



P  L S K I
FADN

SYSTEM ZBIERANIA I WYKORZYSTYWANIA
DANYCH RACHUNKOWYCH Z GOSPODARSTW ROLNYCH

Współczynniki Standardowej Produkcji „2010” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych

WARSZAWA 2014



Współczynniki Standardowej Produkcji „2010” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych

OPRACOWAŁ ZESPÓŁ:

mgr inż.	Monika Bocian
mgr inż.	Izabela Cholewa
mgr inż.	Rafał Tarasiuk

Warszawa 2014

Redakcja techniczna
Rafał Tarasiuk

Projekt okładki
Dział Wydawnictw

ISBN 978-83-7658-505-5

Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej
- Państwowy Instytut Badawczy
Zakład Rachunkowości Rolnej
00-002 Warszawa, ul. Świętokrzyska 20
Tel.: (0 22) 50 54 570
Tel./faks: (0 22) 826 93 22
E-mail: portal@fadn.pl
Internet: www.fadn.pl; www.polskifadn.eu

Spis treści

Wstęp	5
1. Informacje ogólne	6
2. Standardowa Produkcja (SO)	8
2.1. Metodyka obliczania SO	8
2.1.1. Metody obliczania współczynników SO	10
2.1.2. Procedury obliczania SO	11
2.1.3. Źródła danych	12
2.1.4. Wybrane zagadnienia metodyczne dotyczące działalności produkcji roślinnej	13
2.1.5. Wybrane zagadnienia metodyczne dotyczące działalności produkcji zwierzęcej	16
2.2. Współczynniki SO „2010”	25
2.3. Współczynniki SO „2010” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce	28
2.4. Współczynniki SO „2010” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej dla unijnych kodów FSS	34
3. Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych (WTGR)	40
3.1. Wielkość ekonomiczna gospodarstw rolnych	40
3.2. Typ rolniczy gospodarstw rolnych	43
3.3. Przypadki szczególne WTGR	51
4. Wykorzystanie współczynników SO w świetle WTGR	53
4.1. FSS i FADN	53
4.2. Przykład przebiegu klasyfikacji gospodarstw rolnych według SO „2010”	55
Literatura	61

Wykaz skrótów

BSGR	-	Badania Struktury Gospodarstw Rolnych
DG-AGRI	-	Dyrekcja Generalna ds. Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich (ang. Directorate-General for Agriculture and Rural Development)
ES	-	wielkość ekonomiczna gospodarstwa rolnego (ang. Economic Size)
EUR	-	oznaczenie jednostki monetarnej o nazwie „euro”
euro	-	jednostka monetarna obowiązująca w większości państw członkowskich Unii Europejskiej
Eurostat	-	Europejski Urząd Statystyczny
FADN	-	Sieć Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych (ang. Farm Accountancy Data Network)
FSS	-	Badania Struktury Gospodarstw Rolnych (ang. Farm Structure Surveys)
GR	-	gospodarstwo rolne
GUS	-	Główny Urząd Statystyczny
IERiGŻ-PIB	-	Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy
IUNG-PIB	-	Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy
KE	-	Komisja Europejska (ang. European Commission – EC)
NUTS	-	Klasyfikacja Jednostek Terytorialnych do Celów Statystycznych (ang. Nomenclature of Territorial Units for Statistics)
OGA	-	działalność gospodarcza inna niż rolnicza bezpośrednio związana z gospodarstwem rolnym (ang. Other Gainful Activities directly related to the holding)
PLN	-	symbol walutowy polskiego złotego (zł)
Polski FADN	-	System Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych
PSR	-	Powszechny Spis Rolny (pełny BSGR)
RER	-	Rachunki Ekonomiczne dla Rolnictwa
SGGW	-	Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego
SGM	-	Standardowa Nadwyżka Bezpośrednia (ang. Standard Gross Margin)
SO	-	Standardowa Produkcja (ang. Standard Output)
TF	-	typ rolniczy gospodarstwa rolnego (ang. Type of farming)
UE	-	Unia Europejska
WPR	-	Wspólna Polityka Rolna
WTGR	-	Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych
ZRR	-	Zakład Rachunkowości Rolnej

Wstęp

Z uwagi na zmieniającą się sytuację w rolnictwie, każde państwo członkowskie Unii Europejskiej ma obowiązek aktualizować parametry wykorzystywane we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych (WTGR). W tym celu niezbędna jest również aktualizacja współczynników Standardowej Produkcji dla poszczególnych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Zgodnie z harmonogramem UE w grudniu 2013 roku Zakład Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB, pełniący funkcję Agencji łącznikowej FADN, przekazał do Eurostatu zestaw regionalnych współczynników Standardowej Produkcji „2010” (SO „2010”), obliczony jako średnia wartość produkcji z pięcioletniego okresu referencyjnego obejmującego lata 2008-2012. Zestaw ten wraz z wynikami reprezentacyjnego badania struktury gospodarstw rolnych z roku 2013 (FSS 2013) opracowywanymi przez Główny Urząd Statystyczny, jest podstawą do naliczenia nowej typologii gospodarstw rolnych w Polsce.

Współczynniki SO „2010” w Polsce obliczono dla 4 regionów FADN (Pomorze i Mazury, Wielkopolska i Śląsk, Mazowsze i Podlasie, Małopolska i Pogórze), w których granicach mieszczą się po 4 województwa. Komisja Europejska wymaga prezentacji tych współczynników według regionów NUTS 2, czyli w przypadku Polski dla 16 jednostek stanowiących województwa. Prezentacja współczynników SO „2010” wg NUTS 2 ma charakter techniczny, polegający na powtórzeniu wartości współczynnika dla wszystkich 4 województw wchodzących w skład regionu FADN. W niniejszej publikacji zaprezentowano wartości dla 4 regionów FADN.

Współczynniki Standardowej Produkcji „2010” zostały wyliczone przy ścisłej współpracy pracowników Zakładu Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB z pracownikami innych instytucji (GUS, SGGW, IUNG-PIB) oraz Zakładu Ekonomiki Ogrodnictwa IERiGŻ-PIB.

W niniejszym opracowaniu zaprezentowano informacje dotyczące najbardziej aktualnego zestawu SO, tj. SO „2010”, oraz tabelaryczne zestawienia wszystkich współczynników polskich i wg kodów FSS (zagregowanych).

1. Informacje ogólne

Wspólna Polityka Rolna jest jednym z ważniejszych filarów integracji Polski z Unią Europejską. Obecność w strukturach unijnych wymaga rozwiązywania przez państwa członkowskie coraz poważniejszych problemów m.in. w sektorze rolnictwa. Aby jednak móc rozwiązywać te problemy i kreować w ten sposób WPR, niezbędne są obiektywne dane o gospodarstwach rolnych funkcjonujących na terenie Wspólnoty. Tych danych dostarcza FADN – system obowiązkowy, nałożony na każde państwo członkowskie UE. Istotną rolę dla funkcjonowania tego systemu odgrywa stosowanie klasyfikacji gospodarstw według zasad UE, nazywanej Wspólnotową Typologią Gospodarstw Rolnych (WTGR).

FADN to europejski system zbierania danych rachunkowych z gospodarstw rolnych, którego formalne funkcjonowanie rozpoczęło się w 1965 r.

FADN był tworzony etapowo w miarę poszerzania Unii Europejskiej, na podstawie Rozporządzenia Rady EWG nr 79/65/EEC z dnia 15 czerwca 1965 r. w sprawie utworzenia sieci zbierania danych rachunkowych dotyczących dochodów i działalności gospodarstw rolnych w Europejskiej Wspólnocie Gospodarczej. W początkowej fazie (etap I) system zaistniał w sześciu państwach założycielskich (w Belgii, we Francji, w Holandii, w Luksemburgu, w Niemczech i we Włoszech), a po poszerzeniu w 1973 r. (etap II) także w Wielkiej Brytanii, Irlandii i Danii. Od 1981 r. (etap III) dodatkowo w Grecji, od 1986 r. (etap IV) do badań włączono Hiszpanię i Portugalię, a od 1995 r. (etap V) Finlandię, Szwecję i Austrię. Od 1 maja 2004 r. (etap VI) do systemu FADN weszły także: Cypr, Estonia, Litwa, Łotwa, Malta, Polska, Słowacja, Słowenia, Republika Czeska i Węgry, a od 1 stycznia 2007 r. (etap VII) Rumunia i Bułgaria. W ramach etapu VIII członkiem UE stała się Chorwacja (z dniem 13 lipca 2013 r.). FADN funkcjonuje więc obecnie na terenie 28 państw członkowskich UE [3].

Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych to ujednolicony system klasyfikowania gospodarstw rolnych UE według ich wielkości ekonomicznej i typu rolniczego w określonych regionach.

Ujednolicona klasyfikacja:

- stanowi jednolite i spójne narzędzie systematyki gospodarstw rolnych funkcjonujących na terenie UE,
- umożliwia wyłonienie reprezentatywnej próby gospodarstw rolnych dla potrzeb FADN,
- dostarcza informacji dla kreowania Wspólnej Polityki Rolnej,
- umożliwia porównywanie sytuacji gospodarstw pomiędzy:
 - typami gospodarstw,
 - państwami członkowskimi i regionami,
 - różnymi okresami.

Zasady klasyfikacji gospodarstw zostały precyzyjnie określone i po raz pierwszy formalnie ustanowione Decyzją Komisji (EWG) 78/463/EEC z dnia 7 kwietnia 1978 r. Aktualnym aktem prawnym ustanawiającym WTGR (w tym metodykę obliczania SO) jest rozporządzenie Komisji nr 1242/2008 z 8 grudnia 2008 r. ustanawiające wspólnotową typologię gospodarstw rolnych, tj. Commission Regulation (EC) No 1242/2008 of 8 December 2008 establishing a Community typology for agricultural holdings (Official Journal of the European Union, L 335, p.3, 13.12.2008) [1]. Dokumentem zmieniającym i korygującym rozporządzenie nr 1242/2008 jest rozporządzenie Komisji nr 867/2009 z 21 września 2009 r., tj. Commission Regulation (EC) No 867/2009 of 21 September 2009 amending and correcting Regulation (EC) No 1242/2008 establishing a Community typology for agricultural holdings (Official Journal of the European Union, L 248, p. 17, 22.9.2009) [2]. Dokument RI/CC 1500 rev. 3 TYPOLOGY HANDBOOK jest obowiązującym podręcznikiem metodologicznym [7].

Typologia określonego gospodarstwa rolnego jest wykonywana na podstawie danych ilościowych dotyczących rozmiaru działalności rolniczych (struktura obszarowa upraw i stan zwierząt) oraz opracowanych zgodnie z obowiązującą metodyką standardowych współczynników, odnoszących się do poszczególnych działalności lub do grup działalności rolniczych. Dzięki temu WTGR umożliwia określenie wielkości ekonomicznej i ukierunkowania produkcyjnego gospodarstwa rolnego także w sytuacji, gdy nie jest prowadzona w nim ewidencja zdarzeń gospodarczych, umożliwiającą wykonanie rachunku wyników jego działalności operacyjnej lub dane na ten temat nie są dostępne. Obliczona na podstawie obowiązujących we WTGR założeń metodycznych wielkość ekonomiczna ukazuje potencjalne możliwości wytwórcze gospodarstwa rolnego o określonym typie rolniczym położonego w określonym regionie.

Warto przypomnieć, że wytyczne UE wymagają obecnie również informacji uzupełniających w ramach WTGR o udziale przychodów z działalności gospodarczej innej niż rolnicza bezpośrednio związanej z gospodarstwem rolnym (OGA). W tym celu wyróżnione zostały 3 grupy gospodarstw rolnych według udziału OGA w całkowitych przychodach gospodarstwa rolnego (do 10%, od powyżej 10% do 50%, od powyżej 50% do mniej niż 100%). Należy jednak pamiętać, że klasyfikacja gospodarstw według udziału przychodu z OGA w przychodzie całkowitym służy wyłącznie celom informacyjnym. Realizowana działalność gospodarcza inna niż rolnicza bezpośrednio związana z GR nie jest brana pod uwagę przy określaniu wielkości ekonomicznej i typu rolniczego GR, ani tym samym przy wyborze gospodarstw do próby dla potrzeb rachunkowości FADN. Typologia gospodarstwa według wielkości ekonomicznej i typu rolniczego wykonywana jest wyłącznie na podstawie działalności rolniczej.

2. Standardowa Produkcja (SO)

W klasyfikacji gospodarstw rolnych według standardów UE od 2010 r. stosowany jest parametr ekonomiczny – Standardowa Produkcja (ang. Standard Output – SO)¹.

Każde państwo członkowskie jest zobowiązane, na mocy rozporządzenia Komisji nr 1242/2008 z 8 grudnia 2008 r., do opracowania zestawu regionalnych współczynników SO dla działalności rolniczych według listy działalności Badania Struktury Gospodarstw Rolnych (BSGR) (ang. Farm Structure Surveys - FSS). Wytyczne Komisji Europejskiej precyzyjnie definiują metodykę obliczania współczynników Standardowej Produkcji.

2.1. Metodyka obliczania SO

W podrozdziale przedstawiono zagadnienia metodyczne stanowiące podstawy obliczania regionalnych współczynników Standardowej Produkcji (SO) dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej w Polsce, według zasad Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych (WTGR) obowiązujących we wszystkich państwach członkowskich od 2010 r.

Standardowa Produkcja

jest to średnia 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.

SO odnosi się do 12-miesięcznego okresu produkcji. W przypadku działalności, dla których cykl produkcyjny jest dłuższy niż 12 miesięcy, SO danej działalności została skorygowana do 12-miesięcznego cyklu produkcyjnego (np. szkółki). W przypadku działalności, dla których cykl produkcyjny jest krótszy niż 12 miesięcy (np. sałata pod osłonami, tuczniaki), SO danej działalności przeliczona została z uwzględnieniem średniej liczby cykli produkcyjnych w tym okresie (dla zwierząt – liczby rzutów przypadających na 1 stanowisko w roku).

W rachunku SO brane są pod uwagę wartości średnie z 5 lat. Pięcioletni okres referencyjny pozwala na ograniczenie wpływu odchyleń wywołanych zmiennością ilościowego i wartościowego rozmiaru produkcji (np. wynikającego ze złej pogody czy zmian cen produktów rolniczych).

Do identyfikacji zestawu współczynników SO stosuje się czteroznakowy rok środkowy z okresu referencyjnego. Dla roku BSGR „n” zestaw oznaczany jest rokiem „n-3” i obejmuje 5 kolejnych lat obrachunkowych od roku „n-5” do roku „n-1”. Dla przykładu, oznaczenie zestawu SO „2010” informuje, że zestaw współczynników stanowi średnie z pięciu lat, tj. 2008-2012.

¹ Rozdział powstał w oparciu o informacje zawarte w podręczniku metodologicznym (RI/CC 1500 Rev. 3 Typology Handbook. EUROPEAN COMMISSION. Brussels October 2009) [7].

Współczynniki SO ustalane są na poziomie regionalnym, tj. dla wydzielonych regionów rolniczych, przy czym niektóre państwa unijne nie dzielą swojego terytorium na regiony, uznając cały obszar za jeden region rolniczy. SO danej działalności rolniczej ma odpowiadać średnim ważonym wartościom osiągniętym w gospodarstwach rolnych zlokalizowanych w danym regionie. Należy pamiętać, że SO musi odzwierciedlać standardową sytuację w regionie czy też w kraju w „normalnych” warunkach produkcyjnych. Jeśli w którymś roku całe państwo dotyka np. epidemia choroby zakaźnej u zwierząt, wówczas ten nietypowy rok można wyłączyć z kalkulacji SO dla działalności rolniczej, której takie zdarzenie dotyczy.

Straty powstałe w trakcie produkcji są uwzględniane w obliczaniu współczynników SO.

Wytyczne Komisji Europejskiej precyzyjnie definiują strukturę wartości produkcji w rachunku SO dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Wartość produkcji z danej działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej obejmuje:

- sprzedaż,
- zużycie w gospodarstwie rolnym (np. na siew, na paszę),
- zużycie w gospodarstwie domowym,
- zmiany stanu zapasów.

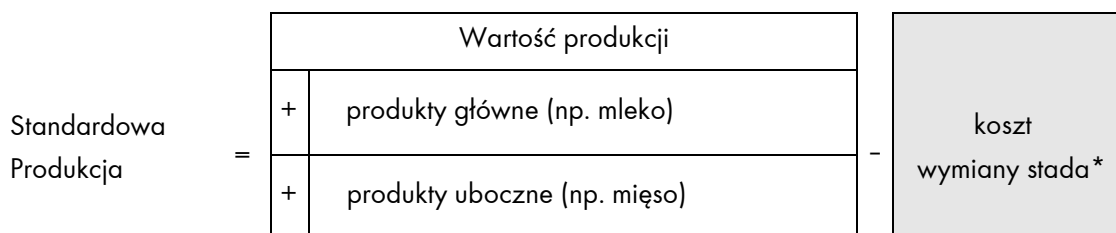
Wartość produkcji danej działalności jest sumą wartości produktu głównego i ubocznego. Są one określane według cen netto „loco gospodarstwo” (bez podatku VAT). Zgodnie z podręcznikiem metodologicznym cena „loco gospodarstwo” oznacza cenę produktu bez uwzględnienia kosztów transportu i kosztów marketingowych (kosztów sprzedaży), a zatem jest to cena wyznaczana na terenie gospodarstwa (a nie np. w punkcie skupu lub na targowisku, gdzie produkt należy dowieźć).

Ponadto w wartości produkcji nie są uwzględniane dopłaty bezpośrednie. Przy obliczaniu wartości produkcji w przypadku działalności produkcji zwierzęcej odejmuje się jedynie koszt wymiany stada, czyli koszt stanowiący wartość zwierzęcia, które wchodzi do stada w miejsce zwierzęcia wychodzącego ze stada – zgodnie z programem brakowania wynikającym z okresu użytkowania produkcyjnego zwierząt w danej grupie wiekowej czy technologicznej. Na rysunkach 2.1-1 i 2.1-2 zaprezentowano uogólnione schematy obliczania SO.

Rysunek 2.1-1 Sposób obliczania Standardowej Produkcji dla działalności produkcji roślinnej

Standardowa Produkcja	=	Wartość produkcji	
		+	produkty główne (np. ziarno pszenicy)
		+	produkty uboczne (np. słoma)

Rysunek 2.1-2 Sposób obliczania Standardowej Produkcji dla działalności produkcji zwierzęcej



*np. odpowiednia część wartości jałówki cielnej wchodzącej do stada w miejsce wybrakowanej krowy mlecznej

Standardowa Produkcja z określonej działalności rolniczej obliczana jest z 1 hektara uprawy lub od jednego stanowiska/zwierzęcia. Są jednak wyjątki:

- grzyby jadalne - SO określa się w przeliczeniu na 100 m² powierzchni zajętej pod produkcję,
- drób - SO określa się w przeliczeniu na 100 sztuk,
- pszczoły - SO określa się w przeliczeniu na 1 rój (1 rodzinę pszczelą w ulu).

2.1.1. Metody obliczania współczynników SO

Wytyczne Komisji Europejskiej precyzyjnie definiują sposoby obliczania współczynników SO. Zgodnie z nimi współczynniki SO można obliczyć wykorzystując jedną z następujących metod:

- metodę bezpośredniej obserwacji, czyli metodę, która pozwala z dużą dokładnością uchwycić zmiany zachodzące na rynkach poszczególnych produktów rolniczych, zapewniając największą wiarygodność prezentowanych wyników. Metoda ta wymaga bez wątpienia specjalistycznej wiedzy z zakresu poszczególnych, często specyficznych rynków rolnych;
- metodę aktualizacji, czyli określenia nowych współczynników SO na bazie poprzedniego zestawu, przy uwzględnieniu wszelkich znaczących zmian, jakie zaszły w danym okresie referencyjnym.

Przynajmniej raz na 10 lat, w momencie gdy BSGR przeprowadzane są w formie Powszechnego Spisu Rolnego (PSR), dane źródłowe służące obliczeniu SO odświeżane są przy wykorzystaniu metody bezpośredniej obserwacji. Pomiędzy dwoma Powszechnymi Spisami Rolnymi współczynniki SO są obliczane/aktualizowane zawsze w latach, w których mają miejsce częściowe BSGR. Wówczas kalkulacja może odbywać się albo metodą bezpośredniej obserwacji albo przy użyciu metody aktualizacji.

Metoda bezpośredniej obserwacji w ogólnym zarysie zakłada, że w każdym państwie członkowskim należy gromadzić systematycznie w ciągu tego samego okresu referencyjnego, przynajmniej raz na 10 lat, dane źródłowe niezbędne do kalkulacji SO:

- ilość produktu głównego (z powierzchni uprawy lub od sztuki zwierzęcia),
- odpowiednie ceny jednostkowe,
- wartość produktu ubocznego,
- koszt wymiany stada w przypadku działalności produkcji zwierzęcej.

Metoda aktualizacji polega na przemnożeniu współczynników SO z poprzedniego okresu referencyjnego przez wskaźnik zmiany wartości SO między nowym pięcioletnim okresem referencyjnym a poprzednim okresem. Wskaźniki zmian ustalane są dla każdej działalności z uwzględnieniem zróżnicowania regionalnego. Powinny one odzwierciedlać możliwie jak najlepiej ogólne zmiany pomiędzy dwoma pięcioletnimi okresami referencyjnymi w odniesieniu do ilości wytworzonych produktów na jednostkę i ich cen. Wskaźniki zmian stosuje się do wartości SO z poprzedniego okresu referencyjnego wyrażonych w walucie krajowej. Tak obliczone wartości SO są następnie przeliczane na euro, przy zastosowaniu kursu wymiany walut ogłoszonego przez Eurostat. Należy zaznaczyć, że zagregowany wskaźnik zmiany zastosowany w odniesieniu do wartości SO dla różnych działalności rolniczych i ustalony dla całego regionu lub państwa członkowskiego rzadko jest traktowany jako dopuszczalna metoda aktualizacji.

2.1.2. Procedury obliczania SO

Współczynniki SO obliczane są według następującej procedury:

- Etap 1. Wybór działalności rolniczych, dla których obliczane są współczynniki SO.

Wykazy działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej przygotowywane są na podstawie wykazu działalności (cech), które znalazły się w przeprowadzonych w kraju Badaniach Struktury Gospodarstw Rolnych, a także w oparciu o odpowiednie rozporządzenia Komisji Europejskiej.

- Etap 2. Ustalenie „regionalności” działalności w kontekście obliczanych współczynników SO.

Dla wybranych działalności, opierając się na różnych kryteriach, ustala się liczbę zestawów współczynników SO, które należy obliczyć. Dla warunków polskich mogą być obliczone 4 odrębne zestawy SO dla wydzielonych w kraju regionów lub 1 zestaw odzwierciedlający średnie warunki w całym kraju. Ustalając liczbę zestawów SO bierze się pod uwagę regionalne zróżnicowanie, m.in. powierzchni uprawy poszczególnych działalności w regionach, cen czy stan pogłowia zwierząt. W przypadku działalności, dla których nie stwierdza się różnic regionalnych lub które nie mają większego znaczenia pod względem rolniczym, obliczany jest 1 współczynnik SO odzwierciedlający przeciętne warunki w kraju.

- Etap 3. Opracowanie współczynników SO dla działalności zgodnie z wykazem unijnym (agregacja).

Dla potrzeb typologii gospodarstw rolnych według UE, w kontekście współczynników SO obliczonych dla działalności według krajowego FSS stosuje się wagi wskaźników udziału powierzchni uprawy lub wskaźników udziału pogłównia zwierząt. W rezultacie otrzymuje się zagregowane wartości SO zgodnie z ustalonym przez UE wykazem działalności, zgodnym z algorytmem WTGR.

Dla celów unijnych analiz, współczynniki SO wyrażane są w euro. W państwach członkowskich nienależących do Unii Gospodarczej i Walutowej współczynniki przeliczane są na euro przy użyciu średnich kursów wymiany walut z okresu referencyjnego, którego dotyczy dany zestaw SO. Ważne jest, żeby każde państwo członkowskie stosowało tylko i wyłącznie oficjalny kurs euro ogłaszany przez Eurostat.

Przy obliczaniu współczynników istotna jest również kwestia zastosowanych zaokrągleń. Według metodyki UE SO mogą być zaokrąglone do 5 euro.

2.1.3. Źródła danych

Do kalkulacji SO można wykorzystać wiele rodzajów źródeł danych, przy czym należy pamiętać, że nie wszystkie z nich są dostępne w każdym z państw członkowskich. Podręcznik typologiczny wymienia kilka głównych baz danych (poczynając od tych o najwyższym priorytecie):

- Badania Struktury Gospodarstw Rolnych (ang. Farm Structure Surveys - Eurostat),
- Ceny zwierząt i produktów zwierzęcych (Agricultural Prices - Eurostat i DG-AGRI),
- Produkcja roślinna i zwierzęca (Crop and animal production – Eurostat),
- Administracyjne bazy danych (krajowe i regionalne), np. Zintegrowany System Zarządzania i Kontroli (IACS), System Identyfikacji i Rejestracji Zwierząt,
- Instytucje naukowe i doradcze (publiczne i prywatne), np. doradcy rolniczy, organizacje producenckie, biura rachunkowe,
- Rachunkowość rolna FADN,
- Rachunki Ekonomiczne dla Rolnictwa (Economic Accounts for Agriculture).

Źródła danych należy dobierać ostrożnie mając na uwadze ich spójność szczególnie w przypadku, gdy wykorzystywanych jest kilka różnych baz danych. Niezbędnym źródłem danych, niekiedy wręcz najważniejszym, jest wiedza ekspercka.

2.1.4. Wybrane zagadnienia metodyczne dotyczące działalności produkcji roślinnej

W przypadku **uprawy grzybów** [kod FSS - 2.06.01.] (w Polsce reprezentantem są pieczarki) wyjściowo regionalne SO oblicza się w przeliczeniu na 100 m² (1 ar) niezależnie od liczby zbiorów, czyli wartość współczynnika obejmuje produkcję ze wszystkich kolejnych zbiorów (w przypadku Polski – 4 zbiory) w ciągu 12 miesięcy. W przypadku FSS rejestruje się efektywną powierzchnię uprawną (podłoża, itp.) i nawet jeśli powierzchnia ta użytkowana jest więcej niż raz w ciągu roku, liczona jest tylko raz (dla jednego zbioru). W Polskim FADN zapisywana jest skumulowana powierzchnia wszystkich kolejnych zbiorów. Dlatego też, dla potrzeb typologii w ramach FADN, współczynnik SO dla upraw grzybów dzielony jest przez średnią liczbę zbiorów w ciągu roku. W praktyce, do Eurostatu przekazywany jest współczynnik dla grzybów dla sumy zbiorów w ciągu roku z załączoną informacją o liczbie zbiorów.

W przypadku **sadów i plantacji wieloletnich** roczną produkcję (jeśli to jest konieczne z uwagi na dostępne dane dotyczące plonów) koryguje się o wskaźnik określający stosunek liczby lat zbioru do liczby lat uprawy (od nasadzenia do likwidacji plantacji). Współczynniki SO „2010” dotyczące poszczególnych rodzajów sadów i plantacji wieloletnich w Polsce odnoszą się do upraw plonujących w przeciętnych dla danego regionu warunkach produkcyjnych, przy czym plony ważone powstały z podzielenia zbioru przez powierzchnię ogółem danego rodzaju sadu czy plantacji. W ten sposób obliczony plon uwzględnia sady i plantacje będące w okresie inwestycyjnym i likwidacyjnym.

Ważne jest również poprawne rozumienie, co kryją w sobie współczynniki SO „2010” dla następujących działalności FSS:

- **Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami rolnymi (w tym pod niskimi osłonami)** [kod FSS - 2.01.07.01.01.],
- **Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami ogrodnictwymi (w tym pod niskimi osłonami)** [kod FSS - 2.01.07.01.02.].

W pierwszym przypadku (dla kodu 2.01.07.01.01.) współczynnik SO uwzględnia wspomniane wyżej ziemniaki uprawiane w płodozmianie z uprawami rolnymi (np. zbożami, ziemniakami, rzepakami) w otwartym polu, a także gdy stosuje się przykrycie upraw niską folią (poniżej 1,5 m w szczycie) zarówno okresowo jak i na stałe w danym sezonie wegetacji.

W drugim przypadku (dla kodu 2.01.07.01.02.) współczynnik SO uwzględnia natomiast wspomniane wyżej ziemniaki uprawiane w płodozmianie z uprawami ogrodnictwymi (np. poszczególnymi gatunkami warzyw: kapustą, pomidorami, ogórkami itp.) zarówno w otwartym polu, jak i pod niską folią (poniżej 1,5 m w szczycie), stosowaną okresowo bądź na stałe w danym sezonie wegetacji [15].

Dla **upraw na cele energetyczne** w świetle WTGR nie istnieją oddzielne współczynniki SO. Powierzchnie upraw tych roślin są uwzględniane w powierzchni upraw odpowiednich produktów pod kodami FSS od 2.01. do 2.04. Nie wydziela się zatem upraw energetycznych na cele WTGR i np. powierzchnia rzepaku na cele energetyczne jest uwzględniana w powierzchni uprawy rzepaku i rzepiku [kod FSS - 2.01.06.04.].

Zgodnie z metodyką **ogrody przydomowe** nie są wyceniane przy obliczaniu SO gospodarstwa, ponieważ produkcja jest w głównej mierze przeznaczana na spożycie własne rolnika i jego rodziny, a nie na sprzedaż.

W przypadku SO „2010” KE nie wymagała dostarczenia współczynników dla następujących działalności:

- 2.01.12.02. **Grunty ugorowane, do których przysługują dopłaty**
- 2.02. **Ogrody przydomowe**
- 2.03.03. **Łąki i pastwiska trwale wyłączone z produkcji, do których przysługują dopłaty**

Wartości współczynników w przypadku wymienionych działalności są odgórnie traktowane jako zerowe. W przypadku SO „2007” wymagane było przesłanie tych współczynników z wartością równą zero.

Ponadto, w przypadku SO „2010” KE dokonała rozdziału działalności FSS (pozycji głównej) „**Inne uprawy trwałe**” (ang. „Other permanent crops”) na dwie podpozycje:

- Choinki bożonarodzeniowe (ang. „Christmas trees”),
- Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych) (ang. „Other permanent crop other than christmas trees”).

W efekcie do Eurostatu dostarczono SO „2010” dla powyższych dwóch podpozycji, jak również dla pozycji głównej. Przy czym wartość współczynnika dla podpozycji „Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)” składa się z ważonych wartości następujących działalności występujących w Polsce:

- Wiklina,
- Winnice,
- Uprawy trwałe pod wysokimi osłonami,
- Inne uprawy trwałe.

W nawiązaniu do powyższego, należy również uściślić kwestię prezentacji wartości współczynników SO dla tych działalności, które w kraju nie odgrywają gospodarczo dużej roli. KE umożliwia nie dostarczanie dla nich współczynników w formie oddzielnych pozycji FSS i dopuszcza uwzględnienie ich w pozycjach zbiorczych. W BSGR 2013 (FSS 2013) uznano za nieistotne (NS) niżej wymienione działalności i przypisano je poszczególnym agregatom

(Tabela 2.1.4.-1). Znalazło to również swój wyraz w wartościach współczynników SO „2010”. W praktyce działalności nieistotne nie są pomijane. Składają się one na pozycję zbiorczą (agregat), dla którego obliczany jest ważony współczynnik SO.

Tabela 2.1.4.-1 Działalności nieistotne oraz przydzielone im agregaty w przypadku SO „2010”

Działalności nieistotne	Agregaty, do których przydzielono działalności nieistotne
Soja oleista	Inne rośliny oleiste
Len oleisty	Inne rośliny oleiste
Len włóknisty	Inne rośliny przemysłowe
Konopie	Inne rośliny przemysłowe
Winnice	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)
Winnice zwykle produkujące wino wysokiej jakości	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)
Winnice zwykle produkujące pozostałe wina	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)
Winnice zwykle produkujące winogrona stołowe	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)
Uprawy trwałe pod wysokimi osłonami	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)

Na liście działalności wg kodów FSS znajdują się również działalności, które nie występują w Polsce, jak np. ryż [2.01.01.07.]. Działalności te nie mają znaczenia z punktu widzenia Polski.

Najbardziej komfortową sytuacją jest, kiedy nie ma żadnych różnic pomiędzy FSS a FADN, jako że zarówno w przypadku FSS jak i FADN obowiązuje ten sam zestaw SO.

Zgodnie z metodyką unijną **produkty własne nietowarowe**² muszą być wycenione w gospodarstwie rolnym bez względu na fakt, czy są sprzedawane czy nie. Problemem jest wycena pasz objętościowych, szczególnie pastwisk, z uwagi na to, że rzadko pasze te są przedmiotem obrotu rynkowego. Dlatego też wartość np. traw polowych na zielonkę, czy też łąk i pastwisk można więc określić w odniesieniu do ceny innej paszy objętościowej, np. ceny siana. W tym przypadku należy wziąć pod uwagę zawartość suchej masy i wartość pokarmową siana. Ponadto, cena siana często uwzględnia koszty prasowania i transportu z pola, w takiej sytuacji cenę tę należy zredukować o wspomniane koszty. Jeśli jednak nie ma rynku siana w danym

² Pastewne rośliny okopowe i kapustne (z wyjątkiem upraw nasiennych) [kod FSS 2.01.05.], Trawy w uprawie polowej na zielonkę [kod FSS 2.01.09.01.], Kukurydza na zielonkę [kod FSS 2.01.09.02.01.], Strączkowe na zielonkę [kod FSS 2.01.09.02.02.], Pozostałe uprawy pastewne na zielonkę [kod FSS 2.01.09.02.99.], łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu [2.03.01.], Nieuprawiane tereny do wypasu [kod FSS 2.03.02.]. Dla działalności „łąki i pastwiska trwałe wyłączone z produkcji, do których przysługują dopłaty” [kod FSS 2.03.03.] współczynnik został ogólnie ustalony jako zerowy i nie jest dostarczany.

państwie członkowskim, można odnieść się do innej paszy, dla której rynek istnieje, np. jęczmienia paszowego.

Inną metodą wyceny produktów nietowarowych jest szacunek na podstawie kosztów ich wytworzenia (w postaci nawozów, nasion itp.).

Metodę wyceny produktów nietowarowych każde państwo dobiera w miarę dostępności danych, a po obliczeniu współczynników SO dla tych działalności może dokonać porównania z wartościami otrzymanymi w innym państwie UE (przede wszystkim z krajami/regionami sąsiadującymi lub z obszarami o podobnych uwarunkowaniach rynkowych). Ponadto poprawność obliczonych współczynników SO dla produktów nietowarowych można również zweryfikować na podstawie wyników klasyfikacji gospodarstw rolnych. Ważne jest, aby wartość tych współczynników była optymalna, gdyż w przeciwnym razie mogłyby doprowadzić do „zniekształcenia” wyników klasyfikacji gospodarstw według typów rolniczych i wielkości ekonomicznej.

2.1.5. Wybrane zagadnienia metodyczne dotyczące działalności produkcji zwierzęcej

Przy obliczaniu współczynników SO w przypadku działalności produkcji zwierzęcej, wartość produkcji obejmuje takie **produkty główne** jak mięso, mleko i jaja oraz **produkty uboczne** takie jak cielęta, wełnę czy pierze. Nie uwzględnia się natomiast wartości obornika i gnojowicy.

W przypadku zwierząt, a w szczególności **bydła**, działalności są podzielone według poszczególnych kategorii wiekowych. Produkcja odnosi się do wartości przyrostu zwierząt w czasie przebywania w danej grupie. Innymi słowy, produkcja koresponduje z różnicą pomiędzy wartością zwierzęcia w momencie opuszczania przez niego grupy, a jego wartością w momencie wejścia do danej grupy (wartość wymiany stada). Dla przykładu, wartość SO na 1 krowę mleczną pomniejszana jest o wartość 1/5 jałówki cielnej wchodzącej za wybrakowaną część krowy mlecznej (zakładając 5-letni okres użytkowania krowy mlecznej). Działanie takie zapobiega podwójnemu liczeniu zwierząt w wartości produkcji.

Należy też dodać, że wartość poszczególnych grup bydła jest wypadkową dla zwierząt z sektora mlecznego oraz mięsnego, z przeznaczeniem zarówno do dalszego chowu jak i do uboju.

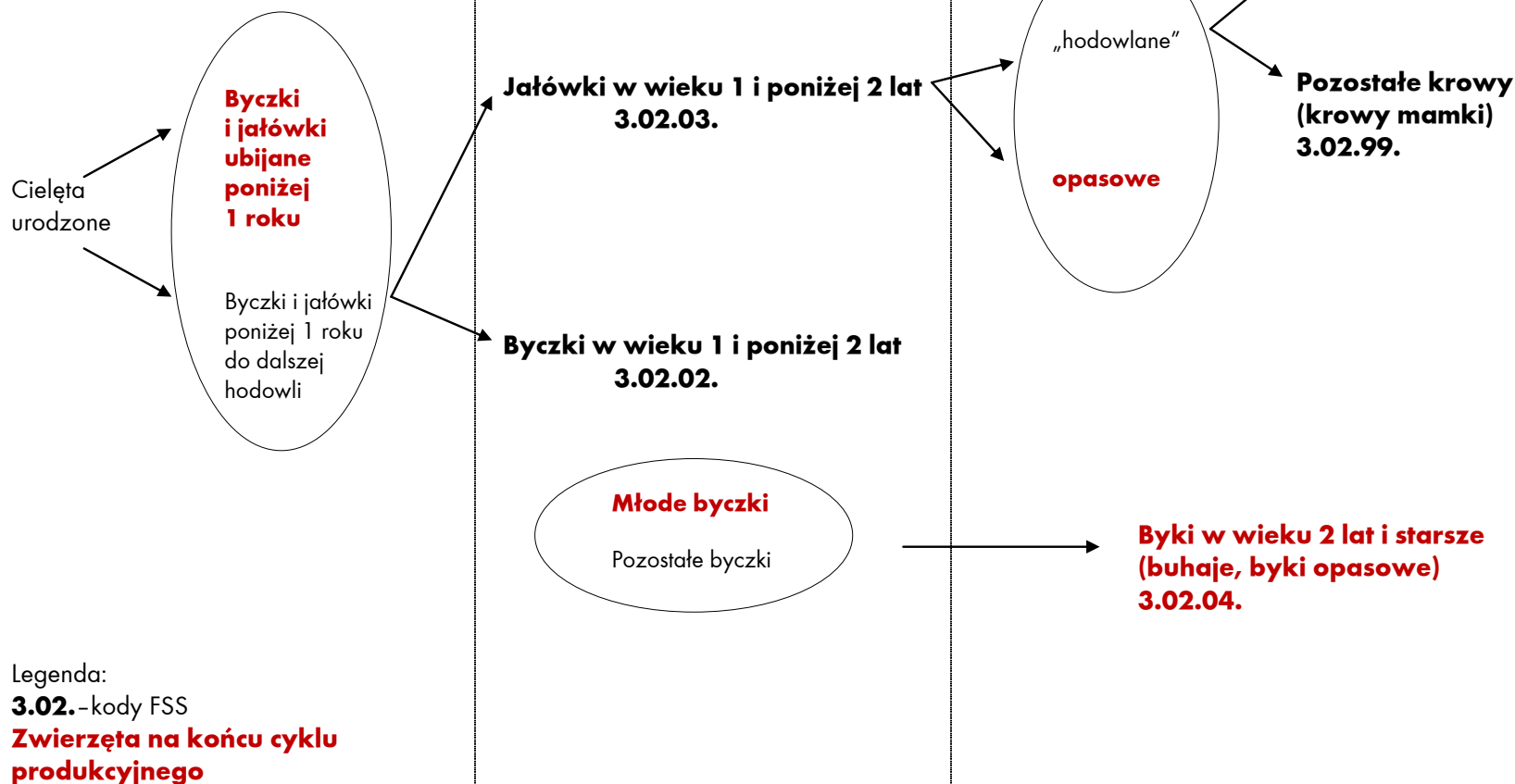
Wszystkie ceny zastosowane w kalkulacji SO dla działalności produkcji zwierzęcej w roku „n” odpowiadają cenom występującym w roku „n”. Jest to uproszczenie rachunku pozwalające jednocześnie uniknąć wpływu inflacji na ceny zwierząt w momencie ich wejścia do danej grupy. Np. wartość krowy mlecznej w roku 2008 powinna zostać wyliczona przy użyciu cen jałówek cielnych pochodzących także z 2008 r.

Ceny płacone rolnikom mogą różnić się od cen statystycznych, ponieważ niektóre koszty marketingowe (jak koszty transportu) czy podatki, są odejmowane przez rzeźnię od ceny poubojowej. Przy opracowywaniu współczynników SO, tych możliwych kosztów marketingowych czy kosztów sprzedaży nie należy odejmować, ponieważ SO odnosi się do produkcji wycenionej w cenach „loco gospodarstwo”.

Ważnym spostrzeżeniem jest to, że w przypadku działalności produkcji zwierzęcej niektóre grupy bydła nie są przedmiotem obrotu rynkowego, co utrudnia wycenę. Na przykład w Polsce niewielki odsetek jałówek jest przeznaczany do uboju. System związany z chowem bydła jest złożony. Przedstawiono go na rysunku 2.1.5.-1, obrazującym cały sektor bydła. Rysunek ten prezentuje zmiany w kategoriach bydła według wieku, płci i końcowego przeznaczenia zwierząt. Jedna kategoria zwierząt w FSS może odpowiadać różnym kategoriom zwierząt w FADN, z tego względu SO jest średnią ważoną wartością tych różnych kategorii zwierząt. Na przykład bydło poniżej 1 roku życia obejmuje samce i samice, jak również cielęta opasowe oraz do dalszego chowu. Poza tym dla kategorii bydła (z wyjątkiem krów) nie jest rozróżniane ukierunkowanie (mleczne czy mięsne). Dlatego też SO jest średnią ważoną z wartości zwierząt utrzymywanych dla mleka i mięsa.

Ważnym krokiem w kalkulacji SO dla poszczególnych grup bydła jest określenie procentowego udziału zwierząt podzielonych ze względu na ich przeznaczenie. Bardzo pomocne jest ustalenie długości cykli produkcyjnych dla każdej kategorii zwierząt.

Rysunek 2.1.5.-1 Sektor bydła
Byczki i jałówki poniżej
1 roku
3.02.01.



Źródło: na podstawie RI/CC 1500 Rev. 3 Typology Handbook. EUROPEAN COMMISSION. Brussels October 2009.

„Byczki i jałówki poniżej 1 roku” [kod FSS - 3.02.01.]

Współczynnik SO powinien odzwierciedlać tylko wartość cieląt utrzymywanych w gospodarstwie rolnym bez krów matek. Z tego względu, ważenie według kategorii współczynnika SO dla cieląt powinno obrazować przeciętną sytuację w całym regionie dla wszystkich gospodarstw, gdzie cielęta są utrzymywane bez matek, od momentu ich zakupu do ukończenia 1 roku życia. Należy zaznaczyć, że liczba cieląt, które mają zostać wycenione w gospodarstwie, ustalana jest jako różnica pomiędzy całkowitą liczbą cieląt poniżej 1 roku życia, a całkowitą liczbą krów (mlecznych i pozostałych). Dzięki temu zabiegowi zyskujemy pewność, że wartość produkcji z cielęcia nie będzie policzona podwójnie (gdyż jest ona już wliczona w wartości produkcji z krowy).

Na podstawie dostępnych informacji niemożliwym jest rozróżnienie cieląt z sektora mlecznego i cieląt pozostałych (zwykle od krów matek).

Końcowa wartość SO dla byczków i jałówek poniżej 1 roku jest średnią ważoną z następujących grup zwierząt (utrzymywanych bez matek):

- cieląt płci męskiej i żeńskiej
- cieląt z sektora mięsnego i mlecznego
- cieląt do dalszego chowu lub ubijanych przed ukończeniem 1 roku życia.

Wartość cieląt ubijanych przed ukończeniem 1 roku życia jest obliczana jako:

- wartość w momencie uboju
- minus koszt wymiany stada (wartość cielęcia w momencie zakupu)
- pomnożone przez liczbę cieląt utrzymywanych w ciągu roku na 1 stanowisku.

Wartość cieląt do dalszego chowu jest średnią ważoną z:

Buhajki Byki opasowe Jałówki do dalszego chowu Jałówki opasowe	*	cena „loco gospodarstwo”	–	wartość zakupu w ramach wymiany stada	*	1/ długość cyklu produkcji nego w latach	*	wskaźnik udziału (w %)
---	---	-----------------------------	---	---	---	---	---	------------------------------

„Krowy mleczne” [kod FSS - 3.02.06.]

„Pozostałe krowy” [kod FSS - 3.02.99.]

Wartość współczynnika SO dla krów mlecznych powinna odzwierciedlać przeciętną sytuację w całym regionie dla wszystkich gospodarstw rolnych utrzymujących krowy mleczne. W tym przypadku produkcja obejmuje wartość mleka i wartość cieląt w wieku 1 roku (jeżeli utrzymywane są w gospodarstwie) lub wartość sprzedawanych cieląt (jeżeli sprzedawane są przed ukończeniem 1. roku życia).³

³ Wartość cielęcia do 1 roku stanowi wartość krowy; do typologii brana jest pod uwagę nadwyżka cieląt nad krowami

Współczynnik SO dla krów mlecznych jest pochodną następujących obliczeń:

Wartość mleka

- + *wartość cielęcia (w wieku poniżej 1 roku lub w chwili sprzedaży)*
- + *[wartość (zwierzę wybrakowane – jałówka cielna) * współczynnik wymiany stada]*

Cena mleka jest średnią regionalną ceną mleka o standardowej jakości przed potrąceniem wszystkich kosztów sprzedaży czy transportu. Nie należy uwzględniać dopłat czy kar związanych z jakością surowca. W oparciu o wiedzę ekspercką cena może zostać zwiększona, jeżeli w gospodarstwach w danym regionie wytwarzane są produkty o wysokiej wartości dodanej (produkty przetworzone). Pomimo, że w rachunku SO nie uwzględnia się wartości produktów powstałych w wyniku przetwórstwa (takich jak ser, śmietana, masło i inne produkty mleczne), to wartość samego mleka może być wyższa z tytułu zużycia go do produkcji produktów mlecznych sprzedawanych przez gospodarstwo. Wartość mleka jest równa średniej wydajności pomnożonej przez cenę „loco gospodarstwo”.

Ustalając wartość cielęcia poniżej 1 roku dla potrzeb współczynnika dla krowy mlecznej, może być użyta taka sama metoda jak przy kalkulacji współczynnika dla byczków i jałówek poniżej 1 roku (patrz powyżej), jednak należy dostosować wagi zależnie od przeznaczenia. Dla zwierząt mlecznych może być zastosowany wyższy udział zwierząt płci żeńskiej w ramach wymiany stada, a końcowe przeznaczenie zwierząt płci męskiej i ceny są zwykle inne niż dla ras mięsnych.

W przypadku SO dla krów mlecznych nie odejmuje się wartości nowonarodzonych cieląt. W regionie, gdzie większość cieląt pochodzących od krów mlecznych jest sprzedawana w pierwszych tygodniach życia, produkcja z cieląt zawarta we współczynniku SO dla krów mlecznych ogranicza się do wartości cieląt nowonarodzonych. Należy jednak uwzględnić wartość młodych cieląt płci żeńskiej utrzymywanych dla celów odnowy stada krów mlecznych.

Przy kalkulacji wartości cieląt zawartej w wartości krów mlecznych należy również wziąć pod uwagę poniższe punkty:

- *cielność (całkowita liczba cieląt żywo urodzonych podzielona przez całkowitą liczbę zainseminowanych samic),*
- *upadki cieląt (całkowita liczba cieląt, które przeżyły 1 miesiąc podzielona przez całkowitą liczbę cieląt urodzonych),*
- *okres laktacji (czas pomiędzy dwoma wycieleniami).*

Wartość zwierzęcia wybrakowanego w rachunku SO dla krów mlecznych to waga pomnożona przez cenę za kilogram. Wartość wybrakowanej krowy mierzona jest produkcją mięsa od krowy. Wartość ta jest odpowiednio rozłożona na liczbę lat użytkowania zwierzęcia. Cena powinna odpowiadać cenie „loco gospodarstwo”.

Ponadto w rachunku SO dla krów mlecznych, w celu ujęcia kosztu wymiany stada, odejmowana jest wartość jałówek cielnych będących przed pierwszym wycieleniem. W niektórych krajach jałówki cielne są przedmiotem obrotu rynkowego. W przypadku braku rynku na jałówki cielne, ich cena musi być oszacowana.

Wartość zwierzęcia wybrakowanego oraz wartość wymiany stada dzielona jest przez średnią liczbę laktacji krowy, co jest równoznaczne z pomnożeniem przez wskaźnik wymiany stada (brakowania). Wartość jałówki cielnej jest często wyższa niż wartość wybrakowanej krowy mlecznej. Z tego powodu można oczekiwać, że wynik tej części kalkulacji będzie ujemny.

Wyceniając krowy mamki dla potrzeb współczynnika dla pozostałych krów [kod FSS - 3.02.99.] może zostać użyta ta sama metoda, co przy krowach mlecznych.

Pozostałe kategorie bydła

Przy obliczaniu współczynników SO dla pozostałych kategorii bydła należy pamiętać, że każdy współczynnik jest średnią ważoną z różnych kategorii zwierząt zgodnie z ich końcowym przeznaczeniem. Na przykład, współczynnik SO dla jałówek w wieku 1-2 lat [kod FSS - 3.02.03.] jest średnią ważoną wartości jałówek do dalszego chowu lub opasowych i kilku jałówek ubijanych przed osiągnięciem wieku 2 lat.

W końcowej wartości zwierząt z pozostałych grup bydła należy uwzględnić upadki dorosłych zwierząt. W przypadku SO dla krów mlecznych [kod FSS - 3.02.06.] oraz dla pozostałych krów [kod FSS - 3.02.99.], upadki są już wzięte pod uwagę we wskaźniku wymiany stada.

Do obliczania wartości zwierząt metodyka unijna dopuszcza różne sposoby kalkulacji:

1. Wartość może zostać obliczona na podstawie rocznego przyrostu, tj. wagi na końcu cyklu produkcyjnego (lub wagi ubojowej) pomniejszonej o wagę na początku cyklu produkcyjnego; tak uzyskany wynik należy pomnożyć przez cenę jednostkową żywca „loco gospodarstwo”.

LUB

2. Można obliczyć wartość zwierzęcia na końcu cyklu produkcyjnego (produktu wyjściowego) i rozłożyć odpowiednio na długość cyklu produkcyjnego (wartość ubojowa pomniejszona o wartość zwierzęcia nowonarodzonego); tak uzyskany wynik należy podzielić przez długość cyklu produkcyjnego w latach.

LUB

3. W regionach, gdzie gospodarstwa specjalizują się w opasie bydła, alternatywna metoda wyceny opiera się na wartości zwierzęcia na końcu cyklu produkcyjnego, pomniejszonej o wartość w momencie odsadzenia od matki; w tym przypadku długość procesu produkcji jest ograniczona do okresu opasu.

Wybór spośród różnych sposobów wyceny zwierząt zależy w głównej mierze od dostępności danych i od specyfiki sektora bydła funkcjonującego w danym regionie. Należy jednak pamiętać o konieczności odjęcia kosztu wymiany stada, jeśli wymaga tego zastosowany sposób kalkulacji.⁴

Dla przykładu, wartość SO dla byczków w wieku 1 i poniżej 2 lat [kod FSS - 3.02.02.] jest średnią ważoną wartości młodych byczków ubijanych poniżej 2. roku życia i opasowego bydła męskiego utrzymywanego jako byczki opasowe lub buhajki do dalszego chowu.

Młody byczek jest produktem końcowym; jego wartość można wyliczyć wybierając jedną z poniższych opcji:

1. $\{(waga \text{ ubojowa} - waga \text{ w wieku 1 roku}) * \text{cena jednostkowa „loco gospodarstwo” wagi młodego byczka}\} * \text{liczba młodych byczków na 1 stanowisku w ciągu roku},$
2. $\{(waga * \text{cena „loco gospodarstwo” młodego byczka}) - \text{wartość wymiany stada}\} / \text{długość cyklu produkcyjnego w latach},$
gdzie „wartość wymiany stada” to wartość nowonarodzonego cielęcia,
3. $\{(waga * \text{cena „loco gospodarstwo” młodego byczka}) - \text{wartość wymiany stada}\} / \text{długość cyklu opasowego w latach},$
gdzie „wartość wymiany stada” to wartość cielęcia w momencie odsadzenia od matki.

Wartość opasowego bydła męskiego utrzymywanego na byczki opasowe może być liczona w ten sam sposób:

1. $\{(waga \text{ w wieku 2 lat} - waga \text{ w wieku 1 roku}) * \text{cena „loco gospodarstwo” 2-letniego byczka opasowego}\},$
2. $\{(waga * \text{cena „loco gospodarstwo” byczka opasowego}) - \text{wartość wymiany stada}\} / \text{długość cyklu produkcyjnego w latach},$
gdzie „wartość wymiany stada” to wartość nowonarodzonego cielęcia,
3. $\{(waga * \text{cena „loco gospodarstwo” byczka opasowego}) - \text{wartość wymiany stada}\} / \text{długość cyklu opasowego w latach},$
gdzie „wartość wymiany stada” to wartość cielęcia w momencie odsadzenia od matki.

Ostateczna wartość współczynnika SO dla byczków w wieku 1 i poniżej 2 lat [kod FSS - 3.02.02.] jest średnią ważoną z dwóch powyższych wartości zgodnie z udziałem młodych buhajków i przyszłych byków opasowych w tej kategorii wiekowej w danym regionie.

⁴ Jeśli współczynnik SO obliczany jest w oparciu o roczny przyrost, wówczas nie należy odejmować kosztu wymiany stada.

„Prosięta o wadze do 20 kg” [kod FSS – 3.04.01.]

Współczynnik SO dla prosiąt obliczany jest na 1 sztukę. Wartość ta powinna odzwierciedlać produkcję prosiąt utrzymywanych w gospodarstwie bez macior. Wartość prosiąt należy podzielić przez długość produkcji prosiąt w latach, aby pokryć dwunastomiesięczny okres produkcji. Zgodnie z zasadami WTGR, jeżeli w gospodarstwie rolnym są maciory wówczas prosięta nie są wyceniane, ponieważ wartość prosiąt jest już wliczona w wartość macior.

„Lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej” (maciory) [kod FSS - 3.04.02.]

Współczynnik SO dla macior oblicza się następująco:

*(Wartość lochy w momencie uboju - wartość w momencie rozpoczęcia prośności)
/ liczba lat użytkowania
+ wartość prosiąt*

Współczynnik ten obejmuje lochy przeznaczone do dalszego chowu, bez względu na to, czy już się wyprosiła czy nie. Wartość prosiąt uwzględniona w obliczeniach powyżej odpowiada liczbie prosiąt od maciory w ciągu roku pomnożonej przez cenę sprzedaży prosiąt.

„Pozostała trzoda chlewna” [kod FSS - 3.04.99.]

Działalność ta obejmuje tuczniki i knury. Uznaje się, że knury nie mają istotnego znaczenia w świetle produkcji rolniczej, dlatego też współczynnik SO dla pozostałej trzody chlewnej może być obliczany jako wartość samych tuczników.

Współczynnik SO dla tuczników oblicza się następująco:

*(Wartość tucznika w momencie uboju - wartość prosięcia) * liczba tuczników
wyprodukowanych w ciągu roku na 1 stanowisku*

„Pozostałe owce” [kod FSS - 3.03.01.99.]

„Pozostałe kozy” [kod FSS - 3.03.02.99.]

Wartość pozostałych owiec/kóz jest średnią ważoną jagniąt/koźląt utrzymywanych w gospodarstwie bez matek⁵ oraz pozostałych owiec/kóz na ubój a także tryków/koźłów. Przyjmując, że tryki/kozy mają małe znaczenie w produkcji rolniczej, współczynniki SO dla pozostałych owiec/kóz może ograniczać się do wartości jagniąt/koźląt. Należy pamiętać, że wartość SO musi być skorygowana w sposób pokrywający dwunastomiesięczny okres produkcji.

Współczynnik SO dla pozostałych owiec i pozostałych kóz oblicza się jak poniżej:

⁵ Jeśli w gospodarstwie są samice owiec/kóz, wartość jagniąt/koźląt uwzględniona jest w całkowitej wartości produkcji samicy owcy/kozy.

(Wartość w momencie uboju - wartość zwierząt nowonarodzonych) / cykl produkcyjny w latach.

„Owce maciorki” [kod FSS - 3.03.01.01.]

„Kozy, samice hodowlane” [kod FSS - 3.03.02.01.]

W ramach działalności „owce maciorki” produktem są jagnięta do dalszego chowu oraz wybrakowane owce maciorki. Analogicznie w przypadku „kóz, samic hodowlanych”. Jeżeli w gospodarstwie występują matki owcze/kozy samice do dalszego chowu wówczas nie należy uwzględniać pozostałych owiec [kod FSS - 3.03.01.99.]/ pozostałych kóz [kod FSS - 3.03.02.99.]. Współczynnik obejmujący zwierzęta płci żeńskiej do dalszego chowu powinien odzwierciedlać przeciętną sytuację w całym regionie dla wszystkich gospodarstw utrzymujących matki owcze lub kozy samice. Produkcja zawiera wartość opasanych jagniąt/koźląt (jeżeli są przedmiotem opasu w gospodarstwie) lub wartość nowonarodzonych jagniąt/koźląt (jeżeli są przedmiotem opasu w innym gospodarstwie).

Współczynnik SO dla owiec maciorek i kóz, samic hodowlanych oblicza się jak poniżej:

(Wartość w momencie uboju - wartość w momencie pierwszego wykocenia) / liczba lat użytkowania

+ wartość opasanych jagniąt/koźląt

+ wartość pozostałych produktów (np. mleko, wełna)

Drób

Podobnie jak w przypadku innych zwierząt, działalność rolnicza związana z chowem drobiu może obejmować wiele kategorii. Produktem głównym kur niosek są jaja, a kurczęta stanowią główny produkt kur wylęgowych. Kurczęta nie są jednak wyceniane, ponieważ według metodyki unijnej zaliczane są do pozostałych zwierząt. Jest to kategoria zwierząt, w przypadku której liczba sztuk nie jest zbierana w badaniach FSS ani nie jest gromadzona informacja o średniej liczbie w FADN.

Należy tu zaznaczyć, że w przypadku SO „2010” dla Polski do Eurostatu dostarczone wszystkie współczynniki dotyczące 2.05.03. Pozostały drób – zarówno dla pozycji głównej Pozostały drób (2.05.03.) jak również dla podpozycji: Indyki, Kaczki, Gęsi, Strusie, Drób pozostały – przepiórki. W przypadku SO „2007” UE nie wymagała współczynnika dla tych podpozycji, nie było to jednak poprawne z punktu widzenia danych FADN.

„Pnie pszczele” [kod FSS – 3.07.]

Produktem głównym wytwarzanym przez pszczoły jest miód, natomiast produktami ubocznymi: wosk, mleczko pszczele, itp. Należy podkreślić, że w rachunku współczynnika SO dla pni pszczelich nie jest odejmowany koszt wymiany stada (jak to jest w przypadku innych działalności produkcji zwierzęcej), ponieważ SO koncentruje się na wartości produkcji.

2.2. Współczynniki SO „2010”

Dotychczas w Zakładzie Rachunkowości Rolnej IERiGŻ-PIB opracowano regionalne zestawy współczynników Standardowej Produkcji o następujących identyfikatorach:

- „2004” (średnie z lat 2003-2005) – zestaw przejściowy między SGM a SO [4],
- „2007” (średnie z lat 2005-2009) – pierwszy klasyczny zestaw współczynników obliczony według zasad WTGR obowiązujących od 2010 roku [5],
- najbardziej aktualny zestaw „2010” (średnie z lat 2008-2012) przedstawiony w niniejszej publikacji.

Zestaw współczynników SO „2010” z pięcioletniego okresu referencyjnego został opracowany przy udziale ekspertów Instytutu Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa w Puławach Państwowego Instytutu Badawczego, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego oraz Instytutu Ekonomiki Rolnictwa Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego.

Współczynniki SO „2010” ustalono dla działalności produkcji rolniczej występujących w Polsce (Tabele: 2.3-1 i 2.3-2), zgodnie z listą działalności objętych wspólnotowymi Badaniami Struktury Gospodarstw Rolnych 2013. Dla tych działalności obliczono uszczegółowione współczynniki SO.

W Polsce regionalne współczynniki SO „2010” opracowano według założeń metody bezpośredniej obserwacji (patrz strona 10). Metoda ta pozwala z większą precyzją uchwycić zmiany zachodzące na rynkach poszczególnych produktów rolniczych, zapewniając przy tym większą dokładność obliczeń, a w związku z tym większą wiarygodność prezentowanych wyników.

Przyjęte do obliczeń dane ilościowe i wartościowe odzwierciedlają możliwie najwierniej średnie warunki dla poszczególnych regionów FADN bądź dla całego kraju (w zależności od znaczenia gospodarczego danej działalności). Zgodnie z metodyką został obliczony średni ważony plon (ilość) i określona cena „loco gospodarstwo”. Średnia cena sprzedaży w regionie lub w kraju odzwierciedla warunki cenowe w skupie i w obrocie targowiskowym. Średni ważony plon upraw jest sumą z poszczególnych składników rozdysponowania, czyli sprzedaży, zużycia w gospodarstwie rolnym (np. na siew, na pasze), zużycia w gospodarstwie domowym i zmian w zapasach. W przypadku warzyw i owoców zastosowano podział plonu na rynek świeżych płodów i do przetwórstwa, czy też na I i II gatunek (biorąc pod uwagę jakość). Działalności produkcji zwierzęcej obejmują m.in. produkcję: żywca, mleka, cieląt, prosiąt, jagniąt, koźląt, wełny, jaj konsumpcyjnych i wylęgowych, pierza i piór, skóry, miodu, wosku, kitu pszczelego.

Liczbę regionalnych współczynników SO „2010” (4 regionalne lub 1 dla całego kraju) uzależniono dostępnością danych GUS dla poszczególnych działalności, jak również opiniami

ekspertów zewnętrznych. Odniesieniem były powierzchnia uprawy i stan pogłowia zwierząt w poszczególnych regionach, zróżnicowanie cen produktów, itp.

W przypadku niektórych działalności produkcji rolniczej brak było dostępnych danych GUS, które wskazywałyby na różnice w poziomie intensywności produkcji w poszczególnych regionach. W takiej sytuacji zdecydowano, że będzie obliczany 1 współczynnik SO dla całego kraju, który będzie identyczny dla wszystkich regionów.

W przypadku większości działalności występujących w Polsce, dla których obliczono szczegółowe współczynniki SO „2010” będące współczynnikami wyjściowymi do opracowania SO wg unijnych kodów FSS, rodzaje upraw/grupy zwierząt były jasno określone, np. pszenica ozima, pszenica jara, krowy mleczne. Natomiast dla części działalności (dotyczyło to głównie produkcji roślinnej) eksperci obliczający SO musieli dokonać wyboru reprezentanta, którego wartość SO obowiązuje również dla innych działalności z tej samej grupy technologicznej. Wybór reprezentanta uwarunkowany był jego znaczeniem gospodarczym oraz dostępnością danych, a także wiedzą ekspercką. Dla przykładu, eksperci ocenili, że największym znaczeniem gospodarczym spośród roślin z grupy pozostałych zbożowych charakteryzował się amarantus i to dla tej właśnie rośliny obliczyli wartość SO. Wartość ta obowiązuje również dla innych roślin z grupy pozostałych zbożowych, do której poza amarantusem zalicza się także sorgo, kanar itp.

W rachunku SO „2010” dla działalności produkcji roślinnej nietowarowej, wartość produkcji obliczono według cen wyrażonych w ekwiwalencie jęczmienia paszowego. Podstawą rachunku była relatywna wartość pokarmowa produktów własnych nietowarowych odniesiona do wartości pokarmowej jęczmienia paszowego (patrz Tabela 2.2-1). Cena jęczmienia to średnia cena w skupie według danych GUS w latach 2008-2012. Ekwiwalenty jęczmienia paszowego wykorzystywane są również do wyceny wartości zapasów produktów własnych nietowarowych w rachunkowości prowadzonej w ramach Systemu Zbierania i Wykorzystywania Danych Rachunkowych z Gospodarstw Rolnych (Polski FADN).

W sprawozdaniach metodycznych z opracowania współczynników SO „2010”, będących ważnym materiałem z przebiegu obliczania współczynników SO, należało wskazać wykorzystane źródła danych. W przypadku polskich współczynników SO eksperci wykorzystali następujące źródła danych:

- a) statystyka publiczna (GUS),
- b) rachunkowość rolna,
- c) ośrodki Doradztwa Rolniczego,
- d) wyższe uczelnie (SGGW),
- e) instytuty badawczo-naukowe (IERiGŻ-PIB, IUNG-PIB),
- f) publikacje naukowe,

- g) instytucje i związki branżowe: Polski Związek Hodowców i Producentów Bydła Mięsnego, Krajowe Centrum Hodowli Zwierząt, Krajowa Rada Drobiarstwa, Polski Związek Pszczelarski, Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno-Spożywczych, Instytut Energetyki,
- h) pozostałe instytucje publiczne: MRiRW (m.in. Zintegrowany System Rolniczej Informacji Rynkowej, Biuletyny Informacyjne), ARiMR, ARR,
- i) wiedza i opinie eksperckie,
- j) inne: hodowcy przepiórek, hodowcy strusi, podmioty skupujące.

Tabela 2.2.-1 Ekwiwalenty jęczmienia paszowego zastosowane w kalkulacji SO „2010” dla produktów własnych nietowarowych

Działalności produkcji roślinnej nietowarowej wg SO „2010”	Ekwiwalenty (w dt jęczmienia paszowego)
Okopowe pastewne - buraki pastewne	0,1
Inne okopowe pastewne (np. marchew pastewna, brukiew, kapusta pastewna itp.)*	0,1
Trawy polowe na zielonkę	0,144
Kukurydza na zielonkę	0,144
Strączkowe pastewne na zielonkę	0,144
Motylkowe pastewne na zielonkę (koniczyna i lucerna)	0,144
Inne pastewne na zielonkę (np. zboża, rzepak i rzepik, słonecznik, facelia itp.)	0,144
Łąki i pastwiska trwałe utrzymywane w dobrej kulturze rolnej, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu oraz łąk i pastwisk wyłączonych z produkcji podlegających dopłatom	0,144
Pastwiska trwałe utrzymywane w dobrej kulturze rolnej - nieuprawiane tereny do wypasu	0,144

*Normatywny ekwiwalent dla marchwi pastewnej wynosi 0,15 dt jęczmienia paszowego, dla pozostałych produktów z grupy innych okopowych pastewnych jest to 0,1 dt; ponieważ SO „2010” jest obliczony dla 1 produktu nietowarowego (marchew pastewna) będącego reprezentantem całej wspomnianej grupy produktów nietowarowych, zdecydowano o ujednoczeniu ekwiwalentu dla całej grupy innych okopowych pastewnych na poziomie 0,1 dt.

Źródło: Na podstawie publikacji „Normy żywienia zwierząt gospodarskich”. Praca zbiorowa pod red. prof. dr. Rajmunda Rysia, Wydanie VIII, PWRiL, Warszawa 1981.

W celu konwersji wartości współczynników SO „2010” z PLN na EUR, zastosowano ogłoszony przez Eurostat oficjalny kurs wymiany euro, tj. 1 EUR = 4,0286 PLN. W przypadku Polski zastosowano zaokrąglenie do 1 grosza, a po przeliczeniu na euro do 1 eurocenta. W publikacji zaprezentowano jednak tabele z wartościami zaokrąglonymi do pełnych złotych.

Obliczone szczegółowe współczynniki SO w liczbie 123 bez współczynników zerowych (patrz podrozdział 2.3.) zostały zagregowane w mniejszym lub większym stopniu do pozycji FSS, czyli kodów wg listy unijnej. Dla przykładu: obliczono współczynniki dla polskich działalności, tj. dla pszenicy ozimej oraz pszenicy jarej oddzielnie, następnie zagregowano je do pozycji FSS „Pszenica zwyczajna i orkisz” [kod FSS - 2.01.01.01.]. Aktualna lista działalności produkcji rolniczej, dla których przestano regionalne współczynniki SO „2010” według unijnych kodów FSS zawarta została w podrozdziale 2.4.

2.3. Współczynniki SO „2010” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej występujących w Polsce

W tabelach 2.3-1 oraz 2.3-2 przedstawiono regionalne współczynniki Standardowej Produkcji „2010” dla zidentyfikowanych w Polsce działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej.

Wykaz działalności, dla których ustalono szczegółowe współczynniki SO „2010” jest zgodny z wykazem działalności objętych BSGR w 2013 r. Było to również w pewnym stopniu uwarunkowane dostępnością informacji na temat danej działalności produkcji rolniczej.

Przy opracowywaniu współczynników SO „2010” wzięto też pod uwagę regionalne zróżnicowanie poszczególnych działalności, między innymi pod względem powierzchni uprawy, poziomu intensywności produkcji, stanu pogłowia zwierząt czy zróżnicowania cen. W przypadku działalności, które nie miały większego znaczenia pod względem rolniczym (np. króliki, samice hodowlane) lub dla których nie stwierdza się znacznych różnic regionalnych (np. kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkótek roślinnych) na gruntach ornych), obliczany był 1 współczynnik SO odzwierciedlający średnie warunki w całym kraju.

W celu sprawdzenia poprawności parametrów przyjętych do obliczeń SO „2010” i zapewnienia właściwego odzwierciedlenia sytuacji w poszczególnych regionach lub w całym kraju, opracowano ilościowe oraz wartościowe bilanse weryfikacyjne [13]:

- Ilościowe bilanse weryfikacyjne – założeniem rachunku była weryfikacja wyników produkcyjnych poszczególnych działalności. Bilansowano rozmiar produkcji, biorąc pod uwagę plony przyjęte podczas obliczeń współczynników SO „2010” oraz dane GUS o powierzchni i wielkości zbiorów, a zatem zbadano w ten sposób relację wysokości plonów uwzględnionych w kalkulacji SO do plonów rejestrowanych przez GUS. Relacja ta określana była zarówno w obrębie regionów (dla współczynników obliczonych w podziale na regiony), jak i dla całego kraju. Natomiast, w odniesieniu do produkcji zwierzęcej weryfikacji dokonano w części dotyczącej produkcji mleka, jaj i miodu.
- Wartościowe bilanse weryfikacyjne – weryfikacji wartościowej dokonano w odniesieniu do Rachunków Ekonomicznych dla Rolnictwa (RER), które uwzględniają wartość produkcji wytworzonej w gospodarstwach rolnych w danym roku kalendarzowym.

Dla potrzeb weryfikacji wartościowej współczynniki SO „2010” musiały zostać niekiedy zagregowane do pozycji odpowiadających pozycji w RER.

Tabela 2.3-1 Regionalne współczynniki Standardowej Produkcji (SO) „2010” dla działalności produkcji roślinnej występujących w Polsce

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	1 ha	Pszenica ozima	3 677	3 838	3 029	2 974
2.	1 ha	Pszenica jara	2 638	2 882	2 607	2 659
3.	1 ha	Żyto	1 956	1 987	1 687	1 953
4.	1 ha	Jęczmień ozimy	2 642	3 081	2 422	2 604
5.	1 ha	Jęczmień jary	2 070	2 428	2 297	2 379
6.	1 ha	Owies	1 601	1 930	1 690	1 919
7.	1 ha	Mieszanki zbożowe ozime	1 797	2 133	1 835	1 892
8.	1 ha	Mieszanki zbożowe jare	1 595	1 930	1 843	1 913
9.	1 ha	Kukurydza na ziarno	3 583	4 503	4 259	4 737
10.	1 ha	Pszenżyto ozime i jare	2 343	2 748	2 315	2 370
11.	1 ha	Gryka	1 288	2 461	2 204	2 505
12.	1 ha	Proso	778	1 676	2 128	3 011
13.	1 ha	Pozostałe zbożowe - amarantus	4 392	4 392	4 392	4 392
14.	1 ha	Strączkowe jadalne - groch	6 676	7 519	4 953	6 419
15.	1 ha	Strączkowe jadalne - bób	14 470	14 426	12 678	15 364
16.	1 ha	Strączkowe jadalne - fasola	13 433	12 508	9 924	11 617
17.	1 ha	Inne strączkowe jadalne - soczewica	6 640	6 640	6 640	6 640
18.	1 ha	Strączkowe pastewne - peluszką (groch polny)	2 214	3 637	3 312	3 995
19.	1 ha	Strączkowe pastewne - bobik	2 809	3 261	2 892	2 801
20.	1 ha	Strączkowe pastewne - łubin słodki	2 920	2 725	2 517	4 216
21.	1 ha	Strączkowe pastewne - wyka	2 379	2 181	1 975	3 157
22.	1 ha	Mieszanki zbożowo-strączkowe ozime i jare	1 382	1 873	1 616	1 664
23.	1 ha	Inne strączkowe pastewne (mieszanki strączkowe pastewne) - łubin+groch	1 781	2 988	2 619	3 234
24.	1 ha	Ziemniaki jadalne	17 633	17 702	14 050	13 588

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
25.	1 ha	Ziemniaki przemysłowe	5 134	4 716	4 881	5 354
26.	1 ha	Buraki cukrowe	6 626	6 788	6 177	6 006
27.	1 ha	Tytoń	7 447	11 685	13 554	11 465
28.	1 ha	Chmiel	19 794	19 794	19 794	19 794
29.	1 ha	Rzepak ozimy i jary	3 792	3 924	3 386	3 595
30.	1 ha	Słonecznik na ziarno	2 786	2 786	2 786	2 786
31.	1 ha	Soja oleista	2 443	2 443	2 443	2 443
32.	1 ha	Len oleisty	3 383	3 383	3 383	3 383
33.	1 ha	Inne oleiste - gorczyca	3 208	3 208	3 208	3 208
34.	1 ha	Len włóknisty	1 777	1 777	1 777	1 777
35.	1 ha	Konopie	1 366	1 366	1 366	1 366
36.	1 ha	Zioła i przyprawy	6 805	6 496	8 931	9 606
37.	1 ha	Cykoria korzeniowa	5 568	5 568	5 568	5 568
38.	1 ha	Pozostałe uprawy przemysłowe	2 452	2 452	2 452	2 452
39.	1 ha	Uprawy nasienne - motylkowe pastewne (koniczyna, lucerna)	2 057	2 837	2 846	2 616
40.	1 ha	Uprawy nasienne - trawy polowe	5 472	4 562	5 178	3 818
41.	1 ha	Uprawy nasienne - cebula na nasiona	35 160	35 160	35 160	35 160
42.	1 ha	Łubin gorzki na nasiona	909	909	909	909
43.	1 ha	Kapusta głowiasta	16 329	16 061	14 964	16 418
44.	1 ha	Kalafior	24 763	25 617	24 547	27 905
45.	1 ha	Cebula	15 629	18 305	17 496	14 499
46.	1 ha	Marchew jadalna	20 822	19 999	18 593	17 822
47.	1 ha	Buraki ćwikłowe	13 983	13 484	13 535	13 217
48.	1 ha	Pomidory gruntowe	10 374	15 786	14 955	12 356
49.	1 ha	Ogórki gruntowe	15 921	16 412	20 169	18 380
50.	1 ha	Pozostałe warzywa gruntowe - pietruszka	30 594	34 034	34 224	28 033
51.	1 ha	Pozostałe warzywa gruntowe - seler	28 274	30 230	30 610	27 827
52.	1 ha	Pozostałe warzywa gruntowe - por	34 507	31 674	35 208	26 702
53.	1 ha	Truskawki gruntowe	10 231	9 113	10 554	8 253

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
54.	1 ha	Pomidory pod osłonami	644 009	644 009	644 009	644 009
55.	1 ha	Ogórki pod osłonami	502 204	502 204	502 204	502 204
56.	1 ha	Papryka pod osłonami	257 230	257 230	257 230	257 230
57.	1 ha	Pozostałe warzywa pod osłonami - sałata	331 800	331 800	331 800	331 800
58.	1 ha	Truskawki pod osłonami	138 690	138 690	138 690	138 690
59.	1 ha	Inne uprawy pod osłonami - bazylija, kolendra i mięta	318 180	318 180	318 180	318 180
60.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne gruntowe	101 820	101 820	101 820	101 820
61.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne pod osłonami	765 100	765 100	765 100	765 100
62.	1 ha	Jabłonie	4 619	9 245	13 578	9 979
63.	1 ha	Grusze	7 256	10 025	13 123	9 581
64.	1 ha	Śliwy	4 169	6 231	7 813	4 649
65.	1 ha	Wiśnie	5 129	7 647	11 620	7 223
66.	1 ha	Czereśnie	10 424	15 355	16 840	14 910
67.	1 ha	Orzechy włoskie	2 145	2 145	2 145	2 145
68.	1 ha	Pozostałe drzewa owocowe - brzoskwinie	5 566	8 676	6 698	5 270
69.	1 ha	Agrest	10 059	13 131	12 793	11 858
70.	1 ha	Porzeczki	5 639	7 781	10 596	7 838
71.	1 ha	Maliny	6 758	8 048	14 900	8 284
72.	1 ha	Leszczyna	4 208	8 520	9 500	10 177
73.	1 ha	Pozostałe krzewy owocowe - aronia	2 727	3 139	4 215	4 387
74.	1 ha	Pozostałe krzewy owocowe - borówka wysoka	44 167	48 048	46 738	51 617
75.	1 ha	Winnice (winorośl)	7 050	7 050	7 050	7 050
76.	1 ha	Szkółki drzew ozdobnych	98 260	98 260	98 260	98 260
77.	1 ha	Szkółki krzewów ozdobnych	35 085	35 085	35 085	35 085
78.	1 ha	Szkółki drzew owocowych	99 905	99 905	99 905	99 905
79.	1 ha	Szkółki krzewów owocowych	40 725	40 725	40 725	40 725
80.	1 ha	Szkółki drzew leśnych do celów handlowych	33 660	33 660	33 660	33 660
81.	1 ha	Choinki bożonarodzeniowe	31 500	31 500	31 500	31 500
82.	1 ha	Wiklina	7 287	7 287	7 287	7 287

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
83.	1 ha	Inne uprawy trwałe - bez czarny na owoc	9 704	9 704	9 704	9 704
84.	1 ha	Uprawy trwałe pod osłonami - winogrona	105 680	105 680	105 680	105 680
85.	100 m ²	Uprawa grzybów jadalnych - pieczarki	49 155	48 127	46 427	46 980
86.	1 ha	<i>Okopowe pastewne - buraki pastewne</i>	2 646	2 646	2 646	2 646
87.	1 ha	<i>Inne okopowe pastewne (marchew pastewna)</i>	2 102	2 102	2 102	2 102
88.	1 ha	<i>Trawy w uprawie polowej na zielonkę</i>	2 017	2 017	2 017	2 017
89.	1 ha	<i>Kukurydza na zielonkę</i>	3 946	3 946	3 946	3 946
90.	1 ha	<i>Strączkowe pastewne na zielonkę - peluszką</i>	1 501	1 501	1 501	1 501
91.	1 ha	<i>Motylkowe pastewne na zielonkę - koniczyna i lucerna</i>	2 324	2 324	2 324	2 324
92.	1 ha	<i>Inne pastewne na zielonkę - zboża na zielonkę</i>	1 814	1 814	1 814	1 814
93.	1 ha	<i>Łąki i pastwiska trwałe utrzymywane w dobrej kulturze rolnej, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu oraz łąk i pastwisk wyłączonych z produkcji podlegających dopłatom</i>	2 010	2 010	2 010	2 010
94.	1 ha	<i>Pastwiska trwałe utrzymywane w dobrej kulturze rolnej - nieuprawiane tereny do wypasu</i>	1 585	1 585	1 585	1 585

Uwaga:

1. Działalności oznaczone kursywą są to działalności produkcji roślinnej nietowarowej.

Źródło: Opracowanie ZRR we współpracy z ekspertami zewnętrznymi.

Tabela 2.3-2 Regionalne współczynniki Standardowej Produkcji (SO) „2010” dla działalności produkcji zwierzęcej występujących w Polsce

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	1 szt.	Konie ogółem	2 439	2 439	2 439	2 439
2.	1 szt.	Byczki i jałówki ubijane poniżej 1 roku	1 424	1 225	1 520	1 604
3.	1 szt.	Byczki i jałówki poniżej 1 roku do dalszej hodowli	1 378	1 392	1 308	1 345
4.	1 szt.	Byczki w wieku 1-2 lat	1 884	2 129	1 926	2 002
5.	1 szt.	Jałówki w wieku 1-2 lat	626	792	758	465
6.	1 szt.	Samce bydła w wieku 2 lat i więcej	1 340	1 322	1 317	1 348
7.	1 szt.	Jałówki „hodowlane” w wieku 2 lat i więcej	1 258	1 266	1 090	780
8.	1 szt.	Jałówki opasowe w wieku 2 lat i więcej	1 091	1 764	1 482	1 381
9.	1 szt.	Krowy mleczne	5 679	5 894	5 358	4 430
10.	1 szt.	Krowy mamki	1 163	1 245	1 115	1 196
11.	1 szt.	Owce maciorki	189	198	172	242
12.	1 szt.	Jagnięta poniżej 1 roku	39	53	24	59
13.	1 szt.	Pozostałe owce dorosłe - skopy	34	35	34	27
14.	1 szt.	Kozy samice 1-letnie i starsze	974	1 153	977	1 065
15.	1 szt.	Pozostałe kozy - kozłeta, capy	164	164	164	164
16.	1 szt.	Prosięta o wadze do 20 kg	350	350	350	350
17.	1 szt.	Lochy o wadze 50 kg i więcej	2 194	2 089	1 918	2 203
18.	1 szt.	Tuczniaki o wadze 50 kg i więcej	1 404	1 421	1 579	1 553
19.	1 szt.	Warchlaki o wadze 20-50 kg	572	596	584	437
20.	100 szt.	Brojlery kurze	3 980	3 980	3 980	3 980
21.	100 szt.	Kury nioski do produkcji jaj konsumpcyjnych	5 971	6 184	6 361	5 916
22.	100 szt.	Kury nioski do produkcji jaj wylęgowych	13 103	11 748	12 079	12 954
23.	100 szt.	Indyki	13 658	13 658	13 658	13 658
24.	100 szt.	Kaczki	5 952	5 952	5 952	5 952
25.	100 szt.	Gęsi	12 922	12 922	12 922	12 922
26.	100 szt.	Drób pozostały - przepiórki	5 614	5 614	5 614	5 614

Lp.	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
			Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
27.	100 szt.	Drób pozostały - strusie	95 056	95 056	95 056	95 056
28.	1 szt.	Króliki - samice	616	616	616	616
29.	1 rój	Pnie pszczele	334	334	334	334

Źródło: Opracowanie ZRR we współpracy z ekspertami zewnętrznymi.

2.4. Współczynniki SO „2010” dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej dla unijnych kodów FSS

Dla potrzeb algorytmu, według którego wykonywana jest Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych, wymagane są współczynniki w postaci ujednoczonej dla wszystkich państw członkowskich, zgodnie z ustalonym przez UE wykazem działalności, tj. według kodów FSS. W tym celu należało przeprowadzić proces agregacji szczegółowych współczynników SO „2010” do kodów unijnych. Opierając się głównie na danych polskiej statystyki publicznej, zastosowano wagi wskaźników udziału powierzchni uprawy lub wagi wskaźników udziału pogłowia zwierząt. Agregacja była konieczna, ponieważ niektóre kody FSS zostały ustalone na poziomie znacznie bardziej ogólnym w porównaniu do warunków krajowych [14].

W tabelach 2.4-1 i 2.4-2 zamieszczono wartości regionalnych współczynników Standardowej Produkcji „2010” dla unijnych kodów FSS. Odpowiadają one określonym działalnościami produkcji roślinnej i zwierzęcej. Czytając tabelę należy zwrócić uwagę na szczegółowość kodu FSS, która wskazuje na stopień agregacji danego współczynnika.

Tabela 2.4-1 Współczynniki Standardowej Produkcji (SO) „2010” dla działalności produkcji roślinnej dla unijnych kodów FSS

Lp.	Kod FSS	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	2.01.01.01.	1 ha	Pszenica zwyczajna i orkisz	3 494	3 707	2 922	2 926
2.	2.01.01.03.	1 ha	Żyto	1 948	1 999	1 695	1 944
3.	2.01.01.04.	1 ha	Jęczmień	2 198	2 577	2 313	2 408
4.	2.01.01.05.	1 ha	Owies	1 598	1 930	1 799	1 915
5.	2.01.01.06.	1 ha	Kukurydza na ziarno	3 583	4 503	4 259	4 737
6.	2.01.01.99.	1 ha	Pozostałe zboża na ziarno	2 233	2 737	2 315	2 412
7.	2.01.02.	1 ha	Strączkowe jadalne i pastewne na nasiona (łącznie z materiałem siewnym i mieszankami zbożowo-strączkowymi)	3 029	3 522	4 122	5 135
8.	2.01.03.	1 ha	Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)	12 323	10 809	8 108	13 527
9.	2.01.04.	1 ha	Buraki cukrowe (z wyjątkiem upraw nasiennych)	6 626	6 788	6 177	6 006
10.	2.01.05.	1 ha	<i>Pastewne rośliny okopowe i kapustne (z wyjątkiem upraw nasiennych)</i>	2 517	2 517	2 517	2 517
11.	2.01.06.01.	1 ha	Tytoń	7 447	11 685	13 554	11 465
12.	2.01.06.02.	1 ha	Chmiel	19 794	19 794	19 794	19 794
13.	2.01.06.04.	1 ha	Rzepak i rzepik	3 792	3 924	3 386	3 595
14.	2.01.06.05.	1 ha	Słonecznik	2 786	2 786	2 786	2 786
15.	2.01.06.06.	1 ha	Soja oleista	w agregacie 2.01.06.08. "Inne rośliny oleiste"			
16.	2.01.06.07.	1 ha	Len oleisty	w agregacie 2.01.06.08. "Inne rośliny oleiste"			
17.	2.01.06.08.	1 ha	Inne rośliny oleiste	3 214	3 214	3 214	3 214
18.	2.01.06.09.	1 ha	Len włóknisty	w agregacie 2.01.06.99. "Inne rośliny przemysłowe"			
19.	2.01.06.10.	1 ha	Konopie	w agregacie 2.01.06.99. "Inne rośliny przemysłowe"			
20.	2.01.06.12.	1 ha	Rośliny lecznicze, przyprawowe i aromatyczne	6 805	6 496	8 931	9 606
21.	2.01.06.99.	1 ha	Inne rośliny przemysłowe	2 855	2 855	2 855	2 855
22.	2.01.07.	1 ha	Warzywa, melony i truskawki ogółem	28 321	29 989	28 135	28 872

Lp.	Kod FSS	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
23.	2.01.07.01.	1 ha	Warzywa, melony i truskawki w uprawie polowej	16 460	18 172	16 269	17 026
24.	2.01.07.01.01.	1 ha	Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami rolnymi (w tym pod niskimi osłonami)	16 066	18 151	15 666	16 725
25.	2.01.07.01.02.	1 ha	Warzywa, melony i truskawki w płodozmianie z uprawami ogrodniczymi (w tym pod niskimi osłonami)	17 185	18 226	17 696	17 744
26.	2.01.07.02.	1 ha	Warzywa, melony i truskawki pod wysokimi osłonami	481 586	481 586	481 586	481 586
27.	2.01.08.01.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkółek roślinnych) na gruntach ornych	101 820	101 820	101 820	101 820
28.	2.01.08.02.	1 ha	Kwiaty i rośliny ozdobne (z wyłączeniem szkółek roślinnych) pod wysokimi osłonami	765 100	765 100	765 100	765 100
29.	2.01.09.	1 ha	<i>Uprawy pastewne na zielonkę</i>	3 050	3 050	3 050	3 050
30.	2.01.09.01.	1 ha	<i>Trawy w uprawie polowej na zielonkę</i>	2 017	2 017	2 017	2 017
31.	2.01.09.02.	1 ha	<i>Inne uprawy pastewne na zielonkę</i>	3 454	3 454	3 454	3 454
32.	2.01.09.02.01.	1 ha	<i>Kukurydza na zielonkę</i>	3 946	3 946	3 946	3 946
33.	2.01.09.02.02.	1 ha	<i>Strączkowe na zielonkę</i>	2 161	2 161	2 161	2 161
34.	2.01.09.02.99.	1 ha	<i>Pozostałe uprawy pastewne na zielonkę</i>	2 161	2 161	2 161	2 161
35.	2.01.10.	1 ha	Nasiona i sadzonki na gruntach ornych	11 314	11 087	11 392	10 660
36.	2.01.11.	1 ha	Pozostałe uprawy na gruntach ornych	909	909	909	909
37.	2.01.12.01.	1 ha	Grunty odłogowane, do których nie przysługują dopłaty	0	0	0	0
38.	2.03.	1 ha	<i>Łąki i pastwiska trwałe utrzymywane w dobrej kulturze rolnej ogółem</i>	1 860	1 860	1 860	1 860
39.	2.03.01.	1 ha	<i>Łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu</i>	2 010	2 010	2 010	2 010

Lp.	Kod FSS	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
40.	2.03.02.	1 ha	<i>Nieuprawiane tereny do wypasu</i>	1 585	1 585	1 585	1 585
41.	2.04.01.	1 ha	Sady i plantacje owoców jagodowych	4 972	8 423	12 684	8 762
42.	2.04.04.	1 ha	Winnice	w agregacie 2.04.06.02. "Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)"			
43.	2.04.05.	1 ha	Szkółki	63 414	63 414	63 414	63 414
44.	2.04.06.	1 ha	Inne uprawy trwałe	13 475	13 475	13 475	13 475
45.	2.04.06.01.	1 ha	Choinki bożonarodzeniowe	31 500	31 500	31 500	31 500
46.	2.04.06.02.	1 ha	Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)	10 124	10 124	10 124	10 124
47.	2.04.07.	1 ha	Uprawy trwałe pod wysokimi osłonami	w agregacie 2.04.06.02. "Inne uprawy trwałe (bez choinek bożonarodzeniowych)"			
48.	2.06.01.	100 m ² /rok	Uprawy grzybów	49 155	48 127	46 427	46 980

Uwaga:

1. Działalności oznaczone kursywą są to działalności produkcji roślinnej nietowarowej.

Źródło: Opracowanie ZRR.

Tabela 2.4-2 Współczynniki Standardowej Produkcji (SO) „2010” dla działalności produkcji zwierzęcej dla unijnych kodów FSS

Lp.	Kod FSS	J.m.	Nazwa działalności	Współczynniki SO „2010” według regionów FADN (w zł)			
				Pomorze i Mazury	Wielkopolska i Śląsk	Mazowsze i Podlasie	Małopolska i Pogórze
1.	3.01.	1 szt.	Koniowate	2 439	2 439	2 439	2 439
2.	3.02.01.	1 szt.	Byczki i jałówki poniżej 1 roku	1 381	1 382	1 321	1 368
3.	3.02.02.	1 szt.	Byczki w wieku 1 i poniżej 2 lat	1 884	2 129	1 926	2 002
4.	3.02.03.	1 szt.	Jałówki w wieku 1 i poniżej 2 lat	626	792	758	465
5.	3.02.04.	1 szt.	Byki w wieku 2 lat i starsze	1 340	1 322	1 317	1 348
6.	3.02.05.	1 szt.	Jałówki w wieku 2 lat i starsze	1 251	1 299	1 107	826
7.	3.02.06.	1 szt.	Krowy mleczne	5 679	5 894	5 358	4 430
8.	3.02.99.	1 szt.	Pozostałe krowy	1 163	1 245	1 115	1 196
9.	3.03.01.	1 szt.	Owce (w każdym wieku)	137	142	122	188
10.	3.03.01.01.	1 szt.	Owce maciorki	189	198	172	242
11.	3.03.01.99.	1 szt.	Pozostałe owce	38	49	27	51
12.	3.03.02.	1 szt.	Kozy (w każdym wieku)	739	929	704	801
13.	3.03.02.01.	1 szt.	Kozy, samice hodowlane	974	1 153	977	1 065
14.	3.03.02.99.	1 szt.	Pozostałe kozy	164	164	164	164
15.	3.04.01.	1 szt.	Prosięta o wadze do 20 kg	350	350	350	350
16.	3.04.02.	1 szt.	Lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej	2 194	2 089	1 918	2 203
17.	3.04.99.	1 szt.	Pozostała trzoda chlewna	1 045	1 033	1 189	1 107
18.	3.05.01.	100 szt.	Brojlery kurze	3 980	3 980	3 980	3 980
19.	3.05.02.	100 szt.	Kury nioski	7 997	6 764	7 180	6 389
20.	3.05.03.	100 szt.	Inny drób	13 113	11 230	11 192	8 405
21.	3.05.03.01.	100 szt.	Indyki	13 658	13 658	13 658	13 658
22.	3.05.03.02.	100 szt.	Kaczki	5 952	5 952	5 952	5 952
23.	3.05.03.03.	100 szt.	Gęsi	12 922	12 922	12 922	12 922
24.	3.05.03.04.	100 szt.	Strusie	95 056	95 056	95 056	95 056
25.	3.05.03.05.	100 szt.	Pozostały drób	5 614	5 614	5 614	5 614
26.	3.06.	1 szt.	Króliki, samice hodowlane	616	616	616	616
27.	3.07.	1 ul	Pnie pszczele	334	334	334	334

Uwaga:

1. Działalności oznaczone kursywą są to działalności produkcji roślinnej nietowarowej.

Źródło: Opracowanie ZRR.

Szczegółowe kwestie metodyczne w odniesieniu do kalkulacji współczynników SO „2010”, nie podjęte w niniejszym opracowaniu, wyjaśniają sprawozdania metodyczne ekspertów bezpośrednio obliczających współczynniki zgodnie z założeniami metodycznymi przygotowane w ramach materiałów roboczych ZRR IERiGŻ-PIB [11].

3. Wspólnotowa Typologia Gospodarstw Rolnych (WTGR)

Opracowany przez każde państwo członkowskie UE zestaw regionalnych współczynników SO dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej wg kodów FSS stanowi podstawę przeprowadzenia w kraju klasyfikacji gospodarstw według zasad Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. W efekcie tej klasyfikacji gospodarstwa rolne są scharakteryzowane i pogrupowane pod względem:

- wielkości ekonomicznej,
- typu rolniczego.

3.1. Wielkość ekonomiczna gospodarstw rolnych

Jednym z kryteriów klasyfikacji gospodarstw rolnych wykorzystywanych we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych jest wielkość ekonomiczna gospodarstw rolnych.

Wielkość ekonomiczna gospodarstw rolnych określana jest sumą Standardowych Produkcji uzyskanych ze wszystkich działalności rolniczych występujących w danym gospodarstwie rolnym i wyrażana jest bezpośrednio w euro.

W celu przeliczenia współczynników wyrażonych w krajowej walucie na euro stosuje się oficjalny kurs euro ogłaszany przez Eurostat dla okresu referencyjnego. W przypadku SO „2010” 1 euro stanowi równowartość 4,0286 zł.

Procedura określania wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego składa się z następujących etapów (Tabela 3.1-1)

Tabela 3.1-1

Procedura określania wielkości ekonomicznej GR

Etap I	Ustalenie działalności rolniczych realizowanych w gospodarstwie rolnym oraz określenie regionu odpowiedniego do położenia gospodarstwa.
Etap II	Ustalenie fizycznego rozmiaru poszczególnych działalności rolniczych realizowanych w gospodarstwie rolnym (liczba hektarów lub liczba zwierząt). Należy tu pamiętać o konieczności pomniejszenia liczebności: byczków i jałówek poniżej 1 roku, prosiąt, pozostałych owiec oraz pozostałych kóz ze względu na obecność samic, odpowiednio: krów mlecznych, pozostałych krów, loch, owiec maciorek czy kóz samic hodowlanych (więcej na ten temat w podrozdziale 3.3.).
Etap III	Mnożenie rozmiaru każdej z działalności rolniczych gospodarstwa przez odpowiedni współczynnik SO wg kodów FSS dla obliczenia wartości Standardowej Produkcji z każdej działalności realizowanej w gospodarstwie.
Etap IV	Zsumowanie wartości Standardowej Produkcji ze wszystkich działalności rolniczych realizowanych w gospodarstwie. Uzyskany wynik odzwierciedla wartość Standardowej Produkcji całego gospodarstwa rolnego i, po przeliczeniu na euro, informuje o wielkości ekonomicznej gospodarstwa rolnego wg WTGR.

Wielkość ekonomiczna gospodarstwa zależy od:

- struktury i skali produkcji w danej jednostce (powierzchni poszczególnych upraw oraz pogłowa zwierząt),
- położenia gospodarstwa w jednym z regionów FADN.

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. Należy pamiętać, że wielkość ekonomiczna gospodarstwa 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.

Po ustaleniu wielkości ekonomicznej gospodarstwa jest ono klasyfikowane do 1 z 14 klas wielkości ekonomicznej ES. Na potrzeby analiz oraz publikacji klasy te ulegają agregacji, przyjmując postać klasyfikacji wg ES9 lub ES6 (Tabela 3.1-2). Wytyczne procesu agregacji przedstawione są w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. z późniejszymi zmianami.

Klasy wielkości ekonomicznej służą do:

- ustalenia minimalnego progu wielkości ekonomicznej dla pola obserwacji FADN,
- ustalenia planu wyboru próby badawczej (oraz, w konsekwencji, wag poszczególnych gospodarstw) do badania FADN,
- prezentacji wyników gospodarstw rolnych pogrupowanych według siły ekonomicznej, bez względu na rodzaj produkcji prowadzonej w gospodarstwie.

Pole obserwacji Polskiego FADN obejmuje gospodarstwa rolne o minimalnej wielkości ekonomicznej 4000 euro⁶. Wytwarzają one 90% Standardowej Produkcji w kraju. Zatem gospodarstwa słabsze ekonomicznie, lokujące się w klasach wielkości ekonomicznej ES 1 i 2 znajdują się poza zasięgiem pola obserwacji i nie są objęte Systemem Polski FADN (Tabela 3.1-2).

⁶ W latach obrotowych 2010-2012 pole obserwacji wyłoniono na podstawie współczynników SO „2004”, natomiast w latach obrotowych 2013-2015 – SO „2007”.

Tabela 3.1-2 Wykaz klas wielkości ekonomicznej wg ES, ES6 i ES9

ES		ES9			ES6		
Klasy wielkości ekonomicznej ES	Zakres w euro (€)	Klasy wielkości ekonomicznej ES9	Zakres w euro (€)	Klasy wielkości ekonomicznej ES6	Zakres w euro (€)		Zakres w euro (€)
1	€ < 2 000						
2	2 000 ≤ € < 4 000	1	Bardzo małe	2 000 ≤ € < 8 000	1	Bardzo małe	2 000 ≤ € < 8 000
3	4 000 ≤ € < 8 000						
4	8 000 ≤ € < 15 000	2	Małe	8 000 ≤ € < 15 000	2	Małe	8 000 ≤ € < 25 000
5	15 000 ≤ € < 25 000						
6	25 000 ≤ € < 50 000	4	Średnio-małe	25 000 ≤ € < 50 000	3	Średnio-małe	25 000 ≤ € < 50 000
7	50 000 ≤ € < 100 000	5	Średnio-duże	50 000 ≤ € < 100 000	4	Średnio-duże	50 000 ≤ € < 100 000
8	100 000 ≤ € < 250 000						
9	250 000 ≤ € < 500 000	7	Duże	250 000 ≤ € < 500 000	5	Duże	100 000 ≤ € < 500 000
10	500 000 ≤ € < 750 000						
11	750 000 ≤ € < 1 000 000	8	Bardzo duże	500 000 ≤ € < 1 000 000	6	Bardzo duże	€ ≥ 500 000
12	1 000 000 ≤ € < 1 500 000						
13	1 500 000 ≤ € < 3 000 000	9	Bardzo duże	€ ≥ 1 000 000			
14	€ ≥ 3 000 000						

Źródło: Materiały ZRR na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiające wspólnotową typologię gospodarstw rolnych z późn. zm.

3.2. Typ rolniczy gospodarstw rolnych

Typ rolniczy gospodarstw rolnych określany jest udziałem wartości Standardowej Produkcji z poszczególnych grup działalności rolniczych w całkowitej wartości Standardowej Produkcji gospodarstwa. Wśród typów gospodarstw wyróżniamy gospodarstwa wyspecjalizowane oraz mieszane. Specjalizacja może wystąpić w kierunku upraw polowych, ogrodnictwa, upraw trwałych, zwierząt żywionych paszami treściwymi, zwierząt żywionych paszami objętościowymi. Z kolei gospodarstwa mieszane dzielą się na gospodarstwa zajmujące się mieszaną produkcją roślinną, mieszaną produkcją zwierzęcą, czy też mieszaną produkcją roślinno – zwierzęcą.

W tabeli 3.2-1 zaprezentowano pełną 3-poziomową systematykę typów rolniczych, których polskie nazwy zostały uzgodnione w ramach konsultacji prowadzonych między IERiGŻ-PIB i GUS.

Przy ustalaniu typów rolniczych brany jest pod uwagę udział poszczególnych grup działalności rolniczych (kodów przegrupowujących) w tworzeniu całkowitej wartości SO gospodarstwa. W sytuacji, gdy udział jednej grupy działalności przekracza 2/3 całkowitej SO mówimy o gospodarstwach specjalistycznych. W przypadku, gdy udział każdej z dwóch grup działalności zawiera się w przedziale 1/3 do 2/3 całkowitej SO, gospodarstwo kwalifikowane jest do gospodarstw mieszanych ze wskazaniem dominujących kierunków produkcji (według typu szczegółowego). Natomiast gdy żadna z grup działalności nie przekracza 1/3 wartości SO gospodarstwo jest określane jako mieszane.

Klasyfikacja według typów rolniczych składa się z 3 poziomów (Tabela 3.2-1):

- typy ogólne: 8 typów i grupa gospodarstw niesklasyfikowanych (oznaczane za pomocą jednego znaku),
- typy podstawowe: 21 typów i grupa gospodarstw niesklasyfikowanych (oznaczane za pomocą dwóch znaków),
- typy szczegółowe: 61 typów i grupa gospodarstw niesklasyfikowanych (oznaczane za pomocą trzech znaków).

W celu ustalenia typu rolniczego gospodarstwa należy najpierw określić rozmiar poszczególnych działalności prowadzonych w gospodarstwie. Następnie działalności te agregowane są w kody przegrupowujące zgodnie z algorytmami określonymi w Rozporządzeniu Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. z późniejszymi zmianami. Dla każdego kodu przegrupowującego określany jest jego udział w całkowitej SO gospodarstwa. Pamiętać przy tym należy o przypadkach szczególnych typologii, omówionych w podrozdziale 3.3.

Gospodarstwo poddane typologii może zostać zaklasyfikowane do jednego z typów ogólnych, jednego z typów podstawowych i jednego z typów szczegółowych. W zależności od potrzeb publikacyjnych czy analitycznych typy podstawowe są prezentowane w układzie TF8 lub TF14. Kombinacja typów podstawowych w bardziej uproszczonych strukturach typów TF8 i TF14 przedstawiona jest w tabelach 3.2-2 oraz 3.2-3.

W praktyce może wystąpić sytuacja, gdy w gospodarstwie prowadzone są jedynie takie działalności, przy których wartość SO gospodarstwa wynosi 0, np. ogrody przydomowe, ugory, nutrie, daniele, ryby. W takiej sytuacji, gdy struktura produkcji nie pozwala określić typu rolniczego, zaliczane jest ono do grupy gospodarstw niesklasyfikowanych.

W przypadku, gdy w gospodarstwie rolnym są zwierzęta żywione paszami objętościowymi (trawożerne), wartość SO obliczona z upraw pastewnych wliczana jest do kodu przegrupowującego razem ze zwierzętami, co zwiększa udział SO determinującego zaklasyfikowanie gospodarstwa do typu ogólnego „Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami objętościowymi”.

Przykład klasyfikacji gospodarstwa rolnego przedstawiony został w podrozdziale 4.2.

Tabela 3.2-1 Wykaz typów rolniczych: ogólnych, podstawowych i szczegółowych

GTF - typy ogólne (oznaczenie jednoznakowe)
PTF - typy podstawowe (oznaczenie dwuznakowe)
STF - typy szczegółowe (oznaczenie trzyznakowe)

TF	NAZWA TYPU
1	Specjalizujące się w uprawach polowych
15	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
151	Specjalizujące się w uprawie zbóż (innych niż ryż), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
152	Specjalizujące się w uprawie ryżu
153	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
16	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
161	Specjalizujące się w uprawie roślin okopowych
162	Specjalizujące się w uprawie zbóż, roślin oleistych, wysokobiałkowych i okopowych
163	Specjalizujące się w uprawie polowej warzyw i truskawek (w płodozmianie z uprawami polowymi np. zbożami, ziemniakami)
164	Specjalizujące się w uprawie tytoniu
165	Specjalizujące się w uprawie bawełny
166	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
2	Specjalizujące się w uprawach ogrodnich (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych), grzybów i w szkółkarstwie
21	Specjalizujące się w uprawach ogrodnich (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
211	Specjalizujące się w uprawie warzyw i truskawek pod wysokimi osłonami
212	Specjalizujące się w uprawie kwiatów i roślin ozdobnych pod wysokimi osłonami
213	Specjalizujące się w uprawach ogrodnich (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
22	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodnich (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
221	Specjalizujące się w gruntowych uprawach warzyw i truskawek (w płodozmianie z innymi uprawami ogrodnymi)
222	Specjalizujące się w gruntowej uprawie kwiatów i roślin ozdobnych
223	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodnich (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)

TF	NAZWA TYPU
23	Specjalizujące się w uprawie grzybów i w szkółkarstwie oraz uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
231	Specjalizujące się w uprawie grzybów
232	Specjalizujące się w szkółkarstwie
233	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych), grzybów i w szkółkarstwie
3	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe) *
35	Specjalizujące się w uprawie winorośli
351	Specjalizujące się w uprawie winorośli do produkcji wina gatunkowego
352	Specjalizujące się w uprawie winorośli do produkcji wina stołowego
353	Specjalizujące się w uprawie winorośli na świeże owoce
354	Specjalizujące się w uprawie winorośli
36	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
361	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (innych niż cytrusowe, tropikalne i subtropikalne oraz orzechy)
362	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów cytrusowych
363	Specjalizujące się w uprawie orzechów
364	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych tropikalnych i subtropikalnych
365	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
37	Specjalizujące się w uprawie oliwek
370	Specjalizujące się w uprawie oliwek
38	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe) *
380	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe) *
4	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami objętościowymi
45	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
450	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
46	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
460	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)

TF	NAZWA TYPU
47	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
470	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
48	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
481	Specjalizujące się w chowie owiec
482	Specjalizujące się w chowie owiec i bydła
483	Specjalizujące się w chowie kóz
484	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
5	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
511	Specjalizujące się w chowie loch
512	Specjalizujące się w tuczu trzody chlewnej
513	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
52	Specjalizujące się w chowie drobiu
521	Specjalizujące się w chowie kur niosek
522	Specjalizujące się w chowie drobiu mięsnego
523	Specjalizujące się w chowie drobiu
53	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
530	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
6	Mieszane - różne uprawy
61	Mieszane - różne uprawy
611	Mieszane - uprawy ogrodnicze (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzybów i szkółkarstwo oraz drzewa i krzewy owocowe (uprawy trwałe)
612	Mieszane - uprawy polowe oraz ogrodnicze (warzywa, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzybów i szkółkarstwo
613	Mieszane - uprawy polowe oraz uprawa winorośli
614	Mieszane - uprawy polowe oraz drzewa i krzewy owocowe (uprawy trwałe)
615	Mieszane - różne uprawy, z przewagą upraw polowych
616	Mieszane - różne uprawy

TF	NAZWA TYPU
7	Mieszane - różne zwierzęta
73	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi
731	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą bydła mlecznego
732	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi innych niż bydło mleczne
74	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami treściwymi
741	Mieszane - różne zwierzęta: zwierzęta żywione paszami treściwymi i bydło mleczne
742	Mieszane - różne zwierzęta: zwierzęta żywione paszami treściwymi i zwierzęta żywione paszami objętościowymi inne niż bydło mleczne
8	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
83	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
831	Mieszane - uprawy polowe z bydłem mlecznym
832	Mieszane - bydło mleczne z uprawami polowymi
833	Mieszane - uprawy polowe ze zwierzętami żywionymi paszami objętościowymi innymi niż bydło mleczne
834	Mieszane - zwierzęta żywione paszami objętościowymi inne niż bydło mleczne z uprawami polowymi
84	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
841	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami treściwymi
842	Mieszane - drzewa i krzewy owocowe (uprawy trwałe) i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
843	Pszczelarstwo
844	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta
9	Gospodarstwa niesklasyfikowane
90	Gospodarstwa niesklasyfikowane
900	Gospodarstwa niesklasyfikowane

* Typ ten obejmuje również gospodarstwa specjalizujące się w uprawie takich plantacji wieloletnich jak np. wikliny, choinek bożonarodzeniowych.

Źródło: Materiały ZRR na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiającego wspólnotową typologię gospodarstw rolnych z późn. zm.

Tabela 3.2-2 Wykaz typów rolniczych wg TF8

Typy rolnicze TF8		Typy rolnicze podstawowe	
TF8	NAZWA TYPU	PTF	NAZWA TYPU
1	Uprawy polowe	15	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
		16	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
2	Uprawy ogrodnicze	21	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
		22	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
		23	Specjalizujące się w uprawie grzybów i w szkółkarstwie oraz uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
3	Winnice	35	Specjalizujące się w uprawie winorośli
4	Uprawy trwałe	36	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
		37	Specjalizujące się w uprawie oliwek
		38	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe) *
5	Krowy mleczne	45	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
6	Zwierzęta trawożerne	46	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
		47	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
		48	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
7	Zwierzęta ziarnożerne	51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
		52	Specjalizujące się w chowie drobiu
		53	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
8	Mieszane	61	Mieszane - różne uprawy
		73	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi
		74	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami treściwymi
		83	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
		84	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta

* Typ ten obejmuje również gospodarstwa specjalizujące się w uprawie takich plantacji wieloletnich jak np. wikliny, choinek bożonarodzeniowych.

Źródło: Materiały ZRR na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiającego wspólnotową typologię gospodarstw rolnych z późn. zm.

Tabela 3.2-3 Wykaz typów rolniczych wg TF14

Typy rolnicze TF14		Typy rolnicze podstawowe	
TF14	NAZWA TYPU	PTF	NAZWA TYPU
15	Uprawy zbóż, oleistych i białkowych	15	Specjalizujące się w uprawie zbóż (łącznie z ryżem), roślin oleistych i wysokobiałkowych na nasiona
16	Różne uprawy polowe	16	Specjalizujące się w uprawie polowej różnych gatunków roślin
20	Uprawy ogrodnicze	21	Specjalizujące się w uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych) pod wysokimi osłonami
		22	Specjalizujące się w gruntowych uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
		23	Specjalizujące się w uprawie grzybów i w szkółkarstwie oraz uprawach ogrodniczych (warzyw, truskawek, kwiatów i roślin ozdobnych)
35	Winnice	35	Specjalizujące się w uprawie winorośli
36	Uprawy trwałe	36	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (bez winorośli i oliwek)
37	Oliwki	37	Specjalizujące się w uprawie oliwek
38	Różne uprawy trwałe	38	Specjalizujące się w uprawie drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe) *
45	Bydło mleczne	45	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego
49	Bydło mięsne i hodowlane	46	Specjalizujące się w chowie bydła rzeźnego (w tym hodowla)
		47	Specjalizujące się w chowie bydła mlecznego i rzeźnego (w tym hodowla)
48	Owce i kozy	48	Specjalizujące się w chowie owiec, kóz i innych zwierząt żywionych paszami objętościowymi
50	Trzoda chlewna i drób	51	Specjalizujące się w chowie trzody chlewnej
		52	Specjalizujące się w chowie drobiu
		53	Specjalizujące się w chowie zwierząt żywionych paszami treściwymi
60	Różne uprawy	61	Mieszane - różne uprawy
70	Różne zwierzęta	73	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami objętościowymi
		74	Mieszane - różne zwierzęta, z przewagą zwierząt żywionych paszami treściwymi
80	Wielostronne	83	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami objętościowymi
		84	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta

Uwaga: typ 50 obejmuje również króliki - samice hodowlane.

Źródło: Materiały ZRR na podstawie Rozporządzenia Komisji (WE) nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiającego wspólnotową typologię gospodarstw rolnych z późn. zm.

3.3. Przypadki szczególne WTGR

Obliczając wartość Standardowej Produkcji dla poszczególnych działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej w celu określenia wielkości ekonomicznej i typu rolniczego danego gospodarstwa rolnego w ramach WTGR, należy mieć na uwadze następujące przypadki szczególne:

1. **Grunty odłogowane, do których nie przysługują dopłaty** [kod FSS - 2.01.12.01.] – wartość SO dla tej działalności uwzględniana jest przy obliczaniu całkowitego SO gospodarstwa rolnego tylko wtedy, gdy w GR znajdują się inne dodatnie SO, innymi słowy, jeśli w GR są inne działalności produkcji roślinnej czy zwierzęcej dające dodatnie SO;
2. **Grunty ugorowane, do których przysługują dopłaty** [kod FSS - 2.01.12.02.] oraz **łąki i pastwiska trwale wyłączone z produkcji, do których przysługują dopłaty** [kod FSS - 2.03.03.] – jeśli produkcja z ziemi objętej dopłatami, nieużytkowanej gospodarczo ogranicza się jedynie do dopłat bezpośrednich, wówczas współczynniki SO dla wspomnianych obu działalności wynoszą zero⁷;
3. **Ogrody przydomowe** [kod FSS - 2.02.] – produkcja z ogrodów przydomowych przeznaczana jest zwykle na cele własne rolnika i jego rodziny, a nie na sprzedaż, dlatego też współczynnik SO w przypadku tej działalności wynosi zero⁸;
4. **Byczki i jałówki poniżej 1 roku** [kod FSS - 3.02.01.] – obliczając w danym gospodarstwie SO dla działalności „Byczki i jałówki poniżej 1 roku”, należy wziąć pod uwagę tylko te sztuki, które liczebnie przewyższają ilość krów mlecznych oraz pozostałych krów (w praktyce krów mamek) w gospodarstwie:

$$3.02.01.- (3.02.06. + 3.02.99.) > 0$$

gdzie: 3.02.06. – krowy mleczne

3.02.99. – pozostałe krowy (w praktyce krowy mamki)

⁷ W przypadku SO „2010” KE nie wymagała przesyłania współczynnika dla tej działalności, przyjmując jego wartość za równą 0.

⁸ Patrz przypis 7.

5. **Pozostałe owce** [kod FSS - 3.03.01.99.] – wartość SO dotycząca pozostałych owiec (w praktyce głównie jagnięta) uwzględniana jest przy obliczaniu całkowitej wartości SO gospodarstwa rolnego tylko wtedy, gdy w GR nie ma owiec maciorek do dalszego chowu [kod FSS - 3.03.01.01.]. Jeśli w GR występują owce maciorki do dalszego chowu, wówczas nie uwzględnia się SO dla pozostałych owiec (jagnięt). Jagnięta wyceniane są bowiem za pośrednictwem wartości SO dla owiec maciorek do dalszego chowu. W ten sposób unika się podwójnego uwzględnienia SO dla pozostałych owiec;
6. **Pozostałe kozy** [kod FSS - 3.03.02.99.] – wartość SO dotycząca pozostałych kóz (w praktyce głównie kozłeta) uwzględniana jest przy obliczaniu całkowitej wartości SO gospodarstwa rolnego tylko wtedy, gdy w GR nie ma kóz samic hodowlanych [kod FSS - 3.03.02.01.]. Jeśli w GR występują kozy samice hodowlane, wówczas nie uwzględnia się SO dla pozostałych kóz (koźląt) – kozłeta wyceniane są bowiem za pośrednictwem wartości SO dla kóz samic hodowlanych. W ten sposób unika się podwójnego uwzględnienia SO dla pozostałych kóz;
7. **Prosięta o wadze do 20 kg** [kod FSS - 3.04.01.] – wartość SO dotycząca prosiąt o wadze do 20 kg uwzględniana jest przy obliczaniu całkowitej wartości SO gospodarstwa rolnego tylko wtedy, gdy w GR nie ma loch do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej [kod FSS - 3.04.02.]. Jeśli w GR występują lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej, wówczas nie uwzględnia się SO dla prosiąt – te wyceniane są bowiem za pośrednictwem wartości SO dla macior. W ten sposób unika się podwójnego uwzględnienia SO dla prosiąt;
8. **Produkty własne nietowarowe** (uprawy pastewne) – jeśli w GR nie ma zwierząt trawożernych (koniowatych, bydła, owiec i kóz), wówczas uprawy pastewne (pastewne rośliny okopowe i kapustne, trawy w uprawie polowej na zielonkę, kukurydza na zielonkę, strączkowe na zielonkę, pozostałe uprawy pastewne na zielonkę, łąki i pastwiska) traktowane są jak produkty przeznaczone na sprzedaż i stają się częścią wartości produkcji upraw polowych. Jeśli w GR występują zwierzęta trawożerne, wówczas uprawy pastewne traktowane są jak uprawy przeznaczone na paszę dla tych zwierząt i tworzą wówczas część wartości produkcji zwierząt żywionych paszami objętościowymi i roślin paszowych dla tych zwierząt.

4. Wykorzystanie współczynników SO w świetle WTGR

4.1. FSS i FADN

Współczynniki Standardowej Produkcji są z założenia wykorzystywane we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych, w ramach której gospodarstwa rolne państw członkowskich UE klasyfikowane są zgodnie z ujednoczonymi zasadami – według wielkości ekonomicznej i typu rolniczego, przy uwzględnieniu położenia regionalnego.

Uzyskane w ten sposób informacje służą kreowaniu Wspólnej Polityki Rolnej, umożliwiając również porównywanie sytuacji ekonomicznej gospodarstw o różnym kierunku produkcji, o różnej sile ekonomicznej, w różnych państwach UE czy regionach w ramach jednego państwa, możliwe jest również wykonywanie analiz pionowych.

Regionalne zestawy współczynników Standardowej Produkcji są podstawą do:

- naliczenia unijnej klasyfikacji gospodarstw rolnych objętych Badaniem Struktury Gospodarstw Rolnych – wyniki takich naliczeń przekazywane są do UE w formie bazy danych EUROFARM (w Polsce przez Główny Urząd Statystyczny),
- opracowania planu wyboru próby gospodarstw rolnych do FADN – umożliwia on wyłonienie reprezentatywnej próby gospodarstw dla potrzeb FADN poprzez dobór jednostek do badań zgodnie z kryteriami narzuconymi przez plan wyboru. Plan wyboru wymusza dobór do próby FADN gospodarstw spełniających kryterium minimalnego progu wielkości ekonomicznej (a zatem mieszczących się w polu obserwacji FADN) oraz posiadających określony typ rolniczy i klasę wielkości ekonomicznej w zależności od położenia regionalnego.

Klasyfikacja gospodarstw rolnych funkcjonujących w Polsce wykonywana jest przez Główny Urząd Statystyczny we współpracy z IERiGŻ-PIB w ramach przygotowania algorytmów klasyfikacyjnych. Po przeprowadzeniu klasyfikacji w GUS, Instytut wykorzystuje wyniki klasyfikacji w celu opracowania planu wyboru próby Polskiego FADN.

Klasyfikacja przy wykorzystaniu współczynników Standardowej Produkcji została przeprowadzona po raz pierwszy, na wynikach Powszechnego Spisu Rolnego w 2010 r. Gospodarstwa zostały sklasyfikowane z wykorzystaniem pierwszego klasycznego zestawu SO, mianowicie SO „2007” (średnie z lat 2005-2009). Natomiast zestaw współczynników SO „2010” (średnie z lat 2008-2012) jest podstawą do naliczenia klasyfikacji gospodarstw rolnych pochodzących z BSGR 2013 (FSS 2013).

Z uwagi na zmieniającą się sytuację w rolnictwie, każde państwo członkowskie UE ma obowiązek aktualizować typologię gospodarstw rolnych. W tym celu niezbędne jest również aktualizowanie parametrów klasyfikacyjnych, czyli współczynników Standardowej Produkcji.

Zgodnie z harmonogramem legislacji unijnej kolejnym zestawem współczynników SO, po SO „2010”, będzie zestaw SO „2013” (dla okresu referencyjnego 2011-2015). Zostanie on wykorzystany do przeprowadzenia typologii gospodarstw objętych badaniami FSS 2016.

Warto dodać, że współczynniki Standardowej Produkcji wykorzystywane są również do wielu innych celów niż WTGR. Są one niekiedy narzędziem wspomagającym liczne analizy, np. analizy bankowe dla potrzeb oceny zdolności kredytowej rolników. Trzeba jednak pamiętać, że głównym przeznaczeniem zestawów SO jest typologia gospodarstw rolnych według zasad unijnych. Wszelkie inne zastosowania wynikają z indywidualnych potrzeb osób je wykorzystujących.

4.2. Przykład przebiegu klasyfikacji gospodarstw rolnych według SO „2010”

W niniejszym podrozdziale zaprezentowano przebieg i wyniki klasyfikacji dla teoretycznego gospodarstwa położonego w regionie Wielkopolska i Śląsk. Proces klasyfikacji rozpoczyna się ustaleniem informacji o gospodarstwie, koniecznych do przeprowadzenia typologii gospodarstwa rolnego. Określa się, jakie działalności oraz w jakiej skali realizowane są w danym gospodarstwie rolnym. W przykładowym gospodarstwie zidentyfikowano następujące działalności:

Działalność	J.m.	Ilość
Żyto	ha	4,96
Jęczmień	ha	3,82
Owies	ha	10,64
Pozostałe zboża na ziarno	ha	13,32
Strączkowe jadalne i pastewne na nasiona (łącznie z materiałem siewnym i mieszankami zbożowo-strączkowymi)	ha	0,95
Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)	ha	0,50
Grunty odłogowane, do których nie przysługują dopłaty	ha	0,96
Ogrody przydomowe	ha	0,30
Łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu	ha	1,26
Byczki i jałówki poniżej 1 roku	szt.	1,00
Byczki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	0,50
Jałówki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	0,50
Jałówki w wieku 2 lat i starsze	szt.	0,08
Krowy mleczne	szt.	0,58
Pozostałe krowy	szt.	0,50
Prosięta o wadze do 20 kg	szt.	57,46
Łochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej	szt.	14,69
Pozostała trzoda chlewna	szt.	65,15

Uwaga:

Rozmiary działalności produkcji zwierzęcej w powyższej tabeli zaprezentowane są w liczbach niecałkowitych, co wynika z faktu, że ilości zwierząt ustala się w oparciu o obliczany stan średnioroczny.

Dalszy proces klasyfikacji wymaga użycia narzędzi specjalnie do tego stworzonych. Należy wziąć pod uwagę zestaw współczynników, za pomocą których zostanie wykonana klasyfikacja (w naszym przykładzie jest to SO „2010”), położenie GR w jednym z 4 regionów FADN (tu: Wielkopolska i Śląsk) oraz algorytm klasyfikacji GR, który został opracowany w IERiGŻ-PIB zgodnie z metodologią opisaną w Rozporządzeniu Komisji (WE) Nr 1242/2008 z dnia 8 grudnia 2008 r. ustanawiającym wspólnotową typologię gospodarstw rolnych z późn. zmianami. Ważna jest też informacja o kursie euro, przy czym należy pamiętać, że zastosowanie ma oficjalny kurs ogłaszany przez Eurostat dla danego okresu referencyjnego.

Informacje	Wartość
Rok pochodzenia danych:	2013
Rok SO:	2010
Kurs euro [zł]:	4,0286
Region FADN:	Wielkopolska i Śląsk (B)

Każdej z tych działalności zidentyfikowanej w GR przypisano odpowiedni współczynnik klasyfikacyjny SO wg kodów FSS (Tabele: 2.4-1 i 2.4-2) w zł, a następnie obliczono wartość SO dla poszczególnych działalności (w zł) zgodnie z zasadami UE.

Kod FSS	Działalność	J.m.	Ilość	Współczynnik SO (zł)	Wartość SO dla działalności (zł)
2.01.01.03.	Żyto	ha	4,96	1 998,82	9 914,15
2.01.01.04.	Jęczmień	ha	3,82	2 577,31	9 845,32
2.01.01.05.	Owies	ha	10,64	1 929,99	20 535,09
2.01.01.99.	Pozostałe zboża na ziarno	ha	13,32	2 736,91	36 455,64
2.01.02.	Strączkowe jadalne i pastewne na nasiona (łącznie z materiałem siewnym i mieszankami zbożowo-strączkowymi)	ha	0,95	3 521,99	3 345,89
2.01.03.	Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)	ha	0,50	10 809,04	5 404,52
2.01.12.01.	Grunty odłogowane, do których nie przysługują dopłaty	ha	0,96	0,00	0,00
2.03.01.	Łąki i pastwiska trwałe, z wyjątkiem nieuprawianych terenów do wypasu	ha	1,26	2 009,74	2 532,27
3.02.01.	Byczki i jałówki poniżej 1 roku	szt.	0,00	1 382,26	0,00
3.02.02.	Byczki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	0,50	2 129,41	1 064,71
3.02.03.	Jałówki w wieku 1 i poniżej 2 lat	szt.	0,50	791,69	395,85
3.02.05.	Jałówki w wieku 2 lat i starsze	szt.	0,08	1 299,27	103,94
3.02.06.	Krowy mleczne	szt.	0,58	5 894,34	3 418,72
3.02.99.	Pozostałe krowy	szt.	0,50	1 245,31	622,66
3.04.01.	Prosięta o wadze do 20 kg	szt.	0,00	350,30	0,00
3.04.02.	Lochy do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej	szt.	14,69	2 088,63	30 681,97
3.04.99.	Pozostała trzoda chlewna	szt.	65,15	1 033,17	67 311,03

Przy ustalaniu wartości SO dla poszczególnych działalności wzięto pod uwagę przypadki szczególne typologii (podrozdział 3.3.). Dla działalności 3.02.01. „Byczki i jałówki poniżej 1 roku” skorygowano liczbę tych zwierząt do zera ze względu na liczbę krów mlecznych oraz liczbę pozostałych krów (przypadek 4). W związku z tym działalność „Byczki i jałówki poniżej 1 roku” nie miała wpływu na klasyfikację naszego przykładowego GR (1 szt. - 1,08 szt. = -0,8 szt., zatem w typologii uznana jako 0 szt.).

Korekcie poddano także liczbę prosiąt o wadze do 20 kg (przypadek 7). Pomimo utrzymywania średniorocznie 57,46 szt. prosiąt, działalności tej nie wzięto pod uwagę w procesie klasyfikacji gospodarstwa, ze względu na obecność loch do dalszego chowu o wadze 50 kg i więcej.

W GR były również ogrody przydomowe o powierzchni 0,3 ha. W przypadku zestawu SO „2010” UE nie wymagała od państw członkowskich dostarczenia współczynnika dla ogrodów przydomowych pod żadną postacią, nawet z zerową wartością, jak to miało miejsce w przypadku zestawu SO „2007”. Należy dodać, że z zasady ogrody przydomowe nie mają charakteru towarowego (przypadek 3).

Kolejnym krokiem, po ustaleniu wartości SO dla poszczególnych działalności, jest ustalenie wartości poszczególnych kodów przegrupowujących.

Kod przegrupowujący	Algorytm	Wynik (zł)
P45	3.02.01. + 3.02.03. + 3.02.05. + 3.02.06.	3 918,51
P46	P45 + 3.02.02. + 3.02.04. + 3.02.99.	5 605,88
GL	3.01. + P46 + 3.03.01. + 3.03.02.	5 605,88
FCP1	0	0,00
FCP4	2.01.05. + 2.01.09. + 2.03.01. + 2.03.02.	2 532,27
P17	2.01.03. + 2.01.04.	5 404,52
P151	2.01.01.01. + 2.01.01.02. + 2.01.01.03. + 2.01.01.04. + 2.01.01.05. + 2.01.01.06. + 2.01.01.99.	76 750,20
P15	P151 + 2.01.01.07.	76 750,20
P16	2.01.06.04. + 2.01.06.05. + 2.01.06.06. + 2.01.06.07. + 2.01.06.08.	0,00
P51	3.04.01. + 3.04.02. + 3.04.99.	97 993,00
P52	3.05.01. + 3.05.02. + 3.05.03.01. + 3.05.03.02. + 3.05.03.03. + 3.05.03.04. + 3.05.03.05.	0,00
P1	P15 + 2.01.02. + 2.01.03. + 2.01.04. + 2.01.06.01. + 2.01.06.02. + 2.01.06.03. + P16 + 2.01.06.09. + 2.01.06.10. + 2.01.06.11. + 2.01.06.12. + 2.01.06.99. + 2.01.07.01.01. + 2.01.10. + 2.01.11. + 2.01.12.01. + FCP1	85 500,61
P2	2.01.07.01.02. + 2.01.07.02. + 2.01.08. + 2.06.01. + 2.04.05.	0,00
P3	2.04.01. + 2.04.02. + 2.04.03. + 2.04.04. + 2.04.06.01. + 2.04.06.02. + 2.04.07.	0,00
P4	GL + FCP4	8 138,15
P5	P51 + P52 + 3.06.	97 993,00

Charakterystyka kodów przegrupowujących:

P45: bydło mleczne.

P46: bydło.

GL: zwierzęta żywione paszami objętościowymi.

FCP1: rośliny pastewne na sprzedaż – kod obliczany jedynie w sytuacji, gdy w gospodarstwie nie ma zwierząt żywionych paszami objętościowymi (GL=0); w innym przypadku obliczany jest kod FCP4 (dotyczy przypadku 8).

FCP4: rośliny pastewne dla zwierząt żywionych paszami objętościowymi – kod obliczany w przypadku, gdy w gospodarstwie występują zwierzęta żywione paszami objętościowymi (GL>0) (dotyczy przypadku 8).

P17: rośliny okopowe – w sytuacji, gdy w gospodarstwie występują zwierzęta żywione paszami objętościowymi (GL>0) kod ten obejmuje działalności: „Ziemniaki (w tym odmiany wczesne i sadzeniaki)” oraz „Buraki cukrowe (z wyjątkiem upraw nasiennych)”; w sytuacji braku zwierząt żywionych paszami objętościowymi (GL=0) do kodu tego zaliczane są również „Pastewne rośliny okopowe i kapustne (z wyjątkiem upraw nasiennych)” (dotyczy przypadku 8).

P151: zboża, z wyłączeniem ryżu.

P15: zboża, łącznie z ryżem.

P16: nasiona roślin oleistych.

P51: trzoda chlewna.

P52: drób.

Kody przegrupowujące od P1 do P5 zawierają w sobie działalności odpowiadające strukturze produkcji w jednym z pięciu typów gospodarstw wyspecjalizowanych.

P1: uprawy polowe.

P2: uprawy ogrodnicze (warzywa w płodozmianie z uprawami ogrodniczymi, truskawki, kwiaty i rośliny ozdobne), grzyby i szkółkarstwo.

P3: uprawy drzew i krzewów owocowych (uprawy trwałe).

P4: chów zwierząt żywionych paszami objętościowymi.

P5: chów zwierząt żywionych paszami treściwymi.

Na podstawie wartości SO dla działalności obliczono całkowitą wartość SO w GR (zmienna $_FSO$). Ustalono również częściowe SO – jak chociażby wartości progowe 1/3 oraz 2/3 całkowitego SO gospodarstwa.

Symbol	Algorytm	Wynik (zł)
$_FSO$	$P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + _307^*$	191 631,76
$_1_3_FSO$	$_FSO / 3$	63 877,25
$_2_3_FSO$	$_FSO * 2 / 3$	127 754,51
$_1_3_GL$	$GL / 3$	1 868,63
$_1_10_GL$	$GL * 1 / 10$	560,59
$_2_3_GL$	$GL * 2 / 3$	3 737,25
$_3_4_GL$	$GL * 3 / 4$	4 204,41
$_1_3_P4$	$P4 / 3$	2 712,72
$_1_10_P4$	$P4 / 10$	813,82
$_1_2_P45$	$P45 / 2$	1 959,26

*pnie pszczele [kod FSS - 3.07.]

Na podstawie powyższych danych wykonano porównania mające na celu określenie, czy klasyfikowane gospodarstwo należy do jednego z pięciu typów gospodarstw wyspecjalizowanych.

Czy $P1 > _2_3_FSO$? Nie.

Czy $P2 > _2_3_FSO$? Nie.

Czy $P3 > _2_3_FSO$? Nie.

Czy $P4 > _2_3_FSO$? Nie.

Czy $P5 > _2_3_FSO$? Nie.

Dane gospodarstwo nie zostało zaklasyfikowane do żadnego z typów gospodarstw specjalizujących się w danej produkcji. Wykonano więc dalsze porównania, mające na celu określenie, czy gospodarstwo zajmuje się mieszaną produkcją roślinną, mieszaną produkcją zwierzęcą czy też mieszaną produkcją roślinno - zwierzęcą:

Czy $(P1 + P2 + P3) > _2_3_FSO$ ORAZ $P1 \leq _2_3_FSO$ ORAZ $P2 \leq _2_3_FSO$ ORAZ $P3 \leq _2_3_FSO$?
Nie.

Czy $(P4 + P5) > _2_3_FSO$ ORAZ $P4 \leq _2_3_FSO$ ORAZ $P5 \leq _2_3_FSO$? **Nie.**

TF:=8

Dane gospodarstwo zostało zaklasyfikowane do typu ogólnego 8: Mieszane - różne uprawy i zwierzęta.

Kolejne etapy porównań miały na celu określenie typu podstawowego oraz szczegółowego.

Czy $P1 > _1_3_FSO$ ORAZ $P4 > _1_3_FSO$? **Nie.**

TF:=84

Gospodarstwo zostało zaklasyfikowane do typu podstawowego 84: Mieszane - różne uprawy i zwierzęta.

Czy $P1 > _1_3_FSO$ ORAZ $P5 > _1_3_FSO$? **Tak.**

TF:=841

Gospodarstwo zostało zaklasyfikowane do typu szczegółowego 841: Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami treściwymi.

Powyższe kroki doprowadziły do ustalenia typu rolniczego gospodarstwa na wszystkich 3 poziomach. W celu określenia wielkości ekonomicznej należało wartość całkowitą SO wyrażoną w zł przeliczyć na euro. Wyniki klasyfikacji zawarte są w poniższej tabeli:

Wyszczególnienie	Wartość
SO GR [zł]:	191 631,76
SO GR [euro]:	47 567,83
Typ rolniczy [TF]	Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami treściwymi (841)
Typ rolniczy [GTF]	Mieszane - różne uprawy i zwierzęta (8)
Typ rolniczy [TF8]	Mieszane (8)
Typ rolniczy [TF14]	Wielostronne (80)
Klasa wielkości ekonomicznej [ES]	25 000 ≤ 50 000 euro (6)
Klasa wielkości ekonomicznej [ES9]	Średnio - małe (25 000 ≤ 50 000 euro) (4)
Klasa wielkości ekonomicznej [ES6]	Średnio - małe (25 000 ≤ 50 000 euro) (3)
Klasa znaczenia działalności innej niż rolnicza [OGA]	≤ 10% (1)

Gospodarstwo według trzyszczeblowej klasyfikacji zostało zaklasyfikowane do następujących typów:

- typ ogólny 8: Mieszane - różne uprawy i zwierzęta,
 - typ podstawowy 84: Mieszane - różne uprawy i zwierzęta,
 - typ szczegółowy 841: Mieszane - uprawy polowe i zwierzęta żywione paszami treściwymi.

W sytuacji zastosowania układu TF8 gospodarstwo znajduje się w typie 8: Mieszane, natomiast w układzie TF14 - w typie 80: Wielostronne.

Biorąc pod uwagę osiągniętą wartość SO gospodarstwo zostało zaliczone do klasy ekonomicznej 6, obejmującej gospodarstwa o wielkości ekonomicznej od powyżej 25 000 do 50 000 euro.

Zgodnie z wytycznymi WTGR, GR należało zaklasyfikować do 1 z 3 klas znaczenia działalności gospodarczej innej niż rolnicza bezpośrednio związanej z GR (OGA). Zgodnie z algorytmem, gospodarstwo znalazło się w pierwszej klasie OGA, co oznacza, że jest to gospodarstwo typowo rolnicze: przychody z OGA w całkowitych przychodach (działalność rolnicza, dopłaty bezpośrednie oraz OGA) wyniosły mniej niż 10% .

Literatura

- [1] Commission Regulation (EC) No 1242/2008 of 8 December 2008 establishing a Community typology for agricultural holdings (Official Journal of the European Union, L 335, p.3, 13.12.2008).
- [2] Commission Regulation (EC) 867/2009 of 21 September 2009 amending and correcting Regulation (EC) Nr 1242/2008 establishing a Community typology for agricultural holdings.
- [3] Goraj L., Olewnik E.: FADN i Polski FADN. Opracowanie. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [4] Goraj L., Cholewa I., Osuch D., Płonka R.: Analiza skutków zmian we Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.
- [5] Goraj L., Bocian M., Cholewa I., Nachtman G., Tarasiuk R.: Współczynniki Standardowej Produkcji „2007” dla celów Wspólnotowej Typologii Gospodarstw Rolnych. IERiGŻ-PIB, Warszawa, 2014.
- [6] Floriańczyk Z., Mańko S., Osuch D., Płonka R.: Wyniki Standardowe 2012 uzyskane przez gospodarstwa rolne uczestniczące w Polskim FADN, Część I. Wyniki Standardowe. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2013.
- [7] RI/CC 1500 Rev. 3 Typology Handbook. EUROPEAN COMMISSION. Brussels October 2009.
- [8] RI/CC 1526 rev. 1 Guidelines for selection plans. EUROPEAN COMMISSION. Brussels April 2009.
- [9] Redakcja: Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Metodyka opracowania współczynników SO „2010” wg regionów FADN dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [10] Redakcja: Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Regionalne współczynniki SO „2010” wg regionów FADN dla działalności produkcji roślinnej i zwierzęcej w Polsce - tabele wynikowe. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [11] Redakcja: Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Sprawozdanie metodyczne z opracowania współczynników SO „2010” i SGM „2010” wg regionów FADN. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [12] Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Baza danych dla potrzeb weryfikacji i agregacji SO „2010” z poziomu współczynników krajowych do unijnych. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [13] Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Bilanse weryfikacyjne współczynników SO „2010” wg regionów FADN. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [14] Bocian M., Cholewa I., Tarasiuk R.: Agregacja współczynników SO „2010” wg regionów FADN do kodów FSS i zestawienie regionalnych współczynników SO „2010” wg regionów FADN. Maszynopis IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.
- [15] Instrukcja dla ankietera w sprawie wypełniania formularza do badania struktury gospodarstw rolnych w 2013 r. Warszawa, kwiecień 2013.

EGZEMPLARZ BEZPŁATNY

Druk i oprawa: Dział Wydawnictw IERiGŻ-PIB