

Małgorzata Karolewska-Szparaga
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa we Włocławku

**Ekonomiczno-organizacyjne skutki wdrożenia
scenariusza polityki rolnej i strategii wyłączenia
produkcji roślinnej dla przedsiębiorstwa
HZZ Osowa Sień Sp. z o.o.**

Streszczenie

W opracowaniu dokonano analizy ekonomiczno-organizacyjnych skutków wdrożenia scenariusza rozwoju polityki rolnej i strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* na lata 2009–2014 dla przedsiębiorstwa HZZ Osowa Sień. Dane do przeprowadzenia badania zebrano metodą wywiadu standaryzowanego. Opierała się ona na zmodyfikowanym kwestionariuszu wykorzystywanym w Międzynarodowej Sieci Gospodarstw Porównawczych – Produkcja Mleka (IFCN-Dairy – International Farm Comparison Network), zajmującej się porównaniami sytuacji organizacyjno-ekonomicznej gospodarstw produkujących mleko. Dane zebrane w ten sposób służyły do dokonania zmian organizacyjno-ekonomicznych zgodnie z przyjętą strategią wyłączenia produkcji roślinnej. Do obliczeń wykorzystano model TIPI-CAL (Technology Impact and Policy Impact Calculations), który jest dynamicznym modelem wykorzystywanym do symulacji reakcji gospodarstw na zmieniające się otoczenie, w jakim dane gospodarstwa działają.

Z przeprowadzonych badań dotyczących skutków organizacyjno-ekonomicznych wprowadzenia scenariusza polityki rolnej i strategii wyłączenia produkcji roślinnej dla HZZ Osowa Sień na lata 2009–2014 wynika zasadność wykorzystania proponowanych zmian w analizowanym przedsiębiorstwie.

Przeprowadzona analiza wykazała, że wyłączenie gruntów pod uprawę roślin towarowych i przeznaczonych na pasze treściwe w HZZ Osowa Sień poprawia dochodowość badanego przedsiębiorstwa w prognozowanych latach, zatem lepszą strategią dla analizowanego przedsiębiorstwa rolniczego byłaby strategia, w której nie występuje towarowa produkcja roślinna.

Słowa kluczowe: przedsiębiorstwo, scenariusz, strategia, Wspólna Polityka Rolna

Wprowadzenie

Obecnie w Polsce znaczący udział w hodowli zwierząt gospodarskich ma 21 strategicznych spółek hodowli zwierząt gospodarskich o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej¹, których właścicielem jest Agencja Nieruchomości Rolnych. Spółki te realizują programy hodowlane, kreują postęp biologiczny dla jak najpełniejszego zaspokojenia potrzeb polskiego rolnictwa i sprostania konkurencji oraz współuczestnictwa w rynku globalnym. W rozwoju nowoczesnego rolnictwa coraz większą rolę odgrywa postęp biologiczny, który jest obecnie uważany za najważniejszy czynnik oddziałujący na wzrost efektywności ekonomicznej rolnictwa, zarówno z punktu widzenia ilości, jak i jakości produktów rolnych. Spółki ANR dysponują takim zasobem, co stwarza warunki dla stabilizacji cen nośników postępu na rynku krajowym oraz zabezpiecza potrzeby polskiego rolnictwa w przypadku wystąpienia niekorzystnych zjawisk w skali międzynarodowej. Jedną ze strategicznych spółek hodowli zwierząt gospodarskich należących do ANR jest Hodowla Zwierząt Zarodowych w Osowej Sieni, najstarszy ośrodek hodowlany w Polsce.

Celem opracowania jest przedstawienie ekonomiczno-organizacyjnych skutków wdrożenia scenariusza rozwoju polityki rolnej i strategii wyłączenia produkcji roślinnej dla HZZ Osowa Sień na lata 2009–2014.

W literaturze brakuje opracowań, które w sposób gruntowny analizują zasady i efektywność działań takich przedsiębiorstw. Publikowane omówienia naukowe dotyczą badanego zagadnienia w skali makroekonomicznej, brakuje zaś prac uwzględniających aspekt mikroekonomiczny. Ponadto badania te obejmują zazwyczaj stan istniejący lub przeszły, pomijając najczęściej analizę dotyczącą prognoz funkcjonowania przedsiębiorstw oraz wskazań co do przyszłej ich działalności.

Warto więc się przyjrzeć bliżej funkcjonowaniu przedsiębiorstwa o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej i spróbować dokonać prognozy przyszłej jego działalności na podstawie przyjętych założeń mikro- i makroekonomicznych.

¹ Rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 11 kwietnia 2003 r. w sprawie wykazu spółek hodowli roślin uprawnych oraz hodowli zwierząt gospodarskich o szczególnym znaczeniu dla gospodarki narodowej, DzU z 2003 r. Nr 80, poz. 726.

Charakterystyka przedsiębiorstwa

Przedsiębiorstwo HZZ Osowa Sień Sp. z o.o. jest gospodarstwem jednokierunkowym typu mlecznego, gdyż produkcja mleka (należąca do gałęzi „bydło”) daje ponad 40% produkcji towarowej, a pozostałe dają mniej niż 30%². Przedsiębiorstwo to można uznać za wysoko wyspecjalizowane ze względu na to, że gałąź „bydło” charakteryzuje się ponad 66% udziałem w produkcji towarowej³.

Badane przedsiębiorstwo gospodaruje na gruntach położonych na terenie dwóch województw: południowo-wschodniej części województwa lubuskiego i południowo-zachodniej części województwa wielkopolskiego. Ma w swej strukturze trzy gospodarstwa: Osowa Sień z folwarkiem Dębowa Łęka, Przyczyna Górna z folwarkami Konradowo i Przyczyna Górna II oraz Jędrzychowice z folwarkiem Kowalewo.

Do podstawowych działalności produkcyjnych prowadzonych przez HZZ Osowa Sień należy chów i hodowla bydła mlecznego o wysokiej wydajności genetycznej oraz produkcja mleka. Przedsiębiorstwo ma 3745,7 ha gruntów, zatrudnia 117 osób, w tym 4 osoby stanowiące kadrę kierowniczą, 17 pracowników administracji i księgowości oraz 96 pracowników wykonawczych.

Metody badawcze

Dane do przeprowadzenia badania zebrano metodą wywiadu standaryzowanego. Opierała się ona na zmodyfikowanym kwestionariuszu wykorzystywanym w Międzynarodowej Sieci Gospodarstw Porównawczych – Produkcja Mleka (IFCN-Dairy – International Farm Comparison Network), zajmującej się porównaniami sytuacji organizacyjno-ekonomicznej gospodarstw produkujących mleko. Dane zebrane w ten sposób służyły do dokonania zmian organizacyjno-ekonomicznych zgodnie z przyjętą strategią wyłączenia produkcji roślinnej.

² Z. Wojtaszek, *Kierunki gospodarstw indywidualnych w Polsce Centralnej*, Warszawa 1966, s. 57.

³ R. Manteuffel, *Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolniczego*, Warszawa 1984, s. 127.

Do obliczeń wykorzystano model TIPI-CAL (Technology Impact and Policy Impact Calculations). Model ten jest europejskim rozwinięciem modelu FLIPSIM (Farm Level Income Policy Simulation) – modelu rozbudowywanego i używanego przez Centrum Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (AFPC) w Teksasie, w Stanach Zjednoczonych. TIPI-CAL jest dynamicznym modelem wykorzystywanym do symulacji reakcji gospodarstw na zmieniające się otoczenie, w jakim dane gospodarstwa działają. Model przystosowany jest do analiz gospodarstw o różnych formach prawnych (gospodarstwa indywidualne, spółdzielnie, spółki)⁴. Dzięki jego zastosowaniu można oszacować skutki zmian strukturalnych, technologicznych i politycznych w gospodarstwach o różnych powierzchniach i formach własności, przy różnych scenariuszach politycznych, rynkowych i technicznych, stosując różne strategie rozwojowe i dostosowawcze.

Model TIPI-CAL umożliwia tworzenie dziesięcioletnich scenariuszy rozwoju polityki rolnej i sytuacji ekonomicznej gospodarstwa w zależności od założonych wielkości makro- i mikroekonomicznych.

Model TIPI-CAL składa się z trzech poziomów:

- 1) wejścia,
- 2) symulacji,
- 3) wyjścia.

Poziom wejścia składa się z trzech części. Pierwszą z nich stanowi opis gospodarstwa, które charakteryzowane jest za pomocą około 2000 zmiennych. Kolejną częścią poziomu wejścia są scenariusze i strategie funkcjonowania gospodarstwa. Budowa scenariuszy opiera się na wprowadzeniu do modelu założeń związanych ze zmianami polityki rolnej państwa, z kolei strategie odnoszą się do zmian organizacyjnych w badanym gospodarstwie. Trzecia część poziomu wejścia zawiera projekcje cen na produkty rolnicze i na środki do produkcji rolniczej w dziesięcioletnim okresie symulacji.

Drugim poziomem modelu TIPI-CAL jest poziom symulacji, w którym dokonywane są obliczenia dziesięcioletnich zmian w badanym gospodarstwie.

Trzecim poziomem jest poziom wyjścia zawierający wyniki przeprowadzonych symulacji. Wyniki te są zestawiane w postaci rachunku zysków i strat oraz rachunku przepływów pieniężnych.

⁴ T. Hemme, F. Isermeyer, C. Deblitz, *TIPI-CAL VERSION 1,0 Ein Modell zur Politik- und Technikfolgen- abschatzung fur typische Betriebe im internationalen Vergleich*, Braunschweig 1997, s. 12.

Założenia dotyczące scenariusza rozwoju polityki rolnej i wdrażanej strategii

Realizując temat badawczy, opracowano scenariusz rozwoju polityki rolnej na lata 2009–2014 odzwierciedlający przyszły poziom cen na środki do produkcji rolnej, cen na produkty rolne oraz poziom wsparcia gospodarstw ze strony państwa i Unii Europejskiej. Poza określeniem wyżej wymienionego scenariusza przyjęto dwie strategie przyszłego funkcjonowania HZZ Osowa Sień:

- 1) strategię *kontynuacji*,
- 2) strategię *wyłączenia produkcji roślinnej*.

W strategii *kontynuacji* nie dokonano zmian organizacyjnych w badanym przedsiębiorstwie rolniczym, wprowadzono jedynie założenia scenariusza polityki rolnej.

W strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* poza zastosowaniem założeń scenariusza wprowadzono zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie. Polegały one na wyłączeniu z produkcji roślinnej w HZZ Osowa Sień powierzchni roślin towarowych, a także roślin wykorzystywanych do produkcji pasz treściwych, które zastąpiono gotowymi mieszankami z zakupu. Założono, że wyłączona powierzchnia zostaje oddana do zasobu ANR, od której była dzierżawiona. Zmiany organizacyjne związane z wdrożeniem strategii wprowadzono w modelu TIPI-CAL w 2009 r., a skutki zmian analizowano w porównaniu z sytuacją badanego przedsiębiorstwa zaprojektowaną w strategii *kontynuacji*.

Scenariusz rozwoju polityki rolnej

Opracowanie scenariusza polityki rolnej wymagało dokonania analizy dokumentów, które zostały opublikowane przez: Food and Agricultural Policy Research Institute (FAPRI) w Irlandii, Sekcji Analiz Ekonomicznych Polityki Rolnej Fundacji Programów Pomocy dla Rolnictwa (SAEPR/FAPA), Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi (MRiRW), Głównego Urzędu Statystycznego (GUS), Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej (IERiGŻ).

Wyjściem wszelkich analiz były dane zebrane w HZZ Osowa Sień z lat 2005–2008. Sporządzając scenariusz polityki rolnej na lata 2009–2014, dokonano następujących założeń:

1. Do określenia poziomu cen sprzedawanych produktów rolnych, takich jak pszenica, jęczmień i mleko, wykorzystano prognozy zawarte w *Baseline 2008 Outlook for EU and Irish Agriculture* opracowane przez Rural Economy Research Centre, FAPRI w Irlandii⁵ (tab. 1). Ceny rzepaku oraz mieszanki zbożowej przyjęto na podstawie informacji zawartych w *World Agricultural Outlook 2008* opracowanych przez FAPRI Institute w Iowa State University i University of Missouri-Columbia⁶. Ceny pszenicy wyznaczono na podstawie wskaźnika zmian cen określonego przez FAPRI w Irlandii dla pszenicy. Ceny buraków cukrowych w latach 2009–2010 przyjęto zgodnie z szacunkami Artyszaka⁷, który obliczeń dokonał na podstawie Rozporządzenia Rady (WE) nr 318/2006 z dnia 20 lutego 2006 r. w sprawie wspólnej organizacji rynków w sektorze cukru. W kolejnych latach cena buraków cukrowych została utrzymana na poziomie z 2010 r. Wysokość cen produktów rolnych na lata 2009–2014 zawartych w tab. 1 została wyznaczona na podstawie kursu euro przyjętego na poziomie 4,0 złotych za 1 euro oraz 3,0 złotych za 1 dolara amerykańskiego.
2. Poziom kosztów produkcji na lata 2009–2014 wyznaczono na podstawie wyrównanego wskaźnika wzrostu cen na środki do produkcji rolnej z lat 2005–2008, który wynosił przeciętnie 3,0% i został obliczony według informacji opublikowanych przez IERiGŻ⁸. W tym przypadku uznano, że analizie powinien podlegać okres po wstąpieniu Polski do UE.

⁵ J. Binfield, T. Donnellan, K. Hanrahan, P. Westhoff, *Baseline 2008 Outlook for EU and Irish Agriculture*, Ireland 2008, s. 25, 30.

⁶ M. Carriquiry, J. Binfield et al., *FAPRI-2008 U.S. and world agricultural outlook*, Ames–Columbia 2008, s. 187, 243.

⁷ A. Artyszak, *Wpływ reformy unijnego rynku cukru na sytuację cukrownictwa i plantatorów buraka cukrowego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie” 2008, seria: Problemy rolnictwa światowego, t. XV, s. 14.

⁸ J. Seremak-Bulge, *Koniunktura w rolnictwie*, „Rynek Rolny. Analizy, Tendencje, Oceny” 2005, nr 1–2009, nr 1.

Tab. 1. Założenia dotyczące poziomu cen na sprzedawane produkty rolne w przyjętym scenariuszu polityki rolnej

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pszenica (zł/t)	403	493	728	684	608	564	602	625	639	634
Jęczmień (zł/t)	427	478	712	779	613	576	592	615	636	636
Rzepak (zł/t)	845	379	980	1454	1278	1263	1218	1227	1233	1239
Mieszanka zbożowa (zł/t)	314	383	448	487	485	470	478	483	483	490
Pszenżyto (zł/t)	500	595	694	658	549	509	543	562	575	570
Buraki cukrowe (zł/t)	205	134	123	104	111	105	105	105	105	105
Mleko (zł/l)	1,08	1,09	1,25	1,07	1,14	1,12	1,12	1,14	1,14	1,15

Źródło: opracowanie własne na podstawie J. Binfield, T. Donnellan, K. Hanrahan, P. Westhoff, *Baseline 2008 Outlook for EU and Irish Agriculture*, Ireland 2008, s. 25, 30; M. Carriquiry, J. Binfield et al., *FAPRI-2008 U.S. and world agricultural outlook*, Ames–Columbia 2008, s. 187, 243; A. Artyszak, *Wpływ reformy unijnego rynku cukru na sytuację cukrownictwa i plantatorów buraka cukrowego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie” 2008, seria: Problemy rolnictwa światowego, t. XV, s. 14.

- Do określenia poziomu wynagrodzenia na lata 2009–2014 posłużono się średnim corocznym wskaźnikiem wzrostu płac w badanym przedsiębiorstwie w latach 2000–2008, który wyniósł 4,0%.
- Koszty dzierżawy gruntów ornych ponoszone przez HZZ Osowa Sień zostały obliczone na podstawie umów zawartych z Agencją Nieruchomości Rolnych w Warszawie (wartość 1 dt pszenicy/ha). Wysokość czynszu dzierżawnego w danym roku zależy od ceny rynkowej pszenicy podawanej przez GUS. W latach 2005–2008 kształtowała się ona na poziomie odpowiednio 36,7 zł/dt w 2005 r., 44,8 zł/dt w 2006 r., 70,7 zł/dt w 2007 r. i 64,2 zł/dt w 2008 r. Opłatę za dzierżawę gruntów ornych na lata 2009–2014 wyznaczono na podstawie prognoz wysokości ceny pszenicy opracowanych przez FAPRI w Irlandii (odpowiednio 60,8 zł/dt na 2009 r., 56,4 zł/dt na 2010 r., 60,2 zł/dt na 2011 r., 62,5 zł/dt na 2012 r., 63,9 zł/dt na 2013 r., 63,4 zł/dt na 2014 r.).
- Na lata 2009–2014 założono jako efekt postępu biologicznego i organizacyjnego wzrost rocznej wydajności mlecznej krów na poziomie 1,0%.

6. W ramach założeń scenariusza ustalono także wielkość plonów na lata 2009–2014. Wyznaczono je na podstawie średnich wysokości plonów występujących w przedsiębiorstwie w latach 2005–2008. Dla pszenicy ozimej średni plon z tych lat wyniósł 5,3 t/ha, dla jęczmienia ozimego 5,4 t/ha, dla jęczmienia jarego 3,3 t/ha, dla pszenżyta 4,2 t/ha, dla mieszanki zbożowej 2,7 t/ha, dla rzepaku ozimego 3,8 t/ha, dla buraków cukrowych 45,3 t/ha, dla kukurydzy na kiszonkę 43,0 t/ha, dla kukurydzy na ziarno 7,3 t/ha, dla lucerny pastewnej 38,0 t/ha oraz dla łąki 13,8 t/ha.

Kolejnym etapem budowy scenariusza było ustalenie poziomu cen środków do produkcji rolniczej. W latach 2005–2008 posłużono się wskaźnikami zmian cen dla poszczególnych środków produkcji publikowanych w opracowaniu „Rynek Rolny” IERiGŻ (tab. 2)⁹. Z kolei do budowy prognozy na lata 2009–2014 wykorzystano wyrównany wskaźnik wzrostu cen środków produkcji rolniczej zawarty w tej samej publikacji. Wartość wskaźnika obliczono jako średnią arytmetyczną za lata 2005–2008 i wyniosła ona 3,0%.

Tab. 2. Założenia dotyczące poziomu cen na środki do produkcji rolniczej w latach 2005–2014 w przyjętym scenariuszu polityki rolnej (2005=100%)

Wyszczególnienie	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Materiał siewny	100,0	100,8	114,4	122,7	126,4	130,2	134,1	138,1	142,2	146,5
Nawozy	100,0	102,1	119,4	199,4	205,4	211,6	217,9	224,5	231,2	238,1
Środki ochrony roślin	100,0	100,8	101,6	116,2	119,7	123,3	127,0	130,8	134,7	138,8
Olej napędowy	100,0	103,5	118,4	144,2	148,5	153,0	157,6	162,3	167,2	172,2
Usługi obce	100,0	107,1	110,2	121,3	125,0	128,7	132,6	136,6	140,7	144,9
Weterynarz i leki	100,0	106,1	107,7	111,7	115,0	118,5	122,0	125,7	129,5	133,3
Inseminacja	100,0	102,3	105,0	110,3	113,6	117,0	120,5	124,2	127,9	131,7
Utrzymanie urządzeń udojowych	100,0	104,2	106,4	111,1	114,4	117,8	121,4	125,0	128,8	132,6
Pasze	100,0	106,7	125,9	147,3	151,7	156,3	161,0	165,8	170,8	175,9
Pozostałe środki do produkcji	100,0	100,5	105,3	111,3	114,7	118,1	121,7	125,3	129,1	132,9

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych publikowanych przez IERiGŻ.

⁹ Ibidem.

W toku przeprowadzonych badań przyjęto wysokość stawek płatności bezpośrednich w latach 2005–2008 (w postaci jednolitej płatności obszarowej, uzupełniającej płatności obszarowej do grupy upraw podstawowych oraz uzupełniającej płatności do roślin przeznaczonych na paszę uprawianych na trwałych użytkach zielonych (płatność zwierzęca), którą otrzymują producenci rolni zajmujący się chowem bydła mlecznego, a także wysokość płatności cukrowej i dopłat do paliwa rolniczego) na podstawie informacji publikowanych w rozporządzeniach Ministerstwa Rolnictwa i Rozwoju Wsi. Wysokość płatności bezpośrednich na lata 2009–2012 przyjęto zgodnie z szacunkami Wilczyńskiego¹⁰ (tab. 3). Według wyliczeń Sekcji Analiz Ekonomicznych Polityki Rolnej FAPA¹¹ stawka płatności bezpośrednich w 2013 r. wyniesie około 210 euro/ha przy jednoczesnym wyeliminowaniu pozostałych płatności. W badaniach wielkość tej stawki założono na lata 2013–2014. Wysokość stawki płatności cukrowej na lata 2009–2010 wyznaczono na podstawie szacunków Artyszaka¹², który skorzystał z obliczeń Krzyżanowskiej. W kolejnych latach utrzymano wielkość stawki płatności cukrowej na poziomie z 2010 r. Wysokość dopłat do paliwa rolniczego w latach 2010–2014 przyjęto na podstawie stawki ustalonej na 2009 r. w projekcie rozporządzenia Rady Ministrów w sprawie zwrotu podatku akcyzowego zawartego w cenie oleju napędowego wykorzystywanego do produkcji rolnej. W kolejnych latach wysokość dopłat do paliwa rolniczego obliczono jako sumę stawki z 2009 r. i wzrostu ceny oleju napędowego w latach 2010–2014.

¹⁰ A. Wilczyński, *Wpływ zmian cenowych na sytuację ekonomiczną gospodarstw polskich do 2013 r.*, [w:] *Analiza efektywności produkcji mleka i żywca wołowego*, red. M. Świtłyk, W. Ziętara, Szczecin 2008, s. 64.

¹¹ FAPA, Sekcja Analiz Ekonomicznych Polityki Rolnej, *System uproszczony dopłat bezpośrednich w Polsce – funkcjonowanie i wstępne szacunki stawek dopłat*, Warszawa 2003.

¹² A. Artyszak, op. cit., s. 14.

Tab. 3. Płatności bezpośrednie w latach 2005–2014 w przyjętym scenariuszu rozwoju polityki rolnej

Rodzaj płatności	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Jednolita płatność obszarowa (zł/ha)	2 25	276	301	339	367	386	405	425		
Uzupełniająca płatność obszarowa do grupy upraw podstawowych (zł/ha)	282	313	294	269	249	242	224	218		
Uzupełniająca płatność obszarowa do upraw roślin przeznaczonych na paszę, uprawianych na trwałych użytkach zielonych (płatność zwierzęca) (zł/ha)	–	–	438	379	352	317	285	257	840	840
Płatność cukrowa (zł/t)	–	33,9	37,3	39,4	49,3	53,6	53,6	53,6		

Źródło: opracowanie własne na podstawie A. Wilczyński, *Wpływ zmian cenowych na sytuację ekonomiczną gospodarstw polskich do 2013 r.*, [w:] *Analiza efektywności produkcji mleka i żywca wołowego*, red. M. Świtłyk, W. Ziętara, Szczecin 2008, s. 64; A. Artyszak, *Wpływ reformy unijnego rynku cukru na sytuację cukrownictwa i plantatorów buraka cukrowego w Polsce*, „Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie” 2008, seria: Problemy rolnictwa światowego, t. XV, s. 14.

Wysokość płatności cukrowej oraz płatności bezpośrednich na lata 2013–2014 została wyznaczona na podstawie kursu euro przyjętego na poziomie 4,0 złote.

Zmiany organizacyjne w przedsiębiorstwie HZZ Osowa Sień

Zastosowanie strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* wymagało dokonania zmian organizacyjnych w badanym przedsiębiorstwie, a wyniki tych zmian przedstawia tab. 4.

Tab. 4. Zmiany organizacyjne w badanym przedsiębiorstwie rolnym po wdrożeniu strategii wyłączenia produkcji roślinnej

Wyszczególnienie	Strategia kontynuacji	Strategia wyłączenia produkcji roślinnej
Powierzchnia UR [ha]	3534,5	1960,5
Udział gruntów ornych w powierzchni UR [%]	78,5	69,0
Powierzchnia paszowa [ha]	2494,1	1960,5
Liczba krów [szt.]	1770	1770

Obsada inwentarza żywego [DJP/100 ha UR]	80,7	146,6
Udział przychodów z produkcji roślinnej w przychodach całkowitych [%]	19,2	0,0
Liczba pracowników fizycznych [os.]	119	42
Wskaźnik ekonomicznej wydajności pracy [zł/rbh]	85,7	145,8
Wskaźnik umaszynowania gospodarstwa [tys. zł/ha UR]	1,4	1,9

Źródło: opracowanie własne.

Wdrożenie strategii *wylączenia produkcji roślinnej* spowodowało zmniejszenie powierzchni użytków rolnych o 44,5%, co było wynikiem wyeliminowania ze struktury zasiewów roślin towarowych oraz przeznaczonych na pasze treściwe (tab. 5). Powierzchnia roślin przeznaczanych na pasze objętościowe (kukurydza na kiszonkę, łąka, lucerna pastewna) nie uległa zmianie.

Ze względu na wprowadzone przekształcenia powierzchni użytków rolnych jednocześnie zmieniła się także obsada inwentarza żywego, która w strategii *kontynuacji* kształtowała się na poziomie wysokim, natomiast w strategii *wylączenia produkcji roślinnej* jej poziom jest bardzo wysoki (tab. 4).

Tab. 5. Zmiana powierzchni zasiewów w badanym przedsiębiorstwie po wprowadzeniu strategii wylączenia produkcji roślinnej w ha

Wyszczególnienie	2005–2008	2009–2014
Pszenica ozima	502,4	–
Jęczmień ozimy	33,6	–
Jęczmień jary	10,8	–
Rzepak ozimy	255,5	–
Mieszanka zbożowa	23,6	–
Pszenżyto	214,0	–
Kukurydza na kiszonkę	1022,0	1022,0
Łąka	608,7	608,7
Buraki cukrowe	318,5	–
Lucerna pastewna	329,8	329,8
Kukurydza na ziarno	215,6	–
Razem	3534,5	1960,5

Źródło: opracowanie własne.

Wskutek zmian dokonanych modyfikacji w produkcji roślinnej zgodnie z przyjętą strategią wprowadzono zmiany w dawkach pokarmowych dla poszczególnych kategorii zwierząt. Do dawki pokarmowej zamiast pasz treściwych wcześniej produkowanych w przedsiębiorstwie wprowadzono gotowe mieszanki treściwe z zakupu. Zapotrzebowanie na dzienną dawkę paszy treściwej dla bydła ustalono na podstawie norm żywienia krów, zawartych w katalogu norm i normatywów wydanych przez SGGW¹³. Cena mieszanki treściwej została ustalona na podstawie ceny mieszanki sypkiej typu B, która jest publikowana przez IERiGŻ. Podstawą do sporządzenia prognozy na lata 2009–2014 była zmiana cen zbóż (jęczmienia, pszenicy) oszacowanych przez FAPRI w Irlandii.

Na podstawie metody normatywnej zaproponowanej przez Manieckiego dokonano reorganizacji zatrudnienia w badanym przedsiębiorstwie¹⁴. Na podstawie norm i normatywów organizacji i planowania pracy¹⁵ obliczono zapotrzebowanie na pracowników fizycznych przy zmienionej strukturze zasiewów oraz ustalono zapotrzebowanie na pracowników potrzebnych do produkcji mleka. W przypadku pracowników umysłowych ich liczbę pozostawiono bez zmian. Liczba pracowników fizycznych zatrudnionych w przedsiębiorstwie po wdrożeniu strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* ze 119 osób zmniejszyła się do 42. Jednocześnie uległ zmianie także wskaźnik ekonomicznej wydajności pracy, który w strategii *kontynuacji produkcji roślinnej* kształtował się na poziomie 85,7 zł/rbh, natomiast w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* jego poziom jest wyższy i wynosi 145,8 zł/rbh (tab. 4).

W ostatnim etapie przeprowadzanych zmian dokonano eliminacji oraz sprzedaży maszyn i urządzeń w przedsiębiorstwie odpowiednio do struktury zasiewów powstałej w wyniku zastosowania strategii *wyłączenia produkcji roślinnej*. Wskaźnik umaszynowania gospodarstwa w strategii *kontynuacji produkcji roślinnej* kształtował się na poziomie 1,4 tys. zł/ha użytków rolnych, natomiast w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* wyniósł 1,9 tys. zł/ha użytków rolnych (tab. 4). W następstwie tych modyfikacji dokonano zmniejszenia kosztów

¹³ *Katalog norm i normatywów*, Warszawa 1999, s. 93.

¹⁴ F. Maniecki, *Organizacja i planowanie pracy wykonawczej w gospodarstwie rolniczym*, Warszawa 1976, s. 108.

¹⁵ S. Krotzsch et al., *Faustzahlen für die Landwirtschaft*, 13. Auflage, Kuratorium für Technik und Bauwesen in der Landwirtschaft (KTBL), Darmstadt 2005, s. 100–146.

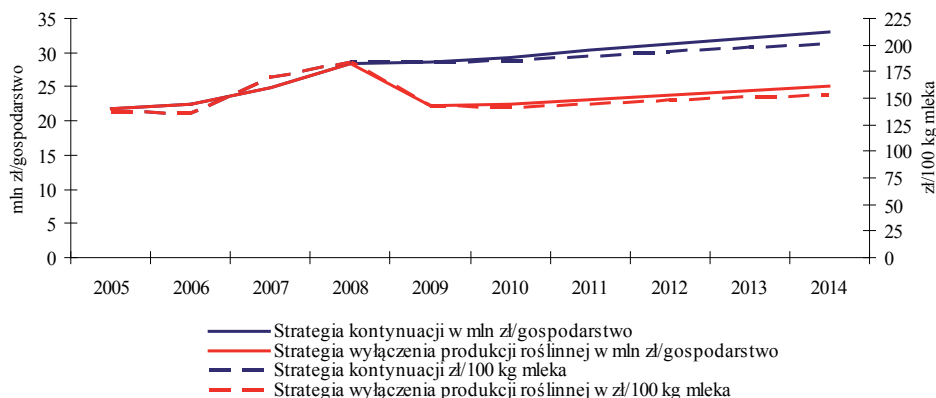
utrzymania maszyn i urządzeń oraz kosztów zużycia paliwa. Koszty utrzymania maszyn i urządzeń zmniejszono proporcjonalnie do otrzymanej wartości po ich sprzedaży. Koszty zużycia paliwa zostały ponownie oszacowane na podstawie otrzymanej struktury zasiewów.

Wyniki ekonomiczne

Przedsiębiorstwo rolne HZZ Osowa Sień w 2005 r. poniosło koszty całkowite działalności w wysokości 21 778 tys. zł (rys. 1). Do 2008 r. wzrosły one o 30,5% i wyniosły 28 423 tys. zł. Wdrożenie w 2009 r. w badanym przedsiębiorstwie założeń strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* spowodowało spadek kosztów całkowitych o 21,5% w stosunku do 2008 r. W warunkach strategii *kontynuacji* koszty całkowite wzrosły w 2009 r. o 0,9% w porównaniu do kosztów całkowitych ponoszonych przez badane przedsiębiorstwo w 2008 r. W latach 2010–2014 nastąpił dalszy wzrost kosztów całkowitych produkcji (założenia scenariusza cen na środki do produkcji i na produkty rolne na lata 2009–2014). Koszty całkowite produkcji w ostatnim roku analizy ukształtowały się na poziomie 25 069 tys. zł w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* i były niższe o 8036 tys. zł w porównaniu z kosztami ponoszonymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

W przypadku gdy jednostką przeliczeniową jest zł/100 kg mleka, wdrożenie strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* spowodowało spadek kosztów całkowitych o 22,3% w odniesieniu do 2008 r. (rys. 1). W strategii bazowej natomiast w 2009 r. w stosunku do 2008 r. można zauważyć niewielki spadek kosztów o 0,2 zł/100 kg mleka. W latach 2010–2014 w obu porównywanych strategiach nastąpił systematyczny wzrost kosztów całkowitych produkcji. W 2014 r. w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* koszty te kształtowały się na poziomie 152,6 zł/100 kg mleka i były niższe o 24,3% w porównaniu z kosztami ponoszonymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

Rys. 1. Koszty całkowite badanego przedsiębiorstwa w latach 2005–2014 po wdrożeniu strategii kontynuacji i strategii wyłączenia produkcji roślinnej w mln zł/gospodarstwo i w zł/100 kg mleka

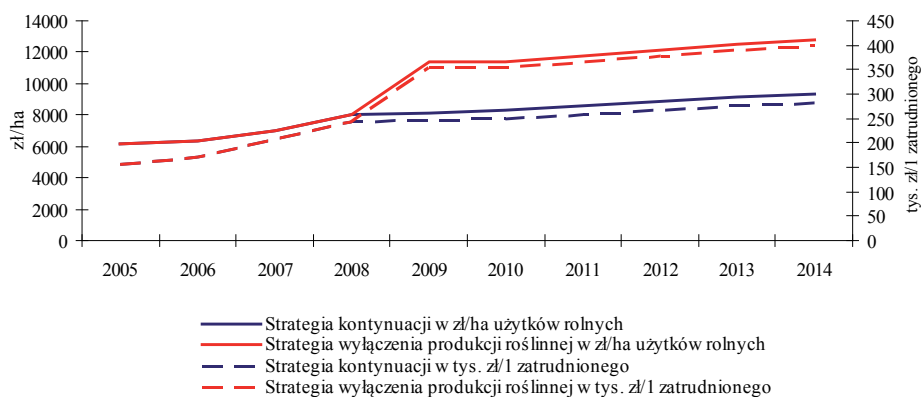


Źródło: opracowanie własne.

Gdy jednostką odniesienia jest hektar użytków rolnych, wdrożenie w 2009 r. w badanym przedsiębiorstwie *strategii wyłączenia produkcji roślinnej* spowodowało wzrost kosztów całkowitych produkcji w stosunku do 2008 r. o 41,5% ze względu na zmniejszenie powierzchni gospodarstwa o 44,5% (rys. 2). W przypadku strategii *kontynuacji* wzrost kosztów w 2009 r. w odniesieniu do 2008 r. wyniósł 0,9%. W latach 2010–2014 w obu strategiach nastąpił wzrost kosztów, który w ostatnim roku analizy osiągnął w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* poziom 12 784,2 zł/ha użytków rolnych i był wyższy o 3417,7 zł/ha w porównaniu do strategii *kontynuacji*.

Po wdrożeniu strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* w przeliczeniu na jednego zatrudnionego nastąpił wzrost kosztów o 44,5% w stosunku do sytuacji, gdy przedsiębiorstwo działa w warunkach strategii *kontynuacji*, co spowodowane było zmniejszeniem liczby pracowników fizycznych (rys 2). Kolejne lata charakteryzował systematyczny wzrost kosztów w obu porównywanych strategiach. W 2014 r. koszty całkowite produkcji w przeliczeniu na jednego zatrudnionego kształtowały się na poziomie 397,9 tys. zł w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* i były wyższe o 115,0 tys. zł w porównaniu z kosztami ponoszonymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

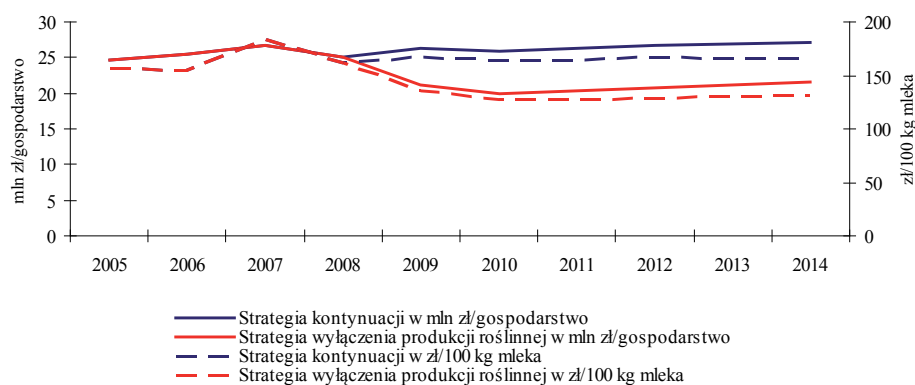
Rys. 2. Koszty całkowite badanego przedsiębiorstwa w latach 2005–2014 po wdrożeniu strategii kontynuacji i strategii wyłączenia produkcji roślinnej w zł/ha użytków rolnych i w tys. zł/1 zatrudnionego



Źródło: opracowanie własne.

Przychody całkowite z produkcji w badanym przedsiębiorstwie w pierwszym roku analizy kształtowały się na poziomie 24 675 tys. zł (rys. 3). Do 2007 r. przychody wzrosły do poziomu 26 592 tys. zł. W kolejnym roku zanotowano zmniejszenie przychodów o 1712 tys. zł w porównaniu z 2007 r., które spowodowane było w głównej mierze spadkiem ceny mleka z poziomu 1,25 zł/kg uzyskanego w 2007 r., do 1,07 zł/kg w 2008 r. Wdrożenie w 2009 r. w badanym przedsiębiorstwie strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* spowodowało spadek przychodów całkowitych o 15,7% w stosunku do 2008 r., co spowodowane było brakiem przychodów ze sprzedaży roślin towarowych wyeliminowanych w ramach założeń organizacyjnych analizowanej strategii. W strategii *kontynuacji* nastąpił natomiast wzrost przychodów w 2009 r. w stosunku do 2008 r., który wyniósł 4,6%. W latach 2009–2010 nastąpił spadek przychodów do poziomu 20 002 tys. zł w warunkach strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* i 25 921 tys. zł w strategii *kontynuacji*. Kolejne lata analizy charakteryzowały się wzrostem przychodów całkowitych. W 2014 r. w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* osiągnęły one wartość 21 498 tys. zł i były niższe o 5677 tys. zł w porównaniu z przychodami osiągniętymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

Rys. 3. Przychody całkowite badanego przedsiębiorstwa w latach 2005–2014 po wdrożeniu strategii kontynuacji i strategii wyłączenia produkcji roślinnej w mln zł/gospodarstwo i w zł/100 kg mleka



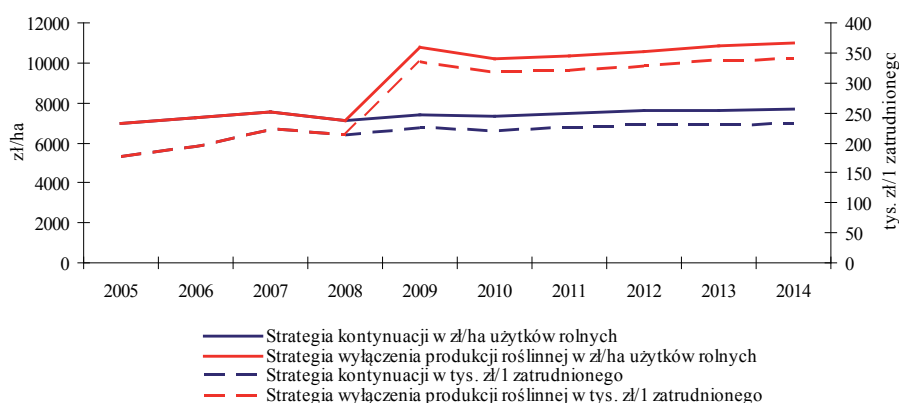
Źródło: opracowanie własne.

Gdy jednostką jest zł/100 kg mleka, wdrożenie strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* spowodowało spadek przychodów całkowitych o 16,6% w odniesieniu do 2008 r. W strategii bazowej natomiast w 2009 r. w stosunku do 2008 r. zauważyć można wzrost przychodów o 5,9 zł/100 kg mleka. W kolejnych latach poziom przychodów charakteryzował się systematycznym wzrostem w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej*. W przypadku strategii *kontynuacji* przychody te ulegały niewielkim wahaniom. W 2014 r. w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* przychody całkowite produkcji kształtowały się na poziomie 130,9 zł/100 kg mleka i były niższe o 34,6 zł/100 kg mleka w porównaniu z przychodami uzyskiwanymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

Przyjmując za jednostkę odniesienia hektar użytków rolnych, w wyniku wdrożenia strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* nastąpił wzrost przychodów o 45,1% w stosunku do sytuacji, gdy przedsiębiorstwo działa w warunkach strategii *kontynuacji* (rys. 4). W 2010 r. nastąpił spadek przychodów w obu analizowanych strategiach. W strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* przychody ukształtowały się na poziomie 10 200,1 zł/ha, w strategii bazowej wyniosły 7333,8 zł/ha. W kolejnych latach poziom przychodów w obu strategiach ulegał systematycznemu wzrostowi.

Wdrożenie strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* w przeliczeniu na jednego zatrudnionego spowodowało wzrost przychodów o 56,5% w stosunku do sytuacji, gdy przedsiębiorstwo działa w warunkach strategii *kontynuacji*. W 2010 r. nastąpił spadek przychodów w obu analizowanych strategiach. Kolejne lata analizy charakteryzowały się systematycznym wzrostem przychodów całkowitych. W przeliczeniu na jednego zatrudnionego w przedsiębiorstwie w 2014 r. w strategii *wyłączenia produkcji roślinnej* osiągnęły one wartość 341,2 tys. zł i były wyższe o 109,0 tys. zł w porównaniu z przychodami osiągniętymi przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji*.

Rys. 4. Przychody całkowite badanego przedsiębiorstwa w latach 2005–2014 po wdrożeniu strategii kontynuacji i strategii wyłączenia produkcji roślinnej w zł/ha użytków rolnych i w tys. zł/1 zatrudnionego

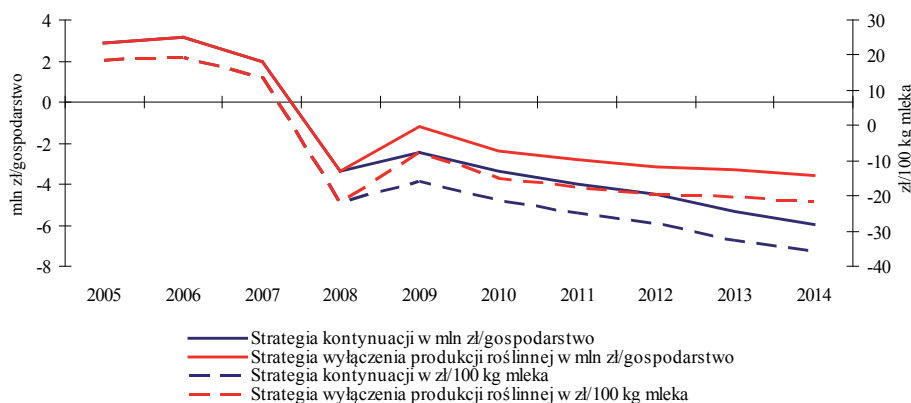


Źródło: opracowanie własne.

Zysk netto z produkcji w badanym przedsiębiorstwie w pierwszym roku analizy kształtował się na poziomie 2896,6 tys. zł (rys. 5). W kolejnym roku wzrósł o 9,4%. W 2007 r. zanotowano spadek zysku netto do poziomu 1973,5 tys. zł, a w 2008 r. badane przedsiębiorstwo poniosło stratę w wysokości 3376,3 tys. zł, co wynikało ze spadku ceny mleka, a także obniżenia plonów i cen niektórych roślin przeznaczanych w przedsiębiorstwie rolniczym na sprzedaż (susza). Nie bez znaczenia dla sytuacji finansowej badanego przedsiębiorstwa rolniczego był znaczny wzrost kosztów produkcji mleka, najbardziej intensywny po wstąpieniu Polski w struktury UE.

W 2009 r. zanotowano zmniejszenie straty w porównaniu do 2008 r. o 915,3 tys. zł w sytuacji, gdy przedsiębiorstwo rolnicze działa w warunkach strategii *kontynuacji* i 2167 tys. zł, gdy funkcjonuje w strategii *wyłaczenia produkcji roślinnej*. Kolejne lata analizy charakteryzowały się pogłębianiem straty, którą poniosło badane przedsiębiorstwo w 2008 r. w obu porównywanych strategiach. W 2014 r. strata w warunkach strategii *wyłaczenia produkcji roślinnej* osiągnęła poziom 3571 tys. zł i była niższa od osiągniętej przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *kontynuacji* o 2359 tys. zł.

Rys. 5. Zysk/strata netto badanego przedsiębiorstwa w latach 2005–2014 po wdrożeniu strategii kontynuacji i strategii wyłączenia produkcji roślinnej w mln zł/gospodarstwo i w zł/100 kg mleka



Źródło: opracowanie własne.

Gdy jednostką przeliczeniową jest zł/100 kg mleka, wdrożenie strategii *wyłaczenia produkcji roślinnej* w 2009 r. spowodowało zmniejszenie straty o 64,7%. Gdy przedsiębiorstwo rolnicze funkcjonuje w warunkach strategii *kontynuacji*, zmniejszenie straty wyniosło 28,0%. Strata netto w kolejnych latach analizy w obu strategiach ulegała systematycznemu zwiększaniu. W 2014 r. w strategii *kontynuacji* wyniosła 31,6 zł/100 kg mleka i była wyższa o 14,4 zł/100 kg mleka w porównaniu do poniesionej przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *wyłaczenia produkcji roślinnej*.

Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań dotyczących skutków organizacyjno-ekonomicznych wprowadzenia scenariusza polityki rolnej i strategii wyłączenia produkcji roślinnej dla HZZ Osowa Sień na lata 2009–2014 wynika zasadność wykorzystania proponowanych zmian w analizowanym przedsiębiorstwie.

Przeprowadzona analiza wykazała, że wyłączenie gruntów pod uprawę roślin towarowych i przeznaczonych na pasze treściwe w HZZ Osowa Sień poprawia dochodowość badanego przedsiębiorstwa w prognozowanych latach, zatem lepszą strategią dla analizowanego przedsiębiorstwa rolniczego byłaby strategia, w której nie występuje towarowa produkcja roślinna.

W latach 2006–2008 w HZZ Osowa Sień zanotowano znaczny spadek zysku netto, spowodowany klęskami suszy, spadkiem produkcji mleka oraz spadkiem ceny mleka. Na sytuację finansową badanego przedsiębiorstwa rolniczego duży wpływ miał znaczny wzrost kosztów produkcji mleka, najbardziej intensywny po wstąpieniu Polski w struktury UE.

Prognozowane w artykule zmiany rozwoju polityki rolnej w latach 2009–2014 odzwierciedlające przyszły poziom cen na środki do produkcji i na produkty rolne oraz wsparcie gospodarstw płatnościami wskazują na pogorszenie się sytuacji HZZ Osowa Sień. Prognozowana strata netto dla badanego przedsiębiorstwa na 2014 r. w przypadku strategii *kontynuacji* jest jednakże wyższa o 14,4 zł/100 kg mleka w porównaniu do poniesionej przez badane przedsiębiorstwo w warunkach strategii *wyłączenia produkcji roślinnej*.

Economically and Organizational Result Accustom Rural Policy Scenario and Strategy Switching off of Vegetable Production for HZZ Osowa Sień co. Ltd. Enterprise

Abstract

In article made analysis of economically and organizational result of accustoming of rural policy scenario and strategy switching of vegetable production 2009–2014 for HZZ Osowa Sień co. Ltd. enterprise. Data collect for conducting of research method of interview standardized. It was based on modified questionnaire taken advantage in IF-CN-Dairy – International Farm Comparison Network – milk production, which compare organizationally – economic situation milk producing farms. Data collected allowed to accomplish economically and organizational changes according to switching of vegetable production strategy. Model take advantage for accounts TIPI-CAL – Technology Impact and Policy Impact Calculations, which is dynamic model taken advantage for simulation of reaction of farm on enclosing changing.

Result of research concerning introduction policy scenario and strategy switching of vegetable production 2009–2014 for HZZ Osowa Sień co. Ltd. enterprises show legitimacy of utilization of suggested change in analyzed enterprises.

Carried analysis has exerted, that switching off of ground under cultivation of freight plant and assigned on substantial forage in HZZ Osowa Sień co. Ltd. enterprises profitability of researched enterprise corrects in forecasted years, so strategy would be better strategy for analyzed agricultural enterprise is strategy switching of vegetable production.

Keywords: enterprise, scenario, strategy, common agricultural policy