane roślinne	0,84	0,88	0,74	22 692	12,27	2,71
Mleczne	0,87	<b>0,97</b>	0,80	40 729	20,91	24,49
Mieszane zwierzęce	0,83	0,77	<b>0,93</b>	23 711	13,15	12,13
Okopowe	<b>0,96</b>	0,82	0,83	21 810	17,30	3,18
Pieczarkarskie	0,12	-0,29	0,44	39 811	8,99	1,76
Pozostałe przeżuwacze	0,82	0,56	0,83	15 213	14,49	9,93
Pszczelarskie	<b>0,91</b>	0,84	<b>0,93</b>	23 474	14,54	6,46
Sadownicze	0,88	0,34	0,38	18 735	8,49	0,70
Trzodowe	0,86	0,81	<b>0,98</b>	80 896	21,23	29,35
Wołowo-cielęce	0,81	0,70	0,88	19 200	18,08	15,25
Warzywnicze	0,46	0,45	0,33	67 218	9,11	3,66
Zbożowe, oleiste i białkowe	<b>0,96</b>	0,83	0,50	21 463	22,41	2,65

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Szczegółowy opis związków pomiędzy poszczególnymi wielkościami znajduje się w aneksie w załączniku 1.

Reasumując powyższe rozważania, można zauważyć, że dla wybranych typów rolniczych gospodarstw, do określenia wielkości gospodarstwa można stosować miary fizyczne, niemniej jednak należy brać pod uwagę konieczność przejścia w tych typach na poszczególne działalności. Najlepsze dopasowanie pomiędzy wielkością ekonomiczną a wielkością obszarową występuje w następujących typach rolniczych:



- mieszane pozostałe, czyli uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi i treściwymi,
- okopowe,
- warzywnicze.

Zastąpienie natomiast wielkości ekonomicznej liczbą sztuk dużych jest zasadne w następujących typach gospodarstw:

- mieszane pozostałe, czyli uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi i treściwymi.
- mleczne,
- mieszane zwierzęce,
- pszczelarskie,
- trzodowe.

W przypadku pozostałych typów rolniczych bardzo trudno będzie zastąpić wielkość ekonomiczną gospodarstw wielkością obszarową czy też liczbą sztuk dużych.

Powyższe wyniki należy jednak traktować z bardzo dużą ostrożnością, dają one pewien pogląd na obserwowane zjawisko, niemniej jednak wymagają one pogłębionych badań, które pozwoliłyby precyzyjnie określić odpowiednie dla danej wielkości ekonomicznej miary fizyczne.

### **2.3. Identyfikacja grup docelowych gospodarstw i rodzajów inwestycji pod kątem planowanego wsparcia inwestycyjnego**

#### **2.3.1. Wyznaczenie przedziałów wielkości gospodarstw (fizycznej i ekonomicznej), do których powinna być kierowana pomoc inwestycyjna**

W ramach przeprowadzonych analiz dokonano próby wyznaczenia przedziałów gospodarstw dla ukierunkowania wsparcia inwestycyjnego. Ustalono, że podstawowym kryterium podziału gospodarstw będzie wielkość ekonomiczna, która jest pojęciem znacznie pojemniejszym od wielkości obszarowej gospodarstwa i w pełni oddaje jego siłę ekonomiczną. Pomimo pewnych przesłanek wskazujących na możliwość zastąpienia wielkości ekonomicznej wielkością obszarową dla określonych typów rolniczych, w niniejszej analizie rekomendujemy zastosowanie wielkości ekonomicznej, która w precyzyjny sposób określa siłę ekonomiczną gospodarstwa, a co za tym idzie jego zdolność do dalszego rozwoju. Do wyznaczania progów wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych, których wsparcie będzie uzasadnione, wykorzystano uśrednione dane ważone zgromadzone w systemie Polskiego FADN za okres 2016-2018. Na podstawie zgromadzonych danych wyznaczono dolny i górny próg dostępu do wsparcia.

Przy ustalaniu dolnego progu dostępu do wsparcia inwestycyjnego konieczne było odcięcie gospodarstw wykazujących stosunkowo niską siłę ekonomiczną od gospodarstw większych, silniejszych. Podziału dokonano na podstawie arbitralnie przyjętego założenia, że gospodarstwa, które w strukturze swoich dochodów posiadają znaczący (ponad 51%) udział dochodów spoza gospodarstwa nie stanowią grupy gospodarstw, które swój potencjał rozwojowy opierają na sile ekonomicznej gospodarstwa rolnego. Granicę podziału gospodarstw ustalono na poziomie 33% udziału dochodu spoza gospodarstwa rolnego w dochodach ogółem, co oznacza jego średni udział w całej badanej zbiorowości na poziomie



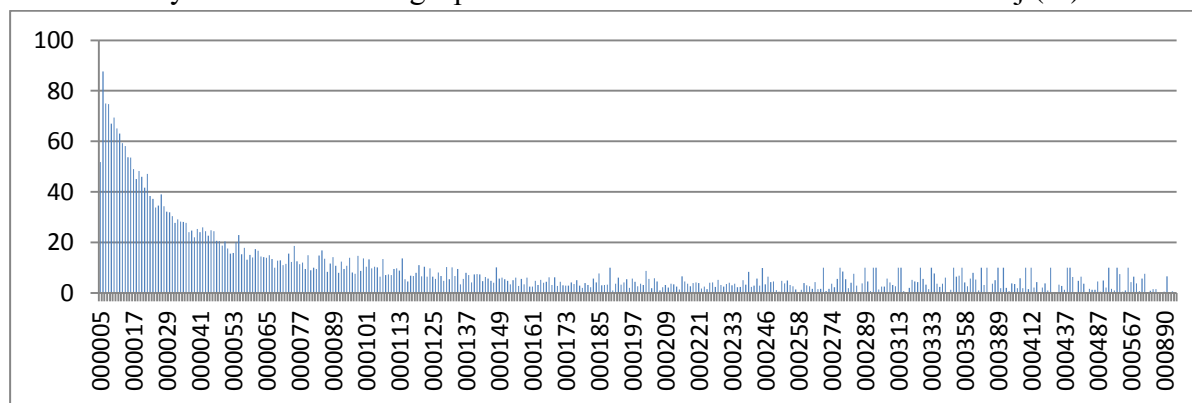
51%. W grupie o wielkości ekonomicznej powyżej 25 tys. euro udział dochodów spoza gospodarstwa rolnego wyniósł średnio 7%, a w pojedynczym gospodarstwie nie przekroczył on 33% (rysunek 10). Tak przyjęta granica podziału pozwoliła wyodrębnić dwie grupy gospodarstw:

- do 25 tys. euro,
- powyżej 25 tys.

Gospodarstwa do 25 tys. euro uznano za tzw. gospodarstwa nierozwojowe, małe, nie prowadzące produkcji na szeroką skalę. Gospodarstwa powyżej 25 tys. euro zostały poddane szczegółowej analizie w wyniku, której dokonano ich podziału na dwie grupy tzw. gospodarstwa rozwojowe oraz efektywne ekonomicznie, a szczegółowy opis tego podziału został zamieszczony poniżej.

W analizowanym okresie udział gospodarstw należących do pierwszego przedziału (do 25 tys. euro) wyniósł 85,7%, co odpowiada 1209 tys. gospodarstw indywidualnych GUS. Wielkość pozostałej grupy powyżej 25 tys. euro SO stanowiła zaledwie 202 tys. gospodarstw. Gospodarstwa do 25 tys. euro zostały uznane za małe, a ich szczegółowy opis został zamieszczony w pkt. 2.3.2. Grupa ta została podzielona na dwie mniejsze grupy tj.: gospodarstwa do 15 tys. euro, z podziałem na trzy mniejsze podgrupy oraz gospodarstwa od 15 tys. do 25 tys. euro, co szczegółowo opisuje rozdział 2.3.2.

Rysunek 10. Udział gospodarstw w klasach wielkości ekonomicznej (%)



Legenda: Oś X: wielkość ekonomiczna gospodarstw; oś Y: udział dochodów spoza gospodarstwa rolnego w łącznych dochodach gospodarstwa.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Jak pokazują dane GUS, znaczącą grupę gospodarstw w Polsce stanowią gospodarstwa o wielkości ekonomicznej do 25 tys. euro (tabela 28). Spośród ponad 1,4 mln gospodarstw około 1,1 mln prowadzi sprzedaż własnych produktów rolnych, czyli ponad 75%. Odsetek gospodarstw dokonujących sprzedaży wzrasta wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej. Najmniejszy odnotowano w grupie gospodarstw o wielkości ekonomicznej 0-2 tys. euro, gdzie jedynie 45% podmiotów prowadzi sprzedaż swoich produktów rolnych. W kolejnej klasie – 2-4 tys. euro – sprzedaż prowadzi już prawie 70%. Natomiast w gospodarstwach z klasy 8-15 tys. euro i większych praktycznie wszystkie podmioty dokonują sprzedaży swojej produkcji.

W całej populacji blisko 1/5 gospodarstw to gospodarstwa domowe zużywające więcej niż 50% wartości końcowej produkcji rolniczej gospodarstwa rolnego. Największy odsetek



takich gospodarstw jest w klasie wielkości ekonomicznej 2-4 tys. euro, gdzie wynosi on 30%. W klasach od 15-25 tys. euro i więcej, gospodarstwa takie praktycznie nie występują.

Jeśli chodzi o udział dochodów z działalności rolniczej w całkowitych dochodach rolniczych gospodarstw domowych, to od klasy wielkości ekonomicznej 15-25 tys. euro stanowią one co najmniej 70%.

Tabela 28. Gospodarstwa rolne w Polsce wg klasy wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy wielkości ekonomicznej w tys. euro									
		0 - 2	2 - 4	4 - 8	8 - 15	15 - 25	25 - 50	50 - 100	100 - 500	500 - 1000	1000 i więcej
Liczba gospodarstw osób fizycznych											
Polska	1 410 704	391 344	269 775	252 788	184 704	110 261	109 161	58 938	30 279	2 273	1 182
%		27,7	19,1	17,9	13,1	7,8	7,7	4,2	2,1	0,2	0,1
Liczba gospodarstw osób fizycznych prowadzących sprzedaż własnych produktów rolnych:											
Polska	1 062 329	176 315	187 457	213 085	178 063	109 019	108 442	58 459	29 026	1 727	736
% w ogólnej liczbie gospodarstw danej klasy	75,5	45,1	69,5	84,5	96,5	99,1	99,7	99,8	99,6	99,8	100,0
Liczba gospodarstw domowych zużywających więcej niż 50% wartości końcowej produkcji rolniczej gospodarstwa rolnego:											
Polska	259 004	92 989	80 792	66 180	17 298	1 618	103	9	16	-	-
%	18,4	23,8	29,9	26,2	9,4	1,5	0,1	0,0	0,1	-	-
Średni udział (w %) dochodów z gospodarstwa rolnego w dochodzie gospodarstwa domowego:											
Udział dochodów z działalności rolniczej w dochodach ogółem (%)	42	15	26	39	57	73	84	90	90	91	92

Źródło: GUS.

Porównanie odsetka gospodarstw z wyższym dochodem z działalności pozarolniczej niż rolniczej wyraźnie dzieli polskie gospodarstwa rolne na dwie grupy – te o wielkości ekonomicznej od 0 do 15 tys. euro i te powyżej tej wielkości. To również uzasadnia podział w grupie małych gospodarstw na dwie niejednorodne podgrupy gospodarstw do 15 tys. euro oraz od 15 do 25 tys. euro, co szczegółowo opisuje rozdział 2.3.2. Warto również zauważyć, że odsetek gospodarstw kierowanych przez osoby do 40 roku życia oraz osoby z wykształceniem rolniczym jest najwyższy w gospodarstwach klas największej wielkości ekonomicznej (tabela 29). To również potencjalnie wskazuje na znacznie wyższe możliwości rozwojowe gospodarstw o wyższych klasach wielkości ekonomicznej.

Tabela 29. Charakterystyka gospodarstw rolnych według klas wielkości ekonomicznej

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy wielkości ekonomicznej w tys. euro SO							
		do 2	2-4	4-8	8-15	15-25	25-50	50-100	≥ 100
Struktura liczby (%)	100,0	27,8	19,2	18,0	13,1	7,8	7,7	4,2	2,2
<b>Odsetek kierujących (%):</b>									
- w wieku do 40 lat	22,8	18,1	20,6	23,0	26,0	25,3	29,5	32,3	31,3
- z wykształceniem rolniczym	44,7	29,5	35,6	43,3	51,7	62,3	70,0	75,5	74,7



cd. tabeli 29

<b>Odsetek gospodarstw (%):</b>									
- z głównym źródłem utrzymania z rolnictwa	34,2	6,7	14,6	26,5	49,7	72,5	86,4	92,6	92,0
- produkujących głównie na samozaopatrzenie	18,4	23,8	30,0	26,2	9,4	1,5	0,1	0,0	0,1
- prowadzących pozarolniczą działalność gospodarczą	2,9	2,6	3,1	2,0	3,5	2,9	2,7	3,6	6,0
- z wyższym przychodem z działalności pozarolniczej niż rolniczej	28,6	38,0	35,0	27,3	29,6	18,3	14,2	11,2	10,3
Średni obszar UR (ha/1 gospodarstw)	9,45	2,16	3,61	5,82	9,14	13,11	20,39	35,44	81,72
<b>Obsada zwierząt w SD na:</b>									
- 1 gospodarstwo	6,0	0,1	0,4	1,2	3,0	6,6	14,0	28,1	111,5
- 100 ha UR	63,2	4,1	10,6	19,9	33,3	49,9	68,4	79,2	136,4

Źródło: Opracowanie na podstawie danych GUS.

**Przy wyznaczaniu górnego progu wielkości gospodarstw** rolnych, których wsparcie będzie uzasadnione, założono że racjonalność wydatkowania środków na wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych zwiększających konkurencyjność zapewniona zostanie w przypadku ich przyznania gospodarstwom rozwojowym, których rozwój zależny jest jednak nadal od pomocy interwencyjnej, niezbędnej do powiększania kapitału. Wyposażenie w kapitał (sprzęt techniczny oraz budynki i budowle) w pewnym stopniu warunkuje możliwość efektywnego wykorzystania pozostałych elementów potencjału produkcyjnego i uzyskiwanie przewag konkurencyjnych, określając w ten sposób sytuację ekonomiczną gospodarstw rolnych.

Do wydzielenia górnego progu wielkości gospodarstw, w celu ustalenia, które z nich będą mogły ubiegać się o wsparcie, posłużono się następującymi parametrami:

1. Stosunkiem pracy, mierzonym udziałem pracy najemnej w ogólnych nakładach pracy, co pozwoliło na podzielenie gospodarstw na będące w posiadaniu osób fizycznych (tzw. gospodarstwa rodzinne) z udziałem powyżej 50% udziału własnej siły roboczej oraz gospodarstwa z najemną siłą roboczą (udział najmu powyżej 50%);
2. Typem rolniczym ustalonym zgodnie z nomenklaturą FADN TF14. Nazwy rodzajów wyodrębnionych typów produkcji wraz z liczbami analizowanych gospodarstw w ramach każdego z typów zawiera tabela 30;
3. W ramach każdego z wyodrębnionych typów dokonano podziału gospodarstw na 6 klas wielkościowych według wartości Standardowej Produkcji (SO). Opierając się na kryteriach stosowanych w Polskim FADN, przyjęto w tym celu następujące przedziały wartości produkcji wyrażone w tysiącach euro: 25-55, 55-60, 60-70, 70-85, 85-90, 90-100, 100-110, 120-130, powyżej 130.
4. Wskaźnikiem opłacalności (efektywności ekonomicznej), liczoną jako stosunek przychodów (sprzedaż + dotacje otrzymane do działalności operacyjnej) do wartości kosztów ogółem (koszty ogółem + koszty pracy własnej + koszty ziemi własnej + koszty kapitału własnego). Oznacza on stopień efektywności funkcjonowania oraz gospodarowania majątkiem przedsiębiorstwa;
5. Nadwyżką na inwestycje liczoną jako dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego pomniejszony o raty dotacji inwestycyjnych, umowną opłatę pracy własnej oraz raty kredytu, co oznacza, że jest to czysta nadwyżka przeznaczona **wyłącznie na potrzeby gospodarstwa**



**(inwestycje, trwanie i rozwój) bowiem została ona oczyszczona o opłatę pracy własnej, która rolnik przeznaczą na utrzymanie gospodarstwa domowego (potrzeby rodziny).**

6. Dochodem z zarządzania rozumianym jako różnica między przychodem (sprzedaż ogółem + dotacje otrzymane do działalności operacyjnej) a kosztami ogólnymi (koszty ogólne gospodarstwa rolnego + umowna opłata pracy własnej, szacunkowy czynsz wydzierżawionej ziemi własnej oraz szacunkowy koszt kapitału własnego);
7. Relacją nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem.

Za główne kryteria podziału przyjęto wskaźnik opłacalności, nadwyżkę na inwestycje, dochód z zarządzania oraz relacje nadwyżki na inwestycje do amortyzacji. Założono, że gospodarstwa spełniają warunek efektywności, jeżeli wskaźnik opłacalności jest wyższy od jedności, a nadwyżka na inwestycje, dochód z zarządzania oraz relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji osiągają wartość dodatnią. Przyjęcie tego założenia pozwoliła na wydzielenie dwóch grup wielkości gospodarstw powyżej 25 tys. euro:

**I grupa – gospodarstwa rozwojowe,**

**II grupa – gospodarstwa efektywne ekonomicznie.**

Jak już wspomniano gospodarstwa poniżej 25 tys. euro uznano za nierozwojowe, a sposób ustalenia progu dla tej grupy opisano powyżej.

Analiza danych FADN (Tabela 30) pozwoliła zauważyć, że liczba gospodarstw poniżej 25 tys. euro tzw. nierozwojowych stanowi 65,88%, gospodarstw tzw. rozwojowych – 27,98%, a gospodarstw efektywnych zaledwie 6,14%. Wskaźnik opłacalności w gospodarstwach efektywnych wynosi 115,42% i jest o 31,58 p.p. wyższy niż w gospodarstwach rozwojowych i 58,21 p.p. w gospodarstwach poniżej 25 tys. euro.

Tabele 30. Kryteria podziału wielkości gospodarstw

Kryteria podziału gospodarstw	Grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys. euro	Rozwojowe	Efektywne	Razem
<b>Mieszane pozostałe</b>				
Struktura gospodarstw	75,10%	23,56%	1,34%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	50,86	78,82	108,66	65,52
Dochód z zarządzania w zł	-47 667,86	-43 046,00	64 394,68	-45 074,45
Nadwyżka na inwestycje w zł	-38 260,24	-17 375,73	88 913,76	-31 632,78
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-348,75	-66,41	98,53	-202,59
<b>Mleczne</b>				
Struktura gospodarstw	34,60%	46,70%	18,71%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	54,20	85,00	113,97	90,32
Dochód z zarządzania w zł	-44 866,26	-26 753,20	52 655,22	-18 165,68
Nadwyżka na inwestycje w zł	-35 064,91	-5 172,53	77 556,53	-39,14
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-324,37	-21,55	140,73	-0,15
<b>Mieszane roślinne</b>				
Struktura gospodarstw	72,28%	24,05%	3,67%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	66,36	91,43	106,59	79,29
Dochód z zarządzania w zł	-33 764,31	-15 627,47	26 706,92	-27 184,89
Nadwyżka na inwestycje w zł	-31 775,95	-13 322,18	16 539,14	-25 566,13
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-229,54	-41,67	27,88	-128,66
<b>Mieszane zwierzęce</b>				
Struktura gospodarstw	67,25%	32,05%	0,70%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	51,10	75,55	109,41	64,86
Dochód z zarządzania w zł	-45 958,06	-48 942,17	55 957,55	-46 204,61
Nadwyżka na inwestycje w zł	-36 116,66	-18 334,04	43 629,62	-29 861,28
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-344,19	-74,70	66,91	-194,19



cd. tabeli 30

<b>Okopowe</b>				
Struktura gospodarstw	47,36%	48,99%	3,65%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	69,22	86,24	116,18	85,38
Dochód z zarządzania w zł	-32 018,63	-28 728,16	102 060,82	-25 517,31
Nadwyżka na inwestycje w zł	-32 754,03	-13 693,40	180 265,81	-15 648,10
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-253,01	-42,51	228,02	-63,11
<b>Sadownicze</b>				
Struktura gospodarstw	68,30%	30,99%	0,71%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	65,75	89,74	112,19	77,99
Dochód z zarządzania w zł	-33 874,57	-19 920,19	60 463,14	-28 876,92
Nadwyżka na inwestycje w zł	-32 841,80	-16 432,52	19 728,36	-27 381,79
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-172,38	-32,70	18,17	-93,26
<b>Trzodowe</b>				
Struktura gospodarstw	21,99%	54,57%	23,44%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	54,91	83,71	125,55	104,31
Dochód z zarządzania w zł	-48 016,71	-35 942,99	186 708,30	13 581,39
Nadwyżka na inwestycje w zł	-36 671,96	-12 902,29	92 268,98	6 517,26
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-292,69	-57,45	137,98	21,24
<b>Wołowe i cielece</b>				
Struktura gospodarstw	75,81%	23,71%	0,48%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	60,82	84,44	122,37	70,08
Dochód z zarządzania w zł	-37 828,50	-26 736,75	83 204,68	-34 616,57
Nadwyżka na inwestycje w zł	-34 310,64	-16 845,14	54 716,22	-29 741,72
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-262,47	-64,77	100,16	-182,03
<b>Warzywnicze – szklarnie + ogrody</b>				
Struktura gospodarstw	48,11%	34,47%	17,42%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	92,03	97,11	113,27	102,62
Dochód z zarządzania w zł	-6 411,03	-5 175,93	53 681,62	4 480,31
Nadwyżka na inwestycje w zł	-9 280,70	-2 108,53	41 520,43	2 039,19
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-106,85	-8,58	79,52	9,38
<b>Zbożowe, oleiste, białkowe</b>				
Struktura gospodarstw	74,35%	16,64%	9,01%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	64,64	93,48	116,44	87,33
Dochód z zarządzania w zł	-31 572,59	-12 214,25	82 473,40	-18 079,37
Nadwyżka na inwestycje w zł	-27 274,90	-7 632,49	66 828,05	-15 530,54
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-222,70	-27,23	85,47	-74,62
<b>Pozostałe polowe</b>				
Struktura gospodarstw	76,58%	17,83%	5,59%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	61,99	91,28	116,07	80,32
Dochód z zarządzania w zł	-34 485,15	-16 105,57	73 383,30	-25 180,17
Nadwyżka na inwestycje w zł	-28 369,45	-8 338,97	67 559,73	-19 437,34
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-253,10	-30,83	96,48	-112,23
<b>Warzywnicze – pole</b>				
Struktura gospodarstw	61,17%	28,96%	9,88%	100,00%
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	79,83	109,27	127,49	101,96
Dochód z zarządzania w zł	-22 762,37	18 171,00	121 257,75	3 313,31
Nadwyżka na inwestycje w zł	-22 843,52	27 856,54	114 183,12	5 369,77
Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %	-109,70	90,63	177,63	19,19
<b>Razem: Struktura gospodarstw</b>	<b>65,88%</b>	<b>27,98%</b>	<b>6,14%</b>	<b>100,00%</b>
<b>Razem: Wskaźnik opłacalności w %</b>	<b>57,21</b>	<b>83,84</b>	<b>115,42</b>	<b>78,66</b>
<b>Razem: Dochód z zarządzania w zł</b>	<b>-40 634,22</b>	<b>-31 070,55</b>	<b>72 644,38</b>	<b>-31 001,03</b>
<b>Razem: Nadwyżka na inwestycje w zł</b>	<b>-33 589,85</b>	<b>-12 049,36</b>	<b>71 549,46</b>	<b>-21 105,98</b>
<b>Razem: Relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji ogółem %</b>	<b>-286,19</b>	<b>-44,76</b>	<b>111,23</b>	<b>-109,84</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Powyższe wskazuje, iż gospodarstwa efektywne ekonomicznie, charakteryzują się dodatnim współczynnikiem opłacalności oraz są w stanie osiągnąć nadwyżkę na inwestycje, co daje przesłanki do osiągnięcia dochodu z zarządzania i realizacji inwestycji netto bez wsparcia inwestycyjnego. Nieco inaczej wygląda sytuacja w przypadku gospodarstw



rozwojowych, które wymagają pomocy inwestycyjnej, niemniej jednak analiza ich sytuacji ekonomicznej wskazuje na duże możliwości ich rozwoju.

Powyższe parametry pozwoliły na wyznaczenie przedziałów wielkości ekonomicznej gospodarstw w określonych typach produkcyjnych, do których powinna być kierowana pomoc inwestycyjna (tabela 30). Jak wcześniej opisano dolny próg wielkości ekonomicznej wyznaczono na poziomie 25 tys. euro. Górny próg został ustalony na podstawie analizy powyżej opisanych parametrów dla analizowanych typów produkcyjnych gospodarstw i kształtuje się w następujący sposób:

- gospodarstwa o typie mieszane zwierzęce – górny próg wielkości 120 tys. euro
- gospodarstw o typie mieszane pozostałe – górny próg wielkości 110 tys. euro
- gospodarstwa o typie sadownicze – górny próg wielkości 100 tys. euro.
- gospodarstwa o typie okopowe – górny próg wielkości 90 tys. euro.
- gospodarstwa o typie wołowe i cielęce – górny próg wielkości 90 tys. euro
- gospodarstw o typie warzywnicze – szklarnie+ogrody – górny próg wielkości 75 tys. euro.
- gospodarstwa o typie mieszane roślinne – górny próg wielkości 75 tys. euro.
- gospodarstwa o typie zbożowe, oleiste, białkowe – górny próg wielkości 55 tys. euro
- gospodarstwa o typie mleczne – górny próg wielkości 55 tys. euro.
- gospodarstw o typie pozostałe polowe – górny próg wielkości 55 tys. euro.
- gospodarstw o typie warzywnicze – pole – górny próg wielkości 55 tys. euro.

Szczegółowy podział poszczególnych przedziałów wielkości ekonomicznej gospodarstw dla typów rolniczych został zaprezentowany w tabeli 31.

Powyższe progi są wartościami orientacyjnymi, a rodzinne gospodarstwa ze względu na strategiczne znaczenie dla gospodarki wymagają indywidualnego podejścia. Oznacza to, że ukierunkowanie pomocy inwestycyjnej dla gospodarstw w celu wzmocnienia ich orientacji rynkowej i wzrostu konkurencyjności wymaga pogłębienia analizy czysto ekonomicznej i poszukania dodatkowych parametrów, które powinny być premiowane w ramach ubiegania się o wsparcie inwestycyjne. Za takim podejściem przemawia fakt, iż gospodarstwa rodzinne są źródłem utrzymania rodziny, a dochód w nich wypracowany jest w pierwszej kolejności kierowany jest na utrzymanie rodziny, co stwarza podstawy do poszukiwania innych dodatkowych kryteriów (pozaekonomicznych) dających podstawy do ubiegania się o wsparcie inwestycyjne. Ponadto ideę współfinansowania inwestycji ze środków publicznych należy rozpatrywać w znacznie szerszym kontekście jakim jest przyspieszenia procesu modernizacji rolnictwa. Wsparcie kierowane do gospodarstw efektywnych mogłoby pozwolić tym gospodarstwom na realizację inwestycji w znacznie szerszym zakresie lub w znacznie szybszym tempie, niż gdyby robiło to samodzielnie lub przy pomocy instrumentów zwrotnych (zachowanie płynności finansowej).

Wśród elementów, które mogłoby być premiowane i wpływać na uzyskanie wsparcia pomimo przekroczenia zaproponowanych progów ekonomicznych należy brać pod uwagę m.in.:

- posiadanie systemów jakości, co umożliwi rozwój tych gospodarstw na wyższym poziomie,
- prowadzenie działalności w ramach integracji poziomej (co nie wyklucza wsparcia również grupy producentów rolnych, do której należy gospodarstwo),





- prowadzenie działalności w ramach integracji pionowej producentów rolnych,
- prowadzenie ewidencji zdarzeń gospodarczych, co ułatwiłoby znacząco ocenę kondycji finansowej tych gospodarstw,
- odtworzeniowo-modernizacyjny charakter podejmowanej inwestycji w poprzednich latach, ze wskazaniem na rolnictwo precyzyjne, technologie innowacyjne, cyfryzacje itp.,
- wprowadzanie do gospodarstwa innowacji (produktowych, technologicznych, organizacyjnych) np. inwestycje w precyzyjne maszyny do uprawy, agregaty uprawowe itp.,
- gospodarstwo istotnie przyczynia się do powstawania dóbr publicznych (m.in. produkcja zrównoważona, bioróżnorodność, utrzymanie krajobrazu wiejskiego, żywotność ekonomiczna, wytwarzanie energii odnawialnej, ograniczenie wykorzystania naturalnych zasobów nieodnawialnych),
- prowadzenie w ramach gospodarstwa działalności przetwórczej, handlowej np. RHD, sprzedaży bezpośredniej,
- podejmowanie działań na rzecz łagodzenia niekorzystnych zmian klimatycznych (efektywna gospodarka wodą, ściekami i odpadami).

Zaproponowane działania nie są jedynymi i ostatecznymi kryteriami służącymi do bezpośredniego wyznaczania grup gospodarstw uprawnionych, niemniej jednak mogą być wykorzystywane jako kryteria pomocnicze stanowiące przesłanki do zaproponowania właściwych kryteriów dostępu do wsparcia środkami na inwestycje, co zostało szerzej opisane w rozdziale 2.5. Dodać należy, że parametry jakościowe są kryteriami miękkimi i należy traktować je bardzo ostrożnie, bowiem obarczone są dużym ryzykiem subiektywności i braku porównywalności. Co więcej mogą przyczynić się do preferowania pewnych działań, czy też podmiotów tworzących warunki do funkcjonowania rolnictwa (podmioty prowadzące rachunkowość, podmioty certyfikujące itp.)

Tabela 31. Przedziały wielkości ekonomicznej gospodarstw dla typów rolniczych gospodarstw wraz z ich strukturą wydzielone w celu ukierunkowania pomocy inwestycyjnej

Wyszczególnienie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych (tys. euro)									
	<=25	25-55	55-60	60-75	75-85	85-90	90-100	100-110	110-120	120-130
<b>Mieszane pozostałe</b>										
Struktura gospodarstw										
- nierozwojowe do 25 tys. euro	74,82%									
- rozwojowe	23,56%									
- efektywne										1,62%
Liczba reprezentowanych gospodarstw	172 543	54 329							3 729	
<b>Mleczne</b>										
Struktura gospodarstw										
- nierozwojowe do 25 tys. euro	31,01%									
- rozwojowe	48,82%									
- efektywne	20,18%									
Liczba reprezentowanych gospodarstw	28 097	44 233	18 282							



cd. tabeli 31

Wyszczególnienie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych (tys. euro)										
	<=25	25-55	55-60	60-75	75-85	85-90	90-100	100-110	110-120	120-130	
<b>Mieszane roślinne</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	71,39%										
- rozwojowe		25,51%									
- efektywne								3,09%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	22 459	8 027			973						
<b>Mieszane zwierzęce</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	70,94%										
- rozwojowe		28,38%									
- efektywne											0,69%
Liczba reprezentowanych gospodarstw	61 229	24 492						591			
<b>Okopowe</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	55,49%										
- rozwojowe		42,53%									
- efektywne								1,98%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	1 316	1 009				47					
<b>Sadownicze</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	68,39%										
- rozwojowe		31,12%									
- efektywne								0,50%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	22 229	10 115					162				
<b>Trzodowe</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	28,89%										
- rozwojowe		47,99%									
- efektywne								23,12%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	4 978	8 268					3 983				
<b>Wołowe &amp; cielęce</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	75,27%										
- rozwojowe		24,20%									
- efektywne								0,53%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	23 959	7 703				170					
<b>Warzywnicze – szklarnie + ogrody</b>											
Struktura gospodarstw											
- nierozwojowe do 25 tys. euro	54,26%										
- rozwojowe		27,15%									
- efektywne								18,59%			
Liczba reprezentowanych gospodarstw	14 083	7 047				4 825					



cd. tabeli 31

Wyszczególnienie	Klasy wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych (tys. euro)									
	<=25	25-55	55-60	60-75	75-85	85-90	90-100	100-110	110-120	120-130
<b>Zbożowe &amp; olej. &amp; białkowe</b>										
Struktura gospodarstw										
- nierozwojowe do 25 tys. euro	74,60%									
- rozwojowe		16,66%								
- efektywne			8,74%							
Liczba reprezentowanych gospodarstw	62 095	13 865	7 275							
<b>Pozostałe połowe</b>										
Struktura gospodarstw										
- nierozwojowe do 25 tys. euro	77,03%									
- rozwojowe		17,12%								
- efektywne			5,85%							
Liczba reprezentowanych gospodarstw	55 356	12 303	4 201							
<b>Warzywnicze – pole</b>										
Struktura gospodarstw										
- nierozwojowe do 25 tys. euro	66,38%									
- rozwojowe		25,01%								
- efektywne			8,61%							
Liczba reprezentowanych gospodarstw	3 391	1 278	440							

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Reasumując powyższe rozważania należy podkreślić, że każda z wyodrębnionych grup gospodarstw dla danego typu rolniczego została oceniona przy pomocy następujących mierników i wskaźników ekonomicznych:

- zasoby ziemi i kapitału;
- nakłady pracy ogółem (AWU) oraz nakłady pracy własnej (FWU);
- techniczne uzbrojenie pracy, będące relacją wartości aktywów ogółem w przeliczeniu na 1 osobą pełnozatrudnioną w gospodarstwie;
- obsadę zwierząt w sztukach przeliczeniowych na LU na 1 ha użytków rolnych;
- dochód z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na 1 osobą pełnozatrudnioną rodziny
- wskaźnik opłacalności przychodów;
- wskaźnik charakteryzujący rodzaj reprodukcji majątku trwałego, określane jako relacja wartości inwestycji netto do wartości środków trwałych;
- wskaźnik charakteryzujący ogólne zadłużanie gospodarstwa mierzony stosunkiem zobowiązań ogółem do aktywów ogółem.

Analiza powyższych wskaźników pozwoliła wyróżnić w poszczególnych typach rolniczych gospodarstwa o zbyt małej skali produkcji, tzw. małe, nierozwojowe (do 25 tys. euro) by były w stanie modernizować i powiększać swój majątek, co wskazuje, że powinny one uzyskiwać specjalny rodzaj wsparcia w celu utrzymania ich żywotności i trwałości, mając na względzie ich udział w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego i społecznego. Drugą grupę gospodarstw stanowią gospodarstwa potencjalnie rozwojowe, bowiem ich wskaźniki przekraczają średnie wartości dla całej zbiorowości, co wskazuje, że mogą one uzyskać trwałe miejsce na rynku przy określonym i celowym wsparciu



inwestycyjnym. Pozostała grupa gospodarstw (tzw. efektywne) jak pokazują analizowane wskaźniki stanowi gospodarstwa na tyle duże, że są one w stanie dysponować własnymi środkami finansowymi na rozwój.

Na tym tle został opracowany szczegółowy opis rodzajów i kierunków produkcji rolnej wymagającej wsparcia inwestycyjnego dla wydzielonych grup gospodarstw, który znajduje się w rozdziale 2.3.3.

### 2.3.2. Gospodarstwa rolne osób fizycznych ze szczególnym uwzględnieniem małych gospodarstw rolnych w Polsce (struktura, podział, charakterystyka i zasadność wsparcia)

Poprawa konkurencyjności sektora rolnego i możliwości uzyskania satysfakcjonujących dochodów z pracy w użytkowanym gospodarstwie rolnym wiążą się ciągłymi procesami koncentracji majątku produkcyjnego, zwłaszcza ziemi i wzrostu siły ekonomicznej gospodarstw.

Procesy rozwojowe w rolnictwie znajdują odzwierciedlenie nie tylko w ogólnym zmniejszeniu liczby gospodarstw rolnych, ale przede wszystkim w zmianach relacji pomiędzy liczebnością poszczególnych grup wielkości gospodarstw, tj. ubytku liczby gospodarstw małych i wzrostu relatywnie dużych, silnych ekonomicznie podmiotów.

Proces zmniejszania się liczby gospodarstw rolnych ma charakter powszechny. Jest on notowany, zarówno w krajach rozwiniętych gospodarczo, jak i tych, które wstąpiły na drogę rozwoju. Jednak tempo wypadania gospodarstw rolnych w Polsce było relatywnie niższe niż nasilenia tego procesu zarówno w UE-15, jak i ogółem w krajach tzw. nowej Unii (tabela 32).

Tabela 32. Zmiany liczby gospodarstw rolnych w Polsce i Unii Europejskiej w latach 2005-2016

Wyszczególnienie	Liczba gospodarstw (w tys.) w latach:		Zmiany (%)
	2005	2016	
Łącznie kraje tzw. starej Unii	5646,5	4464,7	-20,9
Łącznie kraje nowo przyjęte (bez Polski):	7881,4	6002,9	-23,8
Polska	1722,4	1410,5	-18,1

Źródło: [Pocztą i in. 2019] oraz [Rocznik... 2017].

Gospodarstwo indywidualne spełnia wobec użytkownika i członków jego rodziny szereg funkcji, przy czym podstawową jest funkcja dochodowa. Małe gospodarstwa rolne są wprawdzie nie tylko źródłem dodatkowego dochodu dla ich posiadaczy i ich rodzin, ale wywierają wpływ na zmiany klimatu, gospodarkę wodną, bioróżnorodność i krajobraz.

Na potrzeby niniejszej ekspertyzy w analizowanym zbiorze gospodarstw małych, tj. do 25 tys. euro SO, wyróżniono dwie grupy gospodarstw: bardzo małe, tj. **do 15 tys. euro SO** (odpowiednik wartości produkcji w kwocie 65,4 tys. zł) oraz o **wielkości pośredniej 15-25 tys. euro SO** (odpowiednik wartości produkcji w kwocie od 65,4 do 109,0 tys. zł). Sposób wyodrębnienia tej grupy został opisany w podrozdziale 2.3.1. Gospodarstwa powyżej tej granicy, osiągają wielkość co najmniej 25 tys. euro SO (przynajmniej 109,0 tys. zł). Przy ustalaniu powyższych wartości progowych kierowano się wielkością potencjału produkcyjnego gospodarstw z perspektywy ich zdolności konkurencyjnych i możliwości uzyskania



satysfakcjonujących dochodów z prowadzonej działalności rolniczej oraz szans dalszego rozwoju.

Z danych zawartych w tabeli 33 wynika, że w latach 2010-2016 o 96,3 tys. (6,5%) zmniejszyła się ogólna liczba indywidualnych gospodarstw rolnych powyżej 1 ha UR w Polsce. Ta zmiana jest saldem między ubytkiem gospodarstw bardzo małych i pośrednich oraz wzrostem liczby gospodarstw relatywnie dużych tj. o wielkości SO co najmniej 25 tys. euro (tabela 32).

Ze szczegółowej analizy liczebności podmiotów w poszczególnych grupach wartości SO wynika, że zmiany w liczbie gospodarstw były powiązane z wielkością ekonomiczną. Tempo ubytku gospodarstw zmniejszało się wraz ze wzrostem potencjału produkcyjnego i wahało się od 15,0% w grupie od 4 tys. euro SO do 2,4% w grupie od 15 do 25 tys. euro SO. Jednocześnie względnie dynamicznie powiększała grupa gospodarstw o wielkości ekonomicznej 25-50 tys. euro SO (zwiększenie o 15%, a zwłaszcza podmiotów powyżej 50 tys. euro SO (wzrost o 75,3%).

Reasumując, należy zaznaczyć, że w latach 2010-2016 liczba gospodarstw o wielkości ekonomicznej do 25 tys. SO zmniejszyła się o 148,1 tys., tj. o prawie 11,1%. Liczba gospodarstw do 15 tys. euro spadła o 145,4 tys. (o 11,9%), a w przedziale 15-25 tys. euro SO – ubyło 2,7 tys. (2,4%) gospodarstw. Jednocześnie o 51,8 tys. podmiotów, zatem o 36,2% zwiększyła się liczebność grupy o wartości SO co najmniej 25 tys. euro.

Tabela 33. Zmiany liczby krajowych gospodarstw rolnych osób fizycznych powyżej 1 ha UR według wielkości ekonomicznej w latach 2010-2016

Wielkość ekonomiczna gospodarstw wyrażona (w tys. euro SO)	Liczba gospodarstw w roku:		Zmiany liczby gospodarstw:	
	2010	2016	w tysiącach	w procentach
Ogółem	1 480,2	1 383,9	-96,3	-6,5
w tym				
do 4	758,3	644,4	-113,9	-15,0
4-8	273,2	251,9	-21,3	-7,8
8-15	193,8	183,6	-10,2	-5,9
15-25	111,9	109,2	-2,7	-2,4
25-50	93,2	107,5	14,3	15,3
50 i więcej	49,8	87,3	37,5	75,3

*Źródło: Ustalenia własne sporządzone na podstawie opracowań [Charakterystyka... 2012], [Charakterystyka... 2014] i [Charakterystyka... 2017].*

To zjawisko należy wiązać ze wzrostem wymagań wobec producentów rolnych i zmianami na pozarolniczym rynku pracy. W sytuacji nasilającej się konkurencji, im mniejsza wielkość gospodarstwa, tym większa jego marginalizacja przez rynek, co z reguły wiązało się ze znacznym zmniejszeniem dochodów. W tej sytuacji posiadacze małych gospodarstw musieli zdecydować czy podejmować działania na rzecz wzrostu potencjału produkcyjnego użytkowanego gospodarstwa, czy poszukiwać nowych źródeł dochodu. Przy czym coraz częściej decydowali się na umiejscowienie swojej aktywności zawodowej poza użytkowanym gospodarstwem, czemu sprzyjała poprawiająca się sytuacja na pozarolniczym rynku pracy. Aktywizację zawodową poza użytkowanym gospodarstwem ułatwiały im działania wspierane ze środków UE na rzecz tworzenia pozarolniczej działalności gospodarczej. W tej sytuacji decydowali się na sprzedaż lub wydzierżawienie swojej ziemi. Na decyzję o likwidacji



gospodarstwa wpływał również brak następcy. Z badań IERiGŻ-PIB wynika, że w latach 2005-2016 skala braku chętnych na przejęcie gospodarstwa systematycznie się rozszerzała.

Druga grupa użytkowników gospodarstw stawiała na rozwój posiadanego gospodarstwa. Podejmowała działania zmierzające do wzrostu ich potencjału produkcyjnego, a w tym procesie z powodzeniem wykorzystywała wsparcie finansowe oferowane w ramach PROW. W konsekwencji wzrastała ich wielkość ekonomiczna i możliwe było ich przejście do grupy gospodarstw o większej wielkości ekonomicznej, tj. pośredniej lub większej. Liczba tych pierwszych zmieniała się w niewielkim stopniu z okresu na okres. Liczbę tę powiększa dopływ gospodarstw mniejszych, których rozwój kończy się sukcesem, zmniejsza natomiast odpływ tych, które wykorzystując z powodzeniem wsparcie w ramach PROW przechodzą do grupy gospodarstw większych, których liczba względnie rośnie.

Na podstawie dostępnych wyników badań oszacowano ruch w obrębie gospodarstw małych (Tabela 34). Z wykonanych prac wynika, że w latach 2010-2016 ubyło 145,4 tys. gospodarstw bardzo małych, z tego 119,6 tys. (82,3%) zostało zlikwidowanych, a 25,8 tys. (17,7%) zwiększyło swój potencjał produkcyjny i zasiliło liczebnie grupę gospodarstw o wielkości ekonomicznej 15-25 tys. euro SO, tj. pośredniej. Z tej ostatniej grupy 28,5 tys. gospodarstw przeszło do grupy gospodarstw większych, zatem o wartości SO co najmniej 25 tys. euro<sup>21</sup>.

Tabela 34. Zmiany w strukturze (%) gospodarstw rolnych osób fizycznych powyżej 1 ha UR według wielkości ekonomicznej w Polsce w latach 2010-2016

Rok	Ogółem	w tym gospodarstwa o wielkości w tys. euro SO:		
		do 15	15-25	25 i więcej
2010	100,0	86,3	6,0	7,7
2016	100,0	78,1	7,8	14,1

Źródło: [Charakterystyka... 2012, 2017].

Konsekwencją przedstawianych powyżej zmian, były przeobrażenia w strukturze gospodarstw indywidualnych według ich wielkości ekonomicznej, wyrażające się stosunkowo dynamicznym spadkiem udziału gospodarstw mniejszych, względnie małym zmniejszeniem wielkości grupy podmiotów pośrednich oraz dynamicznym zwiększeniem liczby gospodarstw większych. Nie zmienia to faktu, że w 2016 roku w zbiorze indywidualnych gospodarstw rolnych 78,1% (86,3% w 2010 roku) stanowiły gospodarstwa bardzo małe, 7,8% (6,0% w 2010 roku) gospodarstwa pośrednie, a większe 14,1% (7,7% w 2010 roku).

Opisane powyżej zmiany w liczebności poszczególnych zbiorowości gospodarstw według wartości SO ma swoje uzasadnienie w wielkościach cech odzwierciedlających ich siłę ekonomiczną i możliwości jej wzrostu, a tym samym zdolności konkurencyjne i możliwości rozwojowe gospodarstw rolnych, a przede wszystkim dystans jaki dzieli poszczególne grupy wielkości SO od ogółu gospodarstw (tabela 35).

<sup>21</sup> W szacunku przyjęto, że 60% gospodarstw o wielkości 50 tys. euro i więcej powstało z rozpadu gospodarstw największych.



Tabela 35. Wybrane charakterystyki gospodarstw indywidualnych według wielkości ekonomicznej wyrażonej w SO (stan z 2016 roku)

Wyszczególnienie	Ogółem	w tym gospodarstwa o wielkości w tys. euro SO:			
		do 25	z tego		25 i więcej
			do 15	15-25	
Odsetek (%) osób kierujących gospodarstwami z formalnym rolniczym przygotowaniem zawodowym	44,7	40,5	38,5	62,3	73,9
Odsetek (%) kierujących w wieku do 40 lat	22,8	21,3	21,0	25,3	30,0
Odsetek (%) kobiet wśród kierujących gospodarstwami	29,5	32,4	33,9	17,9	11,9
Liczba osób pełnozatrudnionych (AWU/1 gospodarstwo)	1,2	1,0	0,9	1,7	2,4
Nakłady pracy (godz./ na 1 ha UR)	260	410	413	267	147
Średnia powierzchnia gospodarstwa (ha UR)	9,45	5,31	4,64	13,11	35,20
Średnia powierzchnia gospodarstwa (ha UR w dobrej kulturze)	9,37	5,24	4,45	13,05	35,09
Odsetek (%) gospodarstw z mechaniczną siłą pociągową (%)	67,6	63,1	61,0	91,0	94,8
Obsada zwierząt (SD/1 gospodarstwo)	6,0	1,4	0,90	6,6	33,6
Obsada zwierząt (SD/1 ha UR)	0,63	0,27	0,20	0,51	0,95
Udział zbóż w powierzchni zasiewów (%)	70,4	78,6	79,9	75,5	64,0
Zużycie nawozów mineralnych (kg NPK/ha UR)	132	90	87	127	183
Udział gospodarstw (%):					
▪ z produkcją specjalistyczną:					
– roślinną	63,6	66,7	70,3	42,2	37,3
– zwierzęcą	13,5	9,2	7,5	23,4	40,9
▪ z produkcją wielostronną	22,9	24,1	22,2	34,4	21,8

Źródło: [Charakterystyka... 2017].

Z analizy porównania charakterystyk gospodarstw według wielkości SO zawartych we wspomnianej tabeli wynika, że w 2016 roku gospodarstwa małe cechowały się na tle ogółu podmiotów funkcjonujących w sferze produkcji rolniczej, a zwłaszcza większych, następującymi parametrami:

1. Znacznie mniejszym obszarem gospodarstwa oraz innych środków produkcji, w tym środków mechanizacji i inwentarza żywego;
  - w grupie gospodarstw małych przeciętna powierzchnia gospodarstwa wynosiła 5,31 ha (bardzo małych 4,64 ha i była o 43,8% (bardzo o 50,9%) małych mniejsza niż areal ogółu indywidualnych gospodarstw w Polsce, który stanowiło 9,45 ha UR. Jednocześnie o ok. 530% gospodarstwa małe (bardzo małe – o 689%) były słabiej wyposażone w ziemię niż gospodarstwa pozostałe powyżej 25 tys. euro SO. Niższa była również dbałość o utrzymywanie posiadanych gruntów rolnych w dobrej kulturze.
  - mechaniczną siłą pociągową posiadało 63,1% gospodarstw małych, gdy analogiczny wskaźnik wśród ogółu wynosił 67,6%, wśród bardzo małych 61,%, a powyżej 25 tys. euro – 94,8%; Część gospodarstw rezygnuje z posiadania tego środka, ponieważ dysponuje niewielką powierzchnią użytków rolnych i korzysta z usług mechanizacyjnych. Nawet w gospodarstwach o wielkości 25 tys. euro SO i większych udział gospodarstw z powierzchnią np. 1-5 ha użytków rolnych wynosi 3,4%. Udział gospodarstw z niewielką powierzchnią użytków rolnych jest



zdecydowanie większy w gospodarstwa mniejszych, czyli w tych o wielkości do 15 tys. euro SO.

- obsada zwierząt wśród ogółu gospodarstw indywidualnych wynosiła 6,0 SD w przeliczeniu na gospodarstwo i 0,63 SD w przeliczeniu na 1 ha UR, zaś w grupie gospodarstw małych, analogiczne wskaźniki te były o 76,7 i 42,4% niższe (wynosiły 1,4 SD/gospodarstwo oraz 0,27 SD/1 ha UR). Zwłaszcza niską obsadą zwierząt cechowały się gospodarstwa bardzo małe, w których obsada zwierząt wynosiła 0,20 SD w przeliczeniu na 1 gospodarstwo. Tak niska wartość tych wskaźników świadczy o niższej intensywności gospodarowania w gospodarstwach małych, zwłaszcza bardzo małych, co powoduje nie tylko mniejsze szansa na osiągnięcie większej skali produkcji, ale również uniemożliwia, bądź utrudnia, stosowanie zbilansowanego nawożenia organicznego pochodzenia odzwierzęcego. Sytuacja ta w warunkach nasilających się od kilkadziesiąt lat susz ogranicza plonowanie roślin uprawnych i zwiększa wahania plonów w kolejnych latach. Niedostateczne nawożenie organiczne zmniejsza bowiem retencję (magazynowanie) wody opadowej w glebie. Obsada ta powinna wynosić co najmniej 0,6 SD na 1 ha UR. Wskaźnik ten osiąga ogół gospodarstw indywidualnych, za sprawą gospodarstw dużych. Gospodarstwa pośrednie z obsadą 0,51 SD/1 ha UR zbliżają się do tej granicy. Gospodarstwa małe jak wykazano wyżej, dzieli natomiast duży dystans od wielkości minimalnej.
2. Bez względu na wielkość gospodarstwa, w strukturze zasiewów dominowały zboża, ale ich udział malał wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstwa z 79,9% w grupie podmiotów bardzo małych do 64% w gospodarstwach osiągających co najmniej 25 tys. euro SO, gdy wśród ogółu rolnych wynosił on 70,4%; a analogiczny wskaźnik wśród gospodarstw do 25 tys. euro SO wynosił 78,6%. W konsekwencji w gospodarstwach bardzo małych, na każdym polu raz na 5 lat uprawiana jest roślina inna niż zbożowe, a to uniemożliwia w pełni wykorzystania zalet zmianowania roślin. W tych zaś o wielkości pośredniej odstęp ten wynosi 4 lata, a w dużych tylko 3 lata.
  3. Zdecydowanie niższym poziomem nawożenia mineralnego, który w gospodarstwach małych wynosi 90 kg NPK/ha i jest o ok. 32% niższy w porównaniu z poziomem nawożenia wśród ogółu gospodarstw, gdzie nawożenie na 1 ha UR wynosi 132 kg NPK. Przyczyna tego zjawiska może tkwić po części w różnej strukturze zasiewów, bądź w ukierunkowaniu rynkowym poszczególnych podmiotów. Zwraca też uwagę to, że we wszystkich analizowanych grupach wielkościowych są gospodarstwa bez własnej mechanicznej siły pociągowej.
  4. Relatywnie bardziej niekorzystną strukturą demograficzną oraz stosunkowo gorszą jakością zarządzania w gospodarstwach małych, zwłaszcza bardzo małych na tle ogółu gospodarstw, a w szczególności dużych:
    - w 2016 roku wykształcenie rolnicze (szkolne lub kursowe) posiadało 44,7% osób kierujących gospodarstwem rolnym, gdy wśród kierujących gospodarstwem do 25 tys. euro SO ten wskaźnik stanowił 40,5%, a w gospodarstwach pośrednich 62,3%. Dopiero w gospodarstwach dużych był znacząco wyższy i wynosił 73,9%. Należy wyraźnie podkreślić, że prowadzenie gospodarstwa wymaga dużej wiedzy interdyscyplinarnej.





- prawie 30% ogółu gospodarstw indywidualnych było kierowanych przez kobiety, gdy wśród gospodarstw małych takie sytuacje dotyczyły prawie co trzeciego gospodarstwa. Pomimo zmian, to nadal w polskich warunkach, głównie ze względów kulturowych i uciążliwości pracy w rolnictwie kobieta kieruje gospodarstwem w sytuacji gdy w rodzinie brakuje mężczyzny mogącego pełnić tę funkcję (sytuacja losowa, praca zarobkowa) i pełni ją niejako z konieczności, chociaż coraz częściej zdarzają się przypadki prowadzenia przez kobiety gospodarstw dużych, ukierunkowanych rynkowo. To stwierdzenie znajduje uzasadnienie w wynikach wieloletnich badań prowadzonych w IERiGŻ-PIB (Wrzochalska, 2010). Ponadto kobiety poza pracą w gospodarstwie są obciążane obowiązkami rodzinnymi i brak im czasu, aby zaangażować się w pełni w pracę w gospodarstwie (Karwat-Woźniak, 2005).
  - blisko 23% osób kierujących gospodarstwami indywidualnymi to osoby stosunkowo młode (do 40 lat) i chociaż ten wskaźnik był relatywnie wyrównany, to jednak w grupie gospodarstw małych, a zwłaszcza bardzo małych był on niższy i wynosił odpowiednio 21,3 i 21%,
  - Analogiczne udziały w tych dwóch ostatnich zbiorowościach wynosiły odpowiednio 25,3 i 30%. Z badań Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej wynika, że do zmian i rozwoju predysponowane są głównie gospodarstwa kierowane przez osoby relatywnie młode. Częściej podejmują działania na rzecz umacniania potencjału wytwórczego gospodarstw, wprowadzania innowacyjności, poprawy efektywności ich funkcjonowania i podnoszenia konkurencyjności. Ponadto do tej grupy wiekowej dedykowany jest szereg programów pomocowych, umożliwiających finansowanie działań modernizacyjnych.
5. Mniejszym zakresem specjalizacji produkcji rolniczej. Wyspecjalizowaną produkcję stwierdzono w 75,9% gospodarstw małych, a wśród ogółu – 68,1%. Należy również podkreślić, że gospodarstwa małe na tle ogółu relatywnie rzadko specjalizowały się w produkcji zwierzęcej (9,2% wobec 13,5%), wymagającej relatywnie większych nakładów pracy i generujących z reguły większą wartość dodaną.
6. Dużymi nakładami pracy, które w grupie gospodarstw małych wynosiły 410 godz. na 1 ha UR i były o 57,7% wyższe niż wśród ogółu gospodarstw. Dopiero w grupie gospodarstw 15-25 tys. euro SO (pośrednich) nakłady pracy wynoszące 267 godz./ha UR były zbliżone do średnich.



Tabela 36. Wybrane wskaźniki obrazujące ekonomiczne efekty gospodarowania w gospodarstwach osób fizycznych) oraz możliwości ich rozwoju

Wyszczególnienie	Ogółem	w tym		Wskaźnik (gospodarstwa ogółem = 100)
		do 25 tys. euro		
Wartość standardowej produkcji (euro/gospodarstwo)	28 918,16	12 526,65		44,3
Produktywność - ziemi (euro SO/ha UR)	1 711,1	1 208,8		70,6
Wydajność pracy (euro SO/1AWU)	18 187,5	9 141,3		50,2
Dochód z działalności rolniczej (zł/1FWU)	26 067,9	10 809,9		41,5
Dochód z zarządzania (w zł)	- 31 001,03	- 40 343,77		76,8
Nadwyżka na inwestycje (w zł)	- 21 106	- 33 322,3		663,3
Wskaźnik opłacalności przychodów(w %)	82,13	57,37		-
Inwestycje netto na aktywa trwałe (w%)	-0,01	-0,02		-
Wyposażenie pracy w środki produkcji (zł/AWU)	452 862,23	322 926,33		71,3
Udział zobowiązań ogółem w aktywach (w%)	4,34	1,18		-

Źródło: opracowano na podstawie danych FADN.

Gorsze wyposażenie w ziemię i inne środki produkcji rolniczej, a w tym inwentarza żywego w małych gospodarstwach rolnych jest przyczyną m.in. niskiej wartości produkcji, małej produktywności ziemi, wysokich kosztów jednostkowych co wynika z dużego udziału m.in. kosztów transakcyjnych w kosztach ogółem. Największe nakłady pracy są przyczyną małej produktywności pracy, a to skutkuje niewielką wydajnością pracy. W konsekwencji gospodarstwa małe cechują się o 55,7% niższą wartością SO niż ogół gospodarstw i 58,5% niższym dochodem z prowadzonej działalności rolniczej co przedstawia tabela 35. W rezultacie posiadacze małych gospodarstw rolnych wykazują ograniczone zainteresowanie wzrostem i rozwojem swoich gospodarstw, a źródeł dochodów szukają przede wszystkim poza posiadanym gospodarstwem. W literaturze tematu można więc spotkać opinię o schyłkowości tych gospodarstw (Wojewodziec, 2010), informacje o roli dochodów pozarolniczych w życiu rodzin ich posiadaczy (Abramczuk i in., 2017, Augustyńska, 2019), a także o kłopotach jakie mają z sukcesją (Dudek, 2016).

Podstawową funkcją prowadzenia gospodarstwa rolnego jest prowadzenie działalności rolniczej w celu zaspokojenia potrzeb rodziny. Jednak znaczenie prowadzenia produkcji rolniczej dla użytkowników gospodarstw rolnych jest różne dla poszczególnych grup gospodarstw, co prezentuje tabela 37.

Tabela 37. Znaczenie gospodarstwa rolnego w utrzymaniu użytkownika i jego rodziny według wielkości ekonomicznej wyrażonej w SO (stan z 2016 roku)

Udział (%) gospodarstw	Ogółem	w tym gospodarstwa o wielkości w tys. euro SO <sup>a</sup> :			
		Do 25	Z tego		25 i więcej
			do 15	15-25	
będących głównym źródłem utrzymania rodziny rolniczej	34,2	25,1	20,4	72,5	89,1
produkujących głównie na samozaopatrzenie	18,4	21,4	23,5	1,5	0,1
których wartość bezpośredniej sprzedaży konsumentom wynosi ponad 50% wartości ogólnej sprzedaży	17,8	18,6	19,1	13,9	11,1

Źródło: Opracowano na podstawie: Charakterystyka ..., 2017

Z danych GUS wynika, że w 2016 roku dla 34,2% ogółu rodzin użytkujących gospodarstwa, prowadzona w nich działalność rolnicza stanowiła ich główne źródło dochodów, tj. dochód z działalności rolniczej przekraczał 50% dochodów ogółem. Taka



sytuacja dotyczyła co czwartego gospodarstwa małego, gdy w zbiorze gospodarstw bardzo małych był to co piąty podmiot. W gospodarstwach o wielkości pośredniej (15-25 tys. euro SO) analogiczny wskaźnik był 3,5-krotnie większy niż wśród bardzo małych, a w tych o wielkości 25-50 tys. euro nawet 4,4-krotnie. Małe gospodarstwa wyróżnia poza tym relatywnie duży udział gospodarstw produkujących głównie na samozaopatrzenie i tych z udziałem wartości bezpośredniej sprzedaży konsumentom, przekraczającym 50% wartości produkcji towarowej.

Jak już wcześniej wspomniano tradycyjnie można przyjąć, że rodzina posiadająca gospodarstwo rolne czerpie swoje dochody głównie z prowadzonej działalności rolniczej podstawowej. Jednak w rzeczywistości, współcześnie coraz więcej jest sytuacji, że działalność rolnicza stanowi jedno z wielu źródeł dochodu gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego<sup>22</sup>. Dywersyfikacja źródeł dochodu była zjawiskiem powszechnym, przy czym skala występowania pozarolniczych źródeł dochodów w budżetach była powiązana z wielkością użytkowanego gospodarstwa (tabela 38).

Tabela 38. Pozarolnicze źródła dochodów gospodarstw domowych rodzin z użytkownikiem gospodarstwa rolnego według wielkości ekonomicznej wyrażonej w SO w 2016 roku

Odsetek (%) gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego, osiągający dochody:	Ogółem	w tym w gospodarstwach o wielkości w tys. euro SO			
		do 25	Z tego		25 i więcej
			do 15	15-25	
- z działalności nierolniczej	15,2	15,8	16,1	13,1	11,7
- z pracy najemnej	47,7	52,6	55,7	31,2	18,3
- z emerytur i rent	33,0	35,5	37,2	24,1	18,4
- z innych niezarobkowych źródeł	7,6	8,0	8,4	5,6	5,0

Źródło: Opracowano na podstawie *Charakterystyka ...*, 2017.

W 2016 roku oprócz działalności rolniczej, źródłami dochodów były także (tabela 39):

- Praca najemna – dla 47,7% ogółu gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (dla małych do 25 tys. euro SO - 52,6%);
- Emerytury i renty – dla 33,0% wszystkich rodzin użytkujących gospodarstwo rolne (do 25 tys. euro SO – 35,5%);
- Działalność pozarolnicza – dla 15,2% gospodarstw z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (do 25 tys. euro - 15,8%);
- Inne niezarobkowe źródła poza emeryturą i rentą – dla 7,6% wszystkich rodzin użytkujących gospodarstwa rolne (do 25 tys. euro SO – 8,0%).

<sup>22</sup> Z badań IERiGŻ-PIB wynika, że jedno źródło dochodów posiadało tylko 10% rodzin z użytkownikiem gospodarstwa rolnego.



Tabela 39. Główne źródła dochodów użytkownika gospodarstwa indywidualnego i jego rodziny według wielkości ekonomicznej wyrażonej w SO w 2016 roku)

Udział (%) gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego o dochodach przekraczających 50% dochodów:	Gospodarstwa o wielkości w tys. euro SO:				
	Ogółem	Do 25	w tym		ponad 25
			do 15	15-25	
- z działalności rolniczej	34,2	25,1	20,4	72,5	89,1
- z działalności rolniczej i pracy najemnej*	1,0	1,0	1,0	1,7	0,9
- z pracy najemnej	31,8	36,4	39,0	10,6	3,4
- z pracy najemnej i działalności rolniczej**	3,2	3,6	3,7	2,5	0,5
- z działalności pozarolniczej	7,5	8,4	8,8	3,9	1,9
- z renty i emerytury	13,6	15,7	17,0	2,6	0,6
- z niezarobkowych źródeł utrzymania poza emeryturą i rentą	2,5	2,8	3,0	0,5	0,2
- pozostałe	6,1	6,7	6,8	5,7	2,5

\*dochód z działalności rolniczej przewyższa dochód z pracy najemnej, \*\*dochód z pracy najemnej przewyższa dochód z działalności rolniczej.

Źródło: Opracowano na podstawie *Charakterystyka ..., 2017*

Reasumując należy podkreślić, że chociaż dywersyfikacja źródeł dochodów gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego jest zjawiskiem powszechnym, to wraz ze wzrostem wielkości gospodarstwa znaczenie dochodów spoza gospodarstwa maleje. Co więcej ich udział, z dominującego w gospodarstwach bardzo małych staje się poboczny w gospodarstwach dużych. Ta teza znajduje również potwierdzenie w danych zawartych w tabeli 39.

Jak już wcześniej wspomniano działalność rolnicza stanowiła główne źródło dla nieco ponad 1/3 ogółu gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego. Odsetek takich gospodarstw domowych wśród użytkujących gospodarstwa małe, tj. do 25 tys. euro wynosił 1/4, a w gospodarstwach bardzo małych 1/5. W pozostałych przypadkach, głównymi źródłami dochodu były:

- Praca najemna – dla 31,8% ogółu gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (36,% – gospodarstw małych, zaś bardzo małych – 39,0%, a w gospodarstwach pośrednich – 10,6%);
- Emerytury i renty – dla 13,6% wszystkich rodzin z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (15,7% – gospodarstw małych, zaś bardzo małych – 17,0%, a pośrednich 2,6%);
- Działalność pozarolnicza – dla 7,5%% ogółu rodzin z użytkownikiem gospodarstwa rolnego (8,4% – gospodarstw małych, zaś bardzo małych – 8,8%, a pośrednich 3,9%).

Poza działalnością rolniczą członkowie rodzin z użytkownikiem gospodarstwa rolnego prowadzili, w oparciu o majątek gospodarstwa, zarobkową działalnością inną niż rolnicza. Wprawdzie katalog działalności nierolniczej, bezpośrednio związanej z posiadanym gospodarstwem rolnym był duży, to takie działania były prowadzone relatywnie rzadko (tabela 40). Wskazano wśród nich najważniejsze rodzaje tej działalności, ale jest jednak cały katalog innych, których nie wymieniono.



Tabela 40. Udział gospodarstw z zarobkową działalnością inną niż rolnicza bezpośrednio związana z gospodarstwem według wielkości ekonomicznej wyrażonej w SO w 2016 roku

Udział (%) gospodarstw z nierolniczą działalnością zarobkową w oparciu o majątek gospodarstwa	Ogółem	w tym gospodarstwa o wielkości w tys. euro SO <sup>a</sup>			
		Do 25	Z tego		25 i więcej
			do 15	15-25	
Razem:	2,9	2,9	2,8	2,9	3,6
w tym w zakresie					
- agroturystyki	0,8	0,8	0,8	1,0	0,5
- rękodziela	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
- przetwórstwa produktów rolnych	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
- produkcja energii odnawialnej	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
- przetwarzanie surowego drewna	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
- akwakultury	0,0	-	0,0	0,0	0,0
- rolniczych prac kontraktowych	0,3	0,2	0,1	0,4	1,1
- innych prac kontraktowych	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0
- leśnictwa	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
- świadczenia usług zdrowotnych, socjalnych i edukacyjnych	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
- pozostałych działań	1,1	1,2	1,2	1,2	1,8

Źródło: Opracowano na podstawie *Charakterystyka ..., 2017*

Część gospodarstw małych podejmuje jednak działania umożliwiające powiększanie wartości produkcji rolniczej w stopniu zapewniającym przejście do grupy gospodarstw co najmniej o wielkości pośredniej (Żmija, 2016). Badania tego autora objęły 296 gospodarstw w województwie małopolskim z powierzchnią 1-5 ha użytków rolnych, które w latach 2004-2015 otrzymywały płatności bezpośrednie i co najmniej jeden raz uzyskały wsparcie do realizowanych inwestycji. Osoby kierujące badanymi gospodarstwami miały wyraźnie wyższy poziom wykształcenia od średniego poziomu ogółu osób kierujących gospodarstwami osób fizycznych w kraju. Średnie dochody opisywanych gospodarstw wyniosły w 2015 roku 55,5 tysięcy złotych, a 73,6% rodzin ich posiadaczy czerpało w 2015 roku ponad połowę swych łącznych dochodów z prowadzonej produkcji rolniczej. Zbliżony udział takich dochodów (odpowiednio 75,2 i 75,3%) miał miejsce w gospodarstwach objętych spisem GUS-owskim w 2013 roku o wielkości 15 tys. euro SO i więcej.

Tajemnica sukcesu charakteryzowanych gospodarstw polegała na wykorzystaniu środków pomocowych oferowanych w 2004 roku i w latach następnych do zmiany struktury produkcji. Doprowadziło to w znacznym stopniu do specjalizacji w uprawach przynoszących duże dochody w przeliczeniu na jednostkę powierzchni użytków rolnych. Około 22% gospodarstw specjalizowało się bowiem w produkcji warzyw gruntowych, a około 20% w uprawach pod osłonami. W skali kraju natomiast udział takich gospodarstw był istotnie mniejszy i w 2013 roku wynosił odpowiednio 5,8 i 0,5%.

Spostrzeżenia powyższe pozwalają sformułować pogląd, że obok gospodarstw małych, stagnujących bądź o cechach schyłkowych, istnieją i działają takie, które w sprzyjających okolicznościach powiększają wartość produkcji, by móc znaleźć się co najmniej w grupie tych o wielkości pośredniej. O skali tego zjawiska informują liczby przedstawione wcześniej. Wynika z nich, że w latach 2010-2016 w skali kraju tylko 2,7% gospodarstw mniejszych (o wielkości do 15 tys. euro SO) zdołało przejść do następnej, wyższej grupy charakteryzowaną wielkością ekonomiczną.



O ograniczonych możliwościach wyboru charakteryzowanej drogi rozwoju gospodarstw mniejszych informują liczby zawarte w tabeli 41. Zdolność do rozwoju gospodarstw ustalono na podstawie wielkości wskaźnika konkurencyjności równego 1,0 lub więcej, który został szczegółowo opisany w rozdziale 2.3.3. Przeprowadzone analizy pozwalają zauważyć, że aby gospodarstwa nastawione na produkcję roślinną były konkurencyjne potrzebują one znacznej powierzchni niezbędnej do wygenerowania dochodów koniecznych na pokrycie kosztów użycia własnych czynników produkcji czy też finansowania inwestycji netto. Okazuje się, że tylko nieliczna grupa gospodarstw (dużych) jest w stanie sprostać tym uwarunkowaniom. Podobna sytuacja ma miejsce w przypadku chowu zwierząt.

Tabel 41. Minimalna wielkość gospodarstw zdolnych do rozwoju według typów produkcyjnych (lata 2014-2016)

Typy produkcyjne	Minimalna wielkość:	
	obszarowa (ha UR)	stada zwierząt (w sztukach dużych)
Uprawy polowe (typ 15) <sup>a</sup>	80,0	-
Uprawy polowe (typ 16) <sup>b</sup>	49,8	-
Uprawy sadownicze	17,7	-
Uprawy ogrodnicze (warzywnicze)	6,8	-
Mleczny	36,6	30,3
Trzodowy	46,2	72,4

a. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie zbóż oraz roślin strączkowych i oleistych.

b. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie różnych roślin.

Źródło: wyniki badań własnych prof. W. Ziętary.

Należy jednak zauważyć, że wśród gospodarstw bardzo małych do 15 tys. euro można też wyróżnić podgrupę tych o dobrej organizacji produkcji, których posiadacze nie wykazują tendencji rozwojowych. Charakteryzuje je wyspecjalizowana produkcja zwierzęca bądź produkcja wielostronna, stosowanie nawożenia organicznego co najmniej na minimalnym poziomie oraz udział zbóż nie przekraczający 75% łącznej powierzchni zasiewów. Pozwala to im wykorzystać ważną funkcję gleb rolniczych jaką jest retencja (pojemność wodna) i ograniczyć nakłady części agrochemikaliów, co wpływa pozytywnie na dochody gospodarstw i środowisko. Można szacować, że udział takich gospodarstw wynosi ok. 27% łącznej liczby gospodarstw mniejszych, czyli tych o wielkości do 15 tys. euro SO.

Chociaż gospodarstwa małe, a zwłaszcza bardzo małe na tle ogółu, a zwłaszcza dużych miały małe znaczenie ekonomiczne, to spełniały ważne funkcje pozadochodowe, tj. środowiskowe. Do oceny funkcji krajobrazowej i środowiskowej mniejszych gospodarstw rolnych użyto wskaźników zróżnicowania krajobrazu i bioróżnorodności. Ustalając te pierwsze wzięto pod uwagę udział w strukturze całkowitej powierzchni gospodarstw powierzchnię zasiewów: łąk, pastwisk, ogródków przydomowych, upraw trwałych, ugorów, innych użytków, lasów i gruntów leśnych oraz gruntów pozostałych. Ustalając natomiast wskaźnik bioróżnorodności wzięto dodatkowo pod uwagę udział w powierzchni ogólnej gospodarstw uprawy: zbóż, roślin strączkowych jadalnych, ziemniaków, roślin przemysłowych, warzyw gruntowych, truskawek, upraw polowych pastewnych i innych.

Okazało się, że małe, a zwłaszcza bardzo małe gospodarstwa, wyróżniają się korzystnym krajobrazem, o czym informują liczby z tabela 42. Niekorzystnie przedstawia się natomiast ich bioróżnorodność, gdyż charakteryzuje je najmniejszy wskaźnik bioróżnorodności. Jest on



nieco mniejszy od tego w gospodarstwach o wielkości pośredniej i znacząco mniejszy niż w gospodarstwa większych. Na mało korzystny stan bioróżnorodności w gospodarstwach mniejszych znaczący wpływ wywiera nadmierny udział zbóż w powierzchni zasiewów.

Tabela 42. Wskaźniki zróżnicowania krajobrazu i bioróżnorodności w gospodarstwach różniących się wielkością ekonomiczną w 2016 roku

Wskaźnik	Wielkość gospodarstw w tys. euro SO:		
	do 15	15-25	25-50
- zróżnicowania krajobrazu	197,3	174,8	171,3
- bioróżnorodności	272,1	286,1	321,7

*Źródło: ustalenia własne sporządzone z wykorzystaniem liczb z opracowania [Charakterystyka... 2017] i skorygowana tabela z opracowania [Abramczuk i in. 2016].*

Reasumując dotychczasowe rozważania należy przede wszystkim zwrócić uwagę na fakt, że gospodarstwa małe, a zwłaszcza bardzo małe (o wielkości do 15 tys. euro SO, odpowiadającej rocznej wartości produkcji do 65,4 tys. zł) są dodatkowym źródłem dochodów dla rodzin ich posiadaczy. Pełnią więc ważną rolę społeczną. Tworzą one grupę liczącą blisko 1,1 miliona podmiotów i byłoby dziwne, gdyby była ona niezróżnicowana.

Przedstawiona wyżej analiza pozwala wydzielić w ramach grupy gospodarstw mniejszych do 15 tys. euro trzy podgrupy, biorąc pod uwagę kryteria dwojakiego rodzaju. Jedne z nich obejmują ocenę dochodów gospodarstw i ich znaczenie dla łącznych dochodów rodzin rolniczych<sup>23</sup>, drugie natomiast służą ocenie stopnia realizacji funkcji gospodarstw związanych z ograniczeniem emisji gazów cieplarnianych (GHG), gospodarką wodą oraz ze środowiskiem i krajobrazem.

**Podgrupa I** obejmuje gospodarstwa, których posiadacze są nastawieni na rozwój. Duża ich część ma formalne rolnicze przygotowanie zawodowe, bądź ukończoną szkołę średnią lub studia o kierunku nierolniczym. Wykorzystując wsparcie oferowane w ramach PROW podejmują działania, które przynoszą wzrost wartości produkcji owocujący przejściem do grupy gospodarstw o wielkości przekraczającej 15 tys. euro SO, czyli gospodarstw o wielkości pośredniej między mniejszymi a większymi. Przynosi to docelowo wyraźną poprawę dochodów rolniczych i łącznych dochodów rodzin posiadaczy tych rozwojowych gospodarstw. Charakteryzowane gospodarstwa przyczyniają się do absorpcji dwutlenku węgla będącego ważnym elementem gazów cieplarnianych, ale nie przyczyniają się do retencjonowania wody opadowej w glebie, a odwrotnie – zużywają duże ilości wody w przeliczeniu na jednostkę powierzchni użytków rolnych. Wywierają pozytywny wpływ na zróżnicowanie krajobrazu, niewielki natomiast na bioróżnorodność. Udział takich gospodarstw nie jest duży. Szacunki wskazały, że w 2016 roku udział ten wynosił 2,4% w łącznej liczbie gospodarstw mniejszych.

**Podgrupa II** to gospodarstwa, których posiadacze nie są nastawieni na rozwój, utrzymują inwentarz żywy w stopniu zapewniającym co najmniej minimalny poziom nawożenia organicznego, a udział zbóż w łącznej powierzchni zasiewów nie przekracza 75%. Nie mają dochodów spoza gospodarstwa, lub udział tych dochodów jest niewielki. Dochody rolnicze netto na godzinę nakładu pracy własnej w gospodarstwie są mniejsze od stawki

<sup>23</sup> Dochody gospodarstw mniejszych oszacowano na podstawie opracowania [Augustyńska 2019].



wynagrodzenia robotnika rolnego w rolnictwie. Zatem łączna kwota dochodów rolniczych zależy od wielkości nakładów pracy w posiadanym gospodarstwie i kwoty dochodów pochodzących spoza gospodarstwa. Średnie dochody łączne rodzin rolniczych w tej podgrupie należą jednak do najmniejszych w grupie gospodarstw o wielkości do 15 tys. euro SO. Gospodarstwa są emitentami netto gazów cieplarnianych. Charakteryzuje je jednak retencjonowanie wody opadowej w glebie, co ogranicza wpływ susz na uzyskiwane dochody i ich zmienność z roku na rok. Wywierają pozytywny wpływ na zróżnicowanie krajobrazu i na bioróżnorodność. Oszacowano, że w 2016 roku udział tej grupy podmiotów wynosił 20,4%

**Podgrupa III** obejmuje gospodarstwa, których posiadacze też nie są nastawieni na rozwój. Nie prowadzą jednak produkcji zwierzęcej, lub jej rozmiary są bardzo ograniczone. Większość nie bilansuje nawozów organicznych, a udział zbóż w powierzchni zasiewów przekracza 80%. Nie wykorzystują zatem powiązań natury synergicznej, co między innymi jest przyczyną, że średni dochód rolniczy jest mniejszy o około 46% od średniego dochodu rolniczego w gospodarstwach podgrupy II. Pozbawione dopłat w tej sytuacji miałyby ujemny dochód rolniczy. W dochodach gospodarstw domowych posiadaczy tych gospodarstw ponad połowę dochodów łącznych pochodzi spoza gospodarstwa, a łączny średni dochód gospodarstwa domowego jest o około 36% większy od analogicznie liczonego dochodu gospodarstw podgrupy II. Gospodarstwa te są natomiast emitentami netto gazów cieplarnianych, choć w mniejszym stopniu niż te z podgrupy II. Mają też ograniczone możliwości retencjonowania (magazynowania) wody opadowej w glebie, co naraża je na negatywne oddziaływanie susz. Wyjątkiem są te, które dysponują glebami dobrej jakości i mają dostatecznie dużą powierzchnię upraw na przyoranie. Gospodarstwa podgrupy III wnoszą niewielki pozytywny wpływ na zróżnicowanie krajobrazu i cechuje je mocno ograniczona bioróżnorodność. Udział charakteryzowanej podgrupy gospodarstw jest wyjątkowo duży. Z szacunku sporządzonego na podstawie danych z 2016 roku wynika, że wynosi on 77,2% w łącznej liczbie gospodarstw mniejszych.

Powyższa charakterystyka podgrup mniejszych gospodarstw rolnych wskazuje, że oddzielają je duże i istotne różnice. Polityka rolna odnosząca się do funkcjonowania gospodarstw mniejszych też zatem powinna być różnicowana.

### **2.3.3. Ustalenie rodzajów i kierunków produkcji rolnej wymagających wsparcia vs. niewymagających wsparcia wraz ze wskazaniem ramowych zakresów niewymagających wsparcia**

W celu ustalenia rodzajów i kierunków produkcji wymagających wsparcia posłużono się miernikami i wskaźnikami pozwalającymi dokonać oceny sytuacji ekonomicznej gospodarstw w poszczególnych typach produkcyjnych. Do wskaźników tych zaliczono:

- zasoby ziemi i kapitału;
- nakłady pracy ogółem (AWU) oraz nakłady pracy własnej (FWU);
- udział obcych czynników pracy takich, jak: dzierżawione użytki rolne w ogólnych zasobach ziemi, pożyczki i kredyty w aktywach ogółem oraz praca najemna w łącznych nakładach pracy.





- techniczne uzbrojenie pracy, będące relacją wartości aktywów ogółem w przeliczeniu na 1 osobą pełnozatrudnioną w gospodarstwie;
- obsadę zwierząt w sztukach przeliczeniowych (LU na 1 ha użytków rolnych);
- dochód z gospodarstwa rolnego w przeliczeniu na 1 osobę pełnozatrudnioną rodziny
- wskaźnik opłacalności liczony jako stosunek przychodów ogółem (sprzedaż wraz z dotacjami otrzymanymi do działalności operacyjnej) do kosztów ogółem (koszty ogółem wraz z kosztami pracy własnej, kosztami ziemi własnej oraz kosztami kapitału własnego);
- wskaźnik charakteryzujący rodzaj reprodukcji majątku trwałego, określane jako relacja wartości inwestycji netto do wartości środków trwałych;
- wskaźnik charakteryzujący ogólne zadłużanie gospodarstwa mierzony stosunkiem zobowiązań ogółem do aktywów ogółem.

Jak wcześniej wspomniano powyższe wskaźniki pozwoliły wydzielić orientacyjne (niemniej jednak twarde) górne progi dla wsparcia gospodarstw środkami publicznymi, należy jednak wyraźnie podkreślić, że rekomendujemy działania, które wymagają indywidualnego podejścia do gospodarstw rodzinnych, które mają strategiczne znaczenie dla gospodarki. Oznacza to, że ukierunkowanie pomocy inwestycyjnej dla gospodarstw w celu wzmocnienia ich orientacji rynkowej i wzrostu konkurencyjności wymaga pogłębienia analizy czysto ekonomicznej i poszukania dodatkowych parametrów, które powinny być premiowane w ramach ubiegania się o wsparcie inwestycyjne, co zostało opisane w rozdziale 2.3.1.

Szczegółowe charakterystyki gospodarstw w badanych typach rolniczych wraz ze wskazaniem kierunków wsparcia zostały zamieszczone poniżej.

#### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mieszane pozostałe

Charakteryzowany typ obejmuje 230600 gospodarstw, w tym ok. 75% gospodarstw nierozwojowych, ponad 23% rozwojowych (54392 podmioty) i prawie 2% gospodarstw efektywnych (tabela 31). Wielkość ekonomiczna gospodarstw należących do tego typu, dla których zasadne jest kierowanie wsparcia wynosi 25-110 tys. euro SO. Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu prowadzą mieszaną produkcję roślinną (uprawy polowe), roślinno-zwierzęcą i zwierzęcą (zwierzęta żywione paszami treściwymi i objętościowymi). Średnia wartość standardowej produkcji wynosi nieco ponad 21 tys. euro, przy czym w gospodarstwach rozwojowych o wielkości ekonomicznej 25-110 tys. euro standardowa produkcja stanowi średnio 41 tys. euro i jest prawie 4,5 – krotnie niższa niż w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej powyżej 110 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-110 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła 27 ha, a liczba zwierząt utrzymywanych przez te gospodarstwa wyniosła średnio 21 sztuk przeliczeniowych, co nie pozwoliło uzyskać tym gospodarstwom odpowiedniej rentowności produkcji (tabela 43). Należy dodać, że gospodarstwa te dysponują większym obszarem gruntów ornych niż gospodarstwa innych typów. Z tego powodu zasadnym jest przyznawanie środków na zakup maszyn i urządzeń ułatwiających im pracę w polu i jednocześnie ograniczających koszty produkcji. Patrząc z perspektywy gospodarstw o wielkości ekonomicznej powyżej 110 tys. euro (uzyskujących dodatnie efekty ekonomiczne) zasadnym będzie objęcie gospodarstw od 25 do 110 tys. euro wsparciem inwestycyjnym, w celu zwiększenia skali produkcji. Gospodarstwa efektywne (powyżej 110 tys. euro) mają



wskaźniki informujące o dobrej sytuacji ekonomicznej oraz o dodatniej reprodukcji majątku trwałego. Dochód w tych gospodarstwach przekracza trzykrotnie wartość dochodu parytetowego w 2018 roku (37156 zł). Dysponują one zatem dużymi możliwościami rozwojowymi i nie wymagają wsparcia środkami publicznymi. Ponadto nie należy wykluczać ze wsparcia gospodarstw znajdujących się w grupie poniżej 25 tys. euro, pod warunkiem spełniania przez nie określonych kryteriów jakościowych (rozdział 2.3.1. oraz 2.5.)

Tabela 43. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym mieszane pozostałe

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-110 tys.	Efektywne >=110 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	12 294,67	<b>41 196,27</b>	182 266,63	21 385,43
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	10,65	<b>27,07</b>	99,93	15,72
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	5,77	<b>21,18</b>	95,26	10,60
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	428 253,25	<b>1 019 103,18</b>	3 257 759,83	605 435,85
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,39	<b>1,72</b>	2,48	1,48
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,38	<b>1,68</b>	2,02	1,46
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	16,21	<b>26,68</b>	33,86	21,97
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	1,02	<b>3,91</b>	11,64	3,02
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	1,08	<b>2,11</b>	18,75	1,76
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	310 912,63	<b>616 265,92</b>	1 485 727,45	420 721,80
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,54	<b>0,78</b>	0,95	0,67
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	8 089,68	<b>30 102,66</b>	116 390,15	16 094,02
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	<b>-0,01</b>	0,02	-0,01
Wskaźnik opłacalności w %	50,86	<b>78,82</b>	108,66	65,52

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mleczne

Charakteryzowany typ obejmuje 90612 gospodarstw, w tym ok. 31% gospodarstw nierozwojowych, około 49% rozwojowych (44233 podmioty) i ponad 18% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w chowie bydła mlecznego oraz chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla). Średnia wartość standardowej produkcji wynosi nieco ponad 40 tys. euro, i jest zbliżona do standardowej produkcji w gospodarstwach rozwojowych o wielkości ekonomicznej 25-55 tys. euro, w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej powyżej 110 tys. euro wynosi ona ponad 92 tys. euro, a w gospodarstwach nierozwojowych zaledwie ok. 15 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-55 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła ponad 20 ha, a liczba zwierząt utrzymywanych przez te gospodarstwa stanowiła średnio 24 sztuki przeliczeniowe, co w porównaniu do gospodarstw efektywnych stanowi zaledwie połowę ich zasobów (Tabela 44). Zasadnym wydaje się, żeby te gospodarstwa powiększały swoje stada z tym, że stado wyjściowe powinno stanowić co najmniej 24 sztuki. Wsparcie powinno być kierowane zarówno do modernizowania sposobu i warunków chowu, jak również nawadniania i użyźniania trwałych użytków zielonych oraz upraw pastewnych. Zabiegi te powinny ograniczać ryzyko produkcyjne zwłaszcza w okresie posuch podczas okresu wegetacyjnego. Wsparcia należałoby pozbawić gospodarstwa o wielkości powyżej 55 tys. euro.



Tabela 44. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mleczne

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-55 tys.	Efektywne >=55 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	14 647,61	39 214,85	92 409,32	40 665,86
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	9,96	20,54	41,97	20,89
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	8,36	23,91	57,93	24,89
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	432 575,67	879 578,91	1 841 942,03	904 948,43
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,50	1,83	2,14	1,77
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,49	1,81	2,03	1,74
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	17,73	24,03	31,24	25,70
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	0,50	2,78	7,86	4,42
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	0,61	0,88	5,18	1,77
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	289 136,90	494 388,73	935 509,14	533 588,95
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,84	1,16	1,38	1,19
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	11 977,28	35 822,96	89 135,82	40 342,31
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	-0,01	0,01	0,00
Wskaźnik opłacalności w %	54,20	85,00	113,97	90,32

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

#### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mieszane - roślinne

Charakteryzowany typ obejmuje 31459 gospodarstw, w tym ok. 72% gospodarstw nierozwojowych, około 25% rozwojowych (8027 podmioty) i około 3% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w uprawach ogrodniczych (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), uprawach grzybów, drzew i krzewów owocowych oraz szkółkarstwie. Średnia wartość standardowej produkcji wynosi nieco ponad 23 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych stanowi 38 tys. euro SO, a w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej powyżej 75 tys. euro tzw. efektywnych wynosi ona ponad 125 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-55 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła prawie 19 ha, w tym 23% użytków dzierżawionych. Gospodarstwa efektywne posiadają prawie 50 ha UR, co pozwala im osiągać prawie dwukrotnie wyższe dochody niż ma to miejsce w gospodarstwach rozwojowych (tabela 45). Zasadnym wydaje się, żeby gospodarstwa rozwojowe powiększały swoje zasoby ziemi w celu zwiększanie skali produkcji. Rozwiązaniem może być dla nich uproszczenie (ograniczenie liczby rodzajów produkcji) lub specjalizacja, przejście z gospodarki konwencjonalnej na ekologiczną, co w przyszłości może zaprocentować zwiększaniem dochodów. Gospodarstwa efektywne osiągają dwukrotnie wyższe dochody w porównaniu do gospodarstw rozwojowych. Należy jednak zauważyć, że dochody w gospodarstwach efektywnych na tle całej zbiorowości są stosunkowo niskie i stanowią ok 70% dochodu wszystkich analizowanych gospodarstw. Gospodarstwa efektywne o wielkości powyżej 75 tys. euro (wskaźnik opłacalności powyżej jedności) i o niewyspecjalizowanej produkcji, powinny również dążyć do wyższej specjalizacji wykorzystując środki pochodzące z własnego gospodarstwa, a co za tym idzie nie powinny być wspierane środkami publicznymi.



Tabela 45. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mieszane - roślinne

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe ≤25 tys.	Rozwojowe 25-75 tys.	Efektywne ≥75 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	13 430,37	<b>38 308,77</b>	125 098,43	23 508,67
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	8,60	<b>18,75</b>	49,90	12,56
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	0,82	<b>2,25</b>	4,13	1,29
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	410 025,46	<b>794 735,00</b>	1 482 672,56	541 881,85
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,66	<b>2,39</b>	4,70	1,94
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,43	<b>1,67</b>	2,04	1,51
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	12,36	<b>23,42</b>	31,29	19,09
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	1,42	<b>4,24</b>	11,46	3,52
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	13,38	<b>29,98</b>	56,60	22,11
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	251 092,22	<b>347 670,51</b>	356 493,03	288 959,47
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,10	<b>0,12</b>	0,08	0,10
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	13 885,84	<b>32 320,37</b>	62 651,81	21 189,11
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,01	<b>-0,01</b>	-0,02	-0,01
Wskaźnik opłacalności w %	66,36	<b>91,43</b>	106,59	79,29

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

#### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mieszane - zwierzęce

Charakteryzowany typ obejmuje 86312 gospodarstw, w tym ok. 71% gospodarstw nierozwojowych, ok. 28% rozwojowych (24492 podmioty) i prawie 1% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w hodowli różnych zwierząt z przewagą zwierząt żywnościowych paszami objętościowymi i treściwymi. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi nieco ponad 23 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi ponad 43 tys. euro, a w gospodarstwach o wielkości ekonomicznej powyżej 120 tys. euro wynosi ona przeszło 162 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-120 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła prawie 21 ha, a liczba zwierząt w sztukach przeliczeniowych stanowiła 31 sztuk. Liczba ta była zbyt mała aby gospodarstwa te mogły osiągać wyniki na poziomie gospodarstw efektywnych (125 sztuk przeliczeniowych) (Tabela 46). Gospodarstwa rozwojowe powinny zostać objęte systemem wsparcia głównie w zakresach adaptacji i modernizacji pomieszczeń dla zwierząt oraz instalowania urządzeń do nawadniania trwałych użytków zielonych, w celu zwiększenia ilości paszy objętościowej. Gospodarstwa efektywne, które posiadają ponad 63 ha UR, ponad 125 sztuk przeliczeniowych zwierząt, posiadają środki na reprodukcje majątku trwałego nie należy obejmować systemem wsparcia.

Tabela 46. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Mieszane – zwierzęce

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe ≤25 tys.	Rozwojowe 25-120 tys.	Efektywne ≥120 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	12 929,25	43 206,61	162 575,67	23 676,51
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	8,94	20,88	63,14	13,14
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	8,68	31,17	124,65	16,69
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	399 685,63	948 673,76	2 315 072,37	588 995,64

cd. tabeli 46



Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,35	1,78	2,32	1,49
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,35	1,77	2,19	1,49
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	13,37	21,22	30,30	17,93
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	1,02	2,86	11,67	2,30
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	0,38	0,65	5,51	0,54
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	299 087,69	549 293,08	1 130 968,60	403 517,11
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,97	1,49	1,97	1,27
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	8 758,23	28 126,35	88 004,47	16 951,24
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	-0,01	0,02	-0,01
Wskaźnik opłacalności w %	51,10	75,55	109,41	64,86

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Okopowe

Charakteryzowany typ obejmuje 2372 gospodarstwa, w tym ok. 55% gospodarstw nierozwojowych, około 42% rozwojowych (1009 podmiotów) i około 2% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w uprawie roślin okopowych. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi nieco ponad 31 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi ponad 37 tys. euro, a w gospodarstwach efektywnych powyżej 171 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-90 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła prawie 19 ha, a dochód z gospodarstwa rolnego był prawie 5-krotnie niższy niż w gospodarstwach efektywnych (Tabela 47). Gospodarstwa te będą miały duże trudności w wykorzystaniu środków pomocowych bowiem dla do wypracowania dochodu na poziomie gospodarstw efektywnych potrzebują one prawie 80 ha UR. Co więcej dochody tych gospodarstw są niższe od dochodu parytetowego i nawet przy wsparciu inwestycyjnym potrzebują one znacznego powiększenia skali produkcji. Gospodarstwa te mogłyby korzystać ze wsparcia, ale pod warunkiem, że ich powierzchnia UR znacząco się powiększy, ewentualnie zdywersyfikują swoją produkcję w celu zwiększenia jej opłacalności oraz dochodów. W innym przypadku brakuje podstaw do wsparcia tego typu gospodarstw.

Tabela 47. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Okopowe

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	<b>Rozwojowe 25-90 tys.</b>	Efektywne >=90 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	14 120,26	37 664,53	171 819,40	31 405,48
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	8,11	18,98	79,66	16,05
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	0,06	0,20	7,88	0,42
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	485 590,49	906 678,10	2 757 780,98	774 743,25
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,50	2,30	2,63	1,93
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,45	1,90	1,96	1,69
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	21,35	26,27	44,93	28,47
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	2,68	4,59	11,01	4,92
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	3,54	17,12	25,37	12,53



cd. tabeli 47

Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	332 292,08	413 735,73	1 177 630,92	421 695,91
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,01	0,01	0,10	0,03
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną, rodziny [SE430]	14 349,03	34 274,82	163 009,44	31 641,86
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	0,01	-0,01	0,00	0,00
Wskaźnik opłacalności w %	69,22	86,24	116,18	85,38

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Sadownicze

Charakteryzowany typ obejmuje 32506 gospodarstw, w tym ok. 68% gospodarstw nierozwojowych, nieco ponad 32% rozwojowych (10115 podmiotów) i zaledwie 0,5% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe). Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi nieco ponad 21 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi ponad 37 tys. euro a w gospodarstwach efektywnych powyżej 148 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-100 tys. euro) średnia powierzchnia użytków rolnych wynosiła prawie 13 ha i była ponad czterokrotnie niższa niż w gospodarstwach efektywnych (Tabela 48). Gospodarstwa te mogłyby zostać objęte wsparciem jeżeli powierzchnia plantacji trwałych przekroczyłaby 14 ha UR. Gospodarstwa te bowiem dysponują zdolnościami rozwojowymi (wysoka w stosunku do całej zbiorowości gospodarstw wartość kapitału własnego). Zasadne mogłoby być wsparcie z przeznaczeniem na budowę i modernizację przechowalni oraz instalowanie urządzeń nawadniających. Wsparciem nie powinny być objęte gospodarstwa (w tym grupy producenckie) z sadami i plantacjami trwałymi o powierzchni powyżej 54 ha UR, ponieważ dysponują one wystarczającymi środkami własnymi na rozwój.

Tabela 48. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Sadownicze

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-100 tys.	Efektywne ≥100 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	12 756,69	37 043,37	148 496,51	21 251,59
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	5,99	13,49	53,97	8,65
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	0,04	0,10	0,20	0,06
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	435 232,32	1 047 162,89	2 429 170,91	639 084,86
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,64	2,46	5,58	1,92
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,27	1,59	1,75	1,37
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	7,23	8,92	10,08	8,17
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	2,40	3,88	9,12	3,35
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	22,59	35,38	68,53	28,62
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	271 951,59	442 349,49	479 260,56	343 868,96
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,01	0,01	0,00	0,01
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną, rodziny [SE430]	11 474,66	32 013,68	84 944,17	19 524,43
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	-0,02	-0,01	-0,02
Wskaźnik opłacalności w %	65,75	89,74	112,19	77,99

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.



### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Trzodowe

Charakteryzowany typ obejmuje 17229 gospodarstw, w tym ok. 29% gospodarstw nierozwojowych, prawie 48% rozwojowych (8268 podmiotów) i ponad 23% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w chowie trzody chlewnej i zwierząt żywionych paszami treściwymi. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi ponad 79 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi ponad 48 tys. euro, a w gospodarstwach efektywnych powyżej 210 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-90 tys. euro) wielkość stada w sztukach przeliczeniowych wyniosła 40 szt. i była ona prawie pięciokrotnie niższa od tej liczby w gospodarstwach rozwojowych (Tabela 49). Gospodarstwa te wykazują jednak cechy wskazujące na posiadanie zdolności rozwojowych, stąd należałoby objąć je wsparciem w celu podniesienia ich konkurencyjności. Warunkiem jest jednak modernizacja chlewni tuczników w celu powiększenia skali chowu tuczników, poprzez zakup prosiąt i warchlaków jak, również modernizacja chlewni macior do wychowu prosiąt i warchlaków. Należy podkreślić, że minimalna skala produkcji dla osiągnięcia wysokiej opłacalności powinna wynosić około 186 sztuk przeliczeniowych trzody chlewnej rocznie. Gospodarstwa rozwojowe powinny zatem korzystać ze wsparcia w celu powiększania skali produkcji, bowiem do wypracowania dochodu na poziomie gospodarstw efektywnych potrzebują one zwiększyć produkcję ponad czterokrotnie.

Tabela 49. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Trzodowe

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	<b>Rozwojowe 25-90 tys.</b>	Efektywne >=90 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	16 000,83	48 766,65	210 930,14	79 564,05
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	6,71	16,21	45,37	20,96
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	12,53	39,58	185,97	67,94
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	423 931,51	850 133,50	2 084 392,82	1 045 648,56
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,29	1,61	2,11	1,65
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,27	1,60	1,85	1,58
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	11,43	18,86	31,59	24,80
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	0,61	3,21	11,61	7,11
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	1,95	0,53	12,41	4,32
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	330 316,47	547 097,99	1 116 929,51	680 271,55
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	1,87	2,44	4,10	3,24
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną, rodziny [SE430]	6 784,10	30 970,81	109 459,61	48 202,47
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	-0,02	0,01	0,00
Wskaźnik opłacalności w %	54,91	83,71	125,55	104,31

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.*

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Wołowe i Cielece

Charakteryzowany typ obejmuje 37832 gospodarstwa, w tym ok. 75% gospodarstw nierozwojowych, prawie 24% rozwojowych (7703 podmiotów) i około 1% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w chowie bydła rzeźnego. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi



zaledwie 19 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi prawie 34 tys. euro, a w gospodarstwach efektywnych powyżej 113 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-85 tys. euro) wielkość stada w sztukach przeliczeniowych wyniosła 28 szt. i była ona prawie trzykrotnie niższa od tej liczby w gospodarstwach efektywnych (Tabela 50). Oznacza to, że minimalna skala produkcji powinna wynosić około 82 sztuki przeliczeniowe rocznie. Gospodarstwa te powinny korzystać ze wsparcia w celu powiększania skali produkcji, bowiem do wypracowania dochodu na poziomie gospodarstw efektywnych potrzebują zwiększyć swoje dochody ponad trzykrotnie. Wsparcie mogłoby obejmować adaptacje i modernizacje pomieszczeń dla zwierząt, instalowanie urządzeń do nawadniania trwałych użytków zielonych i upraw pastewnych, zagospodarowanie trwałych użytków zielonych.

Tabela 50. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Wołowe i Cielęce

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-85 tys.	Efektywne >=85 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	13 004,61	36 991,44	113 710,62	19 175,72
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	12,98	32,19	115,45	18,03
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	9,57	28,44	81,78	14,39
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	546 642,63	1 094 169,65	2 366 858,76	685 202,55
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,33	1,62	2,00	1,40
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,32	1,61	1,56	1,39
Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	14,21	25,64	43,37	19,95
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	1,27	5,46	10,28	3,06
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	0,64	0,59	22,07	0,77
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	417 110,61	714 022,48	1 316 249,91	504 781,99
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,74	0,88	0,71	0,80
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	10 313,68	32 126,91	106 817,63	16 832,67
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,01	0,00	-0,02	-0,01
Wskaźnik opłacalności w %	60,82	84,44	122,37	70,08

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Warzywnicze – szklarnie i ogrody

Charakteryzowany typ obejmuje 25955 gospodarstw, w tym ok. 54% gospodarstw nierozwojowych, nieco ponad 27% rozwojowych (7047 podmiotów) i ponad 18% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w uprawach ogrodniczych, głównie szklarniowych. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi 48 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi przeszło 43 tys. euro, a w gospodarstwach efektywnych powyżej 152 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-75 tys. euro) powierzchnia UR wynosiła ponad 6 ha, co w porównaniu do powierzchni gospodarstw efektywnych stanowi ponad 62%. (Tabela 51). Gospodarstwa te uzyskują stosunkowo dobre efekty ekonomiczne (dochód z gospodarstwa rolnego w gospodarstwach rozwojowych osiąga wartość dochodu parytetowego a wskaźnik opłacalności jest bliski jedności). Uprawa w szklarniach ma jednak zazwyczaj charakter przemysłowy, nie ma więc podstaw do wsparcia tego typu gospodarstw środkami publicznymi.





Tabela 51. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Warzywnicze – szklarnie i ogrody

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-75 tys.	Efektywne >=75 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	13 915,06	43 266,72	152 525,55	48 173,69
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	3,01	6,37	10,18	5,42
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	0,00	0,52	0,83	0,32
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	215 713,38	553 715,29	868 243,80	445 878,44
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,33	2,30	3,70	2,08
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,18	1,64	1,90	1,46
Udział użytkowników dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	11,77	15,02	19,88	15,74
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	0,46	3,73	19,57	9,11
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	11,38	28,57	48,65	29,50
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	162 859,81	250 577,53	291 910,63	236 347,71
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,00	0,08	0,08	0,06
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	27 907,38	36 637,98	72 520,24	41 362,73
Investycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,01	0,00	0,01	0,00
Wskaźnik opłacalności w %	92,03	97,11	113,27	102,62

*Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.*

### Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Zbożowe, oleiste i białkowe

Charakteryzowany typ obejmuje 83235 gospodarstw, w tym ok. 74,6% gospodarstw nierozwojowych, nieco ok. 17% rozwojowych (13865 podmiotów) i ponad 8% gospodarstw efektywnych (tabela 30). Gospodarstwa zakwalifikowane do tego typu specjalizują się w uprawach zbóż, roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona. Średnia wartość standardowej produkcji w tym typie wynosi 25 tys. euro, w gospodarstwach rozwojowych wynosi przeszło 34 tys. euro, a w gospodarstwach efektywnych powyżej 116 tys. euro. W gospodarstwach rozwojowych (25-55 tys. euro) powierzchnia UR wynosiła ponad 37 ha i była niższa w stosunku do tej powierzchni w gospodarstwach efektywnych ponad trzykrotnie. (Tabela 52). Gospodarstwa te dysponują jednak znacznie większym obszarem UR niż gospodarstwa innych typów. Gospodarstwa rozwojowe charakteryzują się dochodem z gospodarstwa przekraczającym w przeliczeniu na 1 osobę wartość dochodu parytetowego i wysokim wskaźnikiem opłacalności. Gospodarstwa te powinny mieć prawo do wsparcia pozwalające na nabycie sprzętu niezbędnego do prowadzenia produkcji w dobrej kulturze rolnej. Gospodarstwa powyżej 55 tys. euro tzw. efektywne dysponują dużymi możliwościami rozwojowymi i nie wymagają wsparcia środkami publicznymi.

Tabela 52. Charakterystyka gospodarstw o typie rolniczym Zbożowe, oleiste i białkowe

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe <=25 tys.	Rozwojowe 25-55 tys.	Efektywne >=55 tys.	Razem
Wartość Standardowej Produkcji w euro [_SE005_S3]	11 461,19	34 820,83	116 212,10	24 783,21
Powierzchnia UR w ha [_SE025]	13,94	37,00	117,43	27,10
Zwierzęta ogółem w LU [_SE080]	0,64	1,72	4,35	1,15
Kapitał własny na koniec roku w zł [_SE501]	525 595,55	1 153 716,32	3 044 208,88	856 970,17
Nakłady pracy ogółem w AWU [_SE010]	1,13	1,43	1,88	1,25
Nakłady pracy własnej w FWU [_SE015]	1,12	1,38	1,60	1,21



cd. tabeli 52

Udział użytków dodzierżawionych w użytkach ogółem. w % [SE030*100/SE025]	16,64	28,08	33,71	25,90
Zobowiązania ogółem w aktywach ogółem w % [SE485*100/SE436]	1,39	6,04	11,32	5,81
Udział nakładów pracy najemnej w nakładach pracy ogółem. w % [SE020*100/SE010]	0,69	3,44	15,11	3,18
Aktywa ogółem na nakłady pracy ogółem w zł/AWU [SE436/SE010]	472 043,37	859 996,11	1 822 507,40	729 742,34
Obsada zwierząt w LU/1 ha UR [SE080/025]	0,05	0,05	0,04	0,04
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego na osobę pełnozatrudnioną. rodziny [SE430]	12 187,79	39 239,88	119 083,26	30 082,26
Inwestycje netto na aktywa trwałe w % [SE521*100/SE441]	-0,02	0,00	0,00	-0,01
Wskaźnik opłacalności w %	64,64	93,48	116,44	87,33

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

Powyższa analiza pozwoliła zauważyć, że **gospodarstwa efektywne ekonomicznie** są w pełni gospodarczo rozwiniętymi podmiotami, zdolnymi do konkutowania na rynku bez ukierunkowanego wsparcia inwestycyjnego. Gospodarstwa te są w stanie rozwijać się i konkutować na rynku uzyskując wsparcie w postaci instrumentów finansowych o charakterze zwrotnym, co pozwoli im na zwiększenia ich siły konkurencyjnej. Efektywność ekonomiczna należy bowiem do właściwości przesądzających o istocie przedsiębiorstwa jako podmiotu gospodarującego, warunkując tym samym jego funkcjonowanie oraz determinując jego rozwój<sup>24</sup>. **Gospodarstwa rozwojowe** potrzebują wsparcia ukierunkowanego na ich modernizację, dostosowanie potencjału produkcyjnego do potrzeb rynku, zwiększenia skali produkcji, w celu poprawy ich rentowności i opłacalności, co pozwoli im uzyskać przewagę konkurencyjną.

W celu uzupełnienia analiz i zobrazowania sytuacji gospodarstw w typach produkcyjnych posłużono się wskaźnikiem konkurencyjności ( $W_k$ ) mierzonym relacją dochodu z gospodarstwa do kosztów użycia własnych czynników produkcji, co prezentuje poniższy wzór.

$$W_k = \frac{D_{zgr}}{K_{wz} + K_{wp} + K_{wk}}$$

gdzie:

$W_k$  – wskaźnik konkurencyjności

$D_{zgr}$  – dochód z gospodarstwa rolnego

$K_{wz}$  – koszt alternatywny własnej ziemi

$K_{wp}$  – koszt alternatywny własnej pracy, który można potraktować jako wynagrodzenie za pracę świadczoną w gospodarstwie, co wskazuje, że jest to kwota przeznaczona na potrzeby gospodarstwa domowego

$K_{wk}$  – koszt alternatywny własnego kapitału (bez własnej ziemi)

Generowanie odpowiednich dochodów jest konieczne w celu pokrycia kosztów użycia własnych czynników produkcji, finansowania inwestycji netto na rzecz rozwoju gospodarstw

<sup>24</sup> Osbert-Pociecha G. (2007), *Relacja między efektywnością i elastycznością organizacji* [w:] *Efektywność – rozważania nad istotą i pomiarem*, Dudycz T., Tomaszewicz Ł. (red.), Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej we Wrocławiu, Wrocław.



rolnych. Jeśli dochód jest wyższy od kosztów czynników produkcji (ceny produktów, środków produkcji) to rolnicy są w stanie konkurować i utrzymywać się na rynku. W przeciwnym przypadku mogą podejmować próby dostosowania się do zmieniających się warunków gospodarowania lub zaprzestać prowadzenia danej działalności i wykorzystać czynniki produkcji w inny sposób.

Wartość wskaźnika konkurencyjności na poziomie 1 i powyżej wskazuje na możliwości rozwojowe gospodarstw i pełne pokrycie kosztów czynników produkcji. Należy bowiem wyraźnie zaznaczyć, że alternatywny koszt pracy własnej jest wynagrodzeniem za świadczoną pracę w gospodarstwie, które jest przeznaczone na potrzeby gospodarstwa domowego. Można przyjąć również dalszą klasyfikację tego wskaźnika, wyróżniając następujące klasy:

- $W_k - (-)$  w przypadku ujemnej wartości dochodu z gospodarstwa rolnego  $D_{zgr}$
- $0 \leq W_k < 1$  - częściowe pokrycie kosztów własnych
- $1 \leq W_k < 2$  - pełne pokrycie (100% i więcej)
- $\geq 2$  - pokrycie 200% i więcej

Na podstawie tego wskaźnika prof. Józwiak oraz Ziętara ustalili minimalne wielkości powierzchni upraw i stada, aby gospodarstwa mogły być uznane za rozwojowe, czyli mogły pokryć koszty własnych czynników produkcji. W tabeli 53 przedstawiono minimalne wielkości stada, powierzchni UR oraz siły ekonomicznej gospodarstw jakie muszą osiągnąć wybrane typy produkcyjne gospodarstw aby można było je uznać za gospodarstwa rozwojowe, czyli takie które będą wymagały wsparcia inwestycyjnego, bowiem ich potencjał konkurencyjny wskazuje na możliwości rozwoju, co oznacza, że są w stanie pokryć koszty czynników produkcji. Wszystkie gospodarstwa spełniające warunek konkurencyjności są gospodarstwami towarowymi, czyli silnie powiązanymi z rynkiem (udział dochodów z gospodarstwa w dochodach ogółem stanowi powyżej 80%). Wynik zawarte w tabeli 53 wskazują, że średnia wielkość stada w gospodarstwach mlecznych w latach 2014-2016 wynosiła 31,5 sztuki duże, tymczasem minimalna wielkość stada w tego typu gospodarstwie, aby mogło być one zdolne do rozwoju wynosi 30,3 sztuki duże. Minimalna wielkość ekonomiczna powinna wynosić 50-100 tys. euro. Ze względu na brak danych pierwotnych nie ma możliwości obliczenia mediany. Potwierdzają to również wyniki badań zamieszczone w rozdziale 2.3.3., w tabeli 44, które wskazują, że gospodarstwa mleczne tzw. rozwojowe, które mogłyby ubiegać się o wsparcie w celu uzyskania przewagi konkurencyjnej posiadają ok. 24 szt. przeliczeniowe i znajdują się w grupie do 55 tys. euro. Aby przejść do wyższej grupy tzw. gospodarstw efektywnych, które potencjalnie nie wymagają już wsparcia i mogą skorzystać z preferencyjnych instrumentów zwrotnych (prawdopodobieństwo posiadania zdolności kredytowej jest wysokie) musiałyby one posiadać stado w ilości 30,3 sztuk, a ich wielkość ekonomiczna powinna wynosić powyżej 55 tys. euro. Z uwagi na fakt, że gospodarstwa mleczne rozwojowe osiągają stosunkowo wysoki wskaźnik konkurencyjności zasadnym jest wsparcie tych gospodarstw. Przy kierowaniu wsparcia w ramach Planu WPR nie należy odrzucać również gospodarstw efektywnych oraz nierozwojowych, podejmujących np. inwestycje modernizacyjne, odtworzeniowe czy też innowacyjne, posiadające certyfikaty jakości, który w istotny sposób mogą przyczynić się do poprawy konkurencyjności tych gospodarstw i wzmocnić ich pozycje rynkową. Kierowanie wsparcia do tego typu



gospodarstw powinno być jednak uzasadnione również kryteriami jakościowymi, które zostały opisane w rozdziale 2.3.1 oraz 2.5. Z danych FADN wynika, że gospodarstw mlecznych mamy ok. 11,1% w próbie reprezentatywnej FADN, z tego zdolnych do rozwoju 4,5%, a gospodarstw efektywnych w typie mlecznym, które potencjalnie nie wymagają wsparcia 3,65%.

Wskaźnik konkurencyjności może być również pewnego rodzaju wskazówką, że miary fizyczne nie są dobrym kryterium wyboru dostępu gospodarstw do wsparcia inwestycyjnego. Okazuje się, że średnia wielkość powierzchni gospodarstw o kierunku ogrodniczym wynosi 6,2, pożądana powierzchnia 17,7 ha UR, a wielkość ekonomiczna 25-50 tys. euro. Okazuje się, że gospodarstwa te na tak małej powierzchni osiągają najwyższe w swojej klasie wielkości ekonomicznej wartości dochodu i sprzedaży, co może wskazywać, że to nie powierzchnia decyduje o sile ekonomicznej tych gospodarstw. Autorzy niniejszej ekspertyzy rekomendują, że najlepszą miarą klasyfikacji gospodarstw jest wielkość ekonomiczna, która wskazuje na siłę gospodarstw i ich zdolność do rozwoju.

Tabel 53. Minimalna wielkość gospodarstw zdolnych do rozwoju z produkcją wyspecjalizowaną (lata 2014-2016)

Typy produkcyjne	Wskaźnik konkurencyjności	Średnia wielkość gospodarstwa (powierzchnia UR/liczba zwierząt w sztukach dużych)	Minimalna:		
			wielkość ekonomiczna (tys. euro/gospodarstwo)	powierzchni a użytków rolnych w ha	wielkość stada zwierząt w sztukach dużych
Uprawy polowe (typ 15) <sup>a</sup>	0,98	9,6	50-100	80,0	-
Uprawy polowe (typ 16) <sup>b</sup>	1,17	9,6	50-100	49,8	-
Uprawy sadownicze	1,02	6,2	25-50	17,7	-
Uprawy ogrodnicze (warzywnicze)	1,08	5,8	25-50	6,8	-
Mleczny	1,45	31,5	50-100	36,6	30,3
Trzodowy	1,16	140,2	100-500	46,2	72,4

a. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie zbóż oraz roślin strączkowych i oleistych.

b. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie różnych roślin.

Źródło: wyniki badań własnych prof. W. Ziętarey.

W tabelach od 54 do 56 zawarte wielkość średniej sprzedaży, dochodu i inwestycji brutto w typach rolniczych oraz klasach wielkości ekonomicznej. Największą średnią wartość sprzedaży odnotowano w gospodarstwach o typach produkcyjnych: Drobiowy, Trzoda chlewna, Uprawy ogrodnicze i Krowy mleczne. Relatywnie największym poziomem sprzedaży charakteryzowały się gospodarstwa zajmujące się hodowlą drobiu, których wartość sprzedanej produkcji była blisko osiemnastokrotnie większa niż przeciętnie w całym zbiorze (przeciętnie ponad 99 tys. zł), następnie gospodarstwa specjalizujące się w hodowli trzody chlewnej (poziom sprzedaży ok. 300 tys. zł) oraz uprawy ogrodnicze (ponad 119 tys. zł). W omawianym zbiorze najmniejszą sprzedażą charakteryzowały się gospodarstwa koncentrujące się na produkcji zwierzęcej o specjalności zwierzęta trawożerne oraz mieszane. Jednocześnie gospodarstwa reprezentujące te typy osiągają również największe dochody z gospodarstwa i podejmują największe inwestycje. Największa średnia wartość sprzedaży



gospodarstw drobiowych wystąpiła w grupie 100-500 tys. euro. W gospodarstwach tych również wartość inwestycji brutto była największa. Średnia wartość sprzedaży według pozostałych typów rolniczych wykazuje silne zależności od wielkości ekonomicznej gospodarstwa przy czym należy wskazać, że roczna skala sprzedaży w gospodarstwach do 25 tys. euro była relatywnie niewielka niezależnie od typu produkcji (wyjątkiem są gospodarstwa specjalistyczne, jak np. zajmujące się uprawami ogrodniczymi czy omawiane już drobiarskie). Dotyczyło to zwłaszcza gospodarstw z dużym udziałem upraw trwałych i polowych, a także hodowlą zwierząt trawożernych.



## Dane pola obserwacji FADN, uśrednione z lat 2016-2018

Tabela 54. Średnia wartość sprzedaży w typach rolniczych oraz klasach wielkości ekonomicznej w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł)

Typ produkcyjny /wielkość ekonomiczna	4-8 tys. euro SO	8-25 tys. euro SO	25-50 tys. euro SO	50-100 tys. euro SO	100-500 tys. euro SO	Powyżej 500 tys. euro SO	Suma końcowa
Drobiowe	-	215 669,34	302 780,73	561 633,24	1 790 319,48	4 318 295,76	1 771 614,56
Krowy mleczne	17 712,50	35 399,90	97 523,45	230 780,32	618 034,57	2 950 208,01	132 128,15
Mieszane	19 105,69	36 368,25	90 770,29	194 872,23	539 406,79	3 289 052,66	62 984,34
Trzoda chlewna	15 986,86	49 325,72	107 040,39	236 674,68	772 183,35	2 764 475,31	296 261,56
Uprawy ogrodnicze	24 140,34	69 430,01	149 911,11	268 244,70	537 332,72	2 694 097,49	219 025,78
Uprawy polowe	22 085,94	42 313,34	119 211,30	246 447,18	668 464,11	1 910 329,41	83 237,76
Uprawy trwałe	27 081,45	57 220,22	135 033,89	246 001,09	410 851,59	-	86 151,82
Zwierzęta trawożerne	16 455,10	30 497,62	70 822,02	155 203,58	287 672,06	-	40 756,58
Suma końcowa	20 188,19	39 589,83	102 349,14	226 990,64	734 727,35	3 570 602,24	99 481,13

Dane uśrednione z lat 2016-2018.

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN

Tabela 55. Średni dochód z gospodarstwa rolnego w typach rolniczych oraz klasach wielkości ekonomicznej w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł)

Typ produkcyjny /wielkość ekonomiczna	4-8 tys. euro SO	8-25 tys. euro SO	25-50 tys. euro SO	50-100 tys. euro SO	100-500 tys. euro SO	Powyżej 500 tys. euro SO	Suma końcowa
Drobiowe	-	35 713,96	63 934,31	142 568,79	345 398,79	747 118,08	333 357,50
Krowy mleczne	9 786,57	18 521,42	56 294,18	124 757,21	288 634,45	1 111 605,71	70 315,66
Mieszane	4 370,05	14 256,88	38 908,21	84 617,84	189 291,17	1 119 860,99	24 945,59
Trzoda chlewna	5 115,52	8 987,66	36 017,64	68 695,57	189 393,10	561 470,75	76 317,81
Uprawy ogrodnicze	12 299,88	35 226,69	57 077,53	80 104,36	142 592,99	265 966,96	65 254,22
Uprawy polowe	8 571,12	18 177,18	54 978,42	111 708,01	283 554,17	975 923,63	36 496,24
Uprawy trwałe	4 279,53	15 306,56	44 650,51	90 406,25	146 034,38	-	26 390,43
Zwierzęta trawożerne	4 023,47	15 696,69	42 823,38	88 382,90	167 392,56	-	21 782,99
Średnia	5 893,81	16 206,24	46 801,52	102 104,17	233 081,72	634 588,61	38 268,90

Dane uśrednione z lat 2016-2018.

Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN



Tabela 56. Średnie inwestycje brutto w typach rolniczych oraz klasach wielkości ekonomicznej w polu obserwacji Polskiego FADN (w zł)

Typ produkcyjny /wielkość ekonomiczna	4-8 tys. euro SO	8-25 tys. euro SO	25-50 tys. euro SO	50-100 tys. euro SO	100-500 tys. euro SO	Powżej 500 tys. euro SO	Suma końcowa
Drobiowe	-	3 792,58	39 356,87	9 100,62	170 540,79	111 536,61	118 093,05
Krowy mleczne	1 145,24	2 302,03	13 054,09	44 395,77	127 287,75	612 105,59	22 198,12
Mieszane	1 594,47	4 952,15	11 187,02	27 598,20	113 299,09	1 245 763,35	9 124,76
Trzoda chlewna	624,52	6 819,44	5 138,10	20 533,67	84 527,78	81 319,81	26 472,20
Uprawy ogrodnicze	-	7 645,40	15 885,46	30 813,27	29 803,02	52 877,11	16 899,35
Uprawy polowe	839,03	4 989,47	24 469,03	50 825,67	108 157,73	128 741,60	13 382,01
Uprawy trwałe	12 200,41	10 066,87	29 034,04	60 960,80	88 390,25	-	18 248,60
Zwierzęta trawożerne	- 618,58	8 250,05	19 118,77	35 967,99	9 853,02	-	9 736,47
Suma końcowa	1 600,36	5 261,09	15 215,77	37 389,87	103 697,14	152 744,43	13 683,76

*Dane uśrednione z lat 2016-2018.*

*Źródło: opracowano na podstawie niepublikowanych danych FADN.*



### 2.3.3.1. Wskazanie rodzajów produkcji rolnej wymagającej wsparcia inwestycyjnego

Rosnące wymagania dotyczące zrównoważonej produkcji stopniowo wymuszają inwestycje kapitałowe w gospodarstwach rolnych i przemyśle. Silne uzależnienie od zmian koniunktury na rynku światowym w przypadku większości sektorów produkcji rolnej determinuje zmiany cen na rynku wewnętrznym. W konsekwencji, obok nieustannej działalności inwestycyjnej na poziomie jednostki produkcyjnej, konieczne jest wdrożenie w przyszłości systemów zarządzania ryzykiem cenowym, produkcyjnym i handlowym. Bezsprzecznie, poprawa konkurencyjności kosztowej w średnim i długim okresie warunkowana jest poprzez inwestycje modernizacyjne. Jednocześnie analizy wykazują, że w gospodarstwach o niewielkiej sile ekonomicznej, często niewielkich obszarowo proces absorpcji inwestycji modernizacyjnych i innowacyjnych jest znacznie utrudniony (Czubak, Sadowski, Wigier, Mrówczyńska-Kamińska, 2014).

W warunkach rozdrobnienia skali produkcji poszczególnych typów produkcyjnych uśrednione wartości nakładów inwestycyjnych potwierdzają, że jednostki słabe ekonomicznie wykazują relatywnie mniejszą skłonność do inwestycji (tabela 56). Najmniejszym poziomem nakładów na inwestycje charakteryzowały się gospodarstwa o typie Mieszane oraz Zwierzęta trawożerne. Największe inwestycje zostały podjęte w gospodarstwach drobiowych oraz trzodowych. Należy przy tym wskazać na potrzeby w zakresie inwestycyjnym wynikające ze specyfiki danego sektora, ale również uwarunkowań ekonomicznych podmiotów oddziałujących na możliwości produkcyjne. W przypadku gospodarstw mieszanych oraz specjalizujących się w chowie zwierząt trawożernych (w szczególności o typie rolniczym Wołowe i Cielęce) dochody na tle całej zbiorowości są najniższe, również wskaźnik opłacalności produkcji jest stosunkowo niski. Inaczej przedstawia się sytuacja dochodowa gospodarstw silnie inwestujących m.in. trzodowych, których dochody są najwyższe na tle całej badanej zbiorowości.

Analiza przedstawionego powyżej materiału, w szczególności wskaźników opłacalności oraz dochodowości gospodarstw, pozwoliła na wybór działalności, które będą wymagały wsparcia inwestycyjnego (tabela 57).

Podejście jakie zostało zaprezentowane przez autorów niniejszego opracowania ogranicza zakres wsparcia. Będą mogły z niego skorzystać jedynie gospodarstwa wyróżniające się wynikami ekonomicznymi, na tle pozostałych gospodarstw, które nie stronią od inwestycji, lecz brakuje im środków by mogły rozwinąć działalność, podejmują różnego rodzaju działania o charakterze innowacyjnym, odtworzeniowym, modernizacyjnym i spełniają inne warunki, które zostały opisane w rozdziale 2.3.1. To gwarantuje, że przyznane środki zostaną wykorzystane efektywnie. Patrząc tylko na wskaźniki ekonomiczne do tych gospodarstw należą podmioty znajdujące się w grupie gospodarstw rozwojowych powyżej 25 tys. euro, których górnych próg wielkości ekonomicznej jest uwarunkowany przynależnością do danego typu rolniczego, co zostało opisane w rozdziale 2.3. **Wśród gospodarstw rozwojowych do wsparcia rekomenduje się gospodarstwa: Mieszane roślinne, Mleczne, Okopowe, Zbożowe, Oleiste, Białkowe, Wołowe i Cielęce oraz Trzodowe.**

Patrząc z perspektywy towarowości gospodarstw, jak również uwarunkowań na rynku, wsparcie powinno być również kierowane do podmiotów o typie żywiec wieprzowy, sektor owocowo-warzywny, produkcja ekologiczna.





W przypadku **żywca wieprzowego** sektor ten wymaga wsparcia ze względu trudności związane z ASF czy rosnącym importem żywca do tuczu. Jednym z najważniejszych zagrożeń dla produkcji trzody chlewnej w Polsce jest rozprzestrzenianie się wirusa afrykańskiego pomoru świń. Ponadto notuje się od kilku lat wysoką produkcję trzody chlewnej w krajach UE, która znacznie przekracza poziom konsumpcji, na co wskazuje wskaźnik samowystarczalności w UE, który w roku 2019 wynosił 112. Nadwyżka żywca wieprzowego powinna być wyeksportowana do krajów trzecich. Dodać jednak należy, że wszelkie zaburzenia w eksporcie wieprzowiny mają swoje odzwierciedlenie w cenach żywca, co dodatkowo pogłębia problem.

Obecnie realnym zagrożeniem jest wirus Covid-19, a co za tym idzie ewentualny brak czasowych możliwości eksportowych, co może spowodować, że część obecnie eksportowanej żywności może pozostać na polskim rynku. Realnym zagrożeniem dla produkcji trzody chlewnej jest również występująca w wielu regionach Polski cykliczna susza, traktowana jako ryzyko katastroficzne, która wpływa na zmniejszenie ilości zbóż pochodzących z własnego gospodarstwa przeznaczonych na paszę. Ponadto coraz niższe ceny żywca wieprzowego oraz wysokie ceny pasz pogarszają koniunkturę, co prowadzi do spadku pogłowia i produkcji wieprzowiny w kraju. Rosnące pogłowie świń wraz z rosnącym deficytem handlowym w handlu wieprzowiną nie daje perspektyw na podwyższenie poziomu cen. W roku 2018 wieprzowina była w Polsce tańsza o 13% wobec analogicznego okresu przed rokiem, a w Unii Europejskiej o 12%. Ceny prosiąt w UE również odnotowały spadki – prosięta są o 22,6% tańsze w porównaniu rok do roku, co może spowodować jeszcze większą redukcję pogłowia stada podstawowego. Rozwiązaniem tego problemu może być wsparcie gospodarstw pod kątem odtworzenia stada podstawowego, jak również modernizacja starych chlewni, wsparcie modernizacyjne na instalację wysokospecjalistycznych kojców dla prosiąt.

Polska dysponuje dużym potencjałem do rozwoju chowu trzody chlewnej, a dowodem było duże pogłowie w latach 90. (20 mln szt.). Pomimo spadku pogłowia, Polska jest czołowym producentem i eksporterem wieprzowiny w UE (wraz Hiszpanią, Niemcami, Francją, Danią i Holandią). Silna pozycja sektora wynika także z preferencji mięsa wieprzowego przez krajowych konsumentów. W 2012-2018 spożycie wieprzowiny (bez podrobów) wynosiło ok. 40 kg/mieszkańca i stanowiło 50% spożycia mięsa ogółem.

Mocną stroną sektora jest nowoczesna technologia oraz standardy weterynaryjne w przemyśle mięsnym i w dużych gospodarstwach rolnych. Moce produkcyjne zakładów nie są w pełni wykorzystane, a wiele podmiotów z prowadzi ubój tylko 2-3 razy w tygodniu. Wykorzystanie potencjału firm w rozbiórce mięsa wynosi 55-60%. Słabością sektora jest rozdrobniona struktura chowu świń i przemysłu mięsnego. Sytuację częściowo poprawiają grupy producenckie, ale skłonność do tworzenia grup jest niewielka. Procedury administracyjne i protesty ludności utrudniają budowę dużych chlewni.

Szansą na poprawę opłacalności chowu jest koncentracja produkcji, poprawa genetyki i zdrowotności zwierząt. Gospodarstwa rolne o mniejszej skali chowu (ekologiczne, agroturystyczne) mogą prowadzić produkcję w oparciu o rodzime rasy świń (puławska, złotnicka) i pasze wolne od GMO. W skali kraju będzie to produkcja niszowa. Liczba gospodarstw rolnych produkujących taką wieprzowinę może być relatywnie duża, ale pogłowie utrzymywane w nich będzie małe. Z drugiej strony rozwijający się segment



produktów premium i ekologicznych stwarza potencjał zbytu i dlatego produkcja wieprzowiny powinna rozwijać się dwutorowo.

Głównym zagrożeniem rozwoju sektora jest silne rozdrobnienie oraz choroby, w tym ASF uniemożliwiające eksport. Nie mniej ważnym zagrożeniem jest także wpływ krajów UE na ceny wieprzowiny. Krajowe ceny trzody pozostają pod wpływem cen w UE, a zwłaszcza pod wpływem największych graczy rynkowych o światowym zasięgu, jak na przykład Dania charakteryzująca się efektywnym łańcuchem produkcji i dystrybucji. W UE impulsy cenowe pochodzą z krajów o najniższych kosztach produkcji i wysokim poziomie integracji pionowej. Zasadnym będzie zatem wsparcie w kierunku:

- stymulowanie procesów koncentracji poprzez wszelkie formy ułatwiające tworzenie dużych podmiotów, a także poprzez zachęcanie rolników do tworzenia grup i organizacji produkcyjnych na szerszą skalę.
- inwestycje w nowoczesne technologie chowu oraz wspieranie chowu ras rodzimych,
- poprawy materiału genetycznego (zwłaszcza w produkcji prosiąt), w tym także na bazie importu macior o wysokich parametrach mięsnych w celu ograniczenia importu prosiąt
- wsparcie inwestycji służących zrównoważonej i przyjaznej dla środowiska produkcji, w tym wykorzystanie gnojowicy do produkcji biogazu i jako nawóz naturalny, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz gospodarka wodą w obiegu zamkniętym
- działania wspierające bioasekurację w celu zwalczania ASF,
- działania promocyjne i marketingowe na rynkach zewnętrznych.

Polska jest jednym z największych w świecie i UE producentów **upraw ogrodniczych**, w tym głównie owoców. Średnio w latach 2013-2017 udział tych produktów w wartości towarowej produkcji roślinnej wyniósł 39%, a w towarowej produkcji rolniczej 16%. W produkcji globalnej udział ten wyniósł odpowiednio 30 i 15%. Średnio w latach 2014-2017 zbiory owoców wyniosły ok. 4 mln t i przekraczały przeciętny poziom z poprzedniego trzylecia o 13,5%, a z lat 2006-2009 o 29,4%. Decydujący był wzrost zbiorów jabłek, których udział w łącznych zbiorach owoców wynosi ok. 80%. Niestety sytuacja ta prowadzi do długotrwałej nadprodukcji jabłek. W 2018 r. produkcja owoców w Polsce osiągnęła rekordowy poziom ok. 5,1 mln t. Tendencji wzrostowych nie wykazuje natomiast produkcja warzyw gruntowych. Średnio w latach 2014-2017 średnie zbiory, tak jak w latach 2010-2013, wyniosły ok. 4,4 mln t, a w 2018 r. - 4,1 mln t. Powierzchnia uprawy większości warzyw nie zwiększa się z powodu braku tendencji wzrostowej ich spożycia w kraju oraz eksportu. Pracochłonność produkcji ogrodniczej jest jednak większa niż w pozostałych kierunkach produkcji rolniczej (zabiegi ochronne, ręczne zbiory). Duże zasoby stosunkowo tanich środków produkcji, szczególnie siły roboczej decydują o konkurencyjności cenowej polskich owoców i warzyw. Patrząc jednak z perspektywy ostatnich wydarzeń – epidemia Covid-19 sytuacja ta może się zmienić. Bardzo mocną stroną sektora uprawy owoców i warzyw jest wysoki poziom nauk ogrodniczych w kraju, pozwalający na racjonalne i efektywne wykorzystanie czynników produkcji zaangażowanych w tym sektorze.

Podstawową słabością sektora ogrodniczego w Polsce jest rozdrobnienie produkcji owoców i warzyw i mała skłonność producentów do współpracy, w tym głównie w ramach wstępnie uznanych (zgodnie z prawodawstwem unijnym) grup producentów, a obecnie



organizacji producentów. Mała jest także rola w eksporcie rynków hurtowych. Słaba organizacja handlu zagranicznego powoduje, że w sprzedaży zagranicznej wiele gatunków owoców i warzyw (głównie owoców jagodowych) dominują produkty przeznaczone do przetwórstwa w krajach odbiorcach.

Z punktu widzenia relacji popytowo-podażowych na rynkach zbytu szansą jest brak tendencji wzrostowej produkcji owoców i warzyw w większości krajów rozwiniętych gospodarczo, w tym w krajach Europy Zachodniej. Zagrożeniem jest natomiast stabilne spożycie świeżych produktów ogrodnictwa w tych krajach, a przede wszystkim wzrost produkcji i eksportu w krajach o niższych niż w Polsce kosztach produkcji — głównie w krajach Europy Wschodniej (Ukraina, Mołdawia). Zagrożenie to będzie wzrastało wobec spodziewanego wzrostu cen w Polsce w następstwie zwiększania się cen środków produkcji i opłaty pracy. Problemem jest utrzymujące się od 2014 r. rosyjskie embargo na przywóz świeżych (i mrożonych) owoców i warzyw z krajów UE, powoduje wzrost konkurencyjności dostaw na pozostałych rynkach zbytu. Ogromnym problemem są rosnące niedobory siły roboczej w obszarach wiejskich, będące w dużym stopniu konsekwencją programów socjalnych realizowanych w Polsce. Szansą na wzrost sprzedaży zagranicznej jest spodziewane utrzymanie tendencji wzrostowej liczby organizacji producentów, a zatem poprawa koncentracji podaży owoców i warzyw. Eksportowi sprzyja coraz większa skala korzystania przez producentów z akcji promujących wzrost eksportu zarówno ze środków unijnych, jak i ze składek uczestników rynku. Rosnący poziom plonów w większości gospodarstw towarowych pozwalać będzie na obniżenie jednostkowych kosztów produkcji.

Tak jak w innych kierunkach produkcji rolniczej coraz większym zagrożeniem jest rosnące ryzyko produkcyjne związane z nasilającymi się anomaliami pogodowymi i ocieplaniem się klimatu. Wymuszało to będzie wzrost nakładów kapitałowych pozwalających na przeciwdziałanie negatywnego wpływu warunków pogodowych.

Polska ma bardzo silną pozycję na światowym rynku produktów będących półprzetworami, tj. soków zagęszczonych, ale także mrożonych owoców i warzyw. Nie liczymy się natomiast w produkcji, a przede wszystkim eksporcie produktów przeznaczonych do bezpośredniej konsumpcji w krajach odbiorcach, w tym mrożonych owoców i warzyw w opakowaniach jednostkowych. Przetwórstwem owoców i warzyw zajmuje się w Polsce ok. 300 firm (310 w 2017 r., 292 w 2010 r. i 328 w 2016 r.). Ok. 60% stanowią firmy małe (zatrudniające poniżej 50 osób) jednakże ich udział w produkcji nie przekracza 20%. Udział firm średnich w ilości podmiotów przetwórczych zwiększył się z 31% w 2006 r. do 35% w 2017 r., a w wartości produkcji z 39 do 49%. Firmy duże zatrudniające powyżej 250 osób uczestniczyły w produkcji w 2017 r. w ok. 30%, wobec 45% w 2006 r., a ich udział w ilości podmiotów przetwórczych pozostał na poziomie 5%. W produkcji dominują zatem firmy małe i średnie zajmujące się przede wszystkim produkcją: suszy, marynat, przecierów, kompotów, ale też mrożonych owoców i warzyw.

Wśród działań inwestycyjnych, które należy podjąć w celu poprawy konkurencyjności tego sektora należy wymienić: stymulowanie procesów koncentracji podaży i współpracy producentów owoców i warzyw, inwestycje w nowoczesne technologie produkcji, pozwalające na wzrost plonowania owoców i warzyw i przeciwdziałające skutkom nasilających się zmian pogodowych (nawadniania, dobór gatunków do warunków środowiskowych, wykorzystanie naturalnych zapylaczy np. pszczoła miodna – tworzenie



grup producenckich – rolnik-pszczelarz). W opinii autorów tej ekspertyzy w sektorze owocowo-warzywnym powinna być kontynuacja w celu umożliwienie prowadzenia działań wcześniej już podjętych, zwłaszcza w takich obszarach jak:

- poprawa koncentracji podaży owoców i warzyw poprzez rozwój łańcuchów poziomych i pionowych, wzrost liczby organizacji producentów,
- inwestycje w narzędzia umożliwiające ograniczenie ryzyka pogodowego (uprawy odporne na suszę i wymarzenie),
- uprawa jabłek – w celu ograniczenia nadprodukcji oraz ryzyka pogodowego należałoby zastanowić się nad możliwością wsparcia swego rodzaju ekstensyfikacji produkcji w istniejących wysokotowarowych sadach jabłoniowych (być może również w połączeniu z wprowadzeniem starych odmian). Przede wszystkim chodzi to jednak o wprowadzanie na plantacje jabłoni na podkładkach silnie rosnących (siewka antonówki). Z uwagi na silny system korzeniowy, ta podkładka jest bardziej przystosowana do warunków Polski. Jest bardziej odporna na suszę i mróz niż stosowane podkładki karłowe. Wadą jest natomiast późniejsze wchodzenie w okres owocowania oraz wyższe koszty pielęgnacji drzew,
- przetwórstwo owoców ma bardzo słabo zróżnicowaną ofertę. W tym obszarze należałoby skoncentrować działania na wsparciu innowacji produktowych oraz tworzeniu kanałów dystrybucji dla nowych produktów, niezbędne są również działania na rzecz wzmocnienia jakości tych produktów i ich pochodzenia np. certyfikacja,
- gospodarstwa sadownicze są wysoce wyspecjalizowane – zasadnym mogłoby być wsparcie dywersyfikacji produkcji sadowniczej (poprzez wprowadzanie innych gatunków owoców), a nawet szerzej – poprzez wprowadzanie uprawy warzyw. Można również zastanowić się nad łączeniem sadownictwa z pszczelarstwem,
- promocja przetwórstwa owoców i warzyw na rynkach zagranicznych (ale też na rynku wewnętrznym),
- warto również zwrócić uwagę na produkcje ekologiczną owoców i warzyw, jak również innych produktów (miód, warzywa itp.) na które popyt rośnie, co uzasadnia wsparcie tego kierunku. Istotne w tym zakresie będzie wsparcie na zakładanie i modernizację zakładów przetwórczych.

Po okresie dynamicznego rozwoju **rolnictwa ekologicznego** w Polsce w latach 2004-2013 (w roku 2013 odnotowano ponad 27 tys. podmiotów) w kolejnych dwóch latach (2014-2015) zanotowano odwrotną tendencję, charakteryzującą się spadkiem liczby podmiotów uczestniczących w tym systemie. W roku 2016 mieliśmy 23375 podmiotów ekologicznych. Wynikało to głównie z gwałtownego spadku liczby ekologicznych producentów rolnych oraz w jeszcze większym stopniu spadkiem powierzchni użytków ekologicznych w Polsce. Silny spadek powierzchni użytków ekologicznych (z 670 tys. ha UR w roku 2013 do 537 tys. ha w roku 2016) był skutkiem dwojakich przyczyn. Po pierwsze zakończeniem pięcioletnich zobowiązań przez duże obszarowo gospodarstwa i jednocześnie rezygnacji z kontynuowania ekologicznej metody produkcji. Po drugie wprowadzeniem degresywności stawki płatności wraz ze wzrostem obszaru co także było przyczyną rezygnacji rolników prowadzących duże obszarowo gospodarstwa. W roku 2016 w strukturze użytkowania gruntów dominowały rośliny uprawiane na pasze oraz łąki i pastwiska, których udział w powierzchni całkowitej



zmniejszył się z 62,7% w 2015 r. do 57,8% w roku 2016. Zwiększył się natomiast udział warzyw z 7,0% do 9,7% oraz roślin przemysłowych z 1,1% do 2,5%. Wielkość produkcji zwierzęcej z punktu widzenia rynkowego była niewielka. Z bazy danych FADN wynika, że badane gospodarstwa ekologiczne dysponowały większym potencjałem produkcyjnym (pod względem obszaru) niż przeciętne gospodarstwo w regionie a zarazem były obszarowo mniejsze niż przeciętne gospodarstwo prowadzące rachunkowość. Gospodarstwa ekologiczne charakteryzował zbliżony do ogółu gospodarstw FADN poziom nakładów siły roboczej, przy czym gospodarstwa ekologiczne ukierunkowane na uprawy polowe odnotowują wyższy udział pracy najemnej. Gospodarstwa ekologiczne dysponowały znacznie niższą wielkością aktywów niż ogół gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną. Również poziom ich umaszynowania jest niższy niż ogółu gospodarstw uczestniczących w FADN. Gospodarstwa ekologiczne cechuje niższy stopień zadłużenia w stosunku do pozostałych gospodarstw uczestniczących w FADN. Wielkość dochodów uzyskiwanych przez gospodarstwa ekologiczne jest przeciętnie niższa od średniej dla badanych typów produkcyjnych. Wynika to z mniejszej skali wytwarzanej produkcji, czego nie rekompensuje ani niższy przeciętny poziom kosztów produkcji, ani wyższa skumulowana wielkość dopłat do działalności operacyjnej.

Głównym kryterium wyboru przez rolników ekologicznej metody produkcji rolniczej była od 2004 roku i jest nadal możliwość uzyskiwania dopłat z WPR. Uzyskiwane wsparcie finansowe pozwalało w dużym stopniu uzupełniać dochody uzyskiwane z produkcji rolniczej, niższe w stosunku do gospodarstw konwencjonalnych. Wielkość dopłat do działalności operacyjnej w relacji do wybranych kategorii wynikowych, np. do wartości dodanej, czy dochodu na gospodarstwo wskazuje na wysoki poziom uzależnienia uzyskiwanych wyników ekonomicznych od wsparcia z WPR, co jest zjawiskiem niekorzystnym. Pomimo wysokiego wsparcia finansowego gospodarstw ekologicznych roczny dochód parytetowy osiągają gospodarstwa o przeciętnej wielkości ekonomicznej powyżej 25 tys. euro, o powierzchni większej niż 30 ha użytków rolnych oraz zaliczane do typu polowe. Pomimo uzyskiwania relatywnie niskich dochodów większość rolników zamierza kontynuować produkcję metodami ekologicznymi. Problemem są gospodarstwa o wielkości ekonomicznej małe i bardzo-małe, które charakteryzują się niższą wartością wytwarzanej produkcji niż wielkość ponoszonych kosztów, tym samym generują straty, są uzależnione w pełni od dopłat, które jednak nie zapewniają parytetowej opłaty pracy oraz choćby odtwarzania majątku produkcyjnego (ujemny poziom inwestycji netto). Oznacza to niewielkie szanse na ich rozwój w przyszłości. Należy również zauważyć, że niskie dochody gospodarstw ekologicznych wynikają z ich słabej siły przetargowej w ekologicznym łańcuchu żywnościowym. Rolnicy ekologiczni w niewielkim stopniu wykorzystują kontraktowe powiązania z innymi ogniwami ekologicznego łańcucha żywnościowego (20% z przetwórcami, 6% z sieciami handlowymi, 5% z hurtowniami). Jeśli już to w zdecydowanie największym stopniu dotyczy to gospodarstw o relatywnie większej sile ekonomicznej, przy czym jedynie około 25% kontraktów jest zawieranych na dłużej niż na 1 rok. Z perspektywy producentów ekologicznych bardzo duże znaczenie ma infrastruktura rynkowa, w tym nasycenie rynku punktami skupu i przetwórcami produktów ekologicznych, które są w stanie zagwarantować skup i odbiór surowca ekologicznego. Ważnym elementem tych relacji jest proces



kontraktacji zapewniający gwarantowane ceny skupu. Liczba przetwórní ekologicznych na terenie kraju jest zróżnicowana zarówno pod względem położenia geograficznego, jak i specjalizacji, ale zdecydowanie jest ich zbyt mało.

Wśród barier rozwoju rolnictw ekologicznego w Polsce należy wymienić:

- dochody konsumentów. Nadal mimo dynamicznego wzrostu wartości rynku żywności ekologicznej, poziom cen produktów ekologicznych jest bardzo wysoki. Wysokie ceny żywności ekologicznej są pochodną zarówno niskiego poziomu produkcji, niskiego nasycenia rynku żywności produktami ekologicznymi, a także wciąż stosunkowo małej liczby producentów ekologicznych w Polsce. Dodatkowo, wysokie marże nakładane przez pośredników skutkują niskim udziałem producenta w wartości dodanej generowanej w tym segmencie rynku.
- niedostosowanie rynków zbytu do rosnącej podaży. Dotyczy to zarówno sfery przetwórstwa jak i handlu.
- „zbiurokratyzowanie” przepisów dotyczących procesu certyfikacji gospodarstw (dla wyrażających chęć przedstawienia metod produkcji rolniczej na ekologiczną), procesu kontroli, jak również duże skomplikowanie dokumentacji wymaganej w ubieganiu się o dotacje oraz brak stabilizacji przepisów w dłuższym okresie wskutek zbyt częstych zmian.
- brak zainteresowania przynależnością do organizacji promujących rolnictwo ekologiczne.
- niedostatek szkoleń praktycznych z zakresu innowacyjnych technologii.

Autorzy raportu rekomendują następujący rodzaj wsparcia dla gospodarstw ekologicznych:

- tworzenie warunków do integracji poziomej i pionowej, co będzie prowadzić do wsparcia wszystkich ogniw ekologicznego łańcucha żywnościowego. Sprzyjać to może zwiększeniu możliwości zagospodarowania surowców ekologicznych produkowanych w kraju, a tym sposobem umożliwi zwiększenie wartości dodanej uzyskiwanej w każdym z ogniw łańcucha żywności ekologicznej. W efekcie umożliwi stworzenie warunków do harmonijnego rozwoju całego systemu w dłuższym okresie i wytwarzanie nadwyżek z przeznaczeniem na eksport.
- wsparcie przetwórstwa surowców ekologicznych w kierunku inwestycji zmierzających do zakładania i modernizacji przetwórní oraz ich certyfikację (ze względu na bardzo małą liczbę przetwórní ekologicznych)
- nacisk powinno się położyć na wspieranie inwestycyjne gospodarstw promujących zrównoważone rolnictwo, wyrażające się łączeniem produkcji roślinnej ze zwierzęcą w gospodarstwie, co wpisuje się w proces mitygowania niekorzystnej presji ze strony rolnictwa na środowisko naturalne.

Poza strefa wsparcia powinny znaleźć się gospodarstwa o zbyt małej skali produkcji i prowadzone nieefektywnie, a także te, które dysponują dostatecznymi zasobami środków własnych, by poprzez instrumenty zwrotne powiększać swój stan posiadania i rozwijać się. Żeby nie eliminować jednak wszystkich małych gospodarstw (poniżej 125 tys, euro) z możliwości uzyskania wsparcia można zastanowić się nad wsparciem tworzenia tzw. e-ogrodów (takie formy istnieją np. w Niemczech). Polega to na tym, że osoba wynajmuje zagon o powierzchni kilku lub kilkunastu m<sup>2</sup> i poprzez aplikację internetową ma podgląd na



działkę oraz zleca uprawę określonych warzyw oraz ich pielęgnację. Po zbiorach plony dostarczane są do wynajmującego. Inną alternatywą dla małych gospodarstw mogłoby być zakładanie ogródków działkowych na wynajem. Pandemia pokazała, że może to być rozwiązanie znacznie mniej ryzykowne niż agroturystyka. Koszty inwestycji są jednak relatywnie wysokie dla właścicieli małych gospodarstw.

Tabela 57. Charakterystyka opłacalności i dochodowości produkcji rolniczej dla określonych typów produkcyjnych gospodarstw

Wyszczególnienie	Wydzielone grupy gospodarstw			
	Nierozwojowe	Rozwojowe	Efektywne	Razem
<b>Mieszane pozostałe</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	8 089,68	30 102,66	116 390,15	16 094,02
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	50,86	78,82	108,66	65,52
<b>Mleczne</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	11 977,28	35 822,96	89 135,82	40 342,31
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	54,20	85,00	113,97	90,32
<b>Mieszane roślinne</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	13 885,84	32 320,37	62 651,81	21 189,11
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	66,36	91,43	106,59	79,29
<b>Mieszane zwierzęce</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	8 758,23	28 126,35	88 004,47	16 951,24
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	51,10	75,55	109,41	64,86
<b>Okopowe</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	14 349,03	34 274,82	163 009,44	31 641,86
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	69,22	86,24	116,18	85,38
<b>Sadownicze</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	11 474,66	32 013,68	84 944,17	19 524,43
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	65,75	89,74	112,19	77,99
<b>Trzodowe</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	6 784,10	30 970,81	109 459,61	48 202,47
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	54,91	83,71	125,55	104,31
<b>Wołowe i Cielece</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	10 313,68	32 126,91	106 817,63	16 832,67
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	60,82	84,44	122,37	70,08
<b>Warzywnicze – szklarnie i ogrody</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	27 907,38	36 637,98	72 520,24	41 362,73
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	92,03	97,11	113,27	102,62
<b>Zbożowe, Oleiste, Białkowe</b>				
Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny	12 187,79	39 239,88	119 083,26	30 082,26
Wskaźnik opłacalności przychodów w %	64,64	93,48	116,44	87,33
<b>Razem: Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolne na osobę pełnozatrudnioną rodziny</b>	<b>10 685,67</b>	<b>32 848,52</b>	<b>96 642,70</b>	<b>24 709,56</b>
<b>Razem: Wskaźnik opłacalności przychodów w %</b>	<b>57,21</b>	<b>83,84</b>	<b>115,42</b>	<b>78,66</b>

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### 2.3.3.2. Wskazanie rodzajów produkcji rolnej nie wymagającej wsparcia inwestycyjnego

Wśród analizowanych gospodarstw można znaleźć również i te, które nie będą wymagały interwencji. Należy do nich m.in. bardzo prężnie rozwijający się sektor drobiarski, który odgrywa coraz większą rolę w gospodarce żywnościowej, jak również z punktu widzenia społecznego (jako źródło miejsc pracy) oraz relatywnie istotną rolę środowiskową. Analizując strukturę gospodarstw w odniesieniu do poszczególnych typów oraz wielkości fizycznej gospodarstwa należy wskazać, że największym poziomem sprzedaży liczoną na podstawie jej wartości charakteryzowały się właśnie gospodarstw drobiowe. Ze względu jednak na fakt, że są to jednostki bardzo wyspecjalizowane a świadczy o tym fakt, że łańcuch marketingowy w sektorze drobiarskim jest krótki, gdyż obejmuje fermę drobiu, przemysł spożywczy i dystrybucję, co sprawia, że gospodarstwa te mają najczęściej charakter przemysłowy,



w związku z tym nie ma potrzeby wsparcia na obecną chwilę tego typu produkcji. Firmy pośredniczące między gospodarstwami rolnymi i przemysłem drobiarskim odgrywają marginalną rolę, podobnie jak sprzedaż bezpośrednia z gospodarstw rolnych. Infrastruktura rynkowa jest dobrze rozwinięta. Przemysł drobiarski korzysta nie tylko z własnego nowoczesnego zaplecza magazynowego i logistycznego, ale także z firm usługowych. Stąd średnia wartość sprzedaży w gospodarstwa tego typu przekraczała 1,7 mln zł. Warto wskazać, że w ogólnej populacji gospodarstw w polu obserwacji FADN wielkości te nie przekraczały w analizowanym okresie 100 tys. zł średniorocznie. Można zastanowić się nad innym rodzajem wsparcia w postaci instrumentów zwrotnych.

Należy jednak wyraźnie podkreślić, że jest to ważny dla rozwoju gospodarczego sektor. Produkcja żywca drobiowego stanowiła 13,7% towarowej produkcji rolniczej w 2018 r. Warto dodać, że produkty uboczne mogą być wykorzystywane na cele energetyczne, paszowe lub przez inne działy przemysłu (np. farmaceutyczny). Mięso drobiowe pozostaje jednym z najczęściej spożywanych gatunków mięsa w Polsce. Natomiast społeczne znaczenie sektora wynika z faktu, że produkcja żywca drobiowego stanowi źródło dochodów producentów rolnych, a przemysł drobiarski i przedsiębiorstwa usługowe tworzą liczne miejsca pracy. Utrzymywanie drobiu charakteryzuje się mniejszym negatywnym wpływem na klimat w porównaniu z innymi gatunkami zwierząt gospodarskich, gdyż zużycie wody na jednostkę produktu jest mniejsze i mniejsza jest emisja gazów cieplarnianych. Przemysł drobiarski dywersyfikuje kierunki działalności gospodarczej (inne działy przetwórstwa żywności, w tym przetwarzanie innych gatunków mięs), a także w niektórych przypadkach jest częściowo lub w pełni zintegrowany pionowo (fermy zarodowe, wylęgarnie, fermy tuczu, wytwórnie pasz, ubojnie drobiu, podmiot handlujący paliwami, oczyszczalnie ścieków) w celu zwiększenia przychodów i wartości dodanej. Ma to związek z faktem, że gospodarstwa te są podmiotami jednego z najbardziej dynamicznych rynków rolnych w kraju. W latach 2012-2018 r. pogłowie drobiu wzrosło o 60% do ponad 201 mln szt., przede wszystkim z uwagi na wzrost liczby kur niosek o blisko 30% do 56 mln szt., brojlerów kurzych o 82% do 124 mln szt., kaczek i innych gatunków o 99% do 5 mln szt., indyków o 57% do 14 mln szt. Jedynie pogłowie gęsi zmalało we wspomnianym okresie o 16% do 1 mln szt. Należy wskazać, że drób kurzy w 2018 r. stanowił ok. 90% całego pogłowia, kolejne pozycje zajmowały: indyki, kaczki i pozostałe gatunki<sup>25</sup>.

Analiza danych FADN zawartych dla drobiu ogółem (żywiec drobiowy rzeźny: kurczaki typu brojler; indyki; gęsi oraz kaczki) wskazuje, że pomimo spadku, opłacalność chowu drobiu jest nadal wysoka. Koszty mieszanek paszowych stanowią największy udział w kosztach ogółem, który dla całej zbiorowości wynosi ok. 67,4%. Drugim co do znaczenia elementem kosztowym jest amortyzacja stanowiąca ok. 6,9% kosztów ogółem. Nie bez znaczenia pozostają również koszty usług weterynaryjnych, które w kosztach ogółem stanowią ok. 4,5%. Pozostałe wydatki mają mniejsze znaczenie kosztotwórcze. Istotne znaczenie w kształtowaniu wysokości kosztu wytworzenia 1 kg żywca drobiowego ma skala produkcji. W gospodarstwach wytwarzających do 30 tys. kg rocznie koszty ogółem są prawie 13-krotnie wyższe od kosztów ogółem w gospodarstwach o największej skali produkcji (powyżej 600 tys. kg rocznie) i prawie 10-krotnie wyższe od tych kosztów dla całej badanej

<sup>25</sup> Dane GUS, Raporty rynkowe, dane ZRR IERiGŻ-PIB.





zbiorowości. Należy jednak zauważyć, że gospodarstwa o małej skali produkcji są z reguły niewyspecjalizowane. Oznacza to, że koszty (które w FADN gromadzone są na poziomie gospodarstwa, a nie działalności) obejmują również koszty produkcji innej niż drób. Opłacalność produkcji/sprzedaży jest więc zaniżona, a koszty chowu zawyżone. Średnia cena 1 kg drobiu mięsnego jest najwyższa w gospodarstwach o najmniejszej skali produkcji (8,9 zł/kg) i przewyższa ona prawie 2,4-krotnie cenę uzyskiwaną przez gospodarstwa o największej skali produkcji. Cena taka może zostać uzyskana tylko w wyniku tzw. okazjonalnej sprzedaży, prosto z gospodarstwa. Ta relatywnie wysoka cena nie przekłada się jednak na opłacalność produkcji i sprzedaży, która w gospodarstwach o najmniejszej skali produkcji do 30 tys. kg żywca wyniosła odpowiednio 60,12% i 57,23%, co oznacza, że zarówno produkcja, jak i jego sprzedaż jest nieopłacalna. W pozostałych gospodarstwach, w których sprzedaż osiąga poziom powyżej 30 tys. kg żywca wskaźnik opłacalności produkcji i sprzedaży osiąga poziom powyżej 140%, co wskazuje na wysoką opłacalność zarówno produkcji, jak i sprzedaży żywca drobiowego. Oznacza to, że decydującym o opłacalności produkcji elementem jest jej skala, a nie cena. Warto również zauważyć, że zarówno opłacalność produkcji i sprzedaży w gospodarstwach o największej skali produkcji jest niższa (odpowiednio o ok. 14,21 p.p. i o ok. 19,34 p.p.) niż w gospodarstwach o skali od 300 do 600 tys. kg i niższa (odpowiednio o 7,13 p.p. i 10,88 p.p.) niż w gospodarstwach sprzedających od 30 do 300 tys. kg żywca.

### **2.3.3.3. Wskazanie zakresów ramowych, które nie powinny być wspierane**

Z analizy danych wynika, że poza systemem wsparcia powinny znaleźć się gospodarstwa, które są tzw. gospodarstwami efektywnymi, co oznacza, że wszystkie uzyskane przez nich wskaźniki ekonomiczne wskazują na duży potencjał do samodzielnego rozwoju. Wielkość gospodarstwa efektywnych mierzona wartością standardowej produkcji (SO) jest uzależniona od typu produkcyjnego, który reprezentują dane gospodarstwa. Wykluczone ze wsparcia mogą być następujące grupy gospodarstw efektywnych, które oprócz przekraczania górnego progu wielkości ekonomicznej w typach rolniczych nie spełniają pożądanych kryteriów jakościowych:

- mieszane pozostałe – powyżej 110 tys. euro
- mleczne – powyżej 55 tys. euro
- mieszane roślinne – powyżej 75 tys. euro
- mieszane zwierzęce – powyżej 120 tys. euro
- okopowe – powyżej 90 tys. euro
- sadownicze – powyżej 100 tys. euro
- trzodowe – powyżej 90 tys. euro
- wołowe i cielęce – powyżej 85 tys. euro
- warzywnicze- szklarnie i ogrody – powyżej 75 tys. euro
- zbożowe, oleiste i białkowe – powyżej 55 tys. euro.

Jednym z problemów produkcji żywności jest jej nadprodukcja, która może stanowić wskaźnik dostępu do wsparcia inwestycyjnego. Biorąc pod uwagę to kryterium przykładem tego rodzaju działalności jest produkcja jabłek. Głównym problemem są nasadzenia wysokowydajnych drzew owocowych, które zwiększają jeszcze skalę produkcji, które



powinna być ograniczana. Powyższe wynika z faktu, iż corocznie mamy problem ze zbyt dużymi ilościami surowców, szczególnie jabłek. Według danych GUS w roku 2019 zbiory jabłek z sadów jabłoniowych zostały ocenione na ok. 3 mln t (o ok. 25% mniej od rekordowej produkcji roku poprzedniego). Duża ilość jabłek jest trudna do zagospodarowania. Szacuje się, że maksymalnie 1,5 mln ton może zostać sprzedana jako deserowe, w tym 1 mln na eksport, a reszta może trafić do przetwórstwa, głównie z przeznaczeniem na koncentrat.

Kolejnym problemem jest produkcja mięsa wieprzowego. Produkcja trzody chlewnej charakteryzuje się dużym rozdrobnieniem. W czerwcu 2018 r. w Polsce było ok. 150 tys. gospodarstw rolnych prowadzących chów trzody chlewnej. Największą grupę stanowiły małe podmioty (1-49 szt.), których udział w ogólnej liczbie gospodarstw rolnych z trzodą chlewną wynosił 77%. Gospodarstwa rolne utrzymujące 50-199 szt. stanowiły 17%, a posiadające więcej niż 200 szt. 6%. Gospodarstwa rolne utrzymujące więcej niż 1000 szt. stanowiły ok. 2%. W grupie najmniejszych gospodarstw rolnych utrzymywano tylko 13% pogłównia, a w podmiotach o skali chowu 50-199 szt. - 18%. W gospodarstwach rolnych o skali chowu większej niż 200 szt. utrzymywano 69% pogłównia, w tym w podmiotach posiadających więcej niż 1000 szt. 45% pogłównia, a w największych gospodarstwach rolnych (>5000 szt.) 26% pogłównia. Coraz większe znaczenie gospodarcze zyskuje tuż kontraktowy. Gospodarstwa rolne prowadzą odchów warchlaków i tuczników nie ponosząc ryzyka związanego wahaniami cen pasz i żywca, gdyż dostawcą pasz i paszy jest kontrahent, a także zapewnia usługi weterynaryjne, w takim przypadku można odejść od wsparcia tego typu działań. Szczegółowe rekomendacje dla tej działalności zostały przedstawione w rozdziale 2.3.3.1.

## **2.4. Analiza i ocena zasadności pomocy inwestycyjnej oraz stosowania instrumentów finansowych**

### **2.4.1. Przesłanki udzielania pomocy inwestycyjnej**

#### **Przesłanki wykorzystania różnych form wsparcia bezzwrotnego**

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania oraz właściwości sektora indywidualnych gospodarstw w Polsce należy stwierdzić, że wsparcie inwestycyjne w formie bezzwrotnych dotacji może być adresowane do najsłabszych jednostek, tj. o najmniejszej wielkości ekonomicznej (SO do 15 tys. EUR). Wsparcie dla gospodarstw poniżej 15 tys. EUR SO powinno być jednak warunkowe. Może ono być wypłacane jeżeli gospodarstwo zostanie zaliczone do gospodarstw rozwojowych lub spełnia funkcje związane np. z ograniczaniem emisji dwutlenku węgla lub zatrzymywaniem wody. Celem wsparcia powinna być w tym przypadku przede wszystkim dywersyfikacja produkcji. Ograniczona kwota wsparcia, duża liczba gospodarstw oraz ich niewielki udział w rynku głównych produktów gwarantują, że wsparcie nie będzie miało wpływu na cenę głównych produktów rolnych, zwłaszcza w przypadku ograniczonych możliwości zwiększenia areału produkcji.

Uzasadnione jest również kierowanie wsparcia bezzwrotnego do grupy gospodarstw rolnych osiągających standardową produkcję (SO) w granicach 15-25 tys. EUR. Wsparcie bezpośrednio tej grupy może spowodować przejście części gospodarstw do grupy rozwojowych. Jednocześnie należałoby nim objąć gospodarstwa rozwojowe, tj. osiągające



poziom SO powyżej 25 tys. EUR, które nadal nie są zaliczane do grupy gospodarstw efektywnych. W obu przypadkach podejmowane inwestycje powinny jednak prowadzić do wzrostu osiąganego poziomu SO.

Rozważając kwestię wsparcia bezzwrotnego dla inwestycji w gospodarstwie rolnym należy mieć również na uwadze koszty obsługi administracyjnej związanej z tym wsparciem. Dotychczas wsparcie inwestycyjne realizowane było w formie zwrotu kosztów kwalifikowalnych. Jest to rozwiązanie zapewniające możliwość dokładnej kontroli realizowanej inwestycji, ale generujące wysokie koszty administracyjne. W prowadzonych rozważaniach trzeba w związku z tym uwzględnić możliwości wprowadzenia uproszczonych form kosztów:

- standardowych stawek jednostkowych,
- stawek zryczałtowanych,
- kwot ryczałtowych.

Wracając do kwestii efektywnego wykorzystanie środków wsparcia przez gospodarstwa o najmniejszej wielkości ekonomicznej, trzeba zauważyć, że wymagać będzie ono zorientowania podejmowanych inwestycji na działalności niezwiązane z powiększaniem zasobu użytków rolnych w gospodarstwie. Dopuszczalne mogłoby być również wsparcie na inwestycje związane z wytwarzaniem głównych produktów rolnych, ale w takim przypadku rolnik powinien zwiększyć areał gruntów rolnych w trakcie realizacji inwestycji. Można również ustalić w takim przypadku kryterium zwiększenia wielkości ekonomicznej o 20% w ciągu 5 lat oraz osiągnięcia poziomu 15 tys. euro – podobnie jak to miało miejsce w PROW 2014-20. Niemniej wspierane w formie bezzwrotnej inwestycje związane z produkcją rolną powinny odnosić się wspomnianej dywersyfikacji produkcji prowadzącej np. do zmniejszenia emisji dwutlenku węgla lub poprawy retencji wody. Innym obszarem wspierania gospodarstw najmniejszych mogłoby być wprowadzanie działalności niszowych. Przykładem może być tu produkcja ślimaków, w tym na ikrę, chów przepiórek na cele sprzedaży bezpośredniej, zakładanie pasiek, przetwórstwo mleka na cele sprzedaży bezpośredniej. Z powyższego zestawienia wynika również, że wsparcie bezzwrotne mogłyby uzyskiwać projekty łączące produkcję rolną z działalnością pozarolniczą, np. przetwórstwem własnych produktów rolnych, zwłaszcza produktów ekologicznych. Niemniej spełnienie niektórych celów, jak np. zwiększenie retencji wody czy zmniejszenie emisji dwutlenku węgla mogłoby być stosowane bez kryteriów zwiększenia czy osiągnięcia określonego poziomu SO. Kryteria wzrostu SO powinny być stosowane w przypadku inwestycji prowadzących do wzrostu udziału w rynku. Rodzaj stosowanej formy wsparcia tej grupy gospodarstw powinien być uzależniony od celu, jaki mają spełniać inwestycje. Inwestycje związane z dywersyfikacją produkcji mogą być finansowane w formie stawek jednostkowych na 1 ha lub określoną jednostkę związaną ze zwiększaniem produkcji zwierzęcej w tym produkcji niszowe. Przykładem może być dofinansowanie 1 ula w produkcji pszczelarskiej (uwzględniając napszczenie danego regionu) lub 1 m<sup>2</sup> powierzchni pomieszczenia dla produkcji przepiórek w drobnych gospodarstwach. Biorąc pod uwagę niskie koszty weryfikacji i kontroli, należałoby się również zastanowić nad możliwością wprowadzenia stawek jednostkowych (powiązanych z powierzchnią gruntów rolnych) dla inwestycji realizowanych na obszarach o wysokiej wartości przyrodniczej, np. Natura 2000. Stawki jednostkowe mogą ponadto mieć zastosowanie w przypadku podejmowania inwestycji związanych z nawadnianiem gruntów –



np. na budowę 1 m<sup>2</sup> zbiornika małej retencji, czy zakup pompy lub o wydajności uzależnionej od nawadnianej powierzchni. Stawkę jednostkową można również zastosować przy budowie ogrodzeń czy w przypadku wspierania podejmowania działalności w ramach działów specjalnych produkcji rolnej, jak np. budowa szklarni czy tuneli foliowych.

W przypadku inwestycji o niewielkiej skali pewne zastosowanie mogą znaleźć stawki ryczałtowe. W inwestycjach realizowanych tzw. „sposobem gospodarskim” można zastosować stawki ryczałtowe dla kosztów pracy, które stanowiłyby określony procent wartości projektu. Umożliwiłoby to zrealizowanie inwestycji przy niższych kosztach pracy. Takie podejście uzasadnia w pewnym stopniu fakt, że uruchomienie działania wspierającego inwestycje w gospodarstwach rolnych może generować okresowy wzrost cen usług związanych z jej realizacją. Wysokość stawek ryczałtowych mogłaby zostać oszacowana na podstawie struktury kosztów inwestycji w projektach inwestycyjnych realizowanych w ramach PROW 2007-2013 i 2014-2020. Niemniej w przypadku zastosowania takich stawek powinno zostać wprowadzone zróżnicowanie regionalne ze względu na zróżnicowane koszty pracy. Wsparcie dla konwencjonalnych inwestycji powinno natomiast podlegać wspomnianej regule wzrostu SO o 20% i osiągnięcia progu 15 tys. EUR w ciągu 5 lat i polegać na zwrocie kosztów kwalifikowalnych.

W przypadku grupy gospodarstw osiągających poziom produkcji standardowej (SO) w granicach 15-25 tys. EUR wsparcie może być ukierunkowane na osiągnięcie podobnych celów, jak w gospodarstwach najmniejszych, tj. związanych z dywersyfikacją produkcji. W tym kontekście można zastosować również podobne formy wsparcia finansowego. Niemniej zasadniczym celem wsparcia inwestycji w tej grupie powinno być osiągnięcie statusu gospodarstw rozwojowych, tj. SO na poziomie 25 tys. EUR. Warunkiem uzyskania wsparcia na inwestycje zwiększające udział w rynku byłoby więc osiągnięcie tego poziomu SO w ciągu 5 lat. Dodatkowo można założyć minimalny poziom zwiększenia SO w tym okresie. Wydaje się jednak, że powinien on być nieco niższy niż w przypadku gospodarstw najmniejszych (np. 15% SO). Przy wyższym poziomie produkcji standardowej trudniej jest osiągnąć równie wysoki jej procentowy wzrost, jak przy niskim poziomie wyjściowym. Należy uwzględnić jednak fakt, że przy tym założeniu gospodarstwa będą zobligowane osiągnąć wzrost standardowej produkcji o maksymalnie niespełna 17 tys. zł. Z kolei przyjmując założenie, że osiągnięty wzrost standardowej produkcji utrzymany zostanie przez kolejnych 20 lat to inwestycja powinna w tym okresie przyczynić się do wytworzenia dodatkowej produkcji standardowej w wys. 337 tys. zł (w cenach bieżących). Dodatkowym atutem tego podejścia jest natomiast preferowanie gospodarstw, które osiągają produkcję standardową na poziomie najbardziej zbliżonym do wartości granicznej ustalonej dla gospodarstw rozwojowych. Bezzwrotne wsparcie inwestycyjne da szansę na zmianę statusu gospodarstwom najlepszym z tej grupy. Podejście to wymaga jednak przygotowania oceny efektywności inwestycji. Najlepszą formą wsparcia byłby natomiast zwrot kosztów kwalifikowalnych. Niemniej biorąc pod uwagę fakt, że są gospodarstwa niewielkie, należałoby dopuścić możliwość stawek jednostkowych w przypadku inwestycji, dla których istnieje możliwość ich wystandaryzowania (ogrodzenia, tunele foliowe, stanowiska dla zwierząt) lub stawek ryczałtowych w przypadku inwestycji realizowanych sposobem gospodarskim, w których będą one pokrywały np. koszty robocizny. Zastosowanie określonej formy wsparcia w tej grupie gospodarstw powinno być uzależnione nie tylko od jej rodzaju,



czy celu jaki ma spełniać, ale również od skali inwestycji. Zwiększaniu skali inwestycji powinien towarzyszyć spadek wskaźnika określającego relację kosztów obsługi administracyjnej wsparcia do wielkości tego wsparcia, przeznaczanego na realizację inwestycji. Z tego względu inwestycje o niewielkiej skali powinny być finansowane w formie stawek jednostkowych lub ryczałtowych.

Ważnym elementem wsparcia inwestycyjnego powinno być wsparcie dla gospodarstw rolnych, które są klasyfikowane do gospodarstw rozwojowych (SO od 25 tys. EUR granicy wyznaczonej dla danego typu produkcyjnego). Podstawowym celem działalności inwestycyjnej powinno być zwiększenie udziału gospodarstw tej grupy w rynku oraz osiągnięcie statusu gospodarstw efektywnych. Skala inwestycji w tej grupie powinna być więc znacznie większa niż w przypadku gospodarstw o standardowej produkcji poniżej 25 tys. EUR. Zasadniczą formą wsparcia powinien być w związku z tym zwrot kosztów kwalifikowalnych. Efektem inwestycji powinien być natomiast wzrost standardowej produkcji o co najmniej 10%, w ciągu 5 lat, ale nie mniejszy niż górna granica wymaganego wzrostu SO w przypadku gospodarstw poprzedniej grupy w ujęciu kwotowym. Innymi słowy, jeśli przyjęte zostałyby rozwiązanie, że w grupie gospodarstw osiągających SO w granicach 15-25 tys. EUR oczekiwany wzrost tej kategorii wynosiłby 15%, to górna granica w ujęciu wartościowym wyniosłaby 3750 EUR. Kwota ta powinna być więc dolną granicą wzrostu SO w grupie gospodarstw rozwojowych pomimo zakładanego wymogu wzrostu o 10%.

Wprowadzenie kryteriów wzrostu standardowej produkcji dla wsparcia inwestycyjnego w każdej z omawianych grup gospodarstw powinno wiązać się z jednoczesnym wprowadzeniem mechanizmu korygującego na wypadek katastrof naturalnych czy kryzysów rynkowych. Wystąpienie tych zjawisk uniemożliwi bowiem osiągnięcie zakładanych efektów w określonym czasie, a konieczność zwrotu uzyskanych środków może dodatkowo pogorszyć sytuację finansową gospodarstwa. Mechanizm korygujący nie musi być zorientowany jedynie na zmniejszenie oczekiwanej skali wzrostu SO. Może on również powodować wydłużenie okresu, w jakim zakładany wzrost SO zostanie osiągnięty.

W przypadku ustalania skali wsparcia w formie pomocy bezzwrotnej, polegającej na zwrocie kosztów kwalifikowalnych, trudne będzie jednak określić wielkości populacji gospodarstw najsłabszych oraz liczby potencjalnych beneficjentów tego wsparcia. Jakkolwiek można przyjąć arbitralnie poziom udziału dochodów spoza gospodarstwa w dochodach rodzin rolniczych do określenia granicznej wielkości ekonomicznej gospodarstw, które będą mogły ubiegać się o pomoc bezzwrotną, na podstawie danych FADN, to jednak znaczna liczba gospodarstw tej grupy pozostaje poza polem obserwacji tego systemu. Ponadto, z analizy np. średnioterminowej oceny PROW 2007-13 wynika, że o wsparcie na różnicowanie działalności gospodarstw rolnych, tj. podejmowanie przez nie działalności usługowej, aplikowało znacznie więcej gospodarstw o powierzchni 20-50 ha niż gospodarstw drobnych. Większość tych gospodarstw nie zostanie natomiast zaklasyfikowana do grupy o najniższej produkcji standardowej. Pojawić się może w związku z tym bariera popytu na bezzwrotne wsparcie inwestycyjne, w przypadku ograniczenia tego typu pomocy do gospodarstw o najmniejszej produkcji standardowej. O wielkości popytu może ponadto decydować stopień zaspokojenia potrzeb inwestycyjnych uzyskany poprzez finansowanie działalności gospodarstw rolnych w ramach PROW 2007-13 oraz PROW 2014-20. Korzystanie z tych środków mogło i może nadal ograniczać zasoby środków własnych gospodarstw, które są



niezbędne do pozyskania wsparcia. Ponadto, nawet jeśli małe gospodarstwa rolne dotychczas nie korzystały ze wsparcia PROW, ich możliwości dokonania wkładu własnego na poziomie co najmniej 40-50% kosztów kwalifikowalnych projektu mogą być bardzo ograniczone. To z kolei stanowi argument, za szerszym wykorzystaniem formy stawek jednostkowych i ryczałtowych.

Subsydiowanie działalności inwestycyjnej gospodarstw rolnych może być uzasadnione w przypadku zaistnienia nowych uwarunkowań w sferze produkcji. Tak sytuacja powstaje w przypadku uczestnictwa gospodarstw rolnych w postępowaniu scaleniowym. Znaczna część gospodarstw, które uczestniczyły w postępowaniu, wprowadza maszyny i urządzenia o większej wydajności z uwagi na zwiększenie powierzchni działek rolnych oraz poprawę stanu dróg dojazdowych. Z przeprowadzonych przez IERiGŻ-PIB badań wynika, że aż 40% gospodarstw objętych systemem FADN, które uczestniczyły w postępowaniu scaleniowym, dokonało inwestycji w maszyny i urządzenia o większej wydajności. Wsparcie inwestycyjne gospodarstw, które uczestniczyły w takim postępowaniu, jest więc uzasadnione, a zarazem pożądane. Ponadto wprowadzenie dodatkowej punktacji za uczestnictwo w postępowaniu scaleniowym mogłoby stanowić zachętę dla rolników do podjęcia decyzji o uczestnictwie w postępowaniu scaleniowym, zwłaszcza, gdy wprowadzony zostałby system dofinansowania podjętych inwestycji na zasadzie stawek jednostkowych od 1 ha użytków rolnych. Należałoby jednak przyjąć górną granicę dla tego wsparcia, którą stanowić by mogło 50% ceny netto zakupionych maszyn i urządzeń o wyższej wydajności. Zastosowanie stawek jednostkowych pozwoli w takim przypadku pozostawić decyzję o wyborze maszyny lub urządzenia rolnikowi, który nie będzie musiał uzasadniać dostosowania jej parametrów do zmian wywołanych np. scalaniem. Stawki jednostkowe wsparcia można zastosować również w przypadku inwestycji związanych z powiększaniem produkcji zwierzęcej, w tym w obszarze produkcji niszowej.

Opracowanie metodyki określenia stawek jednostkowych wsparcia byłoby jednak procesem czasochłonnym, wymagającym zaangażowania specjalistów z wielu dziedzin. W przypadku realizacji inwestycji związanych z powstawaniem nowych budynków i budowli wymagałoby to dodatkowo regionalnego zróżnicowania stawek jednostkowych. Wynika to z faktu, że ceny usług budowlanych są dość zróżnicowane w ujęciu regionalnym. Skutkiem braku wprowadzenia regionalnego zróżnicowania mogłoby być zakwestionowanie stawek jednostkowych przez instytucje kontrolujące poprawność metody.

W przypadku wsparcia bezzwrotnego nie będzie raczej większych możliwości zastosowania kwot ryczałtowych. Ta forma uproszczonych kosztów ma bardzo ograniczone zastosowanie również w programach rozwoju obszarów wiejskich w innych krajach Unii Europejskiej. Wykorzystuje ją się przede wszystkim do finansowania upowszechniania informacji i promocji działalności w mediach. Niemniej można by ją było wykorzystać do promocji przetwórstwa spożywczego w małych gospodarstwach rolnych czy promocji nowych kanałów dystrybucji produktów rolnych. Przykładem tym może być upowszechnianie informacji o sprzedaży produktów rolnych oraz ich przetworów na poziomie lokalnym (sprzedaż bezpośrednia). Inną możliwością wykorzystania kwot ryczałtowych może być promocja produktów lokalnych za granicą.

Ustalenie akceptowalnej przez organy kontrolne Unii Europejskiej metodyki naliczania stawek jednostkowych czy stawek ryczałtowych byłoby jednak procesem czasochłonnym,



wymagającym zaangażowania dość licznych zespołów, często o interdyscyplinarnym charakterze. Trzeba w związku z tym rozważyć czy wysokość wsparcia, które będzie przeznaczane na działalność inwestycyjną w formie pomocy bezzwrotnej, zwłaszcza w gospodarstwach o małej wielkości, uzasadnia podjęcie prac nad opracowaniem metodyk obliczania stawek jednostkowych i zryczałtowanych. W przypadku ograniczonej puli środków priorytetem powinno być bowiem udzielanie zwrotnej pomocy finansowej, w przypadku której pojawia się efekt mnożnikowy.

W przypadku uzasadnionego wsparcia bezzwrotnego, np. w wyniku podjęcia działalności niszowej, przetwórstwa produktów rolnych, wykorzystania zasobów gospodarstwa na cele nierolniczej działalności czy podjęcia działalności całkowicie poza sektorem rolnym, nadal pozostanie możliwość wsparcia poprzez zwrot kosztów kwalifikowalnych. Przyjmując zasadę udzielania wsparcia bezzwrotnego w formie zwrotu kosztów kwalifikowalnych gospodarstwom o najmniejszej wielkości ekonomicznej raz określone wcześniej rodzaje działalności należałoby jeszcze dodatkowo wprowadzić kryterium dostępu, które wyklucza gospodarstwa korzystające z tego typu pomocy, na wskazane cele, w ramach PROW 2007-13 i 2014-20. Dodatkowo promowane powinny być gospodarstwa rolne, których inwestycje będą wiązały się z poprawą innowacyjności. Innymi słowy, niekoniecznie same inwestycje powinny być innowacyjne, ale powinny one prowadzić do wdrożenia innowacji produktowych, procesowych, a nawet marketingowych. Niemniej wprowadzając kryterium poprawy innowacyjności należy liczyć się ze wzrostem ryzyka podejmowanej przez beneficjenta działalności. Z tego względu należałoby wyodrębnić 2 typy wspieranych inwestycji o nieco innych kryteriach dostępu i sposobie oceny efektów:

- inwestycje modernizacyjne – zmniejszające koszty produkcji, przez co powodujące wzrost zdolności produkcyjnych,
- inwestycje rozwojowe (innowacje):
  - mające na celu zwiększenie szeroko rozumianego potencjału produkcyjnego w postaci dodatkowych maszyn, poszerzenie zakresu kanałów dystrybucji produktów, wdrożenie instrumentów marketingowych służących poprawie promocji czy reklamy,
  - służących wdrażaniu nowych produktów lepiej zaspokajających lub generujących nowe potrzeby klientów.

Kwestia udzielania pomocy bezzwrotnej jest rozważana w aspekcie wielkości ekonomicznej gospodarstw rolnych, która wydaje się najlepszą kategorią do określania wartości granicznych, kwalifikujących beneficjentów wsparcia. Wykorzystanie tego wskaźnika wymagałoby wprowadzenia zunifikowanej procedury ustalania wielkości ekonomicznej dla gospodarstw aplikujących o pomoc bezzwrotną w ramach PROW<sup>26</sup>. Pozwoliłoby to uniknąć określania specyficznych kryteriów dostępu dla różnych typów produkcyjnych czy też uzależniać wsparcie od wielkości sprzedaży. Jednocześnie wzrost wielkości ekonomicznej gospodarstwa byłby dobrym miernikiem osiągniętych w wyniku inwestycji efektów.

Ograniczając wsparcie bezzwrotne do gospodarstw o najmniejszej wielkości ekonomicznej oraz wprowadzając kryterium poprawy innowacyjności trudno będzie jednak

---

<sup>26</sup> Taka procedura została już opracowana przez IERiGŻ-PIB.



ograniczyć ryzyko nieefektywnego wykorzystania tych środków. Nadmiernie restrykcyjne kryteria dostępu mogą bowiem spowodować brak jakiegokolwiek zainteresowania. Niemniej do ograniczenia tego ryzyka może przyczynić się uwarunkowanie decyzji o przyznaniu wsparcia oceną biznesplanu, czy też tzw. studium możliwości, które powinno obejmować przynajmniej:

- rachunek porównawczy kosztów, zysków lub amortyzacji (w przypadku maszyn i urządzeń);
- analizę progu rentowności (dla pozostałych inwestycji);
- ryzyko wyłączenie projektu i ryzyko gospodarstwa, tj. bez uwzględnienia jego wpływu na aktywa gospodarstwa.

Uproszczone studium możliwości nieznacznie zmniejsza ryzyko nieefektywności projektu. Ryzyko to można zmniejszyć znacznie bardziej poprzez przygotowanie, a następnie ocenę przez instytucję wdrażającą, pełnego studium wykonalności projektu, która powinna objąć:

1. Opis przedsięwzięcia, zakres, cele i uzasadnienie inwestycji:
  - a. geneza i historia projektu,
  - b. regionalny wymiar projektu,
  - c. analiza stanu obecnego,
  - d. lokalizacja, w tym kwestie środowiskowe,
2. Charakterystykę techniczną, technologiczną i organizacyjną inwestycji:
  - a. zarządzanie przedmiotem inwestycji,
  - b. zasoby ludzkie,
  - c. zapotrzebowanie na kadre kierowniczą,
  - d. dostępność zasobów ludzkich,
  - e. szacunkowe koszty osobowe,
  - f. zasoby materialne,
  - g. szacunek zapotrzebowania,
  - h. szacunkowe określenie kosztów,
  - i. szacunkowe nakłady inwestycyjne,
  - j. harmonogram realizacji projektu,
  - k. sposób finansowania udziału własnego;
3. Ocenę efektywności ekonomicznej projektu:
  - a. wartość zaktualizowana netto (NPV),
  - b. wewnętrzna stopa zwrotu (IRR),
  - c. stosunek efektów do nakładów (B/C ratio),
  - d. okres zwrotu nakładów inwestycyjnych,
  - e. analiza wrażliwości inwestycji,
  - f. analiza ryzyka inwestycji.

Opracowanie pełnego studium wykonalności projektu wymagać będzie dużego zaangażowania beneficjenta w proces przygotowania wniosku o wsparcie, a często również skorzystania przez beneficjenta z płatnych usług z tym związanych. Niemniej dostarczy ono obszernych informacji na temat planowanej inwestycji również potencjalnemu beneficjentowi, który będzie miał wiarygodną podstawę do podjęcia decyzji o realizacji inwestycji, z którą wiąże się podejmowane przez niego ryzyko, wynikające z zaangażowania





środków własnych. Z kolei ocena projektu przez Instytucję Wdrażającą na podstawie tego studium pozwoli na rangowanie projektów w procesie ich kwalifikacji do finansowania. Wprowadzenie tego rozwiązania na pewno wyeliminuje znaczną liczbę potencjalnych beneficjentów. W tej sytuacji powinna być zapewniona możliwość płynnego przesuwania środków do grupy instrumentów zwrotnych, których efektywność wykorzystania jest oceniana w literaturze przedmiotu znacznie wyżej.

#### **2.4.2. Określenie zasadności i zakresu zastosowania instrumentów finansowych**

Choć Komisja Europejska bardzo intensywnie wspiera stosowanie instrumentów finansowych także w ramach WPR, to nadal nie są one popularne na koniec 2017 roku jedynie w ramach 27 programach rozwoju obszarów wiejskich realizowanych w 8 państwach członkowskich<sup>27</sup> (European Commission, 2018, s. 125). Także liczba zawartych umów była nie wielka i wyniosła łącznie 133 pożyczki i gwarancje (European Commission, 2018, s. 126).

Na potrzeby obecnego okresu programowania przygotowano ocenę ex-ante możliwości i potrzeby wdrażania w ramach PROW 2014-2020. Przeprowadzone analizy wskazują na istnienie znacznej luki finansowej. „Zapotrzebowanie na finansowanie szacuje się na 27,6 mld zł (ok. 6,5 mld euro) rocznie. Biorąc pod uwagę dostępne finansowanie (ocenione na podstawie kredytów udzielonych przez banki), luka w kredytach długoterminowych jest szacowana na 11,8 mld zł (2,7 mld euro). Zapotrzebowanie na finansowanie ze strony przedsiębiorstw przetwórstwa rolno-spożywczego odpowiada za zaledwie 1,8% (0,5 mld zł rocznie; ok. 0,12 mld euro) całości popytu – za pozostałą jego część odpowiadają gospodarstwa rolne. W związku z tym luka w finansowaniu gospodarstw rolnych może wynosić 11,6 mld zł (2,72 mld euro), zaś przedsiębiorstw przetwórstwa spożywczego 0,2 mld zł (ok. 47 mln euro)” (Ocena ..., s. 5). Faktyczna wielkość luki finansowej wydaje się jednak mniejsza. Aż ¾ rolników stwierdziło, że dysponują kapitałem własnym na sfinansowanie inwestycji i nie potrzebują kredytu. Ponadto, jak pokazują dane fi-compass rolnicy w Polsce, w mniejszym stopniu niż przeciętnie w UE korzystają z produktów finansowych (Fi-compass, 2018, annex 3, Figure A.PL.10), a jeśli korzystają, to najczęściej z usług tylko jednego banku i uzyskują satysfakcjonującą ich ofertę.

Instrumenty finansowe wdrażane w ramach WPR muszą być jak najbardziej elastyczne i reagować na zmiany na rynku. Wydaje się, że wyzwaniom w tym zakresie nie sprostały kredyty preferencyjne oraz gwarancje i poręczenia oferowane przez ARiMR, których popularność systematycznie spada.

Nie mniej ważna jest atrakcyjność instrumentu na tle alternatywnych rozwiązań. Instrumenty finansowe muszą nie tylko być korzystne dla rolników z punktu widzenia kosztu ich stosowania, ale także na tyle proste w obsłudze, aby nie generowały nadmiernych obciążeń w postaci dodatkowych formalności. Biorąc pod uwagę fakt, iż oferta rynkowa ze strony banków i innych instytucji finansowych nieustannie się zmienia, należy mieć na uwadze pojawiające się zmiany w ofercie produktów finansowych.

---

<sup>27</sup> Dla porównania w okresie 2007-2013 instrumenty finansowe wdrażano w 7 państwach członkowskich w ramach 14 programów rozwoju obszarów wiejskich.



Jeszcze ważniejsze jest uwzględnienie istniejącej oferty w zakresie instrumentów finansowych, tak aby nie dublować systemów wsparcia oraz nie generować niepotrzebnych kosztów. Warto zwrócić uwagę, iż obecnie w ramach regionalnych programów operacyjnych (RPO) we wszystkich województwach, poza województwem śląskim, oferowane są pożyczki na rozwija działalności przez małe i średnie przedsiębiorstwa. W wielu województwach oferowane są także pożyczki na rozpoczęcie działalności gospodarczej. Przykłady takich instrumentów zawiera tabela 2.4.2.1.

W ramach pilotażu realizowanego na potrzeby PROW 2014-2020 w lipcu 2019 roku na mocy umowy między MRiRW i Bankiem Gospodarstwa Krajowego powołał Fundusz Gwarancji Rolnych, na który przeznaczono 50 mln zł, co może umożliwić przyznanie kredytów o łącznej wysokości ok. 1,1 mld zł na ok. 1,4 tys. projektów inwestycyjnych. Gwarancje związane są z dwoma typami operacji realizowanych w ramach PROW 2014-2020 – 4.1 „Wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych” dla operacji typu „Modernizacja gospodarstw rolnych” i 4.2 „Wsparcie inwestycji w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój” dla typu operacji „Przetwórstwo i marketing produktów rolnych”.

Należy zaznaczyć, iż warunki udzielania gwarancji w ramach FGR zostały opublikowane dopiero w październiku 2019 roku, co oznacza, iż do chwili obecnej proces przyznawania wsparcia w tej formie jeszcze nie miał możliwości rozwinięcia się na tyle, aby była znana skala zainteresowania tą formą pomocy. Jako optymistyczny prognostyk realizacji celów FGR można wskazać fakt, iż do maja 2020 roku 8 banków zawarło umowę z BGK na udzielanie kredytów z gwarancją FGR, a kolejne 2 mają wkrótce rozpocząć udzielanie takich kredytów. Obecnie znajdują się one w ofercie następujących banków:

- Alior Bank SA,
- Bank Polskiej Spółdzielczości SA,
- Bank Spółdzielczy w Brodnicy,
- Bank Spółdzielczy Rzemiosła w Krakowie,
- BNP Paribas Bank Polska SA,
- mBank SA.
- SGB-Bank SA,
- Warmińsko-Mazurski Bank Spółdzielczy<sup>28</sup>.

Należy zaznaczyć, iż w większości są to banki, które zawarły z ARiMR umowę o współpracy w zakresie udzielania kredytów preferencyjnych. Oznacza to, iż banki te posiadają zarówno odpowiednią wiedzę, jak i doświadczenie w obsłudze sektora rolnego i współpracy z agendami rządowymi w zakresie instrumentów wsparcia rolnictwa. Doświadczenia te powinny sprzyjać sprawnemu wdrażaniu instrumentów finansowych. Dobrym prognostykiem jest szybkie włączeniu do kredytów z gwarancją FGR tak wielu banków.

W ramach PROW 2014-2020 nie można finansować tych samych wydatków kwalifikowalnych z dwóch źródeł wsparcia unijnego (tzw. zakaz podwójnego finansowania).

---

<sup>28</sup> <https://www.bgk.pl/przedsiębiorstwa/poleczenia-i-gwarancje/gwarancja-splaty-kredytu-z-funduszu-gwarancji-rolnych/>



Istnieje jednak możliwość udzielania kredytu z gwarancją FGR na wkład własny, czyli do wysokości kwoty pozostającej po odjęciu kwoty pomocy z PROW od kosztów kwalifikowalnych operacji wspieranej w ramach poddziałania 4.1.3. lub 4.2.

Wstępna analiza prowadzonego pilotażu wskazuje na niezwykle optymistyczne oszacowanie efektów wprowadzenia gwarancji. Zapowiedziano możliwość wygenerowania kredytów na kwotę 1,1 mld zł, przy wykorzystaniu 50 mln zł przeznaczonych na fundusz gwarancji, czyli mnożnik 22. Dla porównania Europejski Fundusz Inwestycji Strategicznych zakładał mnożnik 15<sup>29</sup>. Co więcej, doświadczenia z funkcjonowaniem funduszu gwarancji w ramach PROW w Rumunii pokazują, że efekt może być jeszcze mniejszy. W Rumunii po 4 latach funkcjonowania tego funduszu osiągnięto mnożnik 2,49<sup>30</sup>.

Ważną kwestią, której nie można pominąć w określeniu zasadności i zakresu stosowania instrumentów finansowych jest poziom wiedzy finansowej oraz dostępność usług doradczych dla rolników w zakresie kwestii finansowych. Biorąc pod uwagę generalnie niski poziom wiedzy finansowej polskiego społeczeństwa, należy sądzić, iż będzie to stanowiło znaczącą barierę w absorpcji tej formy wsparcia. Ponadto, nadal istnieje znaczna grupa rolników, którzy nie prowadzą rachunkowości nawet w uproszczonej formie, co uniemożliwia kompleksową ocenę zdolności kredytowej takich podmiotów, choć należy przypuszczać, iż w grupie gospodarstw, które znajdują się wśród potencjalnych beneficjentów instrumentów finansowych takie podmioty stanowią niewielką grupę.

Instrumenty finansowe powinny być stosowane w odniesieniu do inwestycji i w przypadku podmiotów, których dostęp do rynkowej oferty sektora finansowego jest utrudniony, czyli do podmiotów, które nie posiadają historii kredytowej lub dla których oferta rynkowa jest zbyt kosztowna. Biorąc pod uwagę wyniki analizy danych Polskiego FADN zaprezentowane w rozdziale 2.3 można wskazać, iż instrumenty finansowe powinny być kierowane do gospodarstw efektywnych ekonomicznie. Oznacza to, inny górny próg wielkości oraz odmienną liczbę potencjalnych beneficjentów w zależności od typu prowadzonej produkcji rolnej.

Mając na uwadze doświadczenia innych państw członkowskich oraz dostępność instrumentów rynkowych oraz wsparcia w ramach RPO (tab. 58), jak i ograniczonego budżetu WPR należy rozważyć zasadność ponoszenia kosztu tworzenia instrumentów wsparcia, które w istocie mogą zainteresować jedynie rolników niemających trudności ze znalezieniem odpowiedniej dla nich oferty kredytowej na rynku.. Atrakcyjność instrumentów finansowych dla potencjalnych beneficjentów jest zmienna i zależy od różnicy w kosztach między ofertą rynkową a instrumentami finansowymi, dlatego zainteresowanie tą formą wsparcia może być bardzo zmienne w czasie.

Funkcjonowanie wprowadzonych w 2019 roku kredytów z gwarancją FGR pokaże, czy istnieje grupa gospodarstw rolnych, dla której instrumenty finansowe stanowią korzystną i potrzebną formę wsparcia inwestycyjnego. Za korzystne i sprzyjające wdrażaniu tej formy pomocy można uznać fakt, iż istnieje duża grupa banków zainteresowanych umieszczeniem kredytów z gwarancją FGR w swojej ofercie i są to w większości podmioty z doświadczeniem w udzielaniu kredytów preferencyjnych, co oznacza również

<sup>29</sup> Fi-compass (2019), Debt finance and use of credit guarantee instruments for agricultural enterprises in the EU, European Investment Bank, Luksemburg, s. 64.

<sup>30</sup> Fi-compass (2015), Rural Credit Guarantee FundCase Study, European Investment Bank, Luksemburg, s. 5.



doświadczenie we współpracy z odpowiednimi agendami rządowymi i może ograniczać zarówno czas, jak i koszty niezbędne do uruchomienia instrumentów finansowych w kolejnym okresie programowania.

Tabela 58. Przykłady instrumentów finansowych dostępnych w ramach obecnie wdrażanych RPO skierowane również do rolników

Województwo	Instrument	Oprocentowanie	Okres spłaty	Cel finansowania	Podmioty udzielające wsparcia
Lubelskie	<u>Mikropożyczka 9.3</u> mikropożyczka w województwie lubelskim o finansowaniu do 80 tys. zł osoby fizyczne z terenu województwa lubelskiego zamierzające rozpocząć prowadzenie działalności gospodarczej na terenie województwa lubelskiego na warunkach korzystniejszych niż rynkowe, zgodnie z zasadami udzielania pomocy de minimis	Oprocentowanie od 0,37% w skali roku	Okres spłaty: do 7 lat Karencja w spłacie: do 6 miesięcy	Wydatki związane z rozpoczęciem działalności gospodarczej. Pożyczka udzielana m.in. osobom należącym do następujących grup: imigranci, reemigranci, <b>osoby odchodzące z rolnictwa</b> , osoby ubogie pracujące	Biłgorajska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A
Małopolskie	<u>Pożyczka</u> pożyczka w województwie małopolskim o finansowaniu od 10 tys. zł do 1 mln zł dla MŚP działających na rynku powyżej 24 miesięcy na warunkach rynkowych według stopy referencyjnej lub na warunkach korzystniejszych niż rynkowe	Oprocentowanie od 1,87% w skali roku	Okres spłaty: do 7 lat Okres karencji: do 6 miesięcy	Przedsięwzięcia inwestycyjne, na terenie województwa małopolskiego realizowane przez mikro, małe lub średnie przedsiębiorstwa działające na rynku dłużej niż 24 miesiące, mające na celu rozwój/rozbudowę przedsiębiorstw. Przedsięwzięcia prowadzące do wprowadzenia na rynek nowych lub ulepszonych produktów/usług. Zwiększające skalę działalności i prowadzące do wzrostu zasięgu oferty poprzez zdobywanie nowych rynków zbytu.	Fundacja na Rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych S.A Konsorcjum w składzie: Fundacja Rozwoju Regionu Rabka oraz Centrum Biznesu Małopolski Zachodniej Sp. z o.o.
Mazowieckie	<u>Pożyczka mała</u> o finansowaniu od 10 tys. zł do 250 tys. zł (dla inwestycji realizowanych w ramach preferencji wartości pożyczki może zostać zwiększona do 500 tys. zł) dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw na warunkach rynkowych lub korzystniejszych niż rynkowe	Od 1,87% w skali roku	Okres spłaty: do 5 lat Karencja w spłacie: do 6 miesięcy (z możliwością wydłużenia do 9 miesięcy)	Przedsięwzięcia inwestycyjne na terenie województwa mazowieckiego realizowane przez MŚP, prowadzące do wprowadzania na rynek nowych produktów lub usług oraz pozyskiwania i wdrażania innowacji, wpływające na rozwój przedsiębiorstw oraz zwiększające skalę ich działalności oraz zasięgu oferty w ramach nowych rynków zbytu	Towarzystwo Inwestycji Społeczno-Ekonomicznych S.A Mazowiecki Regionalny Fundusz Pożyczkowy Sp. z o.o. Fundacja na rzecz Rozwoju Polskiego Rolnictwa
Opolskie	<u>Mała Pożyczka Inwestycyjna (dla Poddziałania 2.1.1)</u> pożyczka w województwie opolskim o finansowaniu do 150 tys. zł dla mikro, małych i średnich przedsiębiorstw	Oprocentowanie od 0% w skali roku	Okres spłaty: do 5 lat (do 7 lat w ramach preferencji) Karencja w spłacie: do 6 miesięcy (do 12 miesięcy w ramach preferencji)	Inwestycje polegające na wdrożeniu innowacji produktowych, procesowych, marketingowych i organizacyjnych, zwłaszcza wypracowanych w Osi Priorytetowej I RPO WO 2014-2020, Inwestycje w nowoczesne maszyny i urządzenia oraz sprzęt produkcyjny w celu wprowadzenia na rynek nowych lub ulepszonych produktów lub usług, Inwestycje w rozwój Przedsiębiorstw zwiększające skalę ich działalności, wzrost zasięgu oferty, tj. Inwestycje, które w sposób mierzalny / wymierny przyczynią się do zwiększenia skali działalności Przedsiębiorstwa i / lub zwiększenia zasięgu jego oferty, np. wprowadzenie nowego produktu / usługi, poszerzenie rynków zbytu. Priorytet m.in. <b>dla projektów rolno-spożywczych (Technologie produkcji roślinnej, Technologie produkcji i przetwarzania żywności w szczególności przetwarzanie mleka).</b>	Fundacja Rozwoju Śląska i Centrum Rozwoju Biznesu Sp. z o.o. Fundacja Rozwoju Śląska



Zachodniopomorskie	<u>Mikropożyczka</u> pożyczka w województwie zachodniopomorskim o finansowaniu do 100 tys. zł dla mikroprzedsiębiorstw, w szczególności start-upów	Od 1,87% w skali roku	Okres spłaty: do 5 lat Karencja w spłacie: do 6 miesięcy	Finansowane będą przedsięwzięcia Ostatecznego Odbiorcy przyczyniające się do tworzenia warunków sprzyjających budowie konkurencyjnego sektora MŚP na terenie województwa zachodniopomorskiego.	Koszalińska Agencja Rozwoju Regionalnego S.A.
--------------------	---	-----------------------	--	--	---

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych BGK dostępnych na stronie: <https://pożyczkiunijne.bgk.pl/>

## 2.5. Propozycje kryteriów wyboru gospodarstw ubiegających się o wsparcie oraz definicji pojęć związanych z wdrażaniem instrumentów wsparcia

Działania inwestycyjne gospodarstw rolnych mogą być finansowane ze środków własnych (z wygoszparowanego dochodu z gospodarstwa rolniczego lub dochodów z działalności pozarolniczej), ze zwrotnych zewnętrznych źródeł finansowania (kredytu, pożyczek) lub z bezzwrotnych zewnętrznych źródeł finansowania (np. dopłaty do inwestycji z unijnych funduszy strukturalnych). W przypadku finansowania poczynań inwestycyjnych rolnika z własnych środków lub pożyczonych z banku, ocena efektywności zrealizowanych inwestycji jest ważna tylko z perspektywy rolnika, ewentualnie banku. W przypadku inwestycji w gospodarstwach rolniczych dofinansowanych ze środków publicznych (np. funduszy unijnych) ocena powinna być szersza i uwzględniać korzyści dla społeczeństwa (podatników) (Parzonko, 2016).

Zasadność udzielania wsparcia powinna być ściśle związana z realizacją celów postawionych przed WPR w latach 2021-2027, do których należy wspomaganie dochodów rolniczych, poprawa konkurencyjności rolnictwa oraz wspieranie rozwoju obszarów wiejskich. Za podstawowy wyróżnik nowego modelu WPR, w porównaniu z dotychczas obowiązującymi regułami, można uznać duży zakres swobody poszczególnych państw członkowskich w kształtowaniu krajowej polityki w odniesieniu do rolnictwa i obszarów wiejskich z zachowaniem wspólnotowego charakteru WPR oraz obowiązek określenia mierzalnych efektów i doboru instrumentów. Propozycje dotyczące kształtu WPR po 2020 r. należy traktować jako ramy dla zaprojektowania lepiej ukierunkowanych działań rolniczych.

Jak wynika z danych informujących o wydatkowaniu środków z PROW 2007-2013 przeznaczonych na działania inwestycyjne w gospodarstwach rolnych, były one przede wszystkim przeznaczone na zakup ciągników, maszyn i urządzeń rolniczych. Zastanawia więc, czy była to główna potrzeba polskich gospodarstw rolniczych, czy może kryteria uzyskania wsparcia zachęcały do tego typu inwestycji. Zjawisko to może świadczyć o tym, że rolnicy w swoich decyzjach dotyczących przedsięwzięć wspieranych funduszami UE kierują się nie tylko potrzebami inwestycyjnymi swoich gospodarstw, ale także możliwościami i warunkami uzyskania wsparcia, w tym łatwością jego otrzymania (Czubak i in., 2010).

Ocena dotychczasowych działań w ramach PROW 2014-2020 wskazuje na obecność skomplikowanych procedur i mało precyzyjnych kryteriów wyboru beneficjentów/projektów. Dodatkowo, w ramach wielu działań wprowadzono ocenę punktową, proponując nawet 20 kryteriów wyboru, z których znaczna część nie wiąże się z celem danej operacji. Tak więc zasadne jest, aby w Planie Strategicznym WPR uprościć procedury i kryteria wyboru, tworząc stosunkowo proste rozwiązania dla wnioskującego o dofinansowanie (powinien być w stanie samodzielnie wypełnić wniosek) oraz łatwe dla oceny przez urzędników administracyjnych.



## **Zakresy tematyczne**

W celu zwiększenia orientacji rynkowej rolników oraz efektywniejszego ukierunkowania pomocy ze środków Planu Strategicznego WPR 2021-2027, proponuje się uwzględnienie następujących zakresów tematycznych:

1. Modernizacja gospodarstw rolnych,
2. Innowacyjność gospodarstw rolnych,
3. Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych.

Proponowane zakresy tematyczne podyktowane są specyfiką polskiego rolnictwa, a szczególnie rozdrobnioną strukturą agrarną gospodarstw rolnych oraz słabą pozycją ekonomiczną rolników w łańcuchu żywnościowym, które obniżają konkurencyjność polskich rolników na rynkach unijnych i światowych. Odpowiadają celowi szczegółowemu: „Zwiększenie zorientowania na rynek i konkurencyjności, w tym większe ukierunkowanie na badania naukowe, technologię i cyfryzację”, wymienionemu w art. 6 projektu Rozporządzenia. Niektóre z wymienionych zakresów tematycznych stanowią kontynuację już realizowanych działań w ramach obecnego i poprzednich PROW. Dotyczy to szczególnie „Modernizacji gospodarstw rolnych”. Dalsze wsparcie rolników w tym obszarze wydaje się nadal uzasadnione i powinno stanowić podstawę dalszych działań interwencyjnych, lecz jedynie w przypadku wybranych gospodarstw rolnych. Pozostałe zakresy wymagają rozszerzenia w nowym PROW, odpowiadając tym samym na wyzwania stojące przed polskim rolnictwem w nadchodzących latach. Odpowiedni dobór kryteriów wyboru powinien wyeliminować ewentualne problemy z przypisaniem do danego zakresu tematycznego.

### Modernizacja gospodarstw rolnych

Wyposażenie gospodarstw rolnych w produkcyjne środki trwałe wywiera istotny wpływ na ich sytuację ekonomiczną, a struktura majątku produkcyjnego decyduje o ich możliwościach wytwórczych. Ważne jest również odpowiednie dostosowanie wyposażenia gospodarstw do prowadzonych kierunków produkcji. Posiadanie nowoczesnych maszyn i urządzeń technicznych umożliwia stosowanie nowych technologii, a to przyczynia się do wzrostu wydajności pracy, skali produkcji i poprawy jej jakości (Gołębiewska, 2010).

Baraniak (2017) przeanalizowała nakłady inwestycyjne gospodarstw rolnych według trzech celów wydatkowania kapitału: budynki i budowle, maszyny, środki transportu. Wykazała, że w 2015 r. na 1 gospodarstwo rolne przypadało 3 762,57 zł nakładów na działalność inwestycyjną, z czego największy udział stanowiły wydatki na budynki i budowle – 43,11%. Najmniejsza część nakładów dotyczy środków transportu – 13%. W całym analizowanym okresie 2005–2015 udział wydatków na maszyny w ogólnej kwocie nakładów inwestycyjnych pozostawało na stałym poziomie i mieściło się w przedziale 32,09–38,33%. Podobna sytuacja dotyczyła środków transportu, których udział nie przekroczył 16,7%.

Najsilniejsze zmiany charakteryzowały wydatki na budynki i budowle, które od 2009 r. gwałtownie wzrosły, osiągając ostatecznie pięciokrotność nakładów w 2005 r. Był to najwyższy wzrost spośród analizowanych grup nakładów. Inwestycje w maszyny i środki transportu zahamowały swój wzrost w 2013 r., co zróżnicowało tempo z nakładami na budynki i budowle. W 2015 r. gospodarstwa rolne wydały o 304,59% więcej środków na maszyny oraz o 268,92% więcej na środki transportu w porównaniu do 2005 r. Można zatem



wnioskować, że przez 11 lat od momentu wstąpienia Polski do Unii Europejskiej nakłady inwestycyjne wyraźnie wzrosły, ale nie zmieniła się znacznie celowość wydatkowanego kapitału. Wynika to w głównej mierze ze specyfiki działalności rolniczej. Nakłady inwestycyjne zależą od prowadzonej produkcji: roślinnej lub zwierzęcej. Gospodarstwo zwierzęce inwestuje więcej środków w budynki, natomiast roślinne i mieszane – w maszyny i środki transportu.

Działanie „Modernizacja gospodarstw rolnych” ukierunkowane jest na przyspieszenie modernizacji gospodarstw rolnych i zwiększenie ich konkurencyjności. W ramach PROW 2007-2013 przeznaczono na to działanie ponad 9,6 mld zł, czyli około 14% całego budżetu PROW 2007-2013. Wsparcia rozwoju gospodarstw w ramach tego działania udzielono dla 73 tysięcy umów. Oznacza to, że 5,4% gospodarstw w Polsce realizowało inwestycje z wykorzystaniem środków na modernizację. Biorąc pod uwagę liczbę gospodarstw, do których działanie było adresowane (o wielkości ekonomicznej powyżej 4 ESU), wsparcie uzyskało 15,4% gospodarstw. Średnia kwota dotacji na 1 projekt wynosiła 131 tys. zł. Można przypuszczać, że większość inwestycji w polskim rolnictwie w analizowanym okresie była realizowana z wykorzystaniem środków na modernizację gospodarstw rolnych (Hornowski, 2015).

W realizacji działania obserwowano znaczne zróżnicowanie regionalne, mimo że wydzielono środki dla każdego województwa według jednakowych kryteriów. Co istotne, w regionach o rozdrobnionym rolnictwie częściej korzystano ze wsparcia w ramach wspomnianego działania. Świadczy to o tym, że w gospodarstwach małych, mających szanse rozwojowe, podejmowano operacje w celu zwiększenia ich żywotności i konkurencyjności. Znaczenie może mieć fakt, że omawiany program był pierwszą możliwością zmechanizowania części prac w takich gospodarstwach, a to z kolei daje podstawę do powiększania obszaru gospodarstw bez zwiększania nakładów pracy ludzkiej. Biorąc pod uwagę łącznie takie kryteria, jak udział gospodarstw korzystających z działania, kwota wsparcia na 1 ha i na 1 pracującego w rolnictwie, najwyższą intensywność wykorzystania środków na modernizację gospodarstw obserwowano w województwach mazowieckim i podlaskim. Najniższą obserwowano w województwach dolnośląskim i śląskim, a więc w regionach relatywnie wysoko uprzemysłowionych. W województwach z przewagą dużych obszarowo gospodarstw obserwowano osiąganie korzyści skali w inwestycjach, co objawiało się stosunkowo niskim uzyskiwanym wsparciem w przeliczeniu na 1 ha i wysokim w przeliczeniu na 1 pracującego. Oznacza to, że w wyniku realizacji działania zwiększał się również dystans między regionami w zakresie wydajności pracy w rolnictwie. W przypadku województw, gdzie dominują małe gospodarstwa widoczne jest, że zaledwie kilkanaście procent ogólnej liczby gospodarstw może uzyskać wsparcie, co wynika z ich małej wielkości ekonomicznej. Oznacza to, że działania nie wpłynęło istotnie na rozwój i podniesienie konkurencyjności gospodarstw w regionach o rozdrobnionej strukturze agrarnej, a co za tym idzie rolnictwa w tych regionach (Wicki, 2015).

### Innowacyjność gospodarstw rolnych

Niniejszy zakres tematyczny powinien odnosić się zarówno do definicji innowacji, jak i uwzględniać różne rodzaje innowacji. A następnie w dalszym etapie wskazywać na potencjalne instrumenty wsparcia i kryteria wyboru beneficjentów.



Według pioniera teorii innowacji J. A. Schumpetera [1960], innowacją jest wprowadzenie do produkcji wyrobów nowych lub też udoskonalenie produktów już istniejących, wprowadzenie nowego lub udoskonalenie istniejącego procesu produkcyjnego, zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupów, otwarcie nowego rynku, zastosowanie nowych surowców lub półfabrykatów oraz wprowadzenie nowej organizacji produkcji. Najczęściej rozpowszechniana i prezentowana w literaturze przedmiotu klasyfikacja rodzajów innowacji zawarta jest w podręczniku wydanym przez Oslo Manual (2018). Autorzy podręcznika wyróżnili cztery typy innowacji, które obejmują szeroki zakres zmian w działalności gospodarstwa rolnego/firmy:

1) Innowacje w obrębie produktów, obejmują wprowadzenie nowego wyrobu lub usługi, które są nowe lub znacząco udoskonalone w zakresie swoich cech lub zastosowań. Zalicza się tu: znaczące udoskonalenia pod względem specyfikacji technicznych, komponentów i materiałów, wbudowanego oprogramowania, łatwości obsługi lub innych cech funkcjonalnych. Innowacje produktowe mogą wykorzystywać wiedzę lub technologię bądź bazować na nowych zastosowaniach lub kombinacjach istniejącej wiedzy i technologii. Termin „produkt” jest stosowany na oznaczenia zarówno wyrobów, jak i usług.

2) Innowacje w obrębie procesów dotyczą wdrożenia nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji lub dostawy. Do tej kategorii zalicza się znaczące zmiany w zakresie technologii, urządzeń oraz/lub oprogramowania. Innowacje w obrębie procesów mogą mieć na celu obniżenie kosztów jednostkowych produkcji lub dostawy, podniesienie jakości, produkcję lub dostarczenie nowych lub znacząco udoskonalonych produktów.

3) Innowacje marketingowe obejmują wdrożenie nowej metody marketingowej wiążącej się ze znaczącymi zmianami w projekcie/konstrukcji produktu lub w opakowaniu, dystrybucji, promocji lub strategii cenowej. Celem innowacji marketingowych jest: lepsze zaspokojenie potrzeb klientów, otwarcie nowych rynków zbytu lub nowe pozycjonowanie produktu firmy na rynku dla zwiększenia sprzedaży. Cechą wyróżniającą innowacje marketingowe na tle innych zmian jest to, że polegają na wdrożeniu metody marketingowej nie stosowanej dotychczas przez daną firmę.

4) Innowacje organizacyjne to: wdrożenie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Celem innowacji organizacyjnych może być osiągnięcie lepszych wyników poprzez redukcję kosztów administracyjnych lub kosztów transakcyjnych, podniesienie poziomu zadowolenia z pracy (a tym samym wydajności pracy), uzyskanie dostępu do aktywów będących ważnym przedmiotem wymiany handlowej (np. wiedza zewnętrzna) czy obniżenie kosztów dostaw. Podobnie jak przy innowacjach marketingowych, cechą wyróżniającą innowacje organizacyjne na tle innych zmian jest to, że polegają na zastosowaniu takiej metody organizacyjnej w zasadach działania firmy, która nie była stosowana dotychczas.

Konieczność wsparcia rozwoju innowacyjności polskiego rolnictwa podyktowana jest licznymi barierami, jak: rozdrobniona struktura agrarna, niedostateczny transfer wiedzy do rolników czy ich niska zasobność w środki produkcji. Dotychczas większość polskich gospodarstw rolnych przyjmowała strategię naśladownictwa (adaptacji) różnego rodzaju innowacji. Obecnie, gdy nasila się konkurencja na rynku, skuteczniejszą strategią mogą okazać się procesy generowania innowacji. Są one bardziej efektywne w warunkach rosnącej





zmienności otoczenia, gdy popyt na rynku staje się coraz bardziej niepewny, a działania konkurentów coraz bardziej nieprzewidywalne.

Badania Józwiaka i wsp. (2012) wykazały, że ok. 38% krajowych gospodarstw rolnych o wielkości 2 i więcej ESU dysponuje stale lub okresowo środkami na realizację różnego typu innowacji. Biorąc jednak pod uwagę ogół gospodarstw w kraju o powierzchni 1 ha i więcej, udział ten wynosi jedynie 18-19%. Wśród tych gospodarstw należy upatrywać potencjalnych innowatorów.

Objęcie gospodarstw rolnych wsparciem w ramach Wspólnej Polityki Rolnej zwiększa dochody rolnicze, wpływając pozytywnie na poziom dokonywanych inwestycji i dyfuzję innowacji. Według Czubaka i Jędrzejak (2011) w badanych gospodarstwach dopłaty bezpośrednie wykorzystywane były przede wszystkim na zakup bieżących środków produkcyjnych (nawozów, środków ochrony roślin, paliw i pasz). Im gospodarstwa miały większą powierzchnię użytków rolnych, tym większe było znaczenie dopłat w finansowaniu inwestycji.

W badaniach Górki i Rudy (2012) stwierdzono, że najwięcej innowacji wprowadzano w zakresie produkcji roślinnej. Innowacje te obejmowały nowe gatunki i odmiany roślin, nawozy i środki ochrony roślin. W zakresie produkcji zwierzęcej najczęściej wprowadzanymi innowacjami był zakup nowych pasz i dodatków mineralnych oraz modernizacja pomieszczeń inwentarskich. Innowacje w zakresie ekonomiki i organizacji gospodarstw dotyczyły przede wszystkim zmian w strukturze zasiewów.

Należy przypuszczać, że dynamiczny rozwój technologii informacyjnych (ICT) wpłynie pozytywnie na przyspieszenie procesu dyfuzji wiedzy i innowacji w rolnictwie. Dużym wyzwaniem jest obecnie, jak przejść z renty zapóźnienia w nowoczesne, inteligentne „smart” rolnictwo. Dane statystyczne pokazują, że pomimo znacznych wysiłków podejmowanych przez UE i większość państw członkowskich przepaść między obszarami wiejskimi i miejskimi pod względem poziomu łączności wciąż pozostaje nierozwiązany problem. W ciągu ostatnich kilku lat poziom łączności internetowej w Europie systematycznie się zwiększał, obejmując ponad 80% populacji. Jednak po rozdzieleniu poszczególnych danych można zauważyć, że w odniesieniu do obszarów wiejskich odsetek ten wynosi mniej niż 50%, a wspomniana przepaść nie maleje w tempie umożliwiającym osiągnięcie celów Europejskiej agendy cyfrowej do 2020 roku (Komisja Europejska, 2019).

### Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych

Wzrastająca świadomość konsumentów oraz poszukiwanie żywności wysokiej jakości wygenerowały na rynku artykułów rolno-spożywczych powstanie nowej niszy produktów wyprodukowanych w oparciu o tradycyjne receptury. W Europejskich Systemach Jakości Żywności, sformułowanie „żywność wysokiej jakości” odnosi się do produktów rolnictwa ekologicznego oraz produktów o charakterystycznych cechach wynikających z tradycyjnego składu lub sposobu wytwarzania (żywność tradycyjna) lub ze związku z miejscem pochodzenia (produkty regionalne).

Obecnie obserwuje się dynamiczny rozwój nowych rynków lokalnych, oferujących produkty wytworzone w sposób tradycyjny, regionalny, pochodzące prosto z gospodarstwa, które cieszą się coraz większym zainteresowaniem klienta. Jest to okazja dla mniejszych



rodzinych gospodarstw rolnych, które poprzez zaoferowanie swoich wyrobów na rynku mogą pozyskać nowe źródło dochodu. Często jednak potencjalny producent z powodu istniejących w jego ocenie barier prawnych, niezrozumienia lub złej interpretacji przepisów nie podejmuje się prowadzenia takiej działalności. Dlatego wydaje się celowe zaproponowanie zakresu tematycznego, w ramach którego będą funkcjonować instrumenty wzmacniające pozycję rynkową rolników z małych gospodarstw, wspierając ich działalność na rynkach lokalnych.

Sprzedaż żywności wyprodukowanej w gospodarstwie może być prowadzona w ramach dwóch strategii postępowania: jako masowa produkcja po możliwie niskich kosztach i sprzedaż najczęściej w postaci surowca lub wykorzystywanie nisz rynkowych i podnoszenie wartości produkcji (m.in. sprzedaż bezpośrednia, małe przetwórstwo). Jednym ze sposobów zwiększenia dochodów gospodarstw rolnych jest sprzedaż produktów rolniczych bezpośrednio konsumentowi, z pominięciem pośredników. Zgodnie z europejskim rozporządzeniem w sprawie rozwoju obszarów wiejskich (1305/2013) działanie takie określono mianem „krótki łańcuch dostaw”. Oznacza on łańcuch dostaw obejmujący ograniczoną liczbę podmiotów gospodarczych zaangażowanych we współpracę, lokalny rozwój gospodarczy oraz bliskie stosunki geograficzne i społeczne między producentami, przetwórcami i konsumentami.

Rolniczy handel detaliczny (RHD) to kolejna forma działalności związana z produkcją i zbywaniem żywności, którą rolnicy mogą prowadzić na uproszczonych zasadach higienicznych. Akt prawny określający tę formę sprzedaży żywności przez rolnika obowiązuje od dnia 1 stycznia 2017 r. i umożliwi produkcję oraz zbywanie konsumentom końcowym żywności wytworzonej przy udziale produktów pochodzących z własnych gospodarstw. Ustawa ma też stworzyć zachęty podatkowe w celu zwiększenia liczby producentów rolnych uzyskujących dodatkowe przychody z przetwarzania sposobem domowym produktów rolnych. Jak podają Główny Inspektorat Weterynarii oraz Państwowa Inspekcja Sanitarna w ramach RHD działa obecnie 2753 rolników (dane za 2018r.). To niewiele, biorąc pod uwagę prawie 1,5 mln gospodarstw rolnych (Rolnictwo, 2018) oraz możliwości starania się o unijną dotację na inwestycje w przetwarzanie produktów rolnych, obrót nimi lub ich rozwój (na tzw. małe przetwórstwo wynosi ona do 500 tys. zł, natomiast rolniczy handel detaliczny do 100 tys. zł.).

Rosnącą popularnością cieszy się ponadto żywność ekologiczna. Według raportu PMR (2019) 0,4% polskiego rynku spożywczego stanowi rynek żywności ekologicznej, ale jego skala wciąż pozostaje kilkukrotnie mniejsza niż w krajach zachodniej Europy. Jedynie 23% Polaków kupuje żywność ekologiczną, jak wynika z badania ankietowego przeprowadzonego przez PMR, przy czym częściej tego typu zakupów dokonują kobiety niż mężczyźni. Wśród motywów decydujących o wyborze żywności z certyfikatem ekologicznym, konsumenci wskazywali kwestie zdrowotne, wyższą jakość oraz lepszy smak. Wśród najczęściej wymienianych barier w zakupie eko produktów znalazły się wysoka cena, nieufność wobec oznaczenia BIO/EKO oraz przyzwyczajenie do zakupu innych produktów. Od kilku lat rolnictwo ekologiczne w Polsce przeżywa regres. Z raportu opublikowanego przez GIJHARS w 2018 r. wynika, że wg stanu na koniec grudnia 2017 r., działalność ekologiczną prowadziło ponad 21 400 rolników, w 2018 r. już tylko 20 549. W analizowanym okresie odnotowano wzrost liczby podmiotów prowadzących działalność w zakresie przygotowania, w tym



przetwórstwa produktów ekologicznych. Powierzchnia ekologicznych użytków rolnych wynosiła w 2017 r. 494 978,66 ha natomiast w 2018 r. zmniejszyła się do 484 676,15 ha. Największą powierzchnię użytków ekologicznych zajmowały zboża, rośliny na paszę oraz łąki i pastwiska. Część gospodarstw wstrzymała produkcję ekologiczną wraz z końcem dopłat, bowiem bez nich stała się ona nieopłacalna.

Warte podkreślenia jest rosnące zainteresowanie żywnością wysokiej jakości kupowaną od rolników przy wykorzystaniu nowych technologii komunikacyjnych. W internecie dużą popularnością cieszą się platformy, na których można zamówić żywność „bez pośrednika – prosto od rolnika”. Dzięki takim stronom producenci zyskują nowych klientów, a kupujący mają dostęp do żywności wysokiej jakości, niedostępnej nieraz w większych sklepach czy marketach.

### **Kryteria wyboru**

Propozycje przypisania wymienionych wyżej zakresów tematycznych do poszczególnych grup docelowych gospodarstw rolnych zostały oparte na analizach przedstawionych w niniejszej ekspertyzie. Bazując na wielkości ekonomicznej gospodarstw, podzielono je na trzy grupy wymagające wsparcia, tj. osiągające powyżej 25 tys. euro SO tzw. rozwojowe (i w zależności od typu produkcyjnego osiągające różny górny pułap wielkości), między 15 a 25 tys. euro SO oraz poniżej 15 tys. euro SO (Tabela 30). Biorąc pod uwagę liczbę gospodarstw plasujących się we wskazanych grupach należy podkreślić, że ok. 200 tys. gospodarstw uzyskuje powyżej 25 tys. euro SO, tak więc ich wyniki ekonomiczne świadczą o znaczącej konkurencyjności na rynkach rolnych. Natomiast aż 1200 tys. gospodarstw znajduje się poniżej tego progu, wymagając wsparcia w poprawie wyników gospodarczych oraz w restrukturyzacji i modernizacji, szczególnie z myślą o zwiększaniu ich uczestnictwa w rynku i zorientowania na rynek, a także zróżnicowania produkcji rolnej.

W przypadku kryteriów wyboru beneficjentów/projektów ubiegających się o wsparcie zasadnicze znaczenie dla ich poprawności merytorycznej mają obiektywizm, jednoznaczność (zrozumienia i interpretacji), mierzalność, wewnętrzna spójność oraz szczegółowość opisu. Kryteria obiektywne to takie, które eliminują subiektywne postrzeganie osób prowadzących ocenę jak i potencjalnych wnioskodawców. Interpretacja kryterium oraz ocena dokonana przy jego wykorzystaniu przez różnych ekspertów powinna prowadzić do tych samych wyników. Na obiektywizm kryteriów pozytywnie wpływa ich mierzalność. Od jednoznaczności, a więc jasnych, niebudzących wątpliwości i możliwość różnych interpretacji kryteriów zależy poprawność przebiegu procesu oceny. Należy więc dążyć do opisanie kryteriów w sposób wystarczająco szczegółowy by w pełni przekazać ich założenia, ale również w sposób prosty, by zapewniały łatwość rozumienia zawartych treści, nie pozostawiając pola do nadinterpretacji. Brak wewnętrznych sprzeczności w formułowaniu kryteriów prowadzi do zachowania spójności wewnętrznej, a więc zgodności pozwalającej na poprawność merytoryczną (Ecorys, 2017).

Ze względu na bardzo wstępny zarys proponowanych obszarów tematycznych podano jedynie przykładowe działania/typy operacji, które mogą być realizowane oraz przykładowe kryteria wyboru beneficjentów/projektów, przyczyniających się do realizacji celów szczegółowych i przekrojowych Planu WPR. Należy przy tym pamiętać, że procedura



ustanawiania kryteriów wynika z aktów prawnych stanowiących ramy prawne realizowanych przedsięwzięć, nie może więc podlegać znaczącym zmianom.

Tabela 59. Proponowane zakresy tematyczne, kryteria wyboru oraz przykładowe działania dla beneficjentów/projektów ubiegających się o wsparcie w ramach Planu WPR 2021-2027

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego w tys. euro SO	Proponowany zakres tematyczny	Kryterium wyboru	Przykładowe działania/Operacje	Preferowane zakresy rzeczowe potencjalnych operacji
>25 <b>Rozwojowe</b>	Innowacyjność gospodarstw rolnych	Produkcja roślinna i/lub zwierzęca o określonym typie produkcji  Wiek prowadzącego gospodarstwo poniżej 40 lat	Rolnictwo precyzyjne Robotyzacja i automatyzacja  Mobilne zarządzanie gospodarstwem	Inwestycje w postęp biologiczny roślin i zwierząt gospodarskich, organizację produkcji, nowoczesne technologie produkcji lub innowacyjny produkt (innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne lub marketingowe)
15-25	Modernizacja gospodarstw rolnych	Produkcja roślinna i/lub zwierzęca o określonym typie produkcji  Wiek prowadzącego gospodarstwo poniżej 40 lat  Region (dotyczy głównie regionów o znaczącym rozdrobnieniu agrarnym)	Wzrost skali produkcji Zmiana profilu produkcji  Poprawa jakości produkcji lub zwiększenie wartości dodanej produktu	Inwestycje dotyczące budowy lub modernizacji budynków inwentarskich lub magazynów  Inwestycje w maszyny i środki transportu
	Innowacyjność gospodarstw rolnych	Produkcja roślinna i/lub zwierzęca o określonym typie produkcji  Wiek prowadzącego gospodarstwo poniżej 40 lat	Rolnictwo precyzyjne  Robotyzacja i automatyzacja  Mobilne zarządzanie gospodarstwem	Inwestycje w  postęp biologiczny roślin i zwierząt gospodarskich, organizację produkcji, nowoczesne technologie produkcji lub innowacyjny produkt (innowacje produktowe, procesowe, organizacyjne lub marketingowe)  Inwestycje w platformy internetowe lub inne formy technologii komunikacyjnych służące sprzedaży bez pośredników
	Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych	Produkcja roślinna i/lub zwierzęca o określonym typie produkcji  Region (dotyczy głównie regionów o znaczącym rozdrobnieniu agrarnym)	Alternatywne łańcuchy żywnościowe (krótkie i lokalne)  Rolnictwo ekologiczne	Inwestycje w formy wspierające łańcuchy alternatywne (rolniczy handel detaliczny, sprzedaż bezpośrednia, małe przetwórstwo)
< 15	Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych	Produkcja roślinna i/lub zwierzęca o określonym typie produkcji  Region (dotyczy głównie regionów o znaczącym rozdrobnieniu agrarnym)	Alternatywne łańcuchy żywnościowe (krótkie i lokalne) Rolnictwo ekologiczne Działalność niszowa, np. chów przepiórek, ślimaków, uprawa grzybów	Inwestycje w formy wspierające łańcuchy alternatywne (rolniczy handel detaliczny, sprzedaż bezpośrednia, małe przetwórstwo), sprzyjające uruchomieniu nowych usług lub wykorzystaniu maszyn i urządzeń, które dotychczas nie były stosowane w gospodarstwie

Źródło: opracowanie własne.



Niski poziom innowacyjności polskiego rolnictwa wskazuje na potrzebę wsparcia gospodarstw w tym zakresie. Uzasadnione jest stosowanie form bezzwrotnej pomocy inwestycyjnej, promującej innowacyjne działania oraz rekompensujące straty poniesione w przypadku ryzykownych innowacji. Zachętą do uczestniczenia rolników w projektach innowacyjnych mogą okazać się takie dodatkowe rozwiązania, jak ochrona przed utratą dochodu lub pokrycie kosztów ubezpieczenia, umożliwiające podział ryzyka między państwo a rolnika. Ze względu na zapewnienie efektywnego wydatkowania ograniczonych w ramach dotychczasowych PROW środków na pomoc inwestycyjną w zakresie innowacyjności celowe jest skierowanie ich do gospodarstw uzyskujących powyżej 25 tys. euro SO oraz między 15 a 25 tys. euro SO.

Wspomniane grupy gospodarstw, ze względu na znaczące oddziaływanie na środowisko naturalne oraz generowanie ujemnych efektów zewnętrznych, powinny być zobligowane do zrównoważonej produkcji przy optymalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych. Wyniki badań wskazują na potrzebę uaktywnienia czynnika instytucjonalnego, w szczególności w przypadku jednostek prowadzących produkcję rolną na bardzo niskim poziomie zrównoważenia środowiskowego. Pod rozwagę należy poddać opracowanie i wdrożenie stosownych instrumentów skierowanych do gospodarstw, które decydują się na obniżenie skali negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze. Takie wsparcie stanowiłyby formę kompensacji za utracone korzyści ekonomiczne, zachętą do wprowadzania zmian w jakości produkcji rolnej, a także sposób zabezpieczenia dobra publicznego, jakim są zasoby przyrody (Wrzaszcz, 2013).

Szczegółnej uwagi wymagają gospodarstwa rolne uzyskujące między 15 a 25 tys. euro SO ze względu na swój potencjał rozwojowy oraz możliwości poprawy ich konkurencyjności i rentowności. Gospodarstwa te są predystynowane do korzystania z pomocy inwestycyjnej przeznaczonej na modernizację ze względu na ich niską produktywność powiązaną z przestarzałym wyposażeniem technicznym oraz niskim kapitałem inwestycyjnym. Wydaje się ponadto wskazane wsparcie tych gospodarstw w poprawie ich pozycji w łańcuchu żywnościowym. Przy znaczącej obecnie niestabilności rynku, celowe byłoby szersze wprowadzenie instrumentów zarządzania rynkiem (np. prywatne przechowywanie), a także instrumentów przyczyniających się do ochrony rolników przed ryzykiem (ubezpieczenia oraz rynki terminowe) (KRIR, 2012). Alternatywnym rozwiązaniem dla funkcjonowania wspomnianych gospodarstw rolnych są krótkie i lokalne łańcuchy dostaw. Łańcuchy te należy aktywnie promować i wspierać poprzez środki regionalne i lokalne, zapewniając im ramy działania, jak przystępne cenowo targowiska czy ułatwianie współpracy między producentami. Istotna w tym zakresie jest także rola dużych klientów (szkoły, szpitale, itp.), które powinny mieć możliwość priorytetowego traktowania krótkich łańcuchów dostaw (Euractiv, 2019).

Najliczniejsze w Polsce są gospodarstwa rolne uzyskujące poniżej 15 tys. euro SO, przy czym grupa ta jest znacznie zróżnicowana, wymaga więc innych form wsparcia inwestycyjnego. Wśród gospodarstw tych funkcjonuje niewielka, lecz pro-rozwojowa podgrupa gospodarstw mających możliwości przejścia do gospodarstw uzyskujących powyżej 15 tys. euro SO. Wskazane byłoby więc umożliwienie im korzystania z niektórych form pomocy inwestycyjnej. Najwłaściwsze wydają się działania mieszczące się w zakresie tematycznym „Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów



żywnościowych” oraz wykorzystanie krótkich i lokalnych łańcuchów dostaw. Rolnicy z tych gospodarstw mogą oferować surowce lub produkty powstałe w sposób ekologiczny czy tradycyjny, prowadzić działalność niszową i zaspokajać potrzeby lokalnych społeczności, generując w ten sposób dodatkowe dochody dla gospodarstwa. Tworzone pod ich kątem działania i formy pomocy wymagają jednak znacznego uproszczenia w celu skutecznej absorpcji przeznaczonych środków, dotyczy to np. zasad funkcjonowania rolniczego handlu detalicznego.

W pozostałych dwóch podgrupach małych gospodarstw rolnych ich posiadacze nie są nastawieni na rozwój. Podstawową korzyścią ekonomiczną wynikającą z funkcjonowania tych gospodarstw jest fakt, że dostarczają żywność swoim użytkownikom, tworzą ponadto, chociaż nie zawsze efektywne, miejsca pracy dla poszczególnych członków rodziny. Kapitał ludzki tych gospodarstw często nie jest jednak w pełni wykorzystywany, a podejmowanie pracy zarobkowej poza gospodarstwem rolnym nie sprzyja kultywowaniu wiejskiego trybu życia oraz etosu pracy rolnika (Żmija, 2017). Gospodarstwa te w zróżnicowany sposób wpływają na środowisko naturalne. Częste utożsamianie ich z bezpiecznym oddziaływaniem nie zawsze jest uzasadnione. Gospodarstwa, które utrzymują inwentarz żywy, przynajmniej w minimalnym zakresie zapewniają nawożenie organiczne, a udział zbóż w powierzchni zasiewów nie przekracza zazwyczaj 75%. Wywierają więc pozytywny wpływ na zachowanie krajobrazu wiejskiego i bioróżnorodności. Z kolei gospodarstwa nie utrzymujące zwierząt gospodarskich nie bilansują nawozów organicznych, a udział zbóż w powierzchni zasiewów przekracza 80%. Wnoszą więc niewielki pozytywny wpływ na krajobraz i bioróżnorodność. Dlatego zasadne wydaje się skoncentrowanie pomocy inwestycyjnej dla wszystkich małych gospodarstw rolnych na działaniach związanych z ochroną środowiska i bioróżnorodności (5 i 6 cele nowej WPR) dla wzmocnienia lub przywrócenia ich zdolności do optymalnego funkcjonowania w środowisku naturalnym. Jest to tym bardziej uzasadnione, że jak wskazują badania Sulewskiego i Gołaś (2019), niewielki odsetek badanych rolników z bardzo małych gospodarstw (między 4 a 8 tys. euro SO) dostrzega negatywny wpływ oddziaływania rolnictwa na wybrane elementy środowiska naturalnego (wodę, powietrze, bioróżnorodność, krajobraz, klimat i glebę). Tak więc pomoc inwestycyjną należy poprzedzić działaniami edukacyjnymi, które będą sprzyjać efektywniejszemu wydatkowaniu przyznanych środków.

## **2.6. Wyodrębnienie województw, w których istotną grupę stanowią gospodarstwa nieprodukujące na rynek**

W celu wyłonienia gospodarstw nieprodukujących na rynek zdefiniowano pojęcie takiego gospodarstwa, opisano potrzebę wydzielenia jednostek administracyjnych oraz dokonano charakterystyki struktury gospodarstw w województwach pod względem skali produkcji.

W rolnictwie oprócz jednostek wytwarzających produkcję na sprzedaż, funkcjonują także gospodarstwa wytwarzające produkty z przeznaczeniem na samozaopatrzenie. Jest to sytuacja występująca nie tylko w Polsce. Jak wskazują badania przeprowadzone przez Pilvere (Pilvere, 2008), np. na Łotwie gospodarstw nieprodukujących na rynek jest ok. 61%. Istnieją również jednostki, które mogą mieć wygaszoną produkcję, a są przetrzymywane w celach spekulacyjnych (np. w oczekiwaniu na wzrost wartości ziemi) lub gospodarstwa znajdujące się w tzw. gotowości produkcyjnej, po to by skorzystać z dopłat bezpośrednich (Józwiak,



Kagan, 2008). Co więcej gospodarstwo może nie wytwarzać produkcji przeznaczonej na sprzedaż (prowadzi działalność nierynkową) lub wytwarzać ją w znikomym zakresie, a mimo to funkcjonuje jako gospodarstwo socjalne, wytwarzające dobra i usługi na potrzeby własne.

Powyższe wskazuje, że za gospodarstwo nieprodukujące na rynek można uznać takie gospodarstwo, które większość produkcji wykorzystuje na własne potrzeby. Zgodnie z tym kryterium, gospodarstwa często się dzieli na: egzystencjalne (produkujące głównie na własne potrzeby – nietowarowe), niskotowarowe oraz gospodarstwa komercyjne.

Do celów wsparcia rozwoju obszarów wiejskich (rozporządzenie (WE) nr 1698/2005), gospodarstwo niskotowarowe zostało zdefiniowane jako takie gospodarstwo rolne, które produkuje przede wszystkim na cele własnej konsumpcji, jak również kieruje część swojej produkcji na rynek. To kryterium może stanowić część informacji na temat sytuacji materialnej gospodarstwa, ponieważ jest możliwe sformułowanie wniosku, że wysoki poziom własnej konsumpcji idzie w parze z niskimi przychodami.

Bardzo często w badaniach naukowych definiuje się gospodarstwa produkujące wyłącznie na własne potrzeby w oparciu o kryterium udziału w rynku. Wharton (Wharton, 1969) mówi o gospodarstwach niskotowarowych w przypadku, gdy przeznaczają one na sprzedaż mniej niż 50% swojej produkcji (Niskotowarowa gospodarka, 2019).

Barnett (Barnett, 1996) definiuje produkcje rolną na własne potrzeby na podstawie następujących cech:

1. działalność rolnicza stanowi strategię bytu,
2. plony są przeznaczone do bezpośredniej konsumpcji,
3. jedynie część zakupionych nakładów włączana jest do procesu produkcji,
4. proporcja sprzedawanych plonów jest niska.

Trudności w zdefiniowaniu gospodarki „na własne potrzeby” oraz „niskotowarowej” wynikają z umownego charakteru określania progów (Brüntrup, Heidhues, 2002), a także z faktu, że produkcja rolna na własne potrzeby może być ujmowana z punktu widzenia konsumpcji i produkcji (Mathijs, Noev, 2004). Ponadto „produkcja na własne potrzeby” jest definiowana jako sytuacja, w której działalność rolnicza podejmowana przez gospodarstwo rodzinne jest skierowana na zaspokojenie potrzeb konsumpcyjnych przy dokonywaniu niewielu transakcji na rynku lub w ogóle bez nich.

Przeгляд definicji pozwala zakładać, że definicja gospodarstwa rolnego produkującego na własne potrzeby powinna opierać się na spełnieniu jednego z trzech następujących kryteriów: miernika fizycznego, wielkości ekonomicznej oraz udziału w rynku.

Bardzo często do określenia gospodarstwa rolnego małego, drobnego (produkującego na własne potrzeby) wykorzystuje się jego powierzchnię. Jednak wielkość ta ulega dość częstym i szybkim zmianom, na co wskazuje sposób ujęcia w różnych okresach gospodarczych:

- 1-5 ha (gospodarka centralnie planowana).
- 1-10 ha (początek gospodarki rynkowej, lata 90.)
- powyżej 20 ha (obecnie)

Miernikiem fizycznym może być też **skala produkcji** czyli wielkość (rozmiar) jednorodnej produkcji w gospodarstwie rolnym. Może być określana w ujęciu bezwzględnym, tj. w miarach naturalnych (np. liczba dt zboża, litrów mleka) lub w pieniążnych, ale funkcjonuje także jako pojęcie względne, czyli w stosunku do odpowiedniej jednostki odniesienia (np. liczby dt pszenicy z 1 ha) lub w porównaniu do innych wielkości skali. Skala



produkcji jest pojęciem ilościowym (technicznym) i organizacyjno-ekonomicznym, nie ujmuje natomiast geograficznego skupienia produkcji (Fereniec, 1999). Skala produkcji oznacza zatem rozmiar produkcji w gospodarstwach i wiąże się z potencjałem posiadanych zasobów czynników wytwórczych, ponieważ rozmiar produkcji zależy od ich wielkości i jakości. Zmiany struktury obszarowej gospodarstw sprzyjają procesowi specjalizacji z którą wiąże się wzrost skali produkcji, jak i jej koncentracja, przy czym nie są to zjawiska tożsame. W pojęciu koncentracji mieści się geograficzna bliskość, czego nie ujmuje skala produkcji. Koncentracja oznacza również, w przeciwieństwie do skali produkcji, pewien proces a nie stan. Zmiany te są efektem rozwoju rolnictwa, a także warunkują jego dalszy rozwój.

Na potrzeby niniejszej ekspertyzy jako kryterium wydzielenia gospodarstw samozaopatrzeniowych przyjęto udział w rynku. Założono, że gospodarstwa nie produkujące na rynek są to jednostki, które współpracują z rynkiem w niewielkim zakresie lub/i nie mają żadnych powiązań z rynkiem. Można zatem zdefiniować zgodnie z nomenklaturą GUS, że gospodarstwa te są gospodarstwami samozaopatrzeniowymi. Przyjęcie takiego nazewnictwa pozwoliło na wyodrębnienie (na podstawie danych GUS) dwóch grup gospodarstw tj.: gospodarstw, które **całość swojej produkcji końcowej przeznaczają wyłącznie na potrzeby gospodarstwa domowego**, głównie żywieniowe (nie uczestniczą one w transakcjach rynkowych, ich udział w rynku jest zerowy) oraz **gospodarstw domowych zużywających od 51 do 99% wartości końcowej produkcji rolniczej na potrzeby gospodarstw domowego (co oznacza, że ich udział w rynku waha się od 1 do 49%)**. Dane zaprezentowano dla lat 2010, 2013 oraz 2016, co pozwoliło na uchwycenie pewnych trendów i zmian jakie dokonały się w tym obszarze.

Organizacja terytorialna kraju jest hierarchiczną strukturą przestrzenną jednostek administracyjnych różnych szczebli wyposażonych prawnie w określone kompetencje i funkcje w zakresie działalności publicznej. Istotną rolę w tej organizacji pełnią **województwa, mające charakter regionów administracyjnych** (Chojnacki Z., 1996), powstających w wyniku decyzji administracyjnej jako najwyższe jednostki organizacji terytorialnej kraju. Ich funkcjonowanie w sferze działalności i realizacji celów społecznych zależy od poziomu ich ukształtowania strukturalnego, warunkującego te działalności. Wybrane własności strukturalne wyznaczają wymiary regionalne województw, którymi są:

1. poziom rozwoju ludności.
2. poziom rozwoju i struktura sieci miast,
3. poziom rozwoju gospodarczego i poziom życia ludności,
4. usługi akademickie i zdrowotne,
5. identyfikacja terytorialna.

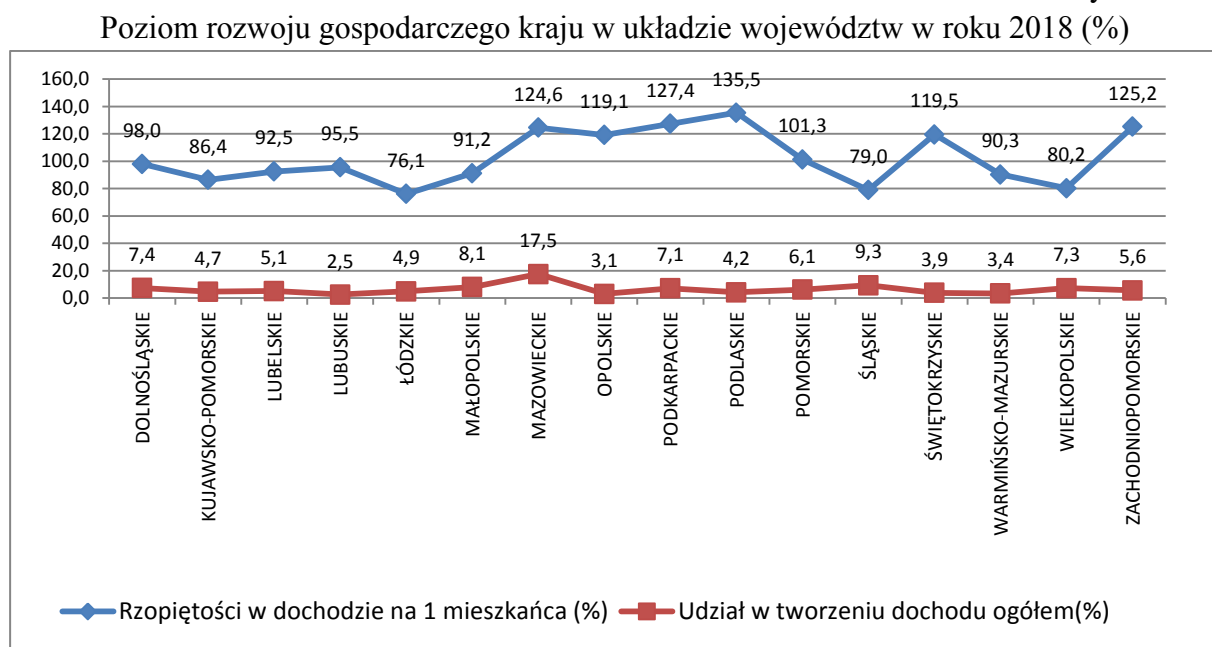
Patrząc z perspektywy roli jaką województwa odgrywają w strukturze terytorialnej należy wyraźnie podkreślić, że nie ogranicza się ona tylko do funkcji administracyjnych. Województwa pełnią bowiem wiele istotnych funkcji ekonomicznych, kulturowych i politycznych jako podsystemy terytorialne kraju o charakterze regionalnym. Własności strukturalne poszczególnych województw są podstawą do wielu decyzji politycznych w zakresie podejmowania działań interwencji na danym obszarze. Stąd też analiza podmiotów gospodarczych w odniesieniu do województw jest uzasadniona i konieczna. Potwierdzają to dane GUS, które wskazują, że charakterystyczną cechą układu 16 polskich województw są duże różnice w poziomie rozwoju gospodarczego. Świadczą o tym rozpiętości





w dochodzie na 1 mieszkańca, które w roku 2018 kształtowały się od 76% (w województwie łódzkim) do 135% (w województwie podlaskim) średniej wartości krajowej. Wyraźne kontrasty występują również w sile gospodarczej województw: udziały w tworzeniu dochodu wahają się od 2,5% (woj. lubuskie) do 17,5% (woj. mazowieckie) (rysunek 12).

Rysunek 12



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS – BDL, 2018.

Można zakładać, że poziom rozwoju regionalnego kraju wymusza na podmiotach gospodarczych podejmowanie różnego rodzaju inicjatyw pozwalających uzyskiwać dodatkowe źródła dochodów. Jednym z przejawów takich zachowań jest podejmowanie przez rolników działalności innej niż rolnicza, która wymusza odchodzenie od podstawowej działalności rolniczej. Ze względu na narastające trudności z jakim borykają się współczesne tradycyjne gospodarstwa rolne, ich przyszłość w dużej mierze będzie związana z wyszukiwaniem nowych możliwości biznesowych stanowiących dla rolników dodatkowe źródła dochodów, ewentualnie podstawowe źródło powstające przy wykorzystaniu zasobów ziemi, pracy i kapitału do prowadzenia działalności innej niż rolnicza.

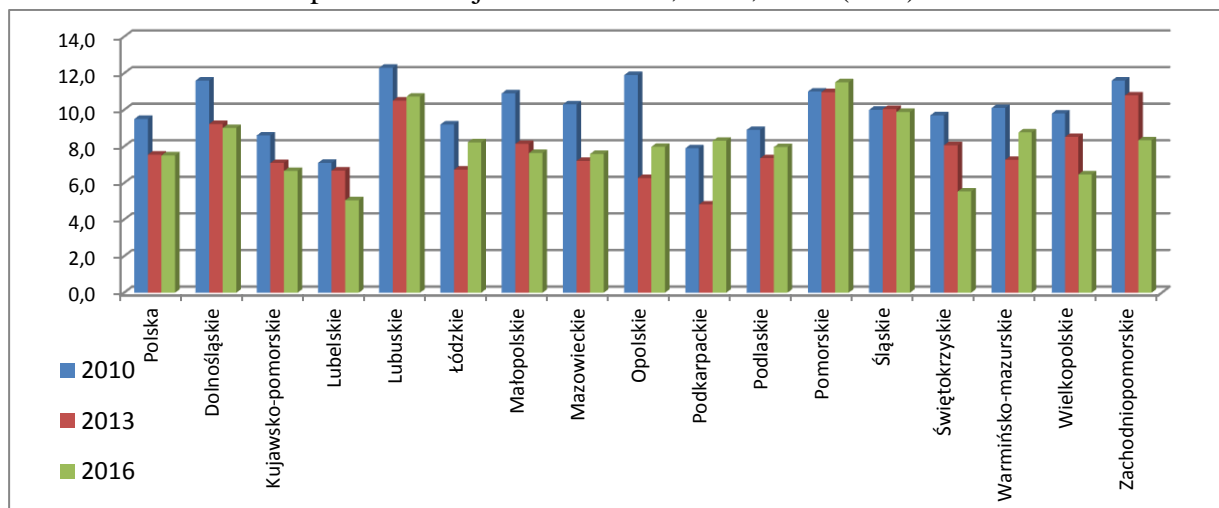
Z badań GUS wynika, że gospodarstwa domowe z użytkownikiem gospodarstwa indywidualnego podejmujące działalność pozarolniczą, z której pochodzi ponad 50% ich dochodów stanowiły w latach 2010-2016 średnio 130,9 tys. (8,2%) ogółu gospodarstw indywidualnych w Polsce. Największy ich średni udział w ogólnej liczbie gospodarstw w danym województwie odnotowano w wojewódzkie lubuskim i pomorskim (po 11,2%) oraz zachodniopomorskim (10,2%). Najmniejszy zaś w województwach: lubelskim (6,3%) oraz podkarpackim (7,0%) (rysunek 13). W roku 2016 w porównaniu do roku 2010 liczba tych gospodarstw zmniejszyła się o 42%. W roku 2010 ich liczba w wartościach bezwzględnych wyniosła 179,6 tys., w 2013 już tylko 107,6 tys., a w roku 2016 spadła do poziomu 105,6 tys. Największy ubytek tego typu gospodarstw odnotowano w województwach: świętokrzyskim (spadek o 57,5%) i małopolskim (55,7%), najmniejszy zaś w województwie pomorskim



(13,2%). Sytuacja ta może być wynikiem postępujących zmian strukturalnych rolnictwa polskiego, jak również dostępności do środków unijnych na uruchamianie pozarolniczej działalności gospodarczej.

Rysunek 13

Udział gospodarstw domowych z użytkownikiem gospodarstwa indywidualnego, w których ponad 50% ogółu dochodów gospodarstwa domowego stanowiły dochody z działalności pozarolniczej w latach 2010, 2013, 2016 (w %)



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2010, 2013 oraz 2016 roku.

Jak wcześniej wspomniano jednym ze wskaźników pozwalających wyodrębnić grupę gospodarstw nieprodukcujących na rynek jest odsetek zużycia wartości końcowej produkcji rolniczej gospodarstwa domowego przeznaczanej na samozaopatrzenie. Podgrupę tych gospodarstw stanowią podmioty przeznaczające całość (100%) lub pewną część (51-99%) swojej końcowej produkcji rolniczej na samozaopatrzenie. Podmioty te nazywamy gospodarstwami nieprodukcującymi na rynek. Ogólną charakterystykę tych gospodarstw zaprezentowano w tabeli 60. Z danych wynika, że w analizowanym okresie zmalała liczba gospodarstw przeznaczających całą lub część swojej końcowej produkcji rolniczej na samozaopatrzenie z 723,6 tys. w roku 2010 do 258,7 tys. w roku 2016, co oznacza spadek o 64,2%. Jeszcze głębsze spadki (ok. 70% z poziomu 463,7 tys. w 2010 roku do 137,8 tys. w 2016 roku) odnotowano w grupie gospodarstw przeznaczających całość swojej końcowej produkcji wyłącznie na samozaopatrzenie (tabela 60). W roku 2016 liczba gospodarstw samozaopatrzeniowych w ogólnej liczbie gospodarstw indywidualnych stanowiła 18,4%, przy czym udział gospodarstw przeznaczających 100% swojej końcowej produkcji na samozaopatrzenie wyniósł 9,8%. W porównaniu do roku 2010 odnotowano spadki odpowiednio o 19,9 p.p. oraz 14,8 p.p. Należy wyraźnie podkreślić, że gospodarstwa produkujące głównie na samozaopatrzenie stanowią 23,5% gospodarstw o wielkości do 15 tys. Euro SO.



Tabela 60. Zmiany liczby gospodarstw indywidualnych różniących się przeznaczeniem produkcji końcowej (produkujących i nieprodukujących na rynek) w latach 2010-2016

Gospodarstwa przeznaczające końcową produkcję rolniczą na:	Liczba gospodarstw w roku:		Zmiany liczby gospodarstw:	
	2010	2016	w tysiącach	w %
Gospodarstwa przeznaczające końcową produkcję rolniczą na:				
Wyłącznie i głównie na sprzedaż	1163,3	941	-222,3	-19,1
Głównie na samozaopatrzenie i sprzedaż	259,9	120,9	-139,0	-53,5
Wyłącznie na samozaopatrzenie	463,7	137,8	-325,9	-70,3

Oceną objęto gospodarstwa o powierzchni od 0 ha UR i powyżej.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2010, 2016 roku*.

Istnieje kilka przesłanek, które wyraźnie różnicują gospodarstwa rolne produkujące na rynek od gospodarstw nieprodukujących na rynek. Wśród nich wymienić należy: wiek kierownika gospodarstwa, wykształcenie kierownika gospodarstwa, płeć kierownika gospodarstwa, główne źródła utrzymania gospodarstwa rolnego, skłonność do podejmowania działalności pozarolniczej, wielkość ekonomiczna gospodarstwa, powierzchnia użytków rolnych.

Gospodarstwa samozaopatrzeniowe są kierowane głównie przez osoby powyżej 40 roku życia. W roku 2010 zaledwie 23,5% rolników nie miało ukończonych 40 lat, a w roku 2016 już tylko 18,3%, co wskazuje, że gospodarstwa te wraz z ich ilościowym ubytkiem starzeją się i można przypuszczać, że stanowią one wyłącznie zaplecze socjalne dla osób kierujących nimi, które pozostają na tych gospodarstwach. Potwierdzają to wyniki dla gospodarstw, które przeznaczają 100% swojej produkcji wyłącznie na samozaopatrzenie, gdzie w roku 2010 - 18,7% osób kierujących takim gospodarstwem miało poniżej 40 roku życia, a w roku 2016 odsetek ten spadł do poziomu 16,8%. Należy zauważyć, że odsetek gospodarstw kierowanych przez osoby do 40 roku życia w gospodarstwach indywidualnych jest nieco wyższy aniżeli w gospodarstwach samozaopatrzeniowych.

Tabela 61. Wybrane wskaźniki dla gospodarstw indywidualnych według odsetka wartości końcowej produkcji rolniczej przeznaczonej na samozaopatrzenie gospodarstwa domowego

Wyszczególnienie	Wielkość krajowa łączna lub średnia (%)			Gospodarstwa domowe, które końcową produkcję rolniczą przeznaczyły na samozaopatrzenie (%)*					
	2010	2013	2016	2010		2013		2016	
				Razem	w tym 100%**	Razem	w tym 100%**	Razem	w tym 100%**
Liczba gospodarstw (tys.)	1888,7	1425,4	1406,6	723,6	463,7	384,8	222,9	344,3	137,8
Struktura liczby gospodarstw w %	100,0	100,0	100,0	38,3	24,6	27,0	15,6	24,5	9,8
Odsetek kierujących w wieku do 40 lat (%)	25,0	25,8	22,8	23,5	18,7	22,2	18,9	18,3	16,8
Odsetek kobiet kierujących gospodarstwami (%)	33,2	30,2	29,5	35,0	44,2	34,0	41,5	35,8	38,9
Odsetek kierujących z wykształceniem rolniczym (%)	41,0	47,7	44,7	33,9	28,2	39,8	33,6	36,9	31,6
Odsetek gospodarstw gdzie działalność rolnicza jest głównym źródłem utrzymania gospodarstwa domowego (%)	27,6	34,9	34,2	14,5	5,8	21,1	9,8	13,8	7,3



cd. tabeli 61

Odsetek gospodarstw z działalnością inną niż rolnicza (%)	2,9	2,5	2,9	2,3	1,7	2,4	2,1	3,3	3,5
Wielkość ekonomiczna gospodarstwa w tys. euro	9,2	13,8	16,1	2,8	1,3	6,2	2,7	3,6	2,5
średnia powierzchnia użytków rolnych w ha	7,09	9,31	9,45	4,46	1,56	6,44	2,78	3,66	2,89

\*w grupie gospodarstw produkujących na samozaopatrzenie znajdują się gospodarstwa, które zużywają 51% i więcej swojej końcowej produkcji na samozaopatrzenie.

\*\*w grupie gospodarstw produkujących na samozaopatrzenie znajdują się gospodarstwa, które zużywają całość swojej końcowej produkcji wyłącznie na samozaopatrzenie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS, *Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2010, 2013 oraz 2016 roku*.

Jednym ze wskaźników, który może mieć wpływ na podejmowanie inicjatyw gospodarczych oraz jakość zarządzania gospodarstwem jest poziom wykształcenia. Analiza wykazała, że w analizowanych latach średnio ok. 33% kierujących gospodarstwami produkuje głównie na samozaopatrzenie (w tym 28,2% produkujących wyłącznie na samozaopatrzenie) posiadało wykształcenie rolnicze (tabela 61). Wśród tych osób, wykształceniem wyższym rolniczym legitymowało się ok. 2,1% kierujących jednostkami produkującymi głównie na samozaopatrzenie. Należy dodać, że odsetek gospodarstw produkujących na rynek jest wyższy aniżeli gospodarstw samozaopatrzeniowych.

W analizowanych latach prowadzenie działalności rolniczej było głównym źródłem dochodów dla średnio 16,5% gospodarstw domowych produkujących głównie na samozaopatrzenie. Omawiany odsetek był najniższy (średnio 7,6%) wśród gospodarstw domowych zużywających całą wytworzoną produkcję. Oznacza to, że gospodarstwa przeznaczające produkcję głównie na samozaopatrzenie już dawno odeszły od produkcji rolniczej i funkcjonują jako gospodarstwa socjalne. Potwierdza to również bardzo niski odsetek gospodarstw samozaopatrzeniowych (średnio 2,7%) podejmujących działalność pozarolniczą.

Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstwa indywidualnego przeznaczającego produkcję końcową na samozaopatrzenie w badanych latach wyniosła od 1,3 poprzez 2,7 do 2,5 tys. euro i była odpowiednio ponad trzykrotnie niższa niż w gospodarstwach indywidualnych ogółem. Wpływ na to miała stosunkowo liczna grupa jednostek produkujących wyłącznie na samozaopatrzenie, gdzie średnia wielkość ekonomiczna wyniosła w badanych latach 2,2, tys. euro. Według danych W. Józwiaka jest ok. 400 tys. gospodarstw, które istnieją, ale nie dają żadnej produkcji. Tysiące hektarów są odłogowane lub ugorowane w oczekiwaniu na lepsze czasy. Jednym z powodów trzymania takich pól może być rosnąca cena ziemi. Gospodarstw z działalnością rolniczą, według W. Józwiaka, istnieje ok. 110-120 tys. gospodarstw, co do których GUS, robiąc poprzedni spis, nie był w stanie ustalić czy coś produkują. Można przypuszczać, że przynajmniej część z nich utrzymuje ziemię w stanie gotowości (właściciele usuwają chwasty, koszą łąkę, robią raz w roku podorywkę lub zabronują), tylko po to, aby jak najmniejszym kosztem uzyskać prawo do dopłat unijnych. Należy jednak tutaj wyraźnie podkreślić, że małe gospodarstwa rolne samozaopatrzeniowe tworzą, choć zwykle niezbyt efektywny, warsztat pracy dla



członka (członków) rodziny, którzy nie pracowali poza rolnictwem lub utracili dotychczasowe miejsce pracy. Stwarzają więc szansę na zachowanie, a nawet podnoszenie aktywności zawodowej (w sytuacji intensyfikacji produkcji), dla znaczącej części społeczności wiejskiej. Ich aktywizacja produkcyjna powoduje odciążenie skromnych budżetów gospodarstw domowych o wydatki na kupno chociażby części żywności. Istnienie i aktywność produkcyjna drobnych gospodarstw rolnych, zwłaszcza w trudnych okresach gospodarczych, odciąża budżety państw od trudnej do zrealizowania potrzeby skierowania o wiele większego strumienia wsparcia służącego przemianom strukturalnym w rolnictwie, w tym nasileniu potrzeb inwestowania w duże gospodarstwa, przejmujące porzuconą ziemię. Silnym argumentem za podtrzymaniem i wspieraniem gospodarstw drobnych jest także zmniejszenie zapotrzebowania na pomoc socjalną w sytuacji, gdy wzrost bezrobocia łączy się z brakiem jakkolwiek alternatywy pozyskiwania dochodów.

Średnia powierzchnia użytków rolnych przypadająca na 1 gospodarstwo w gospodarstwach samozaopatrzeniowych mieściła się w granicach 4,46 ha UR w 2010 roku, poprzez 6,44 ha w 2013 do 3,66 ha w roku 2016. Wartości te były znacząco niższe w gospodarstwach przeznaczających produkcję końcową w całości na samozaopatrzenie (odpowiednio 2,9; 2,3 oraz 1,3 ha UR) oraz w gospodarstwach produkujących na rynek (7,09, 9,31 oraz 4,46 ha UR).

Zaprezentowana powyżej sytuacja wskazuje, że gospodarstwa samozaopatrzeniowe (zwłaszcza te, które przeznaczają całość swojej produkcji na samozaopatrzenie) w niewielkim stopniu dysponują zapleczem odpowiednim do prowadzenia produkcji rolniczej na większą skalę (mała powierzchnia UR od 1,56 w roku 2010 do 2,89 w roku 2016). Biorąc pod uwagę przedsiębiorczość kierujących tymi gospodarstwami, która można wyrazić odsetkiem gospodarstw z działalnością inną niż rolnicza, można przypuszczać, że wsparcie kierowane do tych grup może zostać niewykorzystane. Okazuje się bowiem, że zaledwie średnio dla badanego okresu ok. 2,2% gospodarstw indywidualnych podejmuje takie działania, co w liczbach bezwzględnych stanowiło w 2016 roku – 8547 podmiotów, z czego zaledwie 4824 gospodarstwa, które końcową produkcję rolniczą przeznaczają wyłącznie na samozaopatrzenie.

W tabeli 62 zaprezentowano charakterystykę struktury gospodarstw w poszczególnych województwach pod względem wielkości ekonomicznej gospodarstwa, w celu wyodrębnienia województw, w których istotną grupę stanowią gospodarstwa nieprodukujące na rynek. Ze względu na ograniczoną dostępność danych w ramach czasowych dotyczących skali produkcji w tego typu gospodarstwach nie dokonano analizy struktury pod kątem tego parametru.

W skali całego kraju liczba gospodarstw zużywającej 50% produkcji i więcej na samozaopatrzenie wynosi w liczbach bezwzględnych 259 tys. gospodarstw, największą grupę gospodarstw stanowią jednostki znajdujące się w przedziale wielkości ekonomicznej 0-8 tys. euro 92,6%, najwięcej tego typu podmiotów znajduje się w klasie ekonomicznej 0-2 tys. euro ok. 93 tys. co stanowi 35,9% ogółu całej zbiorowości.

Najwięcej gospodarstw samozaopatrzeniowych znajduje się w województwie małopolskim (21,7%), podkarpackim (25,1%) i mazowieckim (10,4%). W województwie podkarpackim oraz małopolskim najwięcej gospodarstw (odpowiednio 47,6% i 41,1%) to gospodarstwa o znikomej sile ekonomicznej 0-2 tys. euro. W województwie mazowieckim



natomiast najwięcej gospodarstwa tzw. samozaopatrzeniowych znajduje się w grupie 4-8 tys. euro., co oznacza, że gospodarstwa te wytwarzają stosunkowo wysoką wartość SO, która jednak w większości jest konsumowana.

Tabela 62. Liczba gospodarstw samozaopatrzeniowych w klasach wielkości ekonomicznej w układzie wojewódzkim w roku 2016

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy wielkości ekonomicznej w tys. euro									
		0 - 2	2 - 4	4 - 8	8 - 15	15 - 25	25 - 50	50 - 100	100 - 500	500 - 1000	1000 i więcej
Liczba gospodarstw domowych zużywających więcej niż 50% wartości końcowej produkcji rolniczej gospodarstwa rolnego:											
Polska	100,0	35,9	31,2	25,6	6,7	0,6	0,04	0,0	0,0	-	-
Dolnośląskie	3,2	33,6	23,8	30,1	11,4	0,9	0,1				
Kujawsko-pomorskie	2,1	30	24	28	18	0,4	.	.	.	.	.
Lubelskie	5,1	5,2	29,3	45,4	17,7	2,4	.	.	.	.	.
Lubuskie	1,4	33,0	37,2	20,0	8,1	1,0	0,7	.	.	.	.
Łódzkie	4,3	25,9	34,1	34,0	5,2	0,7	0,0	0,0			
Małopolskie	21,7	41,1	33,4	21,4	3,8	0,2	0,0	0,0			
Mazowieckie	10,4	25,3	30,1	33,7	10,1	0,8	0,0	0,1	0,0		
Opolskie	1,3	36,7	30,0	22,7	9,7	0,9	.	..	.	.	.
Podkarpackie	25,1	47,6	31,6	16,6	3,8	0,3	0,0	0,0	0,0	.	
Podlaskie	3,7	24,8	33,9	32,8	8,1	0,5	0,0				
Pomorskie	1,4	19,9	23,8	36,5	18,0	1,7	0,0				
Śląskie	5,2	49,5	28,6	17,4	3,9	0,6	0,0	0,0			
Świętokrzyskie	8,4	28,2	32,9	32,0	6,0	0,9	0,0				
Warmińsko-mazurskie	1,4	20,8	22,7	44,1	11,1	1,3					
Wielkopolskie	4,0	37,3	29,9	27,7	4,1	1,0	0,0				
Zachodniopomorskie	1,4	36,0	28,1	22,7	12,2	0,7	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

W tabeli 63 przedstawiono strukturę użytkowania ziemi rolniczej przez gospodarstwa samozaopatrzeniowe. Okazuje się, że 94,9% gospodarstw samozaopatrzeniowych w Polsce gospodaruje na gruntach klasy 1-10 ha UR. Najwięcej takich gospodarstw posiada od 1-2 ha UR – 30,3%. Największą powierzchnią użytków rolnych dysponują gospodarstwa samozaopatrzeniowe w województwie lubelskim, podlaskim i pomorskim. Natomiast najwięcej gospodarstw użytkujących od 1-2 ha UR znajduje się w woj. zachodniopomorskim, śląskim i łódzkim.



Tabela 63. Liczba gospodarstw samozaopatrzeniowych w klasach wielkości obszarowej w układzie wojewódzkim w roku 2016

Wyszczególnienie	Ogółem	Klasy użytków rolnych ogółem w ha										
		Ogółem	do 1 ha włącznie	1 - 2 ha	2 - 3	3 - 5	5 - 10	10 - 15	15 - 20	20 - 30	30 - 50	powyżej 50
	Liczba gospodarstw domowych zużywających więcej niż 50% wartości końcowej produkcji rolniczej gospodarstwa rolnego:											
Polska	259 004		2,0	30,3	20,6	25,0	18,9	2,5	0,3	0,2	0	0,0
Dolnośląskie	8 308	3,2	2,4	36,7	14,9	14,0	29,1	2,1	0,6	17		
Kujawsko-pomorskie	5 486	2,1	1,6	18,8	20,0	21,2	34,1	3,4	0,7	0,1		
Lubelskie	13 243	5,1	0,5	9,8	16,2	35,0	35,4	3,0	0,2			
Lubuskie	3 732	1,4	2,2	28,8	20,8	17,8	22,6	7,0	0,6	8		
Łódzkie	11 197	4,3	2,9	22,6	17,4	25,3	28,9	2,5	0,4	0,0		
Małopolskie	56 170	21,7	1,7	41,1	24,7	24,0	8,0	0,3	0,0	20		
Mazowieckie	26 811	10,4	0,4	16,3	17,9	25,0	33,6	4,6	0,7	407		
Opolskie	3 388	1,3	2,1	35,8	20,9	17,3	22,0	1,9				
Podkarpackie	64 890	25,1	2,7	37,6	24,7	24,1	10,1	0,7	0,1	0,0	17	
Podlaskie	9 608	3,7	2,3	12,2	7,5	25,8	37,5	13,3	1,4	5		
Pomorskie	3 677	1,4	2,7	14,8	11,6	22,1	34,6	12,3	1,7	5		
Śląskie	13 445	5,2	4,8	39,7	19,7	22,4	12,3	0,9	0,0	0,1		0,0
Świętokrzyskie	21 668	8,4	1,5	23,4	20,2	32,7	20,4	1,8	0,0	0,0	0,0	
Warmińsko-mazurskie	3 533	1,4	2,6	19,6	8,7	23,3	27,6	12,5	4,3	0,9	0,3	0,3
Wielkopolskie	10 312	4,0	1,0	27,4	17,7	30,1	20,6	2,9	0,2	0,1		
Zachodniopomorskie	3 536	1,4	4,0	24,1	11,9	20,1	29,4	7,8	2,3	0,3	0,1	0,1

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUS.

## 2.7. Sektory dla których zasadne jest stosowanie jednostek fizycznych

Najbardziej wymierną metodą wyznaczania wielkości gospodarstw jest siła ekonomiczna gospodarstwa wyrażona w jednostkach SO. Na obecną chwilę nie posiadamy lepszej miary, która odzwierciedlałaby zdolność rozwojową gospodarstwa. Nie oznacza to jednak, że wielkość ta powinna być jedynym kryterium pomiaru wielkości gospodarstw. Dopuszcza się, w niektórych przypadkach jak np. rolnictwo zrównoważone, ekologiczne, czy też prowadzenie działalności rolniczej na niewielką skalę stosowanie do pomiaru wielkości gospodarstw jednostek fizycznych. Wynika, to z faktu, że jednostki te prowadzą produkcję, opartą na naturalnych środkach i metodach produkcji. Jest to niezwykle istotne dla wyboru jednostki fizycznej do pomiaru, bowiem ilość ha użytków rolnych (także tzw. przeliczeniowych) odzwierciedla moc wytwórczą tylko w warunkach tradycyjnego rolnictwa, w których nie są stosowane przemysłowe środki produkcji. Stąd w gospodarstwach wysokonakładowych, nie ingerujących w jakość środowiska, korzystających z naturalnych walorów i możliwości potencjału produkcyjnego (ziemi, pracy i kapitału) można zastosować do kierowania wsparcia jednostki fizyczne. Mogą to być działania podejmowane na niewielką



skale w takich kierunkach jak: pszczelarstwo, hodowla kóz, wypas i hodowla owiec, gospodarstwa ekologiczne itp.

Przykładowo wielkość obsady zwierząt mogłaby być powiązana z wielkością fizyczną gospodarstwa zajmujących się chowem krów mlecznych, trzody chlewnej i zwierząt trawożernych oraz zwierząt w gospodarstwach o charakterze mieszanym, w gospodarstwach o małej sile ekonomicznej do 8 tys. euro. We wszystkich analizowanych przypadkach wielkości te odpowiadały średniej liczebności jednostkach określonego typu produkcyjnego w gospodarstwach o wielkości przekraczającej 15 ha.

Odsetek gospodarstw ekologicznych wzrastał wraz ze wzrostem powierzchni użytków rolnych z 0,1% w grupie 0-2 ha do 14,9% w grupie obszarowej 100 ha i więcej. Znalazło to swoje odzwierciedlenie w średniej powierzchni UR w gospodarstwie ekologicznym, która wynosiła 39,66 ha (była prawie 4-krotnie wyższa niż średnia dla gospodarstw ogółem). Zasadnym więc jest stosowanie wielkości obszarowej dla tego typu gospodarstw.

Należy jednak wyraźnie podkreślić, że miary fizyczne mogą być jednak zawodne. Potwierdza to wskaźnik konkurencyjności, który może być pomocny przy ustaleniu, że miary fizyczne nie są dobrym kryterium wyboru dostępu gospodarstw do wsparcia inwestycyjnego.

Tabel 48. Minimalna wielkość gospodarstw zdolnych do rozwoju z produkcją wyspecjalizowaną (lata 2014-2016)

Typy produkcyjne	Wskaźnik konkurencyjności	Średnia wielkość gospodarstwa (powierzchnia UR/liczba zwierząt w sztukach dużych)	Minimalna:		
			wielkość ekonomiczna (tys. euro/gospodarstwo)	powierzchni a użytków rolnych w ha	wielkość stada zwierząt w sztukach dużych
Uprawy polowe (typ 15) <sup>a</sup>	0,98	9,6	50-100	80,0	-
Uprawy polowe (typ 16) <sup>b</sup>	1,17	9,6	50-100	49,8	-
Uprawy sadownicze	1,02	6,2	25-50	17,7	-
Uprawy ogrodnicze (warzywnicze)	1,08	5,8	25-50	6,8	-
Mleczny	1,45	31,5	50-100	36,6	30,3
Trzodowy	1,16	140,2	100-500	46,2	72,4

a. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie zbóż oraz roślin strączkowych i oleistych.

b. Gospodarstwo wyspecjalizowane w uprawie różnych roślin.

Źródło: wyniki badań własnych prof. W. Ziętary.

## 2.8. Operacyjne definicje pojęć związanych z wdrażaniem instrumentów wsparcia

### Regionalizacja gospodarstw rolnych

Problematyka regionalna odnosząca się do wielopłaszczyznowych i wielorodnych zjawisk i procesów społeczno-politycznych wymaga szczególnego podejścia interdyscyplinarnego. Dla niniejszego opracowania istotne jest pełne i wyczerpujące przedstawienie koncepcji „regionalizmu”, ponieważ termin ten bywa różnie definiowany w różnych obszarach nauki. Organizacja terytorialna kraju jest hierarchiczną strukturą przestrzenną jednostek administracyjnych różnych szczebli wyposażonych prawnie w określone kompetencje i funkcje w zakresie działalności publicznej. Istotną rolę w tej organizacji





pełnią **województwa, mające charakter regionów administracyjnych** (Chojnacki Z., 1996), powstających w wyniku decyzji administracyjnej jako najwyższe jednostki organizacji terytorialnej kraju. Ich funkcjonowanie w sferze działalności i realizacji celów społecznych zależy od poziomu ich ukształtowania strukturalnego, warunkującego te działalności. Wybrane własności strukturalne wyznaczają wymiary regionalne województw, którymi są:

1. poziom rozwoju ludności.
2. poziom rozwoju i struktura sieci miast,
3. poziom rozwoju gospodarczego i poziom życia ludności,
4. usługi akademickie i zdrowotne,
5. identyfikacja terytorialna.

Patrząc z perspektywy roli jaką województwa odgrywają w strukturze terytorialnej należy wyraźnie podkreślić, że nie ogranicza się ona tylko do funkcji administracyjnych. Województwa pełnią bowiem wiele istotnych funkcji ekonomicznych, kulturowych i politycznych jako podsystemy terytorialne kraju o charakterze regionalnym. Własności strukturalne poszczególnych województw są podstawą do wielu decyzji politycznych w zakresie podejmowania działań interwencyjnych na danym obszarze.

### **Innowacyjność gospodarstw rolnych**

Niniejszy zakres tematyczny powinien odnosić się zarówno do definicji innowacji, jak i uwzględniać różne rodzaje innowacji. A następnie w dalszym etapie wskazywać na potencjalne instrumenty wsparcia i kryteria wyboru beneficjentów.

Według pioniera teorii innowacji J. A. Schumpetera (1960), innowacją jest wprowadzenie do produkcji wyrobów nowych lub też udoskonalenie produktów już istniejących, wprowadzenie nowego lub udoskonalenie istniejącego procesu produkcyjnego, zastosowanie nowego sposobu sprzedaży lub zakupów, otwarcie nowego rynku, zastosowanie nowych surowców lub półfabrykatów oraz wprowadzenie nowej organizacji produkcji. Najczęściej rozpowszechniana i prezentowana w literaturze przedmiotu klasyfikacja rodzajów innowacji zawarta jest w podręczniku wydanym przez Oslo Manual (2018). Autorzy podręcznika wyróżnili cztery typy innowacji, które obejmują szeroki zakres zmian w działalności gospodarstwa rolnego/firmy:

1) Innowacje w obrębie produktów, obejmują wprowadzenie nowego wyrobu lub usługi, które są nowe lub znacząco udoskonalone w zakresie swoich cech lub zastosowań. Zalicza się tu: znaczące udoskonalenia pod względem specyfikacji technicznych, komponentów i materiałów, wbudowanego oprogramowania, łatwości obsługi lub innych cech funkcjonalnych. Innowacje produktowe mogą wykorzystywać wiedzę lub technologię bądź bazować na nowych zastosowaniach lub kombinacjach istniejącej wiedzy i technologii. Termin „produkt” jest stosowany na oznaczenia zarówno wyrobów jak i usług.

2) Innowacje w obrębie procesów dotyczą wdrożenia nowej lub znacząco udoskonalonej metody produkcji lub dostawy. Do tej kategorii zalicza się znaczące zmiany w zakresie technologii, urządzeń oraz/lub oprogramowania. Innowacje w obrębie procesów mogą mieć na celu obniżenie kosztów jednostkowych produkcji lub dostawy, podniesienie jakości, produkcję lub dostarczenie nowych lub znacząco udoskonalonych produktów.



3) Innowacje marketingowe obejmują wdrożenie nowej metody marketingowej wiążącej się ze znaczącymi zmianami w projekcie/konstrukcji produktu lub w opakowaniu, dystrybucji, promocji lub strategii cenowej. Celem innowacji marketingowych jest: lepsze zaspokojenie potrzeb klientów, otwarcie nowych rynków zbytu lub nowe pozycjonowanie produktu firmy na rynku dla zwiększenia sprzedaży. Cechą wyróżniającą innowacje marketingowe na tle innych zmian jest to, że polegają na wdrożeniu metody marketingowej nie stosowanej dotychczas przez daną firmę.

4) Innowacje organizacyjne to: wdrożenie nowej metody organizacyjnej w przyjętych przez firmę zasadach działania, w organizacji miejsca pracy lub w stosunkach z otoczeniem. Celem innowacji organizacyjnych może być osiągnięcie lepszych wyników poprzez redukcję kosztów administracyjnych lub kosztów transakcyjnych, podniesienie poziomu zadowolenia z pracy (a tym samym wydajności pracy), uzyskanie dostępu do aktywów będących ważnym przedmiotem wymiany handlowej (np. wiedza zewnętrzna) czy obniżenie kosztów dostaw. Podobnie jak przy innowacjach marketingowych, cechą wyróżniającą innowacje organizacyjne na tle innych zmian jest to, że polegają na zastosowaniu takiej metody organizacyjnej w zasadach działania firmy, która nie była stosowana dotychczas.

### **Restrukturyzacja gospodarstw rolnych**

Jest to bardzo złożone pojęcie i wieloznaczne, sprowadzające się do zmiany struktury gospodarczej przedsiębiorstwa/gospodarstwa mającej zwiększyć jego wydajność lub funkcjonalność. Proces restrukturyzacji to ciągły i niejednorodny proces o charakterze naprawczym, a także rozwojowym. Nie jest celem samym w sobie, lecz środkiem do celu, jakim jest wzrost konkurencyjności gospodarstwa oraz wzrost wartości rynkowej. Proces ten wymaga nowego spojrzenia na gospodarstwo z punktu widzenia uwarunkowań jego rozwoju. Jest ukierunkowany na reorientację jego celów i dostosowanie do nich jego ekonomiki, organizacji i zarządzania. Prowadzony jest na wielu płaszczyznach i w różnych dziedzinach działalności gospodarstwa równoległe, w różnym tempie, wykorzystując wiele metod zarządzania.

Przykłady definicji:

Restrukturyzacja - rekonstrukcja struktury, która polega na zmianie celów działania przedsiębiorstwa, modernizacji jego potencjału oraz przyjęciu nowego przedmiotu działań, co ma się przyczynić do polepszenia pozycji na rynku oraz poprawy efektywności funkcjonowania i rozwoju. (Borowiecki, 2014) Jest to zmiana koncepcji i praktycznych rozwiązań funkcjonowania przedsiębiorstwa, aby uzyskało ono dobrą pozycję wyjściową w rywalizacji z innymi podmiotami na rynku krajowym i międzynarodowym. Proces zmian o szerokim zasięgu i istotnym znaczeniu dla dalszego funkcjonowania przedsiębiorstwa, podejmowany, na ogół, jako reakcja na zaistniałe lub przewidywane zmiany w otoczeniu. (Borowiecki, 2014). Proces ten może dotyczyć struktury majątkowej, kapitałowej, organizacyjnej, zarządzania, zatrudnienia, produkcyjno-asortymentowej, rynków zaopatrzenia i zbytu, techniczno-technologicznej itd. W tym rozumieniu restrukturyzacja jawi się jako odpowiednik stosowanego szeroko w odniesieniu do zmian stricte organizacyjnych pojęcia "reorganizacja". Jest to także zespół działań nastawionych na podniesienie efektywności



i wykorzystanie zasobów w prowadzonej działalności gospodarczej w celu zapewnienia konkurencyjności rynkowej. Proces, którego istotą jest dywersyfikacja działań i unowocześnianie struktury produkcji w przedsiębiorstwie, wdrażanie nowych technik i technologii produkcji, poprawa jakości, aktywizacja sprzedaży itd. Celem restrukturyzacji jest uzyskanie lepszej pozycji strategicznej przedsiębiorstwa na rynku, a w konsekwencji osiągnięcia korzystniejszych wyników. J.L.Bicksler, A.H.Chen słusznie zauważają, że restrukturyzacja to strategia wzrostu i reorientacji gospodarki (sektora, regionu, podmiotu gospodarczego) (Borowiecki, 2014)

#### Przyczyny restrukturyzacji możemy podzielić na:

- Zewnętrzne (dotyczące otoczenia gospodarstwa) – globalny kryzys finansowy, rosnąca konkurencja międzynarodowa, zmiany technologiczne, zmiany w prawodawstwie gospodarczym, systemie podatkowym, wprowadzenie nowych rozwiązań w dziedzinie usług finansowych.
- Wewnętrzne (dotyczące procesów zachodzących w gospodarstwie) – nadmierna dywersyfikacja, pozbawienie właścicieli bezpośredniej kontroli nad działalnością przedsiębiorstwa.

Działania restrukturyzacyjne są najczęściej wywołane kryzysową sytuacją wewnętrzną przedsiębiorstwa lub zmianami zachodzącymi w jego otoczeniu. Celowa przebudowa infrastruktury, sposobu zarządzania lub struktury produkcji, zatrudnienia ma za zadanie unowocześnić bądź usprawnić produkcję i dostosować działalność przedsiębiorstwa do wymogów otoczenia. Przyczyny wprowadzania restrukturyzacji tkwią we współwystępowaniu napięć i słabości w systemie zarządzania.

#### Cele restrukturyzacji:

Proces restrukturyzacji ma do spełnienia podstawowe cele: wprowadzenie przedsiębiorstwa na tor rozwoju zbliżony do kierunku zmian, które zachodzą w jego otoczeniu, a także przystosowanie działalności do efektywnego funkcjonowania w nowych warunkach. Celami restrukturyzacji w dłuższej perspektywie są:

- zwiększenie konkurencyjności przedsiębiorstwa i jego produktów przez zbudowanie przewagi konkurencyjnej w odniesieniu do wybranych elementów jego funkcjonowania
- doprowadzenie do wyników gospodarczych, zwłaszcza do ograniczenia kosztów i wypracowania zysku na poziomie pozwalającym na rozwój przedsiębiorstwa
- zwiększenie wartości rynkowej przedsiębiorstwa, poszerzając krąg potencjalnych inwestorów zainteresowanych udziałem w jego dalszym rozwoju.

Do kluczowych zadań restrukturyzacji zaliczamy:

- stworzenie podstaw konkurencyjności przedsiębiorstwa i jego produktów,
- doprowadzenie do trwałej poprawy wyników gospodarczych,
- zwiększenie wartości rynkowej gospodarstwa.

#### Rentowność

Rentowność określa nadwyżkę ekonomiczną (dochód, zysk) odnoszącą się do posiadanych zasobów (pracy, zarządzania i kapitału), z których gospodarstwo osiąga tę nadwyżkę. W analizie rentowności uwaga zwracana jest na relacje między nadwyżkami



i zaangażowanymi zasobami gospodarstwa. Jednym ze wskaźników rentowności ważnym dla doskonalenia narzędzi polityki rolnej jest rentowność kapitału własnego

Wyodrębnienie cech gospodarstw, najsilniej wpływających na ich zdolność do generowania zysków w relacji do zainwestowanego kapitału własnego, w połączeniu z analizą różnic w tym zakresie, pomiędzy różnymi typami gospodarstw funkcjonującymi w rolnictwie Unii Europejskiej, jest ważne z dwóch powodów. Po pierwsze, porównanie to stanowi istotną podstawę oceny ex post racjonalności decyzji właścicieli gospodarstw, po drugie jest ono bardzo ważną wskazówką do takiego doskonalenia narzędzi polityki rolnej w obszarze finansowania rolnictwa, które z jednej strony będzie sprzyjać pomnażaniu kapitału właścicieli gospodarstw rolnych, z drugiej będzie stanowić możliwość realizacji zadań operacyjnych gospodarstwa rolnego. Badanie czynników kształtujących rentowność kapitału własnego jest również celowe z trzech innych powodów. Po pierwsze, dla utrzymania ciągłości działalności gospodarczej, każdy podmiot, obok zachowania płynności finansowej, musi wykazywać zdolność do generowania nadwyżki ekonomicznej postrzeganej w kategoriach zysku. Po drugie, akumulowane przez gospodarstwa zyski stanowią podstawowe i najważniejsze źródło przyrostu kapitałów. Po trzecie, to właśnie poziom rentowności jest tym syntetycznym wyznacznikiem standingu finansowego, który w sposób zasadniczy wpływa na ocenę zdolności konkurencyjnych, a tym samym na ich możliwości kontynuowania działalności w sferze produkcji rolniczej i perspektywy rozwojowe.



## Wnioski i rekomendacje

1. Naturalnym i najbardziej powszechnym miernikiem wielkości gospodarstw jest wielkość fizyczna wyrażona w hektarach użytków rolnych. Ma ona jednak kilka słabości, które ją dyskwalifikują, jako powszechną miarę wielkości gospodarstwa. Przede wszystkim nie uwzględnia struktury UR, w tym intensywności organizacji produkcji, jakości gleb, ukształtowania powierzchni, warunków siedliskowych itp. Problem ten można częściowo zlikwidować poprzez wykorzystanie do pomiaru tzw. hektarów przeliczeniowych. Z metodologicznego punktu widzenia miara ta jest lepsza niż hektary fizyczne, ale nieużyteczna jeśli chodzi o wdrażanie polityki rolnej, co wynika z faktu, iż ma zastosowanie tylko w Polsce i opiera się o waloryzacje gruntów dla celów podatkowych. Przydatność hektarów przeliczeniowych do pomiaru wielkości gospodarstwa jest ograniczona ze względu na konstrukcję tego miernika. Najbardziej wymierną metodą wyznaczania wielkości gospodarstw jest siła ekonomiczna gospodarstwa wyrażona w jednostkach SO. Jest to miara uniwersalna, mająca zastosowanie dla prowadzenia zarówno porównań międzynarodowych, jak i pomiędzy różnymi sektorami produkcji rolniczej. Na obecną chwilę nie posiadamy lepszej miary, która odzwierciedlałaby zdolność rozwojową gospodarstwa. Nie oznacza to jednak, że wielkość ta powinna być jedynym kryterium pomiaru wielkości i potencjału gospodarstw. Możliwe jest w niektórych analizach, np. dotyczących rolnictwa zrównoważonego, ekologicznego, czy też prowadzenia działalności rolniczej na niewielką skalę, stosowanie do pomiaru wielkości gospodarstw tzw. jednostek fizycznych. Miernik ten należy jednak stosować z dużą rozwagą i ostrożnością, dlatego też nie rekomendujemy tego typu rozwiązania.
2. Badania wykazały, że istnieją pewne związki relacyjne pomiędzy wielkością obszarową gospodarstwa a jego wielkością ekonomiczną, które mogą wskazywać, że można znaleźć obszary, w których zasadne jest stosowanie jednostek fizycznych do pomiaru wielkości gospodarstwa. Nie można tych jednostek zastosować do pomiaru gospodarstw o produkcji roślinnej. Współczynnik korelacji nie jest wystarczająco wysoki, aby uznać wielkość powierzchni za zmienną, która odpowiada wielkości ekonomicznej. Natomiast pomiędzy liczbą zwierząt przeliczonych na sztuki duże występuje istotnie silny związek korelacyjny, co może wskazywać, że jest to stosunkowo dobry zamiennik wielkości ekonomicznej. Bardzo wysoką korelację pomiędzy wielkością obszarową a liczbą zwierząt wyrażoną w sztukach dużych (0,9) można zauważyć w gospodarstwach mieszanych pozostałych oraz mlecznych. Bardzo silne związki (0,9) występują również pomiędzy liczbą zwierząt w sztukach dużych a wielkością ekonomiczną w gospodarstwach mieszanych, pszczałarskich czy też trzodowych. Tak silne zależności mogą być wskazówką, że w tych typach gospodarstw można zastąpić miarę wielkości ekonomicznej wyrażoną w SO na liczebność stada lub areał, niemniej należałoby zejść na jeszcze niższy poziom segregacji już w poszczególnych typach produkcyjnych, aby móc stwierdzić czy tam występują również tak silne zależności.



3. Z wykonanych analiz wynika, że w polskim rolnictwie zachodzą pozytywne przeobrażenia strukturalne, które sprzyjają prowadzeniu efektywnej produkcji rolniczej. Jednak ograniczeniem w tym zakresie jest, pomimo spadku, nadal duża liczba gospodarstw, które nie posiadają odpowiedniego potencjału ekonomicznego i społecznego, by rozwinąć skalę produkcji umożliwiającą umocnienie swojej pozycji rynkowej. Pomimo dokonujących się zmian w stosowanych technikach i technologiach produkcji rolniczej oraz postępach we wdrażaniu innowacji, w Polsce podstawowym czynnikiem świadczącym o możliwościach produkcyjnych gospodarstwa rolnego jest nadal powierzchnia uprawianych użytków rolnych, wyznaczająca w przeważającym zakresie skalę produkcji towarowej. Wzrost skali produkcji wiąże się z procesami koncentracji ziemi w gospodarstwach ukierunkowanych rynkowo i mających szansę sprostać narastającej konkurencji. W sytuacji ograniczonych zasobów ziemi rolniczej wiąże się to z likwidacją części gospodarstw, głównie o relatywnie małym obszarze, samozaopatrzeniowych, których użytkownicy z reguły utrzymują się ze źródeł poza rolniczych (praca zarobkowa poza gospodarstwem rolnym lub transfery społeczne i socjalne). Ziemia z likwidowanych gospodarstw przepływała do gospodarstw ukierunkowanych rynkowo, stanowiących główne miejsce pracy i podstawę utrzymują rolnika czy całej jego rodziny. Stąd obserwowany w ostatnich latach dynamiczny wzrost liczby gospodarstw o areale co najmniej 30 ha UR, a zwłaszcza 50-hektarowych i większych, któremu towarzyszył proces wypadania gospodarstw o mniejszym areale, zwłaszcza małych (do 5 ha UR), a po 2010 roku również 10-15 ha. W strukturze polskich gospodarstw nadal dominowały (51%) podmioty do 5 ha UR. Po 2010 roku, tempo ubytku gospodarstw najmniejszych uległo nieznacznemu wyhamowaniu. W konsekwencji w latach 2010-2013 najszybciej ubywało podmiotów o areale od 5 do 10 ha UR<sup>31</sup>, a w latach następnych – gospodarstw z grupy obszarowej 15-20 ha. Zmniejszanie się liczby gospodarstw do 30 ha UR w województwach o relatywnie niekorzystnej strukturze (województwa: podkarpackie, małopolskie, śląskie, łódzkie, lubelskie) wskazuje, że te gospodarstwa mają kłopoty z utrzymaniem swojej pozycji rynkowej, a ich właściciele poszukują (lub już znaleźli) alternatywne źródła dochodu. Oznacza to, że szanse na umocnienie swojej pozycji rynkowej mają gospodarstwa 30-hektarowe i większe, a w niektórych województwach również dysponujące co najmniej 20 ha UR, zwłaszcza o dobrych warunkach glebowych. Dotyczy to gospodarstw prowadzących typowy, jak na polskie warunki, asortyment produkcji, a jego wytwarzanie z reguły wymaga dużej przestrzeni produkcyjnej, która nie może być zrekompensowana nakładami kapitałowymi.
4. Pozytywne zmiany w strukturze obszarowej gospodarstw i procesach koncentracji znajdują odzwierciedlenie w strukturze gospodarstw według ich wielkości ekonomicznej, mierzonej standardową produkcją (SO), stanowiącej najbardziej uogólniony miernik pozwalający względnie najbardziej syntetycznie określić i ocenić potencjał ekonomiczny, a tym samym pozycję rynkową gospodarstw rolnych. Analiza danych za lata 2013-2016 i wcześniejszych wykazała, że stosunkowo dynamicznie rosła liczba gospodarstw o relatywnie dużej wielkości ekonomicznej, tj. powyżej 25 tys. euro (zwłaszcza powyżej

---

<sup>31</sup> W latach 2010-2013 największe tempo spadku odnotowano w grupie w o powierzchni 5-10 ha UR, ich liczba zmniejszyła się o 9,0%, a w grupie 1-5 ha UR – o 7,3%.



100 tys. euro). Gospodarstw o wielkości ekonomicznej powyżej 25 tys. euro w większości należały do grupy obszarowej 30 ha i więcej oraz cechowały się dużą obsadą zwierząt, prowadziły produkcję głównie na rynek. Były kierowane przez osoby relatywnie młode dysponujące odpowiednimi umiejętnościami do prowadzenia gospodarstwa. Zmniejszył się odsetek gospodarstw rolnych o stosunkowo małej wielkości ekonomicznej (do 4 tys. euro), jak również tych o względnie dużej wielkości ekonomicznej (50 tys. euro i więcej). Rozmiary inwestycji rosły wraz ze wzrostem obszaru lub wielkości ekonomicznej z reguły bez względu na typ rolniczy gospodarstwa, za wyjątkiem gospodarstw drobiowych.

5. Zmiany w strukturze obszarowej oraz wielkości ekonomicznej należy wiązać bezpośrednio ze wzrostem konkurencji pomiędzy producentami, wzrostem wymagań wobec producentów rolnych ze strony przetwórców i konsumentów, zmianami przepisów fitosanitarnych, weterynaryjnych, środowiskowych, a także zmianami na pozarolniczym rynku pracy. W sytuacji nasilającej się konkurencji, użytkownicy niewielkich i niekonkurencyjnych gospodarstw rolnych byli coraz bardziej marginalizowani przez rynek, co z reguły wiązało się ze znacznym zmniejszeniem dochodów. W tej sytuacji posiadacze małych podmiotów musieli zdecydować czy podejmować działania na rzecz wzrostu potencjału produkcyjnego użytkowanego gospodarstwa, czy poszukiwać nowych źródeł dochodu. Przy czym coraz częściej decydowali się na umiejscowienie swojej aktywności zawodowej poza użytkowanym gospodarstwem, czemu sprzyjała poprawiająca się sytuacja na pozarolniczym rynku pracy. Aktywizację zawodową poza użytkowanym gospodarstwem ułatwiały im działania wspierane ze środków UE na rzecz tworzenia pozarolniczych miejsc pracy, w tym również realizowane w ramach WPR, z których mogli skorzystać rolnicy, chcący podjąć zatrudnienie poza rolnictwem zarówno najemnie, jak i na własny rachunek.
6. Wyznaczono dwa **przedziały wielkości gospodarstw** według klas wielkości ekonomicznej, do których powinna być kierowana pomoc w ramach wsparcia inwestycyjnego: **do 25 tys. euro SO** oraz **powyżej 25 tys. SO** z wyznaczonymi górnymi ekonomicznymi progami wsparcia w zależności od prowadzonego kierunku produkcji. W grupie gospodarstw do 25 tys. euro wyłoniono **dwie podgrupy**: mniejsze o wielkości **do 15 tys. euro SO** (odpowiednik wartości produkcji w kwocie do 65,4 tys. zł.) oraz o wielkości **15-25 tys. euro SO** (odpowiednik w kwocie od 65,4 tys. zł do 109,0 tys. zł). Gospodarstwa poniżej 25 tys. euro (tzw. nierozwojowe) mają zbyt małą skalę produkcji by były w stanie modernizować i powiększać swój majątek, co wskazuje, że powinny one uzyskiwać specjalny rodzaj wsparcia w celu utrzymania ich żywotności i trwałości, mając na względzie ich udział w kształtowaniu zrównoważonego rozwoju środowiska naturalnego i społecznego. Za główne kryteria podziału gospodarstw powyżej **25 tys. euro** do których powinno być kierowane wsparcie przyjęto wskaźnik opłacalności, nadwyżkę na inwestycję, dochód z zarządzania oraz relacje nadwyżki na inwestycje do amortyzacji. Założono, że gospodarstwa spełniają warunek efektywności, jeżeli wskaźnik opłacalności jest wyższy od jedności, a nadwyżka na inwestycje, dochód z zarządzania oraz relacja nadwyżki na inwestycje do amortyzacji osiągają wartość dodatnią. Przyjęcie tego założenia pozwoliła na wydzielenie dwóch grup wielkości gospodarstw powyżej 25 tys.



euro: **I grupa – gospodarstwa rozwojowe**, ich wskaźniki przekraczają średnie wartości dla całej zbiorowości, co wskazuje, że mogą one uzyskać trwałe miejsce na rynku przy określonym i celowym wsparciu inwestycyjnym., **II grupa – gospodarstwa efektywne ekonomicznie**, jak pokazują analizowane wskaźniki stanowi gospodarstwa na tyle duże, że są one w stanie dysponować własnymi środkami finansowymi na rozwój. Gospodarstwa poniżej 25 tys. euro uznano za nierozwojowe. Liczba gospodarstw poniżej 25 tys. euro tzw. nierozwojowych stanowi 65,88%, gospodarstw tzw. rozwojowych – 27,98%, a gospodarstw efektywnych zaledwie 6,14%. Wskaźnik opłacalności w gospodarstwach efektywnych wynosi 115,42% i jest o 31,58 p.p. wyższy niż w gospodarstwach rozwojowych i 58,21 p.p. w gospodarstwach poniżej 25 tys. euro. Powyższe progi są wartościami orientacyjnymi, a rodzinne gospodarstwa ze względu na strategiczne znaczenie dla gospodarki wymagają indywidualnego podejścia. Oznacza to, że ukierunkowanie pomocy inwestycyjnej dla gospodarstw w celu wzmocnienia ich orientacji rynkowej i wzrostu konkurencyjności wymaga wzięcia pod uwagę w ocenie gospodarstwa dodatkowych parametrów, które powinny być premiiowane w ramach ubiegania się o wsparcie inwestycyjne. Wśród elementów, które mogłoby być premiiowane i wpływać na uzyskanie wsparcia pomimo przekroczenia zaproponowanych progów ekonomicznych należy brać pod uwagę m.in.: posiadanie systemów jakości, co umożliwi rozwój tych gospodarstw na wyższym poziomie, prowadzenie działalności w ramach integracji poziomej (co nie wyklucza wsparcia również grupy producentów rolnych do której należy gospodarstwo), prowadzenie działalności w ramach integracji pionowej producentów rolnych, prowadzenie ewidencji zdarzeń gospodarczych, co ułatwiłoby znacząco ocenę kondycji finansowej tych gospodarstw, odtworzeniowo-modernizacyjny charakter podejmowanej inwestycji w poprzednich latach, ze wskazaniem na rolnictwo precyzyjne, technologie innowacyjne, cyfryzacje itp., wprowadzanie do gospodarstwa innowacji (produktowych, technologicznych, organizacyjnych) np. inwestycje w precyzyjne maszyny do uprawy, agregaty uprawowe itp., istotne przyczynianie się gospodarstwa do powstawania dóbr publicznych (m.in. produkcja zrównoważona, bioróżnorodność, utrzymanie krajobrazu wiejskiego, żywotność ekonomiczna, wytwarzanie energii odnawialnej, ograniczenie wykorzystania naturalnych zasobów nieodnawialnych), prowadzenie w ramach gospodarstwa działalności przetwórczej, handlowej np. RHD, sprzedaży bezpośredniej, podejmowanie działań na rzecz łagodzenia niekorzystnych zmian klimatycznych (efektywna gospodarka wodą, ściekami i odpadami).

7. Ze względu na funkcje społeczne, środowiskowe, kulturotwórcze czy ekonomiczne jakie odgrywają małe (do 25 tys. euro) gospodarstwa rolne, zasadnym wydaje się poszukiwanie i kreowanie właściwych narzędzi polityki rolnej wspierających pełnione przez tego gospodarstwa funkcje. Niezbędne w tym celu jest także ich odpowiednie definiowanie czy kategoryzowanie. Gospodarstwa te pełnią bowiem rolę „strażnika” zrównoważenia rolnictwa i obszarów wiejskich, przyczyniając się tym samym do zachowania bioróżnorodności oraz wielofunkcyjnego rozwoju tych terenów. Rozwój zrównoważony utożsamiany jest bowiem z trwałą poprawą jakości życia współczesnych i przyszłych pokoleń poprzez kształtowanie właściwych proporcji między kapitałem ekonomicznym,





społecznym i przyrodniczym. Funkcje te mają istotne znaczenie dla wyłonienia tej grupy z ogółu gospodarstw w Polsce i zaoferowania jej odpowiedniej pomocy inwestycyjnej.

8. Na podstawie przeprowadzonej analizy dokonano wyboru działalności, które będą wymagały wsparcia inwestycyjnego. Analiza przedstawionego powyżej materiału, w szczególności wskaźników opłacalności oraz dochodowości gospodarstw, pozwoliła na wybór działalności, które będą wymagały wsparcia inwestycyjnego. Będą mogły z niego skorzystać gospodarstwa wyróżniające się wynikami ekonomicznymi, na tle pozostałych gospodarstw, które nie stronią od inwestycji, lecz brakuje im środków by mogły rozwinąć działalność. To gwarantuje, że przyznane środki zostaną wykorzystane efektywnie. Do gospodarstw tych należą gospodarstwa znajdujące się w grupie gospodarstw rozwojowych powyżej 25 tys. euro, których górnych próg wielkości ekonomicznej jest uwarunkowany przynależnością do danego typu rolniczego. **Wśród gospodarstw rozwojowych do wsparcia rekomenduje się gospodarstwa Mieszane roślinne, Mleczne, Okopowe, Zbożowe, Oleiste, Białkowe, Wołowe i Cielęce oraz Trzodowe.** Patrząc z perspektywy towarowości gospodarstw, jak również uwarunkowań na rynku, wsparcie powinno być również kierowane do podmiotów o typie żywiec wieprzowy, sektor owocowo-warzywny, produkcja ekologiczna. W przypadku żywca wieprzowego sektor ten wymaga wsparcia ze względu trudności związane z ASF czy rosnącym importem żywca do tuczu. W sektorze owocowo-warzywnym powinna być kontynuacja w celu umożliwienie prowadzenia działań wcześniej już podjętych. Warto również zwrócić uwagę na produkcję ekologiczną, na którą popyt rośnie, co uzasadnia wsparcie tego kierunku. Poza strefą wsparcia powinny znaleźć się gospodarstwa o zbyt małej skali produkcji i prowadzone nieefektywnie, a także te, które dysponują dostatecznymi zasobami środków własnych, by poprzez instrumenty zwrotne powiększać swój stan posiadania i rozwijać się i jednocześnie nie dostosowują swoich gospodarstw do oczekiwanych kryteriów jakościowych.
9. Wsparciem należałoby również objąć gospodarstwa ekologiczne zwłaszcza w obszarze tworzenie warunków do integracji poziomej i pionowej, co będzie prowadzić do wsparcia wszystkich ogniw ekologicznego łańcucha żywnościowego. Sprzyjać to może zwiększeniu możliwości zagospodarowania surowców ekologicznych produkowanych w kraju, a tym sposobem umożliwi zwiększenie wartości dodanej uzyskiwanej w każdym z ogniw łańcucha żywności ekologicznej. W efekcie umożliwi stworzenie warunków do harmonijnego rozwoju całego systemu w dłuższym okresie i wytwarzanie nadwyżek z przeznaczeniem na eksport. Pożądane jest również wsparcie przetwórstwa surowców ekologicznych w kierunku inwestycji zmierzających do zakładania i modernizacji przetwórci oraz ich certyfikację (ze względu na bardzo małą liczbę przetwórci ekologicznych). Nacisk powinno się położyć na wspieranie inwestycyjne gospodarstw promujących zrównoważone rolnictwo, wyrażające się łączeniem produkcji roślinnej ze zwierzęcą w gospodarstwie, co wpisuje się w proces mitygowania niekorzystnej presji ze strony rolnictwa na środowisko naturalne.
10. Sektorem, który nie wymaga wsparcia jest prężnie rozwijający się sektor drobiarski, który odgrywa coraz większą rolę w gospodarce żywnościowej. Wydaje się że jego



rosnący potencjał ekonomiczny umożliwia samodzielne finansowanie inwestycji prorozwojowych. Sektor ten odgrywa także istotną rolę z punktu widzenia społecznego (jako źródło miejsc pracy). Równocześnie dalsza intensyfikacja produkcji stanowi pewne wyzwanie ze względu na wywoływane napięcia i presję środowiskową. Ze względu jednak na fakt, że są to jednostki bardzo wyspecjalizowane, a świadczy o tym fakt, że łańcuch marketingowy w sektorze drobiarskim jest krótki, gdyż obejmuje fermy drobiu, przemysł spożywczy i dystrybucję nie ma potrzeby wsparcia na obecną chwilę tego typu produkcji. Ze względu na problemy ze zbytem niektórych produktów, szczególnie jabłek należy ograniczyć finansowanie ze środków publicznych ich nasadzeń.

11. Biorąc pod uwagę uwarunkowania makroekonomiczne oraz strukturę sektora indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce należy stwierdzić, że wsparcie inwestycyjne w formie bezzwrotnych dotacji może być adresowane do najsłabszych jednostek, tj. o najmniejszej wielkości ekonomicznej. We wprowadzanych rozwiązaniach należałoby w związku z tym uwzględnić możliwości wprowadzenia uproszczonych form kosztów: standardowych stawek jednostkowych, stawek zryczałtowanych, kwot ryczałtowych. Z powyższego zestawienia wynika również, że wsparcie bezzwrotne mogłyby uzyskiwać projekty łączące produkcję rolną z działalnością pozarolniczą, np. przetwórstwem własnych produktów rolnych, zwłaszcza produktów ekologicznych. Pomoc tego typu wpisuje się wprost w szerszy kontekst działań wspierających wielofunkcyjny i zrównoważony rozwój rolnictwa i obszarów wiejskich. Wsparciem bezzwrotnym można objąć również najsłabsze gospodarstwa rolne (a w zasadzie rolników i osoby pozostające we wspólnym gospodarstwie domowym z rolnikami), które chciałyby podjąć pozarolniczą działalność gospodarczą w zakresie świadczenia usług zarówno na rzecz gospodarstw rolnych oraz wiejskich gospodarstw domowych, jak i adresowanych do ludności miejskiej. Wsparcie rolników posiadających małe gospodarstwa rolne na rzecz podejmowania działalności inwestycyjnej, która nie będzie związana z produkcją rolną, przetwórstwem rolno-spożywczym czy świadczeniem usług okołorolniczych może być uzasadnione poprawą konkurencyjności sektora rolnego. W przypadku ustalania skali wsparcia w formie pomocy bezzwrotnej, polegającej na zwrocie kosztów kwalifikowalnych, trudne będzie ponadto określenie wielkości populacji gospodarstw najsłabszych oraz liczby potencjalnych beneficjentów tego wsparcia. Jakkolwiek można przyjąć arbitralnie poziom udziału dochodów spoza gospodarstwa w dochodach rodzin rolniczych do określenia granicznej wielkości ekonomicznej gospodarstw, które będą mogły ubiegać się o pomoc bezzwrotną, na podstawie danych FADN, to jednak znaczna liczba gospodarstw tej grupy pozostaje poza polem obserwacji tego systemu. Większość tych gospodarstw nie zostanie natomiast zaklasyfikowana do grupy o najniższej wielkości ekonomicznej. Pojawić się może w związku z tym bariera popytu na bezzwrotne wsparcie inwestycyjne, w przypadku ograniczenia tego typu pomocy do gospodarstw o najmniejszej wielkości ekonomicznej.

12. Instrumenty finansowe powinny być stosowane w odniesieniu do inwestycji i w przypadku podmiotów, których dostęp do rynkowej oferty sektora finansowego jest utrudniony, czyli do podmiotów, które nie posiadają historii kredytowej lub dla których oferta rynkowa jest zbyt kosztowna. Mając na uwadze doświadczenia innych państw



członkowskich, dostępność instrumentów rynkowych oraz wsparcia w ramach RPO, jak i ograniczonego budżetu WPR należy rozważyć zasadność ponoszenia kosztu tworzenia instrumentów wsparcia, które w istocie mogą zainteresować jedynie rolników niemających trudności ze znalezieniem odpowiedniej dla nich oferty kredytowej na rynku. Atrakcyjność instrumentów finansowych dla potencjalnych beneficjentów jest zmienna w czasie i zależy od różnicy w kosztach między ofertą rynkową a instrumentami finansowymi. Funkcjonowanie wprowadzonych w 2019 roku kredytów z gwarancją FGR pokaże, czy istnieje grupa gospodarstw rolnych, dla której instrumenty finansowe stanowią korzystną i potrzebną formę wsparcia inwestycyjnego. Za korzystne i sprzyjające wdrażaniu tej formy pomocy można uznać fakt, iż istnieje duża grupa banków zainteresowanych umieszczeniem kredytów z gwarancją FGR w swojej ofercie i są to w większości podmioty z doświadczeniem w udzielaniu kredytów preferencyjnych, co oznacza również doświadczenie we współpracy z odpowiednimi agendami rządowymi i może ograniczać zarówno czas, jak i koszty niezbędne do uruchomienia instrumentów finansowych w kolejnym okresie programowania.

13. Występowanie dużej liczby gospodarstw tzw. małych nie jest wyłącznie cechą rolnictwa polskiego. Według danych GUS Polska ma nieco ponad 1,4 mln gospodarstw rolnych, w tym 34,4 tys. gospodarstw dysponuje powierzchnią użytków rolnych mniejszą niż 1 ha. Liczba gospodarstw rolnych o powierzchni UR w przedziale 1 – 5 ha wynosi 736,8 tys., a w przedziale 5-10 ha UR wynosi 309,7 tys. co stanowi odpowiednio 53,2% i 22,4% zbiorowości gospodarstw powyżej 1 ha UR. Jeszcze większe różnice w strukturze obszarowej gospodarstw rolnych zaznaczyły się w sytuacji, gdy za jednostką podziału regionalnego przyjęto województwa. Również w tym przekroju, w każdym województwie najliczniejszą grupę stanowiły gospodarstwa bardzo małe (do 5 ha UR) i małe (5-10 ha UR), ale ich udział w ogólnej liczbie gospodarstw był bardzo zróżnicowany. Najwięcej gospodarstw bardzo małych występuje na południowych i południowo-wschodnich terenach Polski, zwłaszcza w województwach: śląskim (70,2%); podkarpackim (82,1%); małopolskim (82,2%). W następnej grupie należałoby umieścić województwa łódzkie, lubelskie, gdzie gospodarstwa stanowiły ponad 50% ogółu istniejących na tym terenie. Najmniej tej wielkości gospodarstw znajduje się w północnych i zachodnich województwach kraju, a w szczególności w województwie podlaskim (27,3%), warmińsko-mazurskim (28,4%), kujawsko-pomorskim (32,8%) oraz zachodniopomorskim (35,2%). Z tego względu należy rozważyć możliwość wprowadzenia w Plnie WPR tzw. regionalizacji pomocy, polegającej na przyjęciu preferencji dla gospodarstw o określonej wielkości fizycznej lub ekonomicznej stosownie do nakreślonych celów polityki rolnej.
14. Wyniki BSGR 2016 wykazały, że 3/4 ogółu gospodarstw (1066,5 tys.) produkowało na rynek, a 2/3 (945,3 tys.) głównie (w tym wyłącznie) na sprzedaż. W przypadku gospodarstw indywidualnych ok. 67% produkowało głównie (w tym wyłącznie) na sprzedaż, ok. 18% głównie na samozaopatrzenie żywieniowe gospodarstwa domowego (w tym ok. 10% wyłącznie na samozaopatrzenie), a ok. 15% nie wykazało sprzedaży ani zużycia na samozaopatrzenie, ze względu na to, że działalność rolnicza ograniczona była tylko do utrzymywania gruntów w dobrej kulturze rolnej lub produkcja rolnicza była



w toku. W skali całego kraju liczba gospodarstw wykorzystujących 50% produkcji i więcej na samozaopatrzenie wynosi w liczbach bezwzględnych 259 tys. gospodarstw, największą grupę gospodarstw stanowią jednostki znajdujące się w przedziale 0-8 tys. euro 92,6%, najwięcej tego typu podmiotów znajduje się w klasie ekonomicznej 0-2 tys. euro ok. 93 tys. co stanowi 35,9% ogółu całej zbiorowości. Najwięcej gospodarstw samozaopatrzeniowych znajduje się w województwie małopolskim (21,7%), podkarpackim (25,1%) i mazowieckim (10,4%). W województwie podkarpackim oraz małopolskim najwięcej gospodarstw (odpowiednio 47,6% i 41,1%) to gospodarstwa o znikomej sile ekonomicznej 0-2 tys. euro. W województwie mazowieckim natomiast najwięcej gospodarstwa tzw. samozaopatrzeniowych znajduje się w grupie 4-8 tys. euro., co oznacza, że gospodarstwa te wytwarzają stosunkowo wysoką wartość SO, która jednak w większości jest konsumowana.

15. W celu zwiększenia orientacji rynkowej rolników oraz efektywniejszego ukierunkowania pomocy ze środków Planu WPR 2021-2027, zaproponowano następujące zakresy tematyczne: Innowacyjność gospodarstw rolnych, Modernizacja gospodarstw rolnych oraz Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych. Proponowane zakresy tematyczne podyktowane są specyfiką polskiego rolnictwa, a szczególnie rozdrobnioną strukturą agrarną gospodarstw rolnych, słabą pozycją ekonomiczną rolników w łańcuchu żywnościowym oraz niedostateczną organizacją rynków rolnych w Polsce, które obniżają konkurencyjność polskich rolników na rynkach unijnych i światowych.
16. Niski poziom innowacyjności polskiego rolnictwa wskazuje na potrzebę wsparcia gospodarstw w tym zakresie. Uzasadnione jest stosowanie form bezzwrotnej pomocy inwestycyjnej, promującej innowacyjne działania oraz rekompensujące straty poniesione w przypadku ryzykownych innowacji. Zachętą do uczestniczenia rolników w projektach innowacyjnych mogą okazać się takie dodatkowe rozwiązania, jak ochrona przed utratą dochodu lub pokrycie kosztów ubezpieczenia, umożliwiające podział ryzyka między państwo a rolnika. Ze względu na zapewnienie efektywnego wydatkowania ograniczonych w ramach Planu WPR środków na pomoc inwestycyjną w zakresie innowacyjności celowe jest skierowanie ich do gospodarstw uzyskujących powyżej 25 tys. euro SO oraz między 15 a 25 tys. euro SO. Grupy te, ze względu na znaczące oddziaływanie na środowisko naturalne oraz generowanie ujemnych efektów zewnętrznych, powinny być zobligowane do zrównoważonej produkcji przy optymalnym wykorzystaniu zasobów naturalnych.
17. Najliczniejsze w Polsce są gospodarstwa rolne uzyskujące poniżej 15 tys. euro SO, przy czym grupa ta jest znacznie zróżnicowana, wymaga więc innych form wsparcia inwestycyjnego. Wśród gospodarstw tych funkcjonuje niewielka, lecz prorozwojowa podgrupa gospodarstw mających możliwości przejścia do gospodarstw uzyskujących powyżej 15 tys. euro SO. Wskazane byłoby więc umożliwienie im korzystania z niektórych form pomocy inwestycyjnej. Najwłaściwsze wydają się działania mieszczące się w zakresie tematycznym „Produkcja wysokiej jakości i bezpiecznych surowców oraz produktów żywnościowych” oraz wykorzystanie krótkich i lokalnych łańcuchów dostaw.



---

Rolnicy z tych gospodarstw mogą oferować surowce lub produkty powstałe w sposób ekologiczny czy tradycyjny, prowadzić działalność niszową i zaspokajać potrzeby lokalnych społeczności, generując w ten sposób dodatkowe dochody dla gospodarstwa. Tworzone pod ich pod kątem działania i formy pomocy wymagają jednak znacznego uproszczenia w celu skutecznej absorpcji przeznaczonych środków, dotyczy to np. zasad funkcjonowania rolniczego handlu detalicznego.

18. W pozostałych dwóch podgrupach małych gospodarstw rolnych ich posiadacze nie są nastawieni na rozwój. Podstawową korzyścią ekonomiczną wynikającą z funkcjonowania tych gospodarstw jest fakt, że dostarczają żywność swoim użytkownikom, tworzą miejsca pracy dla poszczególnych członków rodziny, stanowią element dziedzictwa kulturowego polskiej wsi. Kapitał ludzki tych gospodarstw często nie jest jednak w pełni wykorzystywany. Gospodarstwa te w zróżnicowany sposób wpływają na środowisko naturalne. Wywierają więc pozytywny wpływ na zachowanie krajobrazu wiejskiego i bioróżnorodności ale wnoszą niewielki pozytywny wpływ na krajobraz i bioróżnorodność.



## Literatura

Abramczuk Ł., Chlebicka A., Czułowska M., Jabłoński K., Józwiak W., Sobierajewska J., Skarżyńska A., Zieliński M., Ziętara W.: Przedsiębiorstwo i gospodarstwo rolne wobec zmian klimatu i polityki rolnej [2]. Praca zbiorowa pod red. W. Józwiaka pt.: „Przedsiębiorstwo i gospodarstwo rolne wobec zmian klimatu i polityki rolnej [2] IERiGŻ-PIB, Monografie Programu Wieloletniego, nr 28, Warszawa 2016.

Abramczuk L., Adamski M., Augustyńska I., Czułowska M., Józwiak W., Skarżyńska A., Zieliński M., Ziętara W., Żekało M., Przedsiębiorstwo i gospodarstwo rolne wobec zmian klimatu i polityki rolnej [3], Praca zbiorowa pod redakcją W. Józwiaka, IERiGŻ-PIB, Monografie Programu Wieloletniego, nr 51, Warszawa 2017.

Abramczuk L., Augustyńska I., Bębenista A., Dargiewicz A., Józwiak W., Mirkowka Z., Pepliński B., Skarżyńska A., Sobierajewska J., Zieliński M., Ziętara W., Żekało M., Przedsiębiorstwo i gospodarstwo rolne wobec zmian klimatu i polityki rolnej [4], praca zbiorowa pod redakcją W. Józwiaka i M. Zielińskiego, IERiGŻ-PIB, Monografie Programu Wieloletniego, nr 76, Warszawa 2018.

Augustyńska I., Sytuacja ekonomiczna małych gospodarstw towarowych a struktura dochodów rodzin ich użytkowników, IERiGŻ-PIB, maszynopis wstępnej wersji rozprawy doktorskiej, 2019.

Barnett C. B., 1996 On price risk and the inverse farm size-productivity relationship. *Journal of Development Economics* Vol. 51 (1996)

Bielski, M. 1992. Organizacja. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. Łódź. S. 115-130.

Bitkowska A. (red.) (2010). Procesy restrukturyzacji warunkiem poprawy konkurencyjności przedsiębiorstwa, Difin, Warszawa

Borowiecki R. (red.) (2014). Zarządzanie restrukturyzacją przedsiębiorstw i gospodarki, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków

Borowiecki R. Jaki A. (2014). Restrukturyzacja w obliczu wyzwań gospodarki globalnej, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków

Brandes W., Woermann E., 1971. *Landwirtschaftliche Betriebslehre. Band 2. Spezieller Teil. Organisation und Führung landwirtschaftlicher Betriebe.* Verlag Paul Parey Hamburg.

Brüntrup M. and Heidhues F., 2002. Subsistence Agriculture in Development: Its Role in Processes of Structural Change, Discussion Paper 01/02, Institute of Agricultural Economics and Social Sciences in the Tropics and Subtropics, University of Hohenheim, Stuttgart, Germany.

Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2013 r., GUS, Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa 2014.

Charakterystyka gospodarstw rolnych w 2016 r., GUS, Informacje i Opracowania Statystyczne, Warszawa 2017.

Charakterystyka gospodarstw rolnych, GUS, Powszechny Spis Rolny, Warszawa 2012.

Chmielewska B. 2002: Samozaopatrzenie w rolnictwie. IERiGŻ, Studia i Monografie nr 110, Warszawa.

Chojnacki Z., 1996, Region w ujęciu geograficzno-systemowym, [w:] Czyż T. (red.), Podstawy regionalizacji geograficznej, Bogucki Wydawnictwo Naukowe Poznań, Poznań



Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe, European Environmental Agency Report No 4/2019.

Coase, R., H. 1960. The problem of social cost. *Journal of Law and Economics* 3 (1). S. 1-44.

Czubak W., Jędrzejak P., 2011, Wykorzystanie dopłat bezpośrednich w gospodarstwach rolnych, *Roczniki Naukowe SERiA* t. 13, z. 2, s. 75-79.

Czubak W., Sadowski A., Wigier M., Mrówczyńska-Kamińska A., 2014, Inwestycje w rolnictwie polskim po integracji z Unią Europejską, Wydawnictwo UP w Poznaniu, Poznań.

Czubak Wawrzyniec, Adam Sadowski, Marek Wigier, 2010, Ocena funkcjonowania i skutków wdrażanych programów wsparcia inwestycji w gospodarstwach rolnych z wykorzystaniem funduszy UE, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 322 (1): 41-57.

Czyżewski B. 2012. „Produktywność zasobów w rolnictwie w Polsce wobec paradygmatu zrównoważonego rozwoju”. *Studia Ekonomiczne/Economic Studies* 2 (LXXIII): 165-188.

Czyżewski Bazyli. 2012. „Produktywność zasobów w rolnictwie w Polsce wobec paradygmatu zrównoważonego rozwoju”. *Studia Ekonomiczne/Economic Studies* 2 (LXXIII): 165-188.

*Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla potrzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równoległe analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019.

Dudek M., Sukcesja indywidualnych gospodarstw rolnych jako czynnik przeobrażeń w polskim rolnictwie, rozprawa doktorska przygotowana pod kierunkiem prof. M. A. Sikorskiej, IERiGŻ-PIB, maszynopis, Warszawa, 2016.

Dudzińska M., Kocur-Bera K. (2013). Definicja małego gospodarstwa rolnego. *Infrastruktura i ekologia terenów wiejskich*, 1.IV., Musiał W. Drygas M. (2013). Dylematu procesu delimitacji drobnych gospodarstw rolnych. *Wieś i Rolnictwo*, 159(2).

*Dział I Podstawowe czynniki produkcji. Wyniki produkcji rolniczej*, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2018, GUS, s. 37-40.

Dział XII Rolnictwo i Leśnictwo, Rocznik Statystyczny Województw 2018, GUS, s. 393-395.

Ecorys, 2017, Ewaluacja bieżąca kryteriów wyboru projektów PROW 2014-2020, Raport końcowy z Zadania 1, Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi, 8 grudnia, 2017.

EEA, 2019a, Climate change adaptation in the agriculture sector in Europe, European Environmental Agency Report No 4/2019.

EEA, 2019b, The European environment — state and outlook 2020. Knowledge for transition to a sustainable Europe, European Environmental Agency, December 2019.

Euractiv, 2019, Lokalne smakuje lepiej. Krótkie łańcuchy dostaw, Raport Specjalny, 25-29 czerwiec 2018.

European Commission (2018), Financial instruments under the European Structural and Investment Funds Summaries of the data on the progress made in financing and implementing



European Commission, 2019, Climate Action, News, [https://ec.europa.eu/clima/news/eu-greenhouse-gas-emissions-down\\_en](https://ec.europa.eu/clima/news/eu-greenhouse-gas-emissions-down_en).

European Parliament (2014). Agriculture and Rural Development. Report on the future of small agricultural holdings. 15 January. Brussels.

Fereniec, *Ekonomika i organizacja rolnictwa*. Wyd. Key Text, Warszawa 1999, s. 64-67.

Fi-compass (2018), Financial gap in the EU agricultural sector, European Investment Bank, Luxembourg.

Gajewski M., Szczucki J. (2019), Ocena ex-ante ryzyka dla zastosowania instrumentów finansowych o charakterze gwarancyjnym w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Górka M., Ruda M., 2012, Innowacje w gospodarstwach rolniczych województwa podkarpackiego, *Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy* z. nr 29, s 126-131.

Grynchyszyn J. (2015) Restrukturyzacja jako narzędzie zarządzania antykryzysowego przedsiębiorstw *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Przyrodniczo-humanistycznego w Siedlcach* nr 106

GUS, 2017, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2017*, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017. Zestaw krajowych wskaźników zrównoważonego rozwoju, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2017

GUS, 2018, *Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2018*. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018.

[http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ\\_2011\\_nr93\\_s29.pdf](http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ_2011_nr93_s29.pdf).

<https://ksiegowosc.infor.pl/podatki/podatki-na-wsi/2858686,Dzialy-specjalne-produkcji-rolnej-normy-szacunkowe-dochodu-na-2019-r.html>, dostęp 21.11.2019.

[https://pl.wikipedia.org/wiki/Rolnictwo\\_precyzyjne](https://pl.wikipedia.org/wiki/Rolnictwo_precyzyjne),

<https://prow2014-2020.pl/prow-2014-2020/modernizacja-gospodarstw-rolnych/>

<https://www.agro.bayer.com.pl/co-nowego/rolnictwo-precyzyjne>, dostęp 21.11.2019.

<https://www.arimr.gov.pl/programy-2002-2013/prow-2007-2013/wsparcie-onw/definicje.html>

<https://www.gazetaprawna.pl/encyklopedia/podatki/hasla/335806,dzialy-specjalne-produkcji-rolnej.html>, dostęp 21.11.2019.

Józwiak W., Kagan A. 2008: *Gospodarstwa towarowe a gospodarstwa wielkotowarowe*. *Roczniki Nauk Rolniczych*, seria G, t. 95, z. 1, Warszawa.

Józwiak W., Kagan A., 2012, Mirkowska Z., *Innowacje w polskich gospodarstwach rolnych. Zakres ich wdrażania i znaczenie*. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* Nr 3, 1-27.

Józwiak W., Kagan A., Mirkowska Z., *Innowacje w polskich gospodarstwach rolnych. Zakres ich wdrażania i znaczenie*. *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* Nr 3, 2012, s. 1-27.

Józwiak W., Niewęglowska G., Świetlik J. i in., 1998. *Pomiar wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych*. *Zag. Ekon. Rol.* 2-3, 23-37. Parlament Europejski, 2014

Józwiak W., *Sprawozdanie z realizacji w 2015 roku tematu statutowego nr IV pt. „Efektywność funkcjonowania podmiotów gospodarczych w rolnictwie. Zagadnienia wybrane”*, IERiGŻ-PIB, maszynopis, Warszawa, 28.01.2016 r.





Jóźwiak W., Ubytek liczby gospodarstw rolnych osób fizycznych jako proces złożony, tekst referatu wygłoszonego pt. „Gospodarstwa rodzinne – dylematy i kierunki rozwoju”, na seminarium IERiGŻ-PIB w dniu 3.03.2017 r., maszynopis z 2.03.2017 r.

Karwat-Woźniak, B. 2005, Gospodarstwa rozwojowe w procesach dostosowawczych do gospodarki rynkowej, IERiGŻ, Warszawa.

Kisiel R., Knoblauch L., Zalety funkcjonowania grup producenckich trzody chlewnej, RN AR, Kraków 2004.

Kopiński J., Krasowicz S. (2010) Regionalne zróżnicowanie warunków produkcji rolniczej 12 w Polsce, Studia i Raporty IUNG-BIP 22, 9-29.

Kowalczyk S., 2019, Analiza SWOT, Cel 3: Poprawa pozycji rolników w łańcuchu wartości. Maszynopis. materiały wykonane na zlecenie Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi.

KRIR, 2012, Copa-Cogeca, <http://www.krir.pl/2014-01-03-03-24-34/copa-cogeca/1872-poprawa-pozycji-rolnikow-w-acuchu-zywnociowym>.

Król, M. 2000. Kierunki oddziaływania uwarunkowań na cele i środki polityki zatrudnienia. (w:) Polityka Gospodarcza nr 3 (2000), s. 43-50.

Kukuła K., red. (2010) Statystyczne studium struktury agrarnej w Polsce, Wydawnictwo 17 Naukowe PWN, Warszawa. 18 Kukuła K. (1989) Statystyczna analiza strukturalna i jej zastosowanie w sferze usług 19 produkcyjnych dla rolnictwa, Zeszyty Naukowe AE w Krakowie, Seria specjalna: 20 Monografie, 89, Kraków.

Kwarciański, T. 2007. Sprawiedliwość czy efektywność? Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica. Nr 213, s. 109-124.

Landreth, H., Colander, D. 2005. Historia myśli Ekonomicznej. PWN. Warszawa. s. 58-63, 60-61.

Lau, L., Quian, Y., Roland, G. 2000. Reform without losers: an interpretation of China's dual-track approach to transition. Journal of Political Economy 108 (1). S. 120-143.

Lipińska I., 2014, Rola integracji poziomej w ograniczaniu występowania ryzyka produkcyjnego w kontekście reformy wspólnej polityki rolnej – aspekty prawne i ekonomiczne, „Roczniki Naukowe SERiA”, t. 16, z. 5.

Lubelska Izba Rolnicza, 2019, <https://www.lir.lublin.pl/aktualnosci/3235-o-pozycji-rolnika-w-lancuchu-zywnosciowym>

Luty Lidia 2016: Regionalne zróżnicowanie struktury obszarowej użytków rolnych w Polsce, Majewski D., Radzikowska E. 2006, *Znaczenie działań dywersyfikacyjnych dla polskiego rolnictwa*, [w:] Różnicowanie produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów o trudnych warunkach rolniczych oraz unikatowych walorach przyrodniczych, FAPA, Warszawa.

Majewski E., 2009, Ekonomiczna a ekologiczna trwałość gospodarstwa rolniczego, Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, t. 96, z. 3, Warszawa.

Manteuffel R., 1976. Wielkość gospodarstwa, wielkość przedsiębiorstwa. LSW Warszawa.

Manteuffel R., 1979. *Ekonomia i organizacja gospodarstwa rolniczego*. PWRiL Warszawa

Mathijs E., Noev N., 2004. Subsistence Farming in Central and Eastern Europe: Empirical Evidence from Albania, Bulgaria, Hungary and Romania. Eastern European Economics, 42(6),



Matyka, M., Krasowicz, S., Kopiński, J., Kuś, J. (2013) Regionalne zróżnicowanie zmian 22 produkcji rolniczej w Polsce, *Studia i Raporty IUNG-PIB* 32(6), 143-165.

Metody Ilościowe w Badaniach Ekonomicznych, nr 1.

Młodzka-Stybel A., Dąbkowski J., Roczowska-Chmaj S., 2005, Wybrane aspekty stanu informatyzacji rolnictwa na tle innych dziedzin gospodarki, *Inżynieria Rolnicza* nr 7, s. 194-205.

Murrell, P. 2005. Institutions and firms in transition economies. (w:) Menard, C., Shirley, M., M. Handbook of New Institutional Economics. Springer. Dordrecht, Berlin, Heidelberg, New York. S. 688-690.

Niskotowarowa gospodarka rolna w Europie: definicje i najważniejsze zagadnienia. Europejska Sieć na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich. Opracowanie przygotowane na potrzeby seminarium „Niskotowarowa gospodarka rolna w UE: sytuacja dzisiaj i perspektywy na przyszłość”. Sibiu, Rumunia, 13-15 października 2010 r. [http://enrd.ec.europa.eu/app\\_templates/filedownload.cfm?id=8BBEF67D-016E-FF14-E8F0-CADD176AE3F1](http://enrd.ec.europa.eu/app_templates/filedownload.cfm?id=8BBEF67D-016E-FF14-E8F0-CADD176AE3F1) [dostęp: 28.11.2019].

North, D., C. 2005. Institutions and the performance of economies over time. (w:) Menard, C., Shirley, M., M. Handbook of New Institutional Economics. Springer. Dordrecht, Berlin, Heidelberg, New York. S. 22-23.

Nowak A., Gąsior R., 2017, Integracja pozioma producentów rolnych – możliwości i bariery, *Annales Universitatis Mariae - Curie - Skłodowska, Lublin – Polonia* vol. li, 1 section h.

Nowak A., R. Gąsior, Integracja pozioma producentów rolnych – możliwości i bariery, *Annales Universitatis Mariae - Curie - Skłodowska, Lublin – Polonia* vol. li, 1 section h 2017.

Obserwator Finansowy, 2019, <https://www.obserwatorfinansowy.pl/tematyka/makroekonomia/polskie-rolnictwo-moze-skorzystac-na-ociepleniu-klimatu/>

Ocena ex ante zasadności zastosowania instrumentów finansowych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Oslo Manual, 2018, Podręcznik Oslo, Zasady gromadzenia i interpretacji danych dotyczących innowacji, OECD, Wyd. trzecie.

Parzonko A., 2016, Procedury administracyjne stosowane w ocenie projektów inwestycyjnych finansowanych ze środków publicznych w gospodarstwach rolniczych – ich spójność i użyteczność, *SERiA, Roczniki Naukowe*, t. XVIII, z. 3, 285-291.

Pawłowski, G. 2000. Wykorzystanie analizy efektywności funkcjonowania instytucji publicznych w aspekcie konkurencyjności regionów. (w:) *Polityka Gospodarcza* nr 3 (2000), s. 65-71.

Pawłowski, J. 2007. Wybrane metody oceny efektywności finansowej przedsięwzięć gospodarczych. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. Łódź. S. 32, 33, 36, 37.

Pennings, J.M., Goodman, P.S. 1977. Toward a workable framework. (w:) *New perspectives of organizational effectiveness*. Jossey-Bas Publishing House. San Francisco, Washington. S. 160-164.

Pilvere I. 2008: The profile of agriculture and its largest enterprises in Latvia. W: *Economic Science for Rural Development. Primary and Secondary Production. Consumption*, 16, Jelgava.



Poczta W., Bartkowiak N. (2012) Regionalne zróżnicowanie rolnictwa polskiego, *Journal 26 of Agribusiness and Rural Development* 1(23), 95-109. 27 Rudnicki R., Wiśniewski Ł., Kluba M. (2015) Poziom i struktura rolnictwa polskiego 28 w świetle wyników Powszechnego Spisu Rolnego 2010, *Roczniki Naukowe Seria 17 29* (3), 335-343. 30 Stany M. (2013) Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju obszarów wiejskich w Polsce, 31 IRWiR-PAN, Warszawa.

Polska wieś i rolnictwo, 2017 rok – <https://www.gov.pl/web/rolnictwo/polska-wies-i-rolnictwo>

Porada-Ruchoń M. (red.) (2009). *Restrukturyzacja przedsiębiorstw w procesie adaptacji do współczesnego otoczenia*, Difin, Warszawa

Poziom i struktura dochodów rodzin rolników w 2014 roku, Warszawa 2016,

Rezolucja Parlamentu Europejskiego, (2014) z dnia 4 lutego 2014 roku w sprawie przyszłości małych gospodarstw rolnych (2013/2096(INI))

Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2017, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2017. Zestaw krajowych wskaźników zrównoważonego rozwoju, Główny Urząd Statystyczny, Warszawa, 2017

Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2018. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2018.

Rocznik Statystyczny Rolnictwa i Obszarów Wiejskich, 2006

Rocznik statystyczny Rzeczypospolitej Polskiej 2017, GUS, Warszawa 2017.

Rocznik Statystyczny Województw 2018, GUS, Warszawa 2019.

Rojek T. (2016). Wykorzystanie narzędzi restrukturyzacji w procesie zarządzania efektywnością przedsiębiorstwa *Studia Oeconomica Posnaniensia* 4.2

Rolnictwo, 2018, Suwałki.pl, <http://www.suwalki24.pl/article/3,rolnictwo--bedzie-mozna--latwiej-i-wiecej-sprzedac-zywnosci-wlasnej-produkcji->

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (2018), Komisja Europejska COM(2018) 398 final, Bruksela, dnia 1.6.2018

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/1091 z dnia 18 lipca 2018 r. w sprawie zintegrowanych statystyk dotyczących gospodarstw rolnych oraz uchylenia rozporządzeń (WE) nr 1166/2008 i (UE) nr 1337/2011

Rychlik T., Kosieradzki M., 1978. *Podstawowe pojęcia w ekonomice rolnictwa*. PWRiL, Warszawa

Rynek mleka, 56, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2019.

Rzeczpospolita, 2019, Rolnictwo, <https://www.rp.pl/Rolnictwo/305199954-Kluczowa-dekada-polskiego-rolnictwa.html>

Sadowski A., Czubak W., Poczta W., Rowiński J., *Struktury obszarowe i ekonomiczne polskiego rolnictwa oraz innych państw unijnych, praca zbiorowa pt. „Struktura polskiego rolnictwa na tle Unii Europejskiej” pod redakcją naukową W. Poczty i J. Rowińskiego*, CEDeWu, Warszawa 2019.

Schumpeter J.A. 1960, *Teorie rozwoju gospodarczego*, PWN Warszawa 1960.

Sikorska-Wolak I. *Dywersyfikacja ekonomiczna gospodarstw rolnych jako przejaw przedsiębiorczych zachowań rolników*,



- Stiglitz, J. 2004. *Ekonomia sektora publicznego*. PWN. Warszawa. S. 68, 69-70, 91-102, 303-309.
- Stringham, E. 2001. Kaldor-Hicks Efficiency and the Problem of Central Planning. *The Quarterly Journal of Austrian Economics*. Vol. 4. No 2. S. 42.
- Sulewski P., Gołąś M., 2019, Świadomość środowiskowa rolników a wybrane elementy charakterystyki gospodarstw, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej*, nr 4, 55-81,
- Szymańska M., 2016, Zasada zrównoważonego rozwoju rolnictwa w świetle uregulowań gałęzi prawa i polityki rolnej, *Studia Iuridica Lublinensia* vol. XXV, 1, 121-136.
- Szymańska M., Zasada zrównoważonego rozwoju rolnictwa w świetle uregulowań gałęzi prawa i polityki rolnej, *Studia Iuridica Lublinensia* vol. XXV, 1, 2016, 121-136.
- The European environment — state and outlook 2020. Knowledge for transition to a sustainable Europe, European Environmental Agency, December 2019.
- The financial instruments for the programming period 2014-2020 in accordance with Article 46 of Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council. Situation as at 31 December 2017, European Union, Brussels.
- The Global Risks Report 2019 14th Edition, In partnership with Marsh & McLennan Companies and Zurich Insurance Group, 2019. <https://ec.europa.eu/clima>
- Urban M., 1982. *Ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych*. PWRiL Warszawa
- Wasilewski, A. (red.). 2011. Instrumenty polityki regionalnej i strukturalnej wspierające rozwój przedsiębiorczości na obszarach wiejskich. Prace Programu Wieloletniego nr 14. IERiGŻ-PIB. Warszawa. S. 9-10, 30-34.
- WEF, 2019, The Global Risks Report 2019 14th Edition, In partnership with Marsh & McLennan Companies and Zurich Insurance Group, 2019.
- Wharton, C., 1969. *Subsistence agriculture and economic development*, Aldine.
- Wilkin J. (red.) 2003, *Podstawy strategii zintegrowanego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa.
- Witek T., Górski T. 1977, *Przyrodnicza bonitacja rolniczej przestrzeni produkcyjnej w Polsce*. IUNG, Puławy
- Wojewodziec T., Zjawiska schyłkowe w gospodarstwach osób fizycznych i prawnych na obszarach Karpat Polskich, [w] „Sytuacja ekonomiczna gospodarstw z terenów górskich i podgórskich”, IERiGŻ-PIB, Program Wieloletni 2005-2009, nr 185, Warszawa, 2010.
- Wojtaszek Z., 1970. Zagadnienia wielkości gospodarstwa indywidualnego w Polsce. *Zeszyty Problemowe Postępy Nauk Rolniczych*, Zeszyt 10, Warszawa
- Woś A., J.St. Zegar: *Rolnictwo społecznie zrównoważone*. IERiGŻ, Warszawa 2002
- Woś A., J.St. Zegar: *Rolnictwo społecznie zrównoważone*. IERiGŻ, Warszawa 2002
- Wrzaszcz W., 2013, Zrównoważenie indywidualnych gospodarstw rolnych w Polsce objętych FADN, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* Nr 1, s. 73-90.
- Wrzochalska A. 2010, *Kobiety kierujące gospodarstwami Rolnymi, Komunikaty, Raporty, Ekspertyzy* nr 542, IERiGŻ-PIB, Warszawa.
- Załącznik I do Rozporządzenia Komisji (UE) nr 651/2014 z dnia 17 czerwca 2014 r. uznające niektóre rodzaje pomocy za zgodne z rynkiem wewnętrznym w zastosowaniu art. 107 i 108 Traktatu



Zęgar J, 2009, Struktura polskiego rolnictwa rodzinnego, Wydawnictwo IERiGŻ-PIB, Warszawa.

Zęgar J.St., Kategoria optymalności w rozwoju rolnictwa. Współczesne wyzwania. Roczniki Nauk Rolniczych, Seria G, t. 97, z. 3, Warszawa 2010.

Zieliński M.: Efekty gospodarstw specjalizujących się w uprawie zbóż, roślin oleistych i białkowych sekwestrujących CO<sub>2</sub>, Roczniki Nauk Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, tom XIV, zeszyt 5.

Ziętara W, Miary wielkości gospodarstw i przedsiębiorstw rolniczych, Roczniki Nauk Rolniczych SERiA G, T. 96, z. 4, Warszawa 2009.

Ziętara W. 1998: Ekonomia i organizacja przedsiębiorstwa rolniczego. Centrum Informacji Menedżera, Warszawa.

Ziętara W. 2008: Od gospodarstwa do przedsiębiorstwa. Roczniki Naukowe SERiA, Tom 10, Zeszyt 3.

Ziętara W., 1997. Organizacyjne i ekonomiczne miary wielkości gospodarstw rolniczych. [W:] Przemiany w strukturze agrarnej i zatrudnieniu rolniczym, red H. Runowski, Wyd. SGGW Warszawa, 78-81.,

Żak A., Zieliński M., Ocena funkcjonowania gospodarstw rolnych dotkniętych suszą rolniczą na tle gospodarstw pozostałych położonych na glebach słabych, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Problemy Rolnictwa Światowego, 1/2017.

Żmija D., 2017, Funkcjonowanie małych gospodarstw rolnych w kontekście zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu nr 489 Ekonomia, 514-523.

Żmija D., Wpływ wspólnej polityki rolnej na funkcjonowanie małych gospodarstw rolnych, Difin, Warszawa, 2013.

Bruksela, dnia 1.6.2018 COM(2018) 392 final 2018/0216 (COD)



---

# ANEKS



## Załącznik 1

Opis związków pomiędzy wielkościami fizycznymi a ekonomicznymi

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw drobiowych (Dr)

W przypadku gospodarstw drobiowych wielkości ekonomicznej nie można zastąpić liczbą zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże ani wielkością powierzchni UR. To samo dotyczy braku możliwości zastąpienia powierzchni UR liczbą zwierząt. Potwierdzają to współczynniki korelacji, których wartość nie przekracza 0,7 (rysunek 2). Średnia wielkość ekonomiczna gospodarstw, wynosi 257708 euro, co wskazywałoby, że zgodnie z typologią FADN są to gospodarstwa duże. Potwierdza to również wielkość UR, która wskazuje, że gospodarstwa te należy zaliczyć do średnio-dużych. Liczba zwierząt w sztukach dużych potwierdza tylko fakt, że gospodarstwa te są gospodarstwami rozwojowymi.

Rysunek 1. Związki korelacyjne dla gospodarstw drobiowych

Zmienna	TF_=DR				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N=14734 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	257 708,00	257 815,00	1,00000	0,23356	0,66390
SE025	23,50	27,40	0,23256	1,00000	-0,00268
DJP	96,00	123,60	0,66390	-0,00268	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw mieszanych – pozostałych (Mi)

W odniesieniu do typu gospodarstw mieszanych zarówno powierzchnia UR, jak i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże to dobre zamienniki wielkości ekonomicznej. Jednocześnie również można zastąpić powierzchnię UR liczbą zwierząt i odwrotnie. Średnia wielkość ekonomiczna tych gospodarstw wskazuje, że są to gospodarstwa małe, a wielkość obszarowa na gospodarstwa średnio małe. Liczba zwierząt w sztukach dużych nie daje jednak możliwości rozwojowych.



Rysunek 2. Związki korelacyjne dla gospodarstw mieszanych – pozostałych

Zmienna	TF_=MI				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N=372786 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	19 248,53	24683,68	1,00000	0,91744	0,92245
SE025	16,31	16,64	0,91744	1,00000	0,84127
DJP	8,77	11,64	0,92245	0,84127	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych typie gospodarstw mlecznych (MI)

W gospodarstwach mlecznych zarówno powierzchnia UR, jak i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże to dobre zamienniki wielkości ekonomicznej. Jednocześnie można także zastąpić powierzchnię UR liczbą zwierząt i odwrotnie, co prezentuje rysunek 4.

Rysunek 3. Związki korelacyjne dla gospodarstw mlecznych

Zmienna	TF_=MI				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 293135 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	40 729,25	34 336,25	1,00000	0,87835	0,97052
SE025	20,91	15,88	0,87835	1,00000	0,80123
DJP	24,49	22,03	0,97052	0,80123	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych typie gospodarstw mieszanych - roślinnych (MR)

W typie gospodarstw mieszanych – roślinnych wielkość powierzchni UR jest dobrym zamiennikiem wielkości ekonomicznej i odwrotnie. Współczynniki korelacji wskazują również, że trudno będzie zastąpić powierzchnię UR liczbą zwierząt i odwrotnie, ponieważ związki pomiędzy tymi zmiennymi nie są tak silne jak w przypadku powierzchni UR i wielkości ekonomicznej.





Rysunek 4. Związki korelacyjne dla gospodarstw mieszanych – roślinnych

Zmienna	TF_=MR				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 35778 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	22 692,00	29 181,04	1,00000	0,83783	0,88157
SE025	12,27	13,58	0,83783	1,00000	0,74692
DJP	2,71	5,22	0,88157	0,74692	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw mieszanych - zwierzęcych (MZ)

W przypadku gospodarstw w typie gospodarstw mieszanych - zwierzęcych zarówno wielkość powierzchni UR, jak i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże to dobre zamienniki wielkości ekonomicznej. Współczynniki korelacji wskazują również, że trudno będzie zastąpić powierzchnię UR liczbą zwierząt i odwrotnie, ponieważ związki pomiędzy tymi zmiennymi nie są tak silne jak w przypadku powierzchni UR i wielkości ekonomicznej.

Rysunek 5. Związki korelacyjne dla gospodarstw mieszanych – zwierzęcych

Zmienna	TF_=MZ				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 251733 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	23 711,91	22 391,05	1,00000	0,83462	0,93699
SE025	13,15	10,16	0,83462	1,00000	0,77248
DJP	12,13	11,64	0,93699	0,77248	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw okopowych (Ok)

W odniesieniu do gospodarstw okopowych i powierzchnia UR i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże są silnie skorelowane z wielkością ekonomiczną tych gospodarstw i liczbą zwierząt.



Rysunek 6. Związki korelacyjne dla gospodarstw okopowych

Zmienna	TF_=Ok				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 107838 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	21 810,57	37 894,73	1,00000	0,95671	0,83096
SE025	17,20	25,76	0,95671	1,00000	0,82493
DJP	3,18	5,60	0,83096	0,82493	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw pieczarkarskie (Pi)

W gospodarstwach pieczarkarskich nie występuje na tyle silna korelacja między wielkością ekonomiczną a powierzchnią UR czy liczbą zwierząt przeliczeniowych, aby stosować te dane jako odpowiednik wielkości ekonomicznej. Również nie powinno stosować się zamiennie liczby sztuk dużych w DJP i wielkości ekonomicznej czy obszarowej.

Rysunek 7. Związki korelacyjne dla gospodarstw pieczarkarskich

Zmienna	TF_=Pi				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 803 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	39 816,50	15 825,94	1,00000	0,12032	0,44659
SE025	9,93	1,40	0,12032	1,00000	-0,29438
DJP	1,76	1,90	0,44659	-0,29438	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw pozostałe przeżuwacze (PP)

W typie gospodarstw pozostałe przeżuwacze zarówno liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże, jak i powierzchnia UR są silnie skorelowane z wielkością ekonomiczną tych gospodarstw, co umożliwia stosowanie tych wielkości jako zamiennika wielkości ekonomicznej.



Rysunek 8. Związki korelacyjne dla gospodarstw pozostałe przeżuwacze

Zmienna	TF_=PP				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 17016 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	15 2313,84	10 413,37	1,00000	0,82042	0,83315
SE025	14,49	9,93	0,82042	1,00000	0,56588
DJP	9,93	9,32	0,83315	0,56588	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych typie gospodarstw pszczelarskich (Psz)

W gospodarstwach pszczelarskich zarówno wielkość powierzchni UE, jak i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże to dobre zamienniki wielkości ekonomicznej. Można także zastąpić powierzchnię UR liczbą zwierząt i odwrotnie.

Rysunek 9. Związki korelacyjne dla gospodarstw pszczelarskich

Zmienna	TF_=Psz				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 348487 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	23 474,02	31 964,09	1,00000	0,91640	0,93527
SE025	14,54	15,66	0,91640	1,00000	0,84885
DJP	6,46	9,14	0,93527	0,84885	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw sadowniczych (Sa)

W przypadku gospodarstw sadowniczych występuje silna korelacja między wielkością ekonomiczną i powierzchnią UE. W związku z tym powierzchnię UR można uznać za dobry zamiennik wielkości ekonomicznej. W przypadku liczby zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże nie występuje silna korelacja z wielkością ekonomiczną, co oznacza że nie może to być odpowiednik wielkości ekonomicznej.



Rysunek 10. Związki korelacyjne dla gospodarstw sadowniczych

Zmienna	TF_=Sa				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji sa istotne z $p < ,05000$				
	N= 7484 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	18 735,21	14 870,67	1,00000	0,88947	0,37602
SE025	8,49	5,98	0,88947	1,00000	0,34430
DJP	0,70	1,33	0,37602	0,34430	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw trzodowych (Trz)

W gospodarstwach trzodowych zarówno liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże, jak i powierzchnia UR są silnie skorelowane z wielkością ekonomiczną tych gospodarstw, co umożliwia stosowanie tych wielkości jako zamiennika wielkości ekonomicznej.

Rysunek 11. Związki korelacyjne dla gospodarstw trzodowe

Zmienna	TF_=Trz				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji sa istotne z $p < ,05000$				
	N= 48961 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	80 896,72	122 545,90	1,00000	0,85929	0,98395
SE025	21,23	24,80	0,85929	1,00000	0,81315
DJP	29,35	46,30	0,98395	0,81315	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw wołowo&cielęcych (WC)

W gospodarstwach wołowo&cielęcych zarówno liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże, jak i powierzchnia UR są silnie skorelowane z wielkością ekonomiczną tych gospodarstw, co umożliwia stosowanie tych wielkości jako zamienników wielkości ekonomicznej.



Rysunek 12. Związki korelacyjne dla gospodarstw wołowo&cielęcych

Zmienna	TF_=WC				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 82735 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	19 200,77	14 609,16	1,00000	0,81587	0,88025
SE025	18,08	15,61	0,81587	1,00000	0,70623
DJP	15,25	13,74	0,88025	0,70623	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw warzywniczych (bez szklarni i ogrodów) (WSZ)

W gospodarstwach warzywniczych zarówno powierzchnia UR, jak i liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże nie są silnie skorelowane z ich wielkością ekonomiczną. W związku z tym nie są to dobre odpowiedniki wielkości ekonomicznej.

Rysunek 13. Związki korelacyjne dla gospodarstw warzywniczych

Zmienna	TF_=Wsz				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 5335 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	67 898,59	43 106,07	1,00000	0,46197	0,33833
SE025	9,11	4,68	0,46197	1,00000	0,40530
DJP	3,66	4,12	0,33833	0,40530	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.

### Opis związku między wielkością fizyczną a ekonomiczną oraz liczbą sztuk dużych w typie gospodarstw zbożowych, oleistych i białkowych (ZOB)

W gospodarstwach w typie gospodarstw zbożowych, oleistych i białkowych powierzchnia UR jest silnie skorelowana z wielkością ekonomiczną. Gorszym przybliżeniem wielkości ekonomicznej jest w przypadku tych gospodarstw posiadana przez nie liczba zwierząt w przeliczeniu na sztuki duże.



Rysunek 14. Związki korelacyjne dla gospodarstw warzywniczych

Zmienna	TF_=ZOB				
	Korelacje (NS)				
	Oznaczone współczynniki korelacji są istotne z $p < ,05000$				
	N= 74675 (Braki danych usuwano przypadkami)				
	Średnia	Odchylenie standardowe	SE 005_S3	SE025	DJP
SE 005_S3	21 463,18	28 771,17	1,00000	0,96890	0,69992
SE025	22,41	26,51	0,96890	1,00000	0,66854
DJP	2,65	4,72	0,69992	0,66854	1,00000

Legenda: SE005\_S3 – wielkość ekonomiczna w SO/euro; SE025 – powierzchnia UR w ha, DJP – liczba zwierząt przeliczeniowych w sztukach dużych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych FADN.



## Załącznik 2. Słownik pojęć

### 1. Zgodnie z GUS<sup>32, 33</sup>,

**Gospodarstwo rolne** to jednostka wyodrębniona pod względem technicznym i ekonomicznym, posiadająca odrębne kierownictwo (użytkownik lub zarządzający) i prowadząca działalność rolniczą.

**Gospodarstwo indywidualne** to gospodarstwo rolne użytkowane przez osobę fizyczną.

Gospodarstwa indywidualne obejmują:

- gospodarstwa o powierzchni 1 ha i więcej użytków rolnych;
- gospodarstwa o powierzchni poniżej 1 ha użytków rolnych (w tym nieposiadające użytków rolnych) prowadzące produkcję rolną (roślinną i zwierzęcą) o znaczącej (określonej odpowiednimi programami) skali, w tym działły specjalne produkcji rolnej.

**Rodzinne gospodarstwo rolne** — gospodarstwo osoby fizycznej prowadzone przez rolnika i jego rodzinę.

**Podstawowe grupowanie gospodarstw rolnych** według powierzchni użytków rolnych (ujętych łącznie w miejscu siedziby użytkownika) dokonywane jest w oparciu o przedziały domknięte lewostronnie (np. do przedziału 5-10 ha zaliczono gospodarstwa o powierzchni użytków rolnych od 5,00 do 9,99 ha), z wyjątkiem przedziału pierwszego 1-2 ha, do którego zaliczono gospodarstwa o powierzchni od 1,01 do 1,99 ha.

**Działalność rolnicza.** Do działalności rolniczej, wg definicji GUS, zaliczamy działalność związaną z **uprawą roślin**, która obejmuje: wszystkie uprawy rolne (w tym grzyby jadalne), warzywnictwo i ogrodnictwo, szkółkarstwo, hodowlę i nasiennictwo roślin rolniczych i ogrodniczych oraz **chów i hodowlę zwierząt gospodarskich**, tj. bydła, owiec, kóz, koni, trzody chlewnej, drobiu, królików, pozostałych zwierząt futerkowych, dzikich zwierząt utrzymywanych w gospodarstwie dla produkcji mięsa (np. dziki, sarny, daniele) i pszczół,

<sup>32</sup> *Dział I Podstawowe czynniki produkcji. Wyniki produkcji rolniczej*, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2018, GUS, s. 37-40.

<sup>33</sup> *Dział XII Rolnictwo i Leśnictwo*, Rocznik Statystyczny Województw 2018, GUS s. 393-395. Prezentowane informacje GUS opracowuje metodą rodzaju działalności i dotyczą one działalności rolniczej w zakresie produkcji roślinnej i zwierzęcej prowadzonej przez podmioty gospodarcze niezależnie od sekcji PKD 2007, do której są zaliczane. Zgodnie z definicjami w ust. 2, od 2010 r. w badaniach rolniczych nie ujmuje się posiadaczy użytków rolnych nieprowadzących działalności rolniczej oraz posiadaczy poniżej 1 ha użytków rolnych prowadzących działalność rolniczą o małej skali (poniżej określonych progów). Do wyliczeń wskaźników natężenia, GUS przyjmuje (jeśli nie zaznaczono inaczej) - użytki rolne, powierzchnię zasiewów i zwierzęta gospodarskie według stanu w czerwcu. Dane o użytkowaniu gruntów, powierzchni zasiewów, zbiorach i plonach ziemiopłodów, zwierzętach gospodarskich i produkcji zwierzęcej oraz o ciągnikach opracowano na podstawie sprawozdawczości, wyników badań reprezentacyjnych, wyników spisów rolniczych i szacunków. Przy ustalaniu produkcji rolniczej w cenach stałych przyjęto średnie krajowe ceny bieżące z roku poprzedzającego rok badany (dla sprzedaży targowiskowej - ceny uzyskiwane przez rolników na targowiskach, dla pozostałych elementów produkcji — średnie ceny skupu), z wyjątkiem ziemniaków, warzyw i owoców, w przypadku których przyjmuje się średnie ceny z dwóch kolejnych lat, tj. z roku poprzedzającego rok badany i z roku badanego.



a także działalność polegającą na utrzymaniu użytków rolnych według zasad dobrej kultury rolnej (zgodnie z normami).

**Powierzchnia użytków rolnych** obejmuje powierzchnię użytków rolnych w dobrej kulturze rolnej i użytków rolnych pozostałych.

**Użytki rolne w dobrej kulturze rolnej** - utrzymywane zgodnie z normami spełniającymi wymogi ustawy z dnia 5 II 2015 r. o płatnościach w ramach systemów wsparcia bezpośredniego (tekst jednolity Dz. U. poz. 1551, z późniejszymi zmianami) prezentuje się w podziale na: powierzchnię pod zasiewami, grunty ugorowane, uprawy trwałe (w tym sady), ogrody przydomowe, łąki trwałe i pastwiska trwałe.

**Użytki rolne pozostałe** to użytki rolne nieużytkowane i nieutrzymywane w dobrej kulturze.

**Powierzchnia zasiewów** to powierzchnia wszystkich upraw zasianych i zasadzonych w gospodarstwie rolnym, z wyłączeniem od 2010 r. powierzchni upraw zaliczanych do upraw trwałych, a także powierzchni ogrodów przydomowych i upraw na przyoranie uprawianych jako plon główny.

Przy prezentacji danych o *powierzchni i produkcji warzyw oraz zbiorach truskawek*, wg GUS uwzględniana jest ich uprawa w ogrodach przydomowych, natomiast dane o *zbiorach owoców z drzew i krzewów owocowych* odnoszą się jedynie do ich produkcji w sadach.

Dane dotyczące *powierzchni uprawy warzyw oraz zbiorów*, GUS podaje na podstawie szacunku rzeczoznawców, którzy dokonywali oceny według położenia gruntów.

**Grunty ugorowane** to grunty orne niewykorzystywane do celów produkcyjnych, ale utrzymane według zasad dobrej kultury rolnej, przy zachowaniu wymogów ochrony środowiska, łącznie z powierzchnią upraw na przyoranie uprawianych jako plon główny (nawozy zielone).

**Uprawy trwałe** to łączna powierzchnia plantacji drzew i krzewów owocowych oraz ich szkółek (sady), szkółek drzew i krzewów ozdobnych, szkółek drzew leśnych do celów handlowych, innych upraw trwałych, w tym wikliny oraz drzew i krzewów owocowych rosnących poza plantacjami, a także upraw trwałych pod osłonami.

**Ogrody przydomowe** to powierzchnia upraw przeznaczonych przede wszystkim na samozaopatrzenie. Do ogrodów przydomowych nie zalicza się powierzchni trawników i ogrodów ozdobnych oraz powierzchni przeznaczonej na rekreację.

**Łąki i pastwiska** są to łąki i pastwiska trwałe, do których nie zalicza się gruntów ornych obsianych trawami w ramach płodozmianu.

**Plony zbóż.** Dane o zbiorach i plonach zbóż dotyczą ziarna zbóż. Dane dotyczące zbóż wg GUS obejmują:





- zboża podstawowe (tj. pszenicę, żyto, jęczmień, owies i pszenżyto)<sup>34</sup>,
- mieszanki zbożowe,
- kukurydzę na ziarno,
- grykę,
- proso i inne zbożowe.

**Żywiec rzeźny.** Dane o produkcji żywca rzeźnego, wg GUS, obejmują:

- skup zwierząt rzeźnych (pomniejszony o zwierzęta wyselekcjonowane do dalszego chowu),
- ubój przemysłowy
- oraz ubój z przeznaczeniem na sprzedaż i samozaopatrzenie.

Przy czym produkcja żywca rzeźnego zbilansowana jest importem i eksportem zwierząt żywych.

**Ciągniki rolnicze.** Dane o ciągnikach rolniczych, prezentowane przez GUS, dotyczą ciągników 4-kołowych i gąsienicowych.

**Skup produktów rolnych** dotyczy ilości i wartości produktów rolnych (roślinnych i zwierzęcych) skupionych przez podmioty gospodarcze bezpośrednio od producentów.

**Gospodarstwa ekologiczne.** Gospodarstwa ekologiczne to gospodarstwo stosujące ekologiczne metody produkcji rolniczej, które posiada certyfikat nadany przez jednostkę certyfikującą lub jest w trakcie przedstawiania na ekologiczne metody produkcji rolniczej (pod kontrolą jednostki certyfikującej). Dane o atestowanych gospodarstwach ekologicznych GUS opracowuje na podstawie wykazów producentów przekazanych przez upoważnione jednostki certyfikujące Głównemu Inspektorowi Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, zgodnie z art. 9 pkt 2 ustawy z dnia 25 czerwca 2009r. o rolnictwie ekologicznym (Dz. U. Nr 116, poz. 975).

**Lata gospodarcze** obejmują okres od 1 VII do 30 VI (np. rok gospodarczy 2016/17 oznacza okres od 1 VII 2016 r. do 30 VI 2017 r.).

**Produkcja roślinna** obejmuje sprzedaż, zużycie wewnętrzne, przekazanie do gospodarstwa domowego i różnicę stanu zapasów produktów roślinnych. Wlicza się tu także przyrost wartości młodych plantacji wieloletnich (do wejścia w plonowanie), który ustala się na podstawie poniesionych kosztów.

**Produkcja zwierzęca** obejmuje wartość produkcji żywca oraz wartość produktów pochodzenia zwierzęcego. Produkcja zwierzęca obejmuje: sprzedaż, różnicę wartości zwierząt w roku obrachunkowym i przekazanie do gospodarstwa domowego. Pomniejsza się ją o zakup zwierząt. Różnica wartości zwierząt stada obrotowego obejmuje stan na koniec

<sup>34</sup> Dane prezentowane przez GUS, dotyczące zbóż podstawowych, tj. pszenicy, żyta, jęczmienia, owsa i pszenżyta - jeśli nie zaznaczono inaczej - nie obejmują mieszanek zbożowych.



roku pomniejszony o stan na początek roku. W przypadku zwierząt stada podstawowego szacuje się także różnicę wartości zwierząt z tytułu zmiany cen jednostkowych w roku obrachunkowym. Produkcja produktów zwierzęcych obejmuje sprzedaż, przekazanie do gospodarstwa domowego, zużycie wewnętrzne i różnicę stanu zapasów. Do produktów zwierzęcych zalicza się: mleko i produkty z mleka krów, owiec i kóz, wełnę, jaja kurze, miód i inne produkty zwierzęce (obornik, jaja innych ptaków itp.), a także wpływy z usługowego odchowu zwierząt oraz przychody z krycia.

**Produkcja ogółem** — suma wartości produkcji roślinnej, zwierzęcej i pozostałej.

**Globalna produkcja rolnicza** obejmuje:

**produkcję roślinną**, tj. surowe (nieprzetworzone) produkty pochodzenia roślinnego (zbiory danego roku);

**produkcję zwierzęcą**, tj. produkcję żywca rzeźnego oraz surowych (nieprzetworzonych) produktów pochodzenia zwierzęcego i przyrost pogłowia zwierząt gospodarskich (inwentarza żywego - stada podstawowego i obrotowego), do którego zaliczono:

- bydło,
- trzodę chlewną,
- owce,
- konie
- i drób.

**Końcowa produkcja rolnicza** stanowi sumę wartości:

- produkcji towarowej,
- spożycia naturalnego produktów rolnych pochodzących z własnej produkcji,
- przyrostu zapasów produktów roślinnych i zwierzęcych
- oraz przyrostu wartości pogłowia zwierząt gospodarskich (inwentarza żywego - stada podstawowego i obrotowego).

Produkcja końcowa, w odróżnieniu od produkcji globalnej, nie obejmuje tych produktów pochodzących z własnej produkcji, które zostały zużyte na cele produkcyjne, np. pasz, materiału siewnego, obornika.

**Towarowa produkcja rolnicza** stanowi sumę sprzedaży produktów rolnych do skupu i na targowiskach.

W produkcji rolniczej (globalnej, końcowej i towarowej) prezentowane dane nie uwzględniają płatności uzupełniających do powierzchni upraw (m.in. chmielu, tytoniu, zbóż, oleistych, strączkowych i roślin przeznaczonych na nasiona oraz na paszę).

**Integrowana produkcja roślin** — produkcja roślin z zastosowaniem integrowanej ochrony roślin oraz z wykorzystaniem postępu technicznego i biologicznego w uprawie i nawożeniu, ze szczególnym uwzględnieniem zdrowia ludzi i zwierząt oraz ochrony środowiska.



**Polski FADN — System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych.** Prezentowane wyniki opisują polskie gospodarstwa rolne uczestniczące w europejskiej Sieci Zbierania Danych Rachunkowych (*FADN - Farm Accountancy Data Network*). Zastosowane pojęcia i kategorie ekonomiczne są w pełni zgodne z Wynikami Standardowymi FADN Dyrekcji Generalnej do Spraw Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (DG-AGRI) Komisji Europejskiej (KE). W Polsce instytucją odpowiedzialną za organizację zbierania danych, ich przetworzenie i przekazanie do Komisji Europejskiej jest Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowy Instytut Badawczy (IERiGŻ-PIB [www.ierigz.waw.pl](http://www.ierigz.waw.pl), strona Polskiego FADN [www.fadn.pl](http://www.fadn.pl)). W polu obserwacji FADN znajdują się gospodarstwa towarowe. W FADN przyjmuje się, że pole obserwacji powinno pokrywać co najmniej 90% Standardowej Produkcji (SO) ze wszystkich gospodarstw rolnych w kraju. Minimalna wielkość ekonomiczna, po przekroczeniu której włącza się gospodarstwo rolne do pola obserwacji FADN w Polsce wynosi 4 tys. euro SO. Próba Polskiego FADN (wynosząca obecnie ponad 11 tys. gospodarstw rolnych) jest reprezentatywna ze względu na trzy kryteria: lokalizację, wielkość ekonomiczną i typ rolniczy.

**Standardowa Produkcja** (*Standard Output - SO*) jest to średnia z 5 lat wartość produkcji określonej działalności roślinnej lub zwierzęcej uzyskiwana z 1 ha lub od 1 zwierzęcia w ciągu jednego roku, w przeciętnych dla danego regionu warunkach.

**Jednostka przeliczeniowa pracy** (*Annual Work Unit - AWU*) stanowi równowartość 2120 godzin pracy w roku.

**Jednostka przeliczeniowa pracy członków rodziny** (*Family Work Unit - FWU*) stanowi równowartość 2120 godzin pracy w roku.

**Nakłady pracy własnej** - nakłady pracy w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego osób nieopłaconych (głównie członków rodziny) wyrażone w FWU.

**Nakłady pracy ogółem** - całkowite nakłady pracy ludzkiej w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego wyrażone w AWU.

**Jednostka przeliczeniowa zwierząt** (Livestock nit - LU) odpowiada jednej krowie mlecznej.

**Zwierzęta ogółem** — stan średni w roku: koniowatych, bydła, owiec, kóz, trzody chlewnej i drobiu utrzymywanych w gospodarstwie rolnym wyrażony w LU. Nie są uwzględniane roje pszczoł oraz pozostałe zwierzęta. W stanie średnim uwzględnione są zwierzęta niebędące własnością gospodarstwa rolnego, utrzymywane w gospodarstwie na podstawie umowy.

**Zużycie wewnętrzne** — wartość produktów roślinnych i zwierzęcych wytworzonych i zużytych w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego, np. produkty roślinne zużyte jako pasze dla zwierząt, nasiona i sadzeniaki. Produkty te uwzględnione są w rachunku produkcji ogółem, a zarazem w kosztach.



**Koszty bezpośrednie produkcji roślinnej** obejmują koszty nasion i sadzonek, nawozów, środków ochrony roślin oraz pozostałe (np. koszty analizy gleby, zakup upraw na pniu, czynsz za ziemię dodzierżawioną na okres krótszy niż 1 rok, koszty dotyczące przygotowania produktów do sprzedaży, koszty przechowywania, koszty sprzedaży płodów roślinnych, usługi specjalistyczne do produkcji roślinnej).

**Koszty bezpośrednie produkcji zwierzęcej** obejmują koszty pasz oraz m.in.: opłaty za usługi weterynaryjne i koszty inseminacji, koszty analiz mleka, okazjonalne zakupy produktów pochodzenia zwierzęcego (mleko itp.), koszty dotyczące przygotowania produktów do sprzedaży, koszty przechowywania, koszty sprzedaży produktów zwierzęcych.

**Koszty bezpośrednie** obejmują koszty bezpośrednie produkcji roślinnej, zwierzęcej oraz leśnej.

**Koszty czynników zewnętrznych** — koszty zaangażowania obcych czynników wytwórczych (pracy, ziemi i kapitału) w procesie produkcyjnym. Do tych kosztów zaliczają się wynagrodzenia za pracę, czynsze i odsetki.

**Koszty ogółem** obejmują: koszty bezpośrednie, koszty ogólnogospodarcze, amortyzację i koszt czynników zewnętrznych. Ujęte są tu koszty dotyczące działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego poniesione na produkcję uzyskaną w roku obrachunkowym. Uwzględnione są nakłady produktów potencjalnie towarowych wytworzonych w gospodarstwie rolnym i zużytych w ramach działalności operacyjnej — do celów produkcyjnych (nasiona i sadzonki oraz pasze dla zwierząt żywionych systemem wypasowym i ziarnożernych). Podatki gospodarstwa rolnego i inne opłaty nie są włączone do kosztów ogółem, lecz uwzględniane są przy obliczaniu sald dopłat i podatków dotyczących działalności operacyjnej i inwestycyjnej.

**Dopłaty do działalności operacyjnej** obejmują:

- dopłaty do produkcji roślinnej,
- dopłaty do produkcji zwierzęcej,
- dopłaty PROW (np. rolnośrodowiskowe, ONW),
- dopłaty do kosztów i nakładów poniesionych w ramach działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego (np. zwrot podatku akcyzowego),
- jednolitą płatność obszarową
- oraz pozostałe dopłaty do działalności operacyjnej gospodarstwa.

**Dopłaty do inwestycji** - część wartości otrzymanej dopłaty do inwestycji (rata przychodów przyszłych okresów) włączona do rachunku przychodów gospodarstwa rolnego w danym roku obrachunkowym.

**Wartość dodana netto** - opłata za zaangażowanie czynników wytwórczych do działalności operacyjnej gospodarstwa rolnego, bez względu na ich status własnościowy (obce lub



własne). Oblicza się ją przez odjęcie amortyzacji od wartości dodanej brutto (produkcja ogółem–zużycie pośrednie (koszty bezpośrednie+ogólnogospodarcze)+saldo dopłat i podatków do działalności operacyjnej).

**Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego** - opłata za zaangażowanie własnych czynników wytwórczych (w przypadku gospodarstw posiadających osobowość prawną tylko ziemi i kapitału nie oblicza się relacji dochód na członka rodziny). Oblicza się go przez dodanie do wartości dodanej netto salda dopłat i podatków dotyczących inwestycji oraz odjęcie kosztu czynników zewnętrznych.

**Aktywa ogółem** (stan na koniec roku) obejmują aktywa trwałe i aktywa obrotowe.

**Zobowiązania krótkoterminowe** (stan na koniec roku) - zobowiązania zaciągnięte na okres nieprzekraczający jednego roku.

**Zobowiązania ogółem** (stan na koniec roku) - wartość wszystkich pozostających do spłaty zobowiązań długo- i krótkoterminowych.

**Inwestycje netto** — wartość zakupionych i wytworzonych środków trwałych pomniejszona o wartość sprzedanych oraz przekazanych nieodpłatnie środków trwałych w roku obrachunkowym powiększona o różnicę wartości stada podstawowego skorygowana następnie o obliczoną dla roku obrachunkowego wartość amortyzacji.



## 2. Zgodnie z Rachunkiem Ekonomicznym dla Rolnictwa (RER)

**Wydajność pracy w rolnictwie**, w RER, wyrażona jest wartością dodaną brutto w cenach bieżących w przeliczeniu na całkowite nakłady pracy w rolnictwie wyrażone w tys. AWU (łącznie praca opłacona i nieopłacona). Wartość dodana brutto (*Gross Value Added*) w RER to wartość produkcji rolniczej w cenach bazowych (łącznie z płatnościami bezpośrednimi do produktów) pomniejszona o zużycie pośrednie w rolnictwie w cenach nabywcy.

**Definicja i sposób obliczania dochodu przedsiębiorcy rolnego (*Agriculture entrepreneurial income*) – ujęcie RER<sup>35</sup>**

**Dochód przedsiębiorcy rolnego (*Agriculture entrepreneurial income*)** jest kategorią wynikową RER. Jego wartość określa się poprzez korektę nadwyżki operacyjnej o saldo odsetek oraz koszty dzierżaw gospodarstw i gruntów. Dochód przedsiębiorcy rolnego stanowi syntetyczną miarę poziomu wynagrodzenia nieodpłatnych zasobów pracy, wynagrodzenia zaangażowanego kapitału oraz renty z tytułu własności ziemi. W przypadku gospodarstw rodzinnych dochód przedsiębiorcy rolnego reprezentuje z jednej strony wynagrodzenie pracy właściciela i członków jego rodziny – pracy nieopłaconej i z drugiej strony pozostały dochód przedsiębiorstwa, bez możliwości odseparowania od siebie tych komponentów. Należy mieć na uwadze, iż dochód ten jest związany tylko z działalnością rolniczą i nie może być traktowany jako dochód dyspozycyjny rolników, ponieważ rolnicy uzyskują również dochody z innych źródeł niż działalność rolnicza oraz uzyskują również inne świadczenia jak emerytury, zasiłki, renty.

Sposób obliczenia dochodu przedsiębiorcy rolnego:

**Produkcja rolnicza w cenach producenta**

- Zużycie pośrednie
- Amortyzacja
- + płatności bezpośrednie do produktów

**= Wartość dodana netto**

- pozostałe podatki na produkcję
- + pozostałe subwencje na produkcję

**= Dochód z czynników produkcji w cenach bazowych**

- wynagrodzenie pracowników

**= Nadwyżka operacyjna netto (dochód mieszany netto)**

- + odsetki otrzymane
- odsetki zapłacone
- koszty dzierżaw gospodarstw i gruntów

**= Dochód przedsiębiorcy rolnego**

<sup>35</sup> *Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla po-trzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równoległe analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019, s.75.



## Definicja i sposób obliczania dochodu z czynników produkcji (*factor income*) – ujęcie RER<sup>36</sup>

**Dochód z czynników produkcji** (kategoria dochodowa *Factor income*) w RER jest miernikiem wartości generowanej przez wszystkie czynniki wytwórcze tj. ziemię, kapitał oraz pracę, przy czym czynnik pracy jest tutaj ujmowany w postaci wszystkich zasobów pracy zaangażowanych w działalność rolniczą. Obejmuje zatem pracę własną jak i najem siły (praca nieopłacona i opłacona). W RER dochód z czynników produkcji jest definiowany jako wartość produkcji rolniczej, minus zużycie pośrednie (koszty nawozów, środków ochrony roślin, energii, pasz etc.), minus amortyzacja, minus pozostałe podatki, plus płatności bezpośrednie do produktów i produkcji, zgodnie ze schematem:

### **Produkcja rolnicza w cenach producenta**

- Zużycie pośrednie
- Amortyzacja
- pozostałe podatki na produkcję
- + pozostałe subwencje na produkcję
- + płatności bezpośrednie do produktów

**= Dochód z czynników produkcji w cenach bazowych**

<sup>36</sup> *Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla potrzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równolegle analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019, s.74.



## Założenia kalkulacji w systemie Polskiego FADN<sup>37</sup>

W systemie Polski FADN prezentowane wyniki opisują polskie gospodarstwa rolne uczestniczące w europejskiej Sieci Zbierania Danych Rachunkowych (FADN – *Farm Accountancy Data Network*).

W polu obserwacji FADN znajdują się gospodarstwa towarowe (ok. 740 tys.). W FADN przyjmuje się, że pole obserwacji powinno pokrywać co najmniej 90% Standardowej Produkcji (SO) ze wszystkich gospodarstw rolnych w kraju. Minimalna wielkość ekonomiczna, po przekroczeniu której włącza się gospodarstwo rolne do pola obserwacji FADN w Polsce wynosi 4 000 euro SO.

Tym samym obliczone wskaźniki mimo, że obrazują sytuację ekonomiczno-produkcyjną części gospodarstw rolnych w Polsce to gospodarstwa te determinują wielkość produkcji rolniczej. Ponadto można przyjąć, że w tych gospodarstwach produkcja rolnicza jest postrzegana jako istotne źródło dochodów.

Przyjęto w obliczeniach 2 120 godzin pracy na 1 AWU.

Kurs wymiany PLN/EUR w latach 2012-2017 kształtował się następująco:

Rok Kurs wymiany [zł/euro]

2012 4,1850

2013 4,1975

2014 4,1845

2015 4,1825

2016 4,3636

2017 4,2560

## Rachunek dochodu z rodzinnego gospodarstwa rolnego według FADN<sup>38</sup>

### **Produkcja ogółem**

- Zużycie pośrednie

- Amortyzacja

+ saldo dopłat i podatków dotyczących działalności operacyjnej

### **= Wartość dodana netto**

- koszty czynników zewnętrznych (wynagrodzenia, czynsze, odsetki)

+ saldo dopłat i podatków do działalności inwestycyjnej

### **= Dochód z rodzinnego gospodarstwa rolnego**

<sup>37</sup> *Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla potrzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równolegle analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019, s.78.

<sup>38</sup> *Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla potrzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równolegle analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019, s.74.





### 3. Budżety gospodarstw domowych<sup>39</sup>

**Dochód rozporządzalny** (*Household's available income*) jest to suma bieżących dochodów gospodarstw domowych z poszczególnych źródeł, pomniejszona o zaliczki na podatek dochodowy od osób fizycznych płacone przez płatnika w imieniu podatnika (od dochodów z pracy najemnej oraz od niektórych świadczeń z ubezpieczenia społecznego i pozostałych świadczeń społecznych), o podatki od dochodów z własności, podatki płacone przez osoby pracujące na własny rachunek, w tym przedstawiciele wolnych zawodów i osób użytkujących gospodarstwo indywidualne w rolnictwie oraz o składki na ubezpieczenie społeczne i zdrowotne.

W skład dochodu rozporządzalnego wchodzi dochody pieniężne i nie pieniężne, w tym spożycie naturalne (towary lub usługi konsumpcyjne pobrane na potrzeby gospodarstwa domowego z gospodarstwa indywidualnego, bądź z prowadzonej działalności gospodarczej na własny rachunek - rolniczej i pozarolniczej) oraz towary i usługi otrzymane nieodpłatnie. Dochód rozporządzalny jest przeznaczony na wydatki oraz przyrost oszczędności.

Na dochód rozporządzalny składają się:

- dochód z pracy najemnej,
- dochód z gospodarstwa indywidualnego w rolnictwie,
- dochód z pracy na własny rachunek poza gospodarstwem indywidualnym w rolnictwie, z wykonywania wolnego zawodu,
- dochód z tytułu własności,
- dochód z wynajmu nieruchomości,
- świadczenia z ubezpieczeń społecznych (w tym emerytury i renty),
- pozostałe świadczenia społeczne,
- pozostały dochód, (w tym dary i alimenty).

**Dochód z gospodarstwa indywidualnego w rolnictwie** jest to różnica między wartością produkcji rolnej, w tym spożyciem naturalnym i dopłatami związanymi z użytkowaniem gospodarstwa rolnego, a bieżącymi nakładami poniesionymi na produkcję rolną i podatkami związanymi z prowadzeniem gospodarstwa rolnego.

---

<sup>39</sup>Budżety gospodarstw domowych w 2017 roku. GUS, Warszawa, 2018, s. 279-280.



## Działy specjalne produkcji rolnej<sup>40, 41</sup>

Są to określone rodzaje upraw i produkcji, które stanowią jedno ze źródeł przychodów, od którego należy zapłacić należny podatek dochodowy. Wśród upraw i produkcji uznawanych za działy specjalne produkcji rolnej znalazły się:

- uprawy w szklarniach ogrzewanych powyżej 25 m<sup>2</sup>
- uprawy w szklarniach nieogrzewanych powyżej 25 m<sup>2</sup>
- uprawy w tunelach foliowych ogrzewanych powyżej 50 m<sup>2</sup>:
- uprawy grzybów i ich grzybni – powyżej 25 m<sup>2</sup> powierzchni uprawowej
- drób rzeźny – powyżej 100 szt. (kurczęta, gęsi, kaczki, indyki)
- drób nieśny powyżej 80 szt. (kury nieśne i mięsne, gęsi, kaczki, indyki w stadzie reprodukcyjnym oraz kury do produkcji jaj konsumpcyjnych)
- wylęgarnie drobiu (kurczęta, gęsi, kaczki, indyki)
- zwierzęta futerkowe (lisy i jenoty, norki, tchórze, szynszyle, nutrie oraz króliki powyżej 50 sztuk samic stada podstawowego)
- zwierzęta laboratoryjne (szczury białe, myszy białe)
- jedwabniki (produkcja kokonów)
- pasieki powyżej 80 rodzin
- uprawy roślin in vitro
- hodowla entomofagów
- hodowla dżdżownic
- hodowla i chów innych zwierząt poza gospodarstwem rolnym (krowy powyżej 5 sztuk, cielęta powyżej 10 sztuk, bydło rzeźne powyżej 10 sztuk z wyjątkiem opasów, tuczniaki powyżej 50 sztuk, prosięta i warchlaki powyżej 50 sztuk, chów i hodowla owiec powyżej 10 sztuk, tucz owiec powyżej 15 sztuk, konie rzeźne albo hodowlane, hodowla ryb akwariowych powyżej 700 dm<sup>3</sup> objętości akwarium, hodowla psów rasowych albo kotów rasowych).

Przepisów ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych nie będzie stosowało się do przychodów z działalności rolniczej, z tym jednak zastrzeżeniem, że nie dotyczy to działów specjalnych produkcji rolnej. W tym ostatnim przypadku uzyskane dochody będą zawsze opodatkowane. Działem specjalnym będzie m.in. wytwarzanie produktów roślinnych w stanie nieprzetworzonym (czyli naturalnym) z własnych upraw, w tym również produkcja warzywnicza (gruntowa, szklarniowa, pod folią) i sadownicza. Poza zakres działalności rolniczej nie będą też wykaczały takie czynności, jak: poddanie produktów suszeniu, jeśli

<sup>40</sup> Za działy specjalne produkcji rolnej nie są uznawane uprawy, hodowla i chów zwierząt w rozmiarach nieprzekraczających wielkości określonych w załączniku nr 2 do ustawy o podatku dochodowym od osób fizycznych. A to oznacza, że dochody z działalności rolniczej niestanowiącej działów specjalnych produkcji rolnej nie podlegają opodatkowaniu. Jeśli ktoś np. hoduje mniej niż 5 krów, nie prowadzi działów specjalnych produkcji rolnej. Co więcej, wolne od podatku dochodowego są dochody ze sprzedaży produktów roślinnych i zwierzęcych pochodzących z własnej uprawy lub hodowli, jeśli nie stanowią one działów specjalnych produkcji rolnej.

<sup>41</sup> Nie zawsze hodowla czy chów zwierząt w rozmiarach nieprzekraczających ustalonych wartości nie stanowi działów specjalnych produkcji rolnej. Będzie tak np. w przypadku hodowli koni. W tym przypadku każda hodowla koni stanowi dział specjalny produkcji rolnej będący odrębnym źródłem przychodów, na co zwrócił uwagę m.in. Naczelny Sąd Administracyjny w wyroku z 23 marca 2001 r. (sygn. akt I Sa/Gd 1943/98).



oczywiście produkty te pozostaną nadal w stanie nieprzetworzonym (naturalnym). Okazuje się bowiem, że użycie specjalistycznych maszyn i urządzeń czy też poddanie czynnikom naturalnym powodującym ususzenie produktów pochodzących wyłącznie z własnych upraw pozostaje bez znaczenia przy kwalifikowaniu tego rodzaju działań do czynności rolniczej<sup>42</sup>. Podsumowując określenie *działy specjalne produkcji rolnej* to termin prawniczy oznaczający rodzaj uprawy lub produkcji rolnej, przyjęty na użytek podatkowy w ustawach o PIT i CIT.

### **Rolnictwo precyzyjne**

Rolnictwo precyzyjne to sposób gospodarowania wspomagany komputerowo, oparty przede wszystkim na gromadzeniu danych o przestrzennym zróżnicowaniu plonów w obrębie pola. Rejestracja wielkości plonu w miejscu pola o dokładnie określonych współrzędnych odbywa się w kombajnie zbożowym wyposażonym w miernik plonów oraz w oparciu o satelitalny referencyjny system globalnego pozycjonowania (*ang. DGPS, Differential Global Positioning System*). Dane te, po przeniesieniu do komputera wyposażonego w odpowiednie oprogramowanie, przetwarzane są w barwną mapę plonów, której analiza i interpretacja stanowią najistotniejszy element tej technologii. Na podstawie mapy plonów stosuje się wybiórczo zabiegi nawożenia i ochrony roślin polegające na tym, że te części pola, które mogą wydać większy plon otrzymują odpowiednio dostosowane do niego wyższe nawożenie i intensywniejszą ochronę roślin, natomiast te, które mają mniejszy potencjał plonotwórczy – otrzymują odpowiednio mniej. Używa się do tego celu maszyn do precyzyjnej aplikacji agrochemikaliów. Koncepcja rolnictwa precyzyjnego zapewnia uzyskiwanie większych plonów wyższej jakości, obniżenie kosztów produkcji oraz ograniczenie skażenia środowiska.

Ogólnie pojęte rolnictwo precyzyjne (*Precision Farming*) jest systemem gospodarowania opartym w dużej mierze na gromadzeniu i przetwarzaniu różnego rodzaju danych o charakterze przestrzennym. Na początku technologie satelitarne wykorzystano do wspomagania operatora w prowadzeniu agregatu maszynowego po linii prostej. Kolejne generacje urządzeń umożliwiły jazdę ciągników i maszyn samobieżnych po liniach prostych i krzywych, odzwierciedlających kształt pola z dokładnością nawet do 2-3 cm bez ingerencji operatora.

Najmocniejszą stroną systemów pozycjonowania maszyn na polach i drogach za pomocą sygnału satelitarne jest możliwość różnorodnego zastosowania w codziennych pracach w gospodarstwie. Na szczególną uwagę zasługują systemy monitorujące park maszynowy w gospodarstwie. Dzięki urządzeniom ustalającym pozycję GPS ciągnika lub maszyny (tzw. system telemetryczny lub telematyczny) zarządzający parkiem maszynowym dysponuje informacją o aktualnej pozycji poszczególnych agregatów maszynowych oraz historii ich przemieszczania się. Rozwiązania takie sprawdzają się w dużych gospodarstwach i przedsiębiorstwach rolnych oraz firmach świadczących usługi mechanizacyjne.

Znaczny postęp w rozwoju rolnictwa precyzyjnego nastąpił w wyniku pojawienia się różnego rodzaju czujników i sensorów montowanych w ciągnikach i maszynach. Czujniki plonu ziarna stosowane w kombajnach zbożowych oraz urządzenia mierzące ilość zebranej kiszonki instalowane w siewkarniach polowych dokonują pomiarów ilości zebranego ziarna lub zielonej masy z danej powierzchni jednostkowej, na podstawie której wyznacza się średni

<sup>42</sup> Gazeta prawna.pl. Encyklopedia. Dostęp 21.11.2019.



plon. Równoległe z pomiarem plonu są rejestrowane współrzędne geograficzne każdego miejsca pomiarów przy pomocy urządzenia GPS.

Punkty pomiarowe z przypisanymi wartościami plonu i wilgotności masy zostają naniesione na mapy obrysów pól wgranych do pamięci terminala (komputera pokładowego) znajdującego się w kabinie operatora. Następnie przenosi się te dane do komputera z oprogramowaniem do tworzenia map plonu, najczęściej dostępnym w chmurze na platformach internetowych wspomagających zarządzanie gospodarstwem (transfer bezprzewodowy). Mapowanie plonów umożliwia kontrolę wydajności poszczególnych odmian oraz ocenę efektów nawożenia i ochrony. Wieloletnie mapy plonów dostarczają cennych informacji o zmienności plonowania na danym polu. Dzięki temu można zidentyfikować słabsze i mocne obszary pola. Mapy plonów wykorzystuje się także do tworzenia map aplikacji nawozów, nasion i pestycydów.

### **Dywersyfikacja działalności**

Dywersyfikacja gospodarstw rolnych jest jednym z przejawów aktywności i przedsiębiorczych zachowań rolników. Dywersyfikacja (od łac. *diversifi care* – urozmaicać) definiowana jest jako „rozszerzenie zakresu produkcji i usług w przedsiębiorstwie lub w danym regionie, czego przesłanką może być konieczność wykorzystania nadwyżek siły roboczej lub kapitału, chęć podniesienia rentowności przedsiębiorstw, wykorzystania rezerw produkcyjnych, zasobów itp. Odnosząc pojęcie dywersyfikacja do gospodarstw rolnych oznacza ono różnicowanie struktury produkcji rolniczej oraz wykorzystanie zasobów ziemi, kapitału i pracy w gospodarstwach do prowadzenia działalności innej niż rolnicza. Czasem pojęcie to używane jest w szerszym znaczeniu i bywa utożsamiane z wielofunkcyjnością, czy dla określenia dywersyfikacji dochodów rodzin rolniczych.

### **Wsparcie inwestycji w gospodarstwach rolnych**

Pomoc jest udzielana na materialne lub niematerialne inwestycje poprawiające ogólne wyniki (ogólną wydajność) gospodarstw rolnych prowadzących zarobkową działalność rolniczą. Przez prowadzenie działalności w celach zarobkowych rozumie się prowadzenie działalności, której podstawowym celem jest osiągnięcie dochodu. Prowadzenie działalności w celach naukowo-badawczych nie stanowi prowadzenia działalności w celach zarobkowych. W ramach tego instrumentu wsparcia mogą być realizowane wyłącznie takie rodzaje operacji, które będą przyczyniały się do poprawy ogólnych wyników gospodarstwa. Poprzez poprawę ogólnych wyników gospodarstwa rolnego rozumie się poprawę konkurencyjności i zwiększenie rentowności gospodarstwa rolnego w wyniku jego restrukturyzacji.

### **Restrukturyzacja**

Przez restrukturyzację rozumie się zmiany w gospodarstwie, które mają na celu poprawę jego konkurencyjności i zwiększenie jego rentowności oraz dokonywane z uwzględnieniem zmian w otoczeniu oraz wewnętrznych potrzeb danego gospodarstwa. Restrukturyzacja powinna być oparta o orientację rynkową. Restrukturyzacja musi doprowadzić do wzrostu wartości dodanej brutto w gospodarstwie (GVA), w szczególności w wyniku racjonalizacji technologii produkcji lub wprowadzenia innowacji, zmiany profilu lub skali produkcji,



---

poprawy jakości produkcji lub zwiększenia wartości dodanej produktu. Poprawa ogólnych wyników gospodarstwa rolnego fakultatywnie może dotyczyć:

- – poprawy efektywności korzystania z zasobów wodnych w gospodarstwie,
- – poprawy efektywności wykorzystania energii w gospodarstwie,
- – zwiększenia wykorzystywania odnawialnych źródeł energii w gospodarstwie,
- – redukcji emisji gazów cieplarnianych i amoniaku z rolnictwa w gospodarstwie,



---

## Bibliografia do załącznika 2

*Diagnoza sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich w Polsce przygotowana dla potrzeb opracowania Krajowego Planu Strategicznego 2021-2027*, opracowanie powstało na zlecenie MRiRW, a zostało przygotowane przez zespół pracowników IERiGŻ-PIB, we współpracy z pracownikami naukowymi IUNG, ITP, IOR, PIWET, IHAR, IZOO, IO, oraz pracownikami departamentów ministerstwa rolnictwa: SAR, DROW, DPB, DRR oraz innych departamentów współpracujących w zakresie opracowywanych równolegle analiz SWOT dla ww. dokumentu, Warszawa, 29.03.2019.

*Dział XII Rolnictwo i Leśnictwo*, Rocznik Statystyczny Województw 2018, GUS, s. 393-395.

*Dział I Podstawowe czynniki produkcji. Wyniki produkcji rolniczej*, Rocznik Statystyczny Rolnictwa 2018, GUS, s. 37-40.

Majewski D., Radzikowska E. 2006, *Znaczenie działań dywersyfikacyjnych dla polskiego rolnictwa*, [w:] Różnicowanie produkcji rolniczej ze szczególnym uwzględnieniem obszarów o trudnych warunkach rolniczych oraz unikatowych walorach przyrodniczych, FAPA, Warszawa.

Rocznik Statystyczny Województw 2018, GUS, Warszawa 2019.

Wilkin J. (red.) 2003, *Podstawy strategii zintegrowanego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce*, Uniwersytet Warszawski, Warszawa. Zegar J, 2009, *Struktura polskiego rolnictwa rodzinnego*, Wydawnictwo IERiGŻ-PIB, Warszawa.

Sikorska-Wolak I. *Dywersyfikacja ekonomiczna gospodarstw rolnych jako przejaw przedsiębiorczych zachowań rolników*,

[http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ\\_2011\\_nr93\\_s29.pdf](http://www.wne.sggw.pl/czasopisma/pdf/EIOGZ_2011_nr93_s29.pdf).

<https://www.gazetaprawna.pl/encyklopedia/podatki/hasla/335806,dzialy-specjalne-produkcji-rolnej.html>, dostęp 21.11.2019.

<https://ksiegowosc.infor.pl/podatki/podatki-na-wsi/2858686,Dzialy-specjalne-produkcji-rolnej-normy-szacunkowe-dochodu-na-2019-r.html>, dostęp 21.11.2019.

<https://www.agro.bayer.com.pl/co-nowego/rolnictwo-precyzyjne>, dostęp 21.11.2019.

<https://www.arimr.gov.pl/programy-2002-2013/prow-2007-2013/wsparcie-onw/definicje.html>

<https://prow2014-2020.pl/prow-2014-2020/modernizacja-gospodarstw-rolnych/>

European Commission (2018), Financial instruments under the European Structural and Investment Funds Summaries of the data on the progress made in financing and implementing the financial instruments for the programming period 2014-2020 in accordance with Article 46 of Regulation (EU) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council. Situation as at 31 December 2017, European Union, Brussels.

Fi-compass (2018), Financial gap in the EU agricultural sector, European Investment Bank, Luxembourg.



---

Gajewski M., Szczucki J. (2019), Ocena ex-ante ryzyka dla zastosowania instrumentów finansowych o charakterze gwarancyjnym w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Ocena ex ante zasadności zastosowania instrumentów finansowych w ramach Programu Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2014-2020.

Rozporządzenie parlamentu europejskiego i rady ustanawiające przepisy dotyczące wsparcia na podstawie planów strategicznych sporządzanych przez państwa członkowskie w ramach wspólnej polityki rolnej (planów strategicznych WPR) i finansowanych z Europejskiego Funduszu Rolniczego Gwarancji (EFRG) i z Europejskiego Funduszu Rolnego na rzecz Rozwoju Obszarów Wiejskich (EFRROW) oraz uchylające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1305/2013 i rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1307/2013; Bruksela, dnia 1.6.2018 COM(2018) 392 final 2018/0216 (COD)