dr inż. Zofia Kołoszko-Chomentowska
Politechnika Białostocka
Wydział Zarządzania
ul. Wiejska 45A
15-351 Białystok

A U T O R E F E R A T

dotyczący dorobku i osiągnięć naukowych

1. Imię i nazwisko

Zofia Kołoszko-Chomentowska

2. Posiadane dyplomy, stopnie naukowe

- dyplom doktora nauk rolniczych w dyscyplinie zootechnika uzyskany 30 listopada 1994 r. na Wydziale Rolniczym Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach na podstawie rozprawy *Ekonomiczna efektywność stosowania mieszanek paszowych o różnym składzie komponentowym w żywieniu kur nieśnych*, promotor prof. dr hab. Jan Fereniec;

- dyplom magistra inżyniera rolnictwa uzyskany w 1985 roku na Wydziale Rolniczym Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach

3. Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

- 1986-1990 - Instytut Zootechniki w Krakowie, Zakład Hodowli Drobiu - specjalista;
- 1991-1997 - Wyższa Szkoła Rolniczo- Pedagogiczna w Siedlcach, Wydział Rolniczy, Katedra Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa - asystent, a od 1995 roku - adiunkt;
- od 1.10.1997 roku do chwili obecnej - Politechnika Białostocka, Wydział Zarządzania - adiunkt.

4. Wskazanie osiągnięcia wynikającego z art. 16 ust.2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 nr 65, poz. 595 z późn. zm.)

4.1. Tytuł osiągnięcia naukowego

Przyrodnicze i organizacyjno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych w województwie podlaskim, Monografie i Rozprawy Naukowe nr 41, Wyd. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowy Instytut Badawczy, Puławy 2013, ss. 135 (ISBN 978-83-7562-150-1).

4.2. Charakterystyka osiągnięcia naukowego

Podstawowym nurtem moich zainteresowań naukowo-badawczych jest ekonomika i organizacja gospodarstw rolnych, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności tych podmiotów i ich rozwoju. Jednym z ważniejszych rezultatów prowadzonych przeze mnie wieloletnich badań jest monografia ***Przyrodnicze i organizacyjno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych w województwie podlaskim***, Monografie i Rozprawy Naukowe nr 41, Wyd. Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa-Państwowy Instytut Badawczy, Puławy 2013, ss. 135 (ISBN 978-83-7562-150-1), którą wskazuję jako podstawowe osiągnięcie naukowe wynikające z art. 16 ust. 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. 2003 nr 65, poz. 595 z późn.zm.). Koncepcja oraz wykonanie wskazanej monografii jest moim autorskim, samodzielnym wkładem do nauki.

Warunkiem utrzymania się gospodarstwa rolnego na rynku jest unowocześnianie warsztatu pracy i budowanie potencjału konkurencyjnego. Podstawą jest proces reprodukcji

zasobów wytwórczych. Wyznacza on z jednej strony poziom i tempo wzrostu produkcji rolniczej, a z drugiej decyduje o możliwościach wdrażania postępu technicznego i biologicznego do produkcji, co sprzyja poprawie efektywności i jakości oferowanej produkcji oraz warunków życia i pracy w gospodarstwie. Doświadczenie badawcze wskazuje, że główne czynniki dynamizujące rolnictwo rodzinne pochodzą z zewnątrz (Woś 2004, Tomczak 2006). Ważną rolę w tym obszarze pełni Wspólna Polityka Rolna. Wyniki dotychczasowych badań dowodzą, że polskie gospodarstwa rolne funkcjonujące w ramach Unii Europejskiej i korzystające z finansowego wsparcia publicznego poprawiły wyniki produkcyjne i ekonomiczne (Zegar 2008, Zegar i in. 2008, Goraj 2008, Dzun i Józwiak 2008, Poczta 2006, 2008, 2010, Gomułka 2005, Józwiak 2005, 2010, Floriańczyk 2006, 2007, Zander i in. 2008, Zaród 2012). Nie oznacza to jednak, że we wszystkich podmiotach taka poprawa wystąpiła. Wnioski wynikające z badań potwierdzają powszechnie występujące zróżnicowanie dochodów i możliwości dalszego ich rozwoju. Badacze tej problematyki zgodnie stwierdzają, że gospodarstwa zdolne do reprodukcji majątku produkcyjnego stanowią relatywnie niewielką grupę. Są to gospodarstwa o wielkości ekonomicznej powyżej 16 ESU, trwale uzyskujące dochód parytetowy i realizujące inwestycje netto. Ta grupa wyznacza podstawowy kierunek przemian w rolnictwie. Jednak z uwagi na bezpieczeństwo żywnościowe kraju należy uznać, że jest to zbyt mała populacja i należy podejmować działania, których efektem będzie zwiększenie liczebności tej grupy gospodarstw.

Problematyka rozwoju gospodarstw rolnych jest przedmiotem badań wielu autorów (Józwiak 1998, Sobiecki 2003, Wójcicki 2003, 2012, Woś 2004, Karwat-Woźniak 2005, Floriańczyk 2006, Zegar 2007, Poczta 2010, Ziętara 2011). Przedmiotem dyskusji naukowej są również gospodarstwa ograniczające produkcję rolniczą (Wojewodzic 2008, Musiał 2009, Mikołajczyk 2012). Natomiast mniej rozpoznane są gospodarstwa, które nie wykazują zdolności rozwojowych, ale przy odpowiednim wsparciu mogą być rozwojowe w przyszłości. Niedostateczna jest wiedza o organizacji i wynikach działalności oraz zmianach, jakie dokonały się w tych gospodarstwach w okresie funkcjonowania w strukturach unijnych. Wiele informacji dostarczają wyniki rachunkowości gospodarstw rolnych będących w polu obserwacji *Polskiego FADN* (ang. *Farm Accountancy Data Network*). Nie odzwierciedlają one jednak w pełni przemian w gospodarstwach rolnych, ponieważ co roku następuje wymiana niektórych gospodarstw objętych systemem. Podjęta w prezentowanej pracy ocena gospodarstw o potencjalnych możliwościach rozwojowych jest uzupełnieniem dotychczasowych analiz i poszerzeniem wiedzy na temat tych podmiotów.

Możliwości rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych, z uwzględnieniem uwarunkowań przyrodniczych i organizacyjno-ekonomicznych, analizowałam na podstawie celowo dobranej grupy jednostek gospodarczych z województwa podlaskiego. Za podjęciem powyższej problematyki przemawiało wiele przesłanek, między innymi:

- w województwie podlaskim rolnictwo jest znaczącym działem gospodarki, w którym niemal połowa gospodarstw rolnych osiąga ponad 50% dochodów z działalności rolniczej; jest to województwo o największym udziale gospodarstw rolnych pełniących funkcje rolnicze (Chmielewska 2011);
- mimo niekorzystnych warunków naturalnych (niska jakość gleb, krótki okres wegetacji) rolnictwo województwa podlaskiego wytwarza 6,3% krajowej produkcji rolnictwa, co plasuje je na 6 miejscu w kraju (GUS 2012);
- województwo podlaskie jest jednym z głównych beneficjentów członkostwa w strukturach unijnych (Pietrzykowski i Wicki 2011); postrzegane dotychczas, jako obciążone zaszłościami historycznymi, z dominacją ekstensywnych form gospodarowania, w ostatnich latach zmieniło obraz; obok małych gospodarstw o tradycyjnych sposobach gospodarowania rozwinęły się gospodarstwa towarowe, stosujące nowoczesne technologie produkcji, z powodzeniem konkurujące na rynku.

W tym kontekście poznanie dywersyfikacji rodzinnych gospodarstw rolnych województwa podlaskiego w ostatnich latach i kierunku ich rozwoju uznałam za ważne z naukowego i praktycznego punktu widzenia.

Jako wiodącą hipotezę przyjęłam, że niekorzystne warunki glebowo-klimatyczne nie wykluczają efektywnego funkcjonowania gospodarstw rolnych i realizowania długookresowego celu, jakim jest utrwalanie potencjału konkurencyjnego i rozwój.

Celem badań było rozpoznanie uwarunkowań organizacyjnych, produkcyjnych i ekonomicznych rozwoju gospodarstw rolnych w okresie funkcjonowania w strukturach unijnych oraz wskazanie, w których gospodarstwach wystąpiły procesy wzrostowe, a w których takich przemian można oczekiwać w przyszłości.

Badaniami objęłam gospodarstwa rolne województwa podlaskiego, które w latach 2005-2010 uczestniczyły nieprzerwanie w *Polskim FADN*. Analizę prowadziłam w dwóch etapach.

W etapie pierwszym (lata 2005-2007) liczebność badanej populacji wynosiła 714 gospodarstw. Modele gospodarstw, z zastosowaniem analizy logitowej, były budowane na podstawie wartości średnich. W ten sposób wydzielono:

- gospodarstwa rozwojowe;
- gospodarstwa, które mimo wsparcia środkami publicznymi nie wykazują zdolności rozwojowych (nierozwojowe);
- gospodarstwa potencjalnie rozwojowe, w których dokonują się zmiany organizacyjne i mają szanse na rozwój w przyszłości.

Do drugiego etapu (lata 2008-2010) zakwalifikowało się 512 gospodarstw (pozostałe gospodarstwa były poza polem obserwacji *FADN*). Badania polegały na analizie zmian, jakie dokonały się w gospodarstwach rolnych w wyodrębnionych grupach. Podjęłam próbę uzyskania odpowiedzi na pytanie, jak decyzje podjęte w pierwszym okresie wpłynęły na organizację gospodarstw i ich wyniki produkcyjno-ekonomiczne w kolejnych latach i czy przyniosły efekty wzrostowe. Materiał empiryczny pozwalał na taką ocenę, ponieważ dotyczył stałej grupy gospodarstw, co w literaturze nieczęsto jest prezentowane.

Wskaźniki oceny produkcyjno-ekonomicznej obliczyłam według powszechnie przyjętej metodyki. Zastosowałam również wybrane wskaźniki analizy finansowej, charakteryzujące zdolność gospodarstw do funkcjonowania w dłuższej perspektywie.

Omówienie wyników badań

W badaniach nad czynnikami rozwoju gospodarstw rolnych trudno jest zidentyfikować rolę pojedynczego czynnika, gdyż są one ściśle powiązane i wpływają na rozwój w sposób synergiczny. W konsekwencji poziom rozwoju gospodarstw jest wypadkową wielu czynników zarówno o charakterze endogenicznym, jak i egzogenicznym. Po 2004 roku dużą rolę odegrała Wspólna Polityka Rolna. Zasilanie gospodarstw rolnych środkami unijnymi wpłynęło na intensyfikację działań w zakresie ich modernizacji. Skala przemian nie była jednak we wszystkich gospodarstwach jednakowa. W największym stopniu była ona zdeterminowana wielkością gospodarstwa oraz kierunkiem prowadzonej działalności. We wszystkich badanych grupach gospodarstw nastąpiło powiększenie zasobów ziemi, głównie poprzez dzierżawę. Ta forma użytkowania gruntów rolnych zintensyfikowała się, ponieważ rynek ziemi w województwie podlaskim jest bardzo ograniczony.

W latach prowadzenia badań zwiększyła się powierzchnia użytków rolnych, ale nie nastąpiły wyraźne zmiany w ich strukturze; średni udział gruntów ornych w użytkach rolnych wynosił 70,2%. Gospodarstwa rozwojowe charakteryzowały się wyższą produktywnością ziemi. W stosunku do pozostałych grup gospodarstw wskaźnik ten był prawie dwukrotnie wyższy.

Uwarunkowania funkcjonowania i rozwoju gospodarstw rolnych po 2004 roku spowodowały znaczące zmiany ich organizacji. Struktura zasiewów zmieniała się we

wszystkich grupach gospodarstw wydzielonych ze względu na typ rozwojowy i obrany kierunek produkcji. Największy udział w strukturze zasiewów, różny w poszczególnych grupach, miały zboża, a w strukturze zbóż dominowały mieszanki.

Gospodarstwa rozwojowe, w których wiodącym kierunkiem produkcji było bydło mleczne i opasowe, rezygnowały stopniowo z uprawy roślin przemysłowych i zbożowych na rzecz pastewnych (dotyczy to głównie kukurydzy uprawianej na zielonkę), powiększając w ten sposób bazę paszową. Zwiększała się też systematycznie powierzchnia uprawy rzepaku, typowej rośliny towarowej. Oznacza to, że gospodarstwa tej grupy wykorzystywały wszystkie możliwości zwiększenia efektywności produkcji. Podobne zmiany wystąpiły w gospodarstwach potencjalnie rozwojowych. W przypadku gospodarstw nierozwojowych uproszczenie struktury zasiewów polegało na zwiększeniu powierzchni uprawy zbóż kosztem całkowitego zaniechania uprawy roślin przemysłowych. We wszystkich gospodarstwach zmniejszyła się powierzchnia uprawy ziemniaka, co wynika ze zmian w systemie żywienia zwierząt. W chowie trzody chlewnej dotyczy to przejścia z żywienia ziemniakochłonnego na zbożochłonne, co uwidoczniło się w zmianach struktury zasiewów.

W latach 2005-2010 zaobserwowano obniżenie poziomu nawożenia mineralnego. Uwagę zwraca drastyczne obniżenie dawek składników nawozowych w 2008 roku, w którym nastąpił znaczący wzrost cen nawozów mineralnych. Zareagowały na to wszystkie gospodarstwa, ale najsilniej nierozwojowe, w których zużycie NPK na 1 ha UR zmniejszyło się o 35% w stosunku do 2007 roku. Najbardziej ograniczono dawki nawozów fosforowych i potasowych. Większość gleb w Polsce należy do mało zasobnych w potas. Gdy w strukturze użytków rolnych relatywnie duży jest udział trwałych użytków zielonych (tak jest w przypadku badanych gospodarstw), a więc roślinności o dużym zapotrzebowaniu na ten pierwiastek, to można domniemywać, że w planowaniu nawożenia nie uwzględniono rzeczywistych potrzeb pokarmowych roślin. Niepokojącym zjawiskiem jest niski poziom wapnowania gleb. Większość gleb w województwie podlaskim to gleby kwaśne, a więc wymagające wapnowania w zalecanych dawkach. Analiza wskazuje, że zaniedbania w stosowaniu nawożenia wapniowego w badanych gospodarstwach są bardzo duże.

W latach 2005-2010 we wszystkich grupach gospodarstw zwiększyła się liczebność stada zwierząt, głównie bydła. W gospodarstwach potencjalnie rozwojowych zwiększyła się liczebność stada bydła, w tym krów mlecznych, przy spadku ogólnej liczby zwierząt w gospodarstwie. Najwyższą obsadę zwierząt ($LU \cdot ha^{-1}$) odnotowano w gospodarstwach rozwojowych. W gospodarstwach nierozwojowych i potencjalnie rozwojowych wskaźnik ten był niższy i charakteryzował się zmiennością w czasie. Średnia obsada w badanych grupach gospodarstw nie stwarzała zagrożenia dla środowiska naturalnego, ponieważ nie przekraczała maksymalnej granicy 1,5 $SD \cdot ha^{-1}$. Biorąc jednak pod uwagę duże zróżnicowanie gospodarstw pod względem wielkości stada i obsady zwierząt można sądzić, że na poziomie pojedynczego gospodarstwa wymagania środowiskowe nie zawsze były przestrzegane.

Zaznaczył się wyraźny trend spadkowy w pogłowiu trzody chlewnej, który wynikał prawdopodobnie z niższej w tym okresie opłacalności produkcji żywca wieprzowego.

Z analizy zmian w organizacji produkcji zwierzęcej wynika, że pogłębia się specjalizacja gospodarstw rolnych. Gospodarstwa wyspecjalizowane w produkcji mleka utrzymują swoją pozycję konkurencyjną i rozszerzają skalę działalności. Inne, które jeszcze takiej pozycji nie osiągnęły, zmierzają w tym kierunku. Zwiększa się też zainteresowanie produkcją żywca wołowego. Zmianom tym sprzyjają naturalne warunki województwa podlaskiego (duży udział trwałych użytków zielonych) i warunki infrastrukturalne (dobrze rozwinięta spółdzielczość mleczarska), które z powodzeniem są wykorzystywane. Stwarza to możliwości zwiększenia skali chowu przeżuwaczy, a w konsekwencji stosowanie większych dawek obornika na gruntach ornych, co przy słabych glebach ma duże znaczenie plonotwórcze. Z ekonomicznego punktu widzenia produkcja zwierzęca zapewnia regularne przychody i

rekompensuje niskie przychody z produkcji roślinnej. Ponad 90% produkcji sprzedanej gospodarstw rozwojowych pochodziło właśnie z produkcji zwierzęcej, w gospodarstwach nierozwojowych w granicach 80-88%, a w potencjalnie rozwojowych 80-84%, w zależności od roku.

Analizując zmiany organizacyjne w porównywanych grupach gospodarstw należy uwzględnić również typ rolniczy, jaki reprezentują. Jest to istotne w odniesieniu do specjalizacji gospodarstw. W 2005 roku (wyjściowym roku badań) w grupie gospodarstw rozwojowych 65,9% gospodarstw specjalizowało się w chowie bydła. W kolejnych latach sukcesywnie powiększała się liczba tych gospodarstw i w 2010 roku ich udział wynosił już 73,9%. Można by przypuszczać, że grupę tę powiększyły głównie gospodarstwa typu mieszanego, ponieważ liczba tych gospodarstw z każdym rokiem malała.

W gospodarstwach potencjalnie rozwojowych najliczniej reprezentowanym typem rolniczym były również gospodarstwa specjalizujące się w chowie bydła. Powiększała się przede wszystkim liczba gospodarstw typu krowy mleczne.

Odmiennie wyglądała sytuacja w gospodarstwach uznanych za nierozwojowe. Dominującą grupę stanowiły gospodarstwa typu mieszanego. Wprawdzie część z nich ukierunkowała się na specjalizację w chowie bydła mlecznego i bydła opasowego, ale w 2010 roku nadal bez specjalizacji pozostawało niemal 50% gospodarstw. W produkcji roślinnej ograniczono się do uprawy podstawowych zbóż, rezygnując całkowicie z gatunków roślin bardziej wymagających.

Wartość produkcji w odniesieniu do gospodarstwa jest pochodną wielu czynników, w tym zasobów czynników produkcyjnych, stąd w gospodarstwach rozwojowych jej wartość była największa. Natomiast różnice w wartości produkcji na 1 ha UR wynikają prawdopodobnie z intensywności produkcji w porównywanych grupach. Mogą one wynikać również z typu rolniczego gospodarstwa. W strukturze produkcji dominowała produkcja zwierzęca, przy czym największy jej udział miał miejsce w gospodarstwach rozwojowych i wynosił od 75,8 do 82,3% w zależności od roku. Jest to produkcja bardziej kapitałochłonna, ale pozwala uzyskać wyższe przychody ze sprzedaży niż nieprzetworzone produkty roślinne. Koszt wytworzenia produkcji w drugim etapie badań był wyższy we wszystkich grupach, co wynikało z niekorzystnej sytuacji na rynku cen środków produkcji i cen zbytu produktów rolniczych w tym okresie.

Stymulujący charakter w procesie modernizacji gospodarstw miały i nadal mają środki publiczne kierowane do tych podmiotów. W przeprowadzonych badaniach większą skuteczność środków publicznych zaobserwowano w gospodarstwach rozwojowych, a więc większych obszarowo. Chodzi tu zarówno o środki unijne, jak i krajowe, do których należy zaliczyć przede wszystkim preferencyjne kredytowanie. Z tak rozumianej pomocy krajowej korzystały wszystkie gospodarstwa. Kredyt preferencyjny był podstawowym zewnętrznym źródłem finansowania inwestycji i stanowił średnio 93-97% wartości kredytów długoterminowych zaciągniętych w latach 2005-2010 przez badaną populację gospodarstw.

Bardziej ryzykowne decyzje podejmowały gospodarstwa rozwojowe. Jedynie w tej grupie udział kredytu komercyjnego w zwrotnych źródłach finansowania, aczkolwiek niewielki, stanowił średnio 6% w badanym okresie. Kierownicy gospodarstw nierozwojowych i potencjalnie rozwojowych odnieśli się z większą rezerwą do form finansowania obarczonych większym ryzykiem niż kierownicy gospodarstw rozwojowych i kredyty komercyjne w ich przypadku miały marginalne znaczenie.

Niewielką rolę w finansowaniu inwestycji spełniały pożyczki prywatne (rodzinne). W gospodarstwach nierozwojowych taka forma finansowania w ogóle nie występowała, a w pozostałych grupach ich udział nie przekraczał 1%. W literaturze podaje się, że pożyczki rodzinne stanowią względnie popularną formę zewnętrznego źródła finansowania na wsi (Karpiński, za: Grzelak 2005). Wyniki przeprowadzonych badań opinii tej nie potwierdzają.

Wszystkie badane gospodarstwa korzystały z dotacji pochodzących ze środków Unii Europejskiej. Najważniejszym instrumentem wsparcia były dopłaty do działalności operacyjnej, w tym dopłaty bezpośrednie. W badanej populacji gospodarstw udział dopłat do działalności operacyjnej był uzależniony od typu rozwojowego gospodarstwa. Najsilniejsze uzależnienie od subwencji unijnych wystąpiło w gospodarstwach nierozwojowych (średnio 74% wartości dochodu), a w mniejszym stopniu w potencjalnie rozwojowych (średnio 65% wartości dochodu). W przypadku gospodarstw rozwojowych udział dopłat w dochodzie był znacznie mniejszy. Wynika to głównie ze zdolności tych gospodarstw do generowania wysokiego poziomu dochodu niezależnie od wspomagania zewnętrznego.

Działalność inwestycyjna świadczy o sytuacji ekonomicznej i rozwoju gospodarstw rolnych. O rzeczywistym przyroście inwestycji informuje wartość inwestycji netto. W gospodarstwach nierozwojowych wartość ta była ujemna w całym okresie badawczym, co oznacza, że nastąpiła w nich dekapitalizacja majątku trwałego. Proces ten miał charakter trwały. Świadczy o tym również ujemna stopa reprodukcji majątku trwałego. Można przypuszczać, że wartość podejmowanych inwestycji była zbyt mała i nie rekompensowała utraty wartości majątku z tytułu jego amortyzacji.

Zdolnością do odtwarzania majątku trwałego charakteryzowały się zarówno gospodarstwa rozwojowe, jak i potencjalnie rozwojowe, ale w pierwszym przypadku możliwości rozwoju były znacznie większe, a stopa reprodukcji majątku trwałego wynosiła od 2,83 do 6,92% w zależności od roku. W przypadku drugim możliwości odtwarzania majątku trwałego były znacznie niższe i zmniejszały się w kolejnych latach, ale stopa reprodukcji majątku była ciągle dodatnia, co oznaczałoby, że nakłady na środki trwałe przynosiły efekty wzrostowe, chociaż przekraczały w niewielkim stopniu granicę inwestycji restytucyjnych.

Wnioski

Organizacja produkcji rolniczej badanych gospodarstw ewaluowała w czasie, dostosowując się do zmiennych uwarunkowań makroekonomicznych i naturalnych warunków występujących na obszarze województwa podlaskiego. Poza czynnikami natury rynkowej, zmiany te były skutkiem decyzji strategicznych podejmowanych przez rolników, które niewątpliwie w dużej mierze były determinowane członkostwem Polski w strukturach Unii Europejskiej i początkiem nowego etapu w zakresie polityki rolnej. Uwidoczniło się to na poziomie gospodarstwa rolnego. Można więc uznać, że przyjęta we wstępie hipoteza została zweryfikowana pozytywnie.

Analiza badanych gospodarstw rolnych województwa podlaskiego pozwala na sformułowanie następujących spostrzeżeń i wniosków:

1. Postępuje proces polaryzacji gospodarstw rolnych pod względem ich aktywności, efektywności ekonomicznej i możliwości rozwoju. Następuje wzmocnienie jednostek o dużym potencjale produkcyjnym, o silnych powiązaniach z rynkiem, zdolnych do reprodukcji rozszerzonej. Istnieją też gospodarstwa, które przy odpowiednich zmianach organizacyjnych i wsparciu ze strony państwa powiększają grupę gospodarstw rozwojowych. W badanym okresie gospodarstwa te powiększyły zasoby ziemi i kapitału.
2. Zmiany w organizacji oraz wyniki produkcyjne świadczą o pogłębianiu się specjalizacji gospodarstw rolnych. Gospodarstwa, które we wcześniejszym okresie przeprowadziły zmiany modernizacyjne dostosowujące do obranego kierunku produkcji, w kolejnych latach zwiększyły skalę jednorodnej produkcji. Wpłynęło to na poprawę wyników ekonomicznych. Część gospodarstw, o niesprecyzowanym dotychczas profilu produkcji, również podjęła działania ukierunkowane na specjalizację w celu poprawy pozycji konkurencyjnej.

3. Zmiany, jakie dokonały się w strukturze zasiewów wskazują na dostosowywanie organizacji gospodarstw do potrzeb produkcji zwierzęcej. Naturalne warunki zostały z powodzeniem wykorzystane do rozwoju produkcji zwierzęcej, szczególnie chowu bydła mlecznego. Konieczność osiągnięcia opłacalności produkcji mleka, powiązana ze skalą chowu krów spowodowała wyspecjalizowanie się wielu gospodarstw w tym kierunku produkcji. Jednocześnie rosnące wymagania, dotyczące jakości surowca były przyczyną zmian modernizacyjnych i zwiększenia skali produkcji.
4. Zróżnicowanie obsady zwierząt ujawnia duże możliwości rozwijania produkcji zwierzęcej we wszystkich grupach gospodarstw. Sprzyjają temu zarówno warunki przyrodnicze i dobrze rozwinięta instytucjonalna obsługa rolnictwa. Warunkiem wykorzystania tych możliwości jest podnoszenie poziomu intensywności gospodarowania, a to jest determinowane w głównej mierze wzrostem nakładów kapitałowych. Taką szansę stwarzają systemy finansowego wsparcia z programów unijnych.
5. Procesy modernizacyjne były powiązane z poziomem dochodu rolniczego. Najwyższy poziom dochodu w odniesieniu do gospodarstwa i osoby zatrudnionej generowały gospodarstwa rozwojowe; tam też procesy inwestycyjne były najbardziej zaawansowane. W gospodarstwach o niskich dochodach możliwości reprodukcji były bardzo ograniczone.
6. Wsparcie publiczne, w postaci środków kierowanych do gospodarstw rolnych w ramach instrumentów Wspólnej Polityki Rolnej, spowodowało istotną poprawę sytuacji ekonomicznej wszystkich grup gospodarstw, inna jednak była rola tych środków w poszczególnych grupach. Zdolnością do generowania dochodu na poziomie parytetowym charakteryzowały się tylko gospodarstwa rozwojowe, które ten poziom dochodu osiągnęłyby również bez wsparcia zewnętrznego. Środki publiczne w tym przypadku wynik ten poprawiły. W gospodarstwach potencjalnie rozwojowych wsparcie publiczne przyczyniło się do poprawy wyniku finansowego i w dłuższej perspektywie można oczekiwać dalszej jego poprawy. Największe uzależnienie dochodu od środków publicznych wystąpiło w gospodarstwach uznanych za nierozwojowe. Pozbawienie gospodarstw tej formy wsparcia, w skrajnym przypadku, decydowałoby o ich ujemnym wyniku finansowym.
7. Z punktu widzenia rozwoju gospodarstw zasadnicze znaczenie miało wykorzystanie środków publicznych w gospodarstwach potencjalnie rozwojowych. Świadczy o tym struktura finansowania inwestycji. Bardzo wysoki udział kredytu preferencyjnego w połączeniu z dotacją były, w tym przypadku, impulsem dla decyzji perspektywicznych, które przyniosły efekty w postaci procesów modernizacyjnych. Wzrosła aktywność rynkowa i siła ekonomiczna tej grupy gospodarstw. To te jednostki w przyszłości powiększą grupę gospodarstw rozwojowych i dlatego wspieranie ich środkami publicznymi jest jak najbardziej uzasadnione.
8. Większą aktywnością w pozyskiwaniu zewnętrznych źródeł finansowania, w tym ze źródeł komercyjnych, wykazały się gospodarstwa o większym potencjale produkcyjnym (gospodarstwa rozwojowe). W następstwie takich działań dochodzi do wzmocnienia gospodarstw większych i silniejszych ekonomicznie, charakteryzujących się wysoką efektywnością nakładów. Stanowią one najważniejszą grupę gospodarstw i będą odgrywały wiodącą rolę w przyszłości, stanowiąc o konkurencyjności rolnictwa województwa podlaskiego.
9. Głównym stymulatorem zmian modernizacyjnych był kredyt preferencyjny, wykorzystywany przez wszystkie gospodarstwa. W gospodarstwach rozwojowych i potencjalnie rozwojowych wystąpiły procesy wzrostowe w postaci reprodukcji rozszerzonej, chociaż najbardziej aktywne odtwarzanie środków trwałych miało

miejsce w gospodarstwach rozwojowych. W gospodarstwach uznanych za nierozwojowe prawdopodobnie skala podjętych działań inwestycyjnych była niewystarczająca do odtworzenia zużytego majątku. Odpowiedź na pytanie, jakiej wartości inwestycje wywołują procesy wzrostowe, wymaga oddzielnych badań.

10. Pogorszenie wyników finansowych we wszystkich grupach gospodarstw w latach 2008-2009 świadczy o wrażliwości na zmiany koniunktury gospodarczej. Dotyczy to nawet jednostek o zaawansowanych procesach inwestycyjnych. Jednak podjęte działania inwestycyjne wskazują, że bieżąca zmienność warunków produkcji nie jest ograniczeniem w długofalowym planowaniu rozwoju gospodarstwa.
11. Słabe wyniki produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw nierozwojowych są, obok innych czynników, pochodną braku specjalizacji produkcji. Rozproszenie działalności utrudnia osiąganie celu zarówno produkcyjnego, jak i ekonomicznego. Mało efektywne technologie produkcji są tu zarazem przyczyną i konsekwencją niskich dochodów, a w rezultacie brak jest możliwości rozwojowych. Gospodarstwa te pełnią inne funkcje niż produkcyjna i z tej racji wymagają odmiennych form wsparcia ze środków publicznych. Wskazana jest większa aktywność kierowników tych gospodarstw w pozyskiwaniu środków na działania ukierunkowane na zachowanie walorów środowiska naturalnego. Takie działanie pozwoli zarówno na realizację celów środowiskowych, jak i łagodzenie skutków niskiej efektywności produkcji rolniczej tych gospodarstw. Badane gospodarstwa realizowały programy rolno-środowiskowe, ale nie wykorzystywały w pełni możliwości, jakie stwarza obecna polityka rolna. Wydaje się, że do upowszechniania programów rolno-środowiskowych potrzebna jest szersza edukacja ekologiczna.

* * *

Monografia ***Przyrodnicze i organizacyjno-ekonomiczne uwarunkowania rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych w województwie podlaskim*** wnosi nowe elementy wiedzy do nauk rolniczych:

- poszerza zakres wiedzy na temat zmian, jakie dokonały się w rodzinnych gospodarstwach rolnych w okresie funkcjonowania w strukturach unijnych;
- uzupełnia lukę w zakresie badań nad gospodarstwami, które nie są obecnie rozwojowe, ale mają szanse być rozwojowe w przyszłości, wprowadza też pojęcie gospodarstwo potencjalnie rozwojowe;
- wprowadza autorską koncepcję wydzielenia gospodarstw potencjalnie rozwojowych;
- wnosi bogaty materiał empiryczny pozyskany w badaniach stałej grupy gospodarstw.

5. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

Mój dotychczasowy dorobek naukowy obejmuje 115 publikacji, w tym 87 samodzielnych prac naukowych, 9 prac współautorskich, w których jestem pierwszym autorem, 16 - drugim autorem, w 2 pracach trzecim i w 1 pracy jestem czwartym autorem.

Dwie prace są opublikowane w czasopismach naukowych posiadających współczynnik wpływu Impact Factor (IF), znajdujących się w bazie Journal Citation Reports (JCR), natomiast trzecia praca jest przyjęta do druku i ukaże się w 2015 roku, Vol. 21, No. 3 (zaświadczenie z dnia 7 czerwca 2014 roku w załączeniu), łączny IF = 3,959 (załącznik 1-poz. 2.59; 2.62; 2.68).

Łączna liczba punktów według listy MNiSW (z dn. 25.06.2010, a od 2012 r. z dn. 17.09.2012)	454
Liczba cytowań w bazie Web of Science	4
Liczba cytowań w bazie Publish or Perish (bez autocytowań)	39
Indeks Hirscha według bazy Web of Science	1
Indeks Hirscha według bazy Publish or Perish	3

Wyniki badań były publikowane w następujących czasopismach:

- Acta Agraria et Silvestria, Series Agraria
- Acta Agrophysica
- Acta Scientiarum Polonorum, Oeconomia
- Annals of Animal Science - czasopismo posiadające IF
- Ekonomia i Środowisko
- Ekonomia i Zarządzanie
- Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa
- Folia Universitatis Agriculturae Stetinensis, Oeconomica
- Ochrona Środowiska i Zasobów Naturalnych
- Pamiętnik Puławski
- Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej (Uniwersytetu Ekonomicznego) we Wrocławiu
- Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych Bydgoskiego Towarzystwa Naukowego, Seria B
- Roczniki Nauk Rolniczych, Seria B i G
- Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu
- Roczniki Naukowe Zootechniki
- Technological and Economic Development of Economy - czasopismo posiadające IF
- Wieś i Rolnictwo
- Zagadnienia Doradztwa Rolniczego
- Zagadnienia Ekonomiki Rolnej
- Zeszyty Naukowe Akademii Podlaskiej (Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej) w Siedlcach, Seria Ekonomika i Organizacja Rolnictwa
- Zeszyty Problemowe Postępów Nauk Rolniczych
- Zeszyty Naukowe Akademii Rolniczej w Krakowie
- Zeszyty Naukowe SGGW, Seria Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej
- Zeszyty Naukowe Politechniki Rzeszowskiej

Prace publikowałam także w monografiach i materiałach konferencyjnych SGGW w Warszawie, Uniwersytetu w Białymstoku, Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach, IUNG w Puławach, Akademii Rolniczej w Szczecinie, UMCS w Lublinie, Politechniki Lubelskiej, Akademii Rolniczej w Poznaniu, Politechniki Rzeszowskiej, Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego w Bydgoszczy, Instytutu Zootechniki w Balicach oraz w uczelniach zagranicznych: Lithuanian University of Agriculture w Kaunas (Litwa),Yale University (USA), Daugavpils University (Łotwa), State University of Agriculture and Ecology Zytomir (Ukraina).

Pełną listę publikacji zawiera załącznik 1.

5.1. Charakterystyka działalności naukowo-badawczej

Moje zainteresowania naukowe koncentrują się wokół następujących grup zagadnień:

1. Efektywność produkcji roślinnej i zwierzęcej.
2. Czynniki determinujące dochody rolnicze.
3. Zrównoważony rozwój gospodarstw rolnych i obszarów wiejskich.
4. Finansowanie gospodarstw rolnych w aspekcie ich rozwoju.

Zakres tematyczny jest dość zróżnicowany, uznałam jednak, że w pracy badawczej należy wykazywać się otwartością na nowe wątki. To pozwoliło mi na głębszą analizę zmian zachodzących w gospodarstwach rolnych.

Pierwszy problem badawczy, który zainspirował mnie do pracy naukowej, realizowany był w Zakładzie Hodowli Drobiu Instytutu Zootechniki w Krakowie pod kierunkiem prof. dr. hab. Stanisława Wężyka. Dotyczył badań nad wpływem żywienia drobiu na jakość jaj i mięsa drobiowego. Uczestniczyłam wówczas w dwóch projektach badawczych, realizowanych w ramach Centralnego Programu Badawczo-Rozwojowego, finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa:

1) Wpływ natłuszczania mieszanek paszowych z udziałem śruty rzepakowej na produkcyjność kur nieśnych (lata: 1987-1989);
2) Wpływ dodatku do mieszanek dla kur suszu z roślin na zabarwienie żółtek jaj (lata: 1987-1990).

Wówczas zapoznałam się z metodyką prowadzenia doświadczeń zootechnicznych, prowadzeniem badań laboratoryjnych, opracowywaniem wyników i przygotowaniem raportu z badań. Bezpośrednio uczestniczyłam w pracach przy doświadczeniach prowadzonych w Zakładzie Doświadczalnym w Aleksandrowicach i Chorzelowie.

Celem pierwszego projektu była ocena wpływu dodatku do mieszanek dla kur nieśnych suszu z roślin na zabarwienie żółtek jaj. Jako dodatki do pasz zastosowano: susz z płatków i koszyczków nagietka, susz z lucerny oraz susz z poekstrakcyjnych odpadów pokrzywy i tataraku. Chodziło o wykorzystanie naturalnych barwników w poprawie jakości jaj. Badania były wykonane na kurach nioskach Astra S w Zakładzie Doświadczalnym Instytutu Zootechniki w Aleksandrowicach. Zastosowane dodatki wpłynęły na poprawę cech jakościowych jaj. Wyniki badań z tego zakresu przedstawiłam na konferencjach i opublikowałam w czasopismach – w załączniku 1 pozycja: 2.2; 2.3; 4.1; 4.2 i 5.1.

Drugi temat badawczy dotyczył wpływu natłuszczania mieszanek paszowych z udziałem śruty rzepakowej na produkcyjność kur nieśnych.

Problematyka badawcza z zakresu żywienia drobiu, prezentowana w latach osiemdziesiątych XX wieku skupiała się wokół zagadnień substytucji pasz i racjonalnego wykorzystania krajowych zasobów paszowych. Produkcja drobiarska przeżywała wówczas poważny kryzys, z powodu nałożonego embargo na sprzedaż do Polski – zdawałoby się niezbędnych w nowoczesnym drobiarstwie - kukurydzy i soi. Mimo poważnego jej ograniczenia, produkcja drobiarska przetrwała, a zapoczątkowane w owym czasie badania okazały się niesłychanie cenną inspiracją do opracowywania nowych technologii produkcji mieszanek paszowych, uwzględniających komponenty krajowe.

Przedmiotem mojego zainteresowania w tym obszarze stała się ekonomiczna analiza celowości zamiany komponentów pasz, co przedstawiłam w pracy doktorskiej *Ekonomiczna efektywność stosowania mieszanek paszowych o różnym składzie komponentowym w żywieniu kur nieśnych*. Analiza wyników badań wskazała, że taka zamiana jest uzasadniona ekonomicznie. W opracowaniu wyników wykorzystałam również mało popularny w tego typu badaniach, rachunek marginalny. Było to nowatorskie podejście do oceny wyników badań prowadzonych w warunkach doświadczalnych, wcześniej nie stosowane. Metoda

rachunku marginalnego okazała się doskonałym sposobem określania efektywności ekonomicznej produkcji jaj w poszczególnych okresach cyklu nieśnego, jak również w całości cyklu, a tym samym przy określaniu optymalnej długości cyklu nieśnego kur z punktu widzenia najwyższej opłacalności produkcji jaj i sumy osiąganego zysku w długim przedziale czasu. Wyniki opublikowano w pracach 2.5; 2.6 i 4.4.

Zdobytą wiedzę metodyczną wykorzystałam w późniejszych badaniach, prowadzonych w towarowych fermach kur niosek. Przyjęta metodyka (rachunek marginalny) okazała się przydatna do oceny wyników produkcyjnych i ekonomicznych chowu kur nieśnych, prowadzonego w warunkach fermowych. Wyniki opublikowano w pracach: 2.13 i 2.16.

Prowadziłam również badania w gospodarstwach rolnych specjalizujących się w produkcji brojlerów. Analiza wyników wykazała potrzebę zagospodarowania istniejących nadwyżek siły roboczej w gospodarstwach, poprzez zwiększenie liczby cykli produkcyjnych, co wpłynęłoby na poprawę wyników produkcyjno-ekonomicznych. Wyniki badań były publikowane w czasopismach – w załączniku 1 pozycja: 2.4 i 5.2.

Ponadto wyniki tych badań wykorzystałam do opracowania modelu gospodarstwa specjalizującego się w produkcji mięsa drobiowego (w wykazie 6.1), w ramach szerszych badań na temat rozwiązań modelowych dla różnych typów gospodarstw. Badania były realizowane w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach we współpracy z Instytutem Zootechniki w Krakowie-Balicach.

Zajmowałam się również oceną efektywności technologii stosowanych w produkcji roślinnej. W pierwszym etapie (1997-1998) badania były prowadzone w 40, a w drugim (2001-2002) w 63 rodzinnych gospodarstwach rolnych województwa podlaskiego. Do oceny efektywności nawożenia mineralnego miał zastosowanie wskaźnik produkcyjności przeciętnej brutto, a za wskaźnik efektywności stosowanych technologii przyjęto wskaźnik wykorzystania ziemi, pracy i kapitału, mierzony nadwyżką bezpośrednią. Najniższe wartości wskaźników produkcyjności przeciętnej uzyskano dla żyta, aczkolwiek w przypadku pszenicy były one również niskie, co świadczy o ekstensywnych formach gospodarowania a takie formy gospodarowania dominują w województwie podlaskim. Zmniejszenie ilości zużytych nawozów mineralnych w badanych gospodarstwach spowodowane było względami ekonomicznymi, w rezultacie zmniejszyła się wartość nadwyżki bezpośredniej - w wykazie: 2.21; 2.40; 2.50 i 3.13.

W ramach badania efektywności produkcji rolniczej zajmowałam się również czynnikami determinującymi dochody z tej działalności. Badania prowadziłam między innymi w rodzinnych gospodarstwach rolnych woj. podlaskiego i kujawsko-pomorskiego (po 200 gospodarstw w każdym województwie). Były to gospodarstwa współpracujące z Ośrodkami Doradztwa Rolniczego w Białymstoku i Minikowie. Najważniejszym osiągnięciem było rozpoznanie czynników wpływających na efektywność produkcji rolnej w badanych gospodarstwach, a w konsekwencji na dochody rodzin rolniczych, które kształtują warunki ich życia i pracy. Wskazano na czynniki różnicujące poziom dochodów rodzinnych gospodarstw rolnych z wykorzystaniem rachunku korelacji i regresji. Na tej podstawie określono możliwości poprawy sytuacji gospodarstw rolnych woj. podlaskiego. Efektem badań były opublikowane prace: 2.19; 2.22; 2.23; 2.31; 2.33; 2.34; 2.41 oraz 3.7; 3.14 i 3.15.

Badania związane z efektywnością produkcji rolniczej poszerzyłam o kwestie niematerialnych czynników produkcji w rolnictwie. W kontekście dyskusji na temat roli kapitału ludzkiego za cel badań przyjęłam ocenę wpływu wykształcenia rolników na efektywność gospodarstw rolnych i możliwości ich rozwoju. Przyjęłam założenie, że poprawy efektywności produkcji rolniczej należy poszukiwać we wszystkich obszarach związanych z funkcjonowaniem gospodarstwa rolnego. W pierwszym etapie badałam zmiany w poziomie wykształcenia ludności rolniczej w latach 2005-2007 i wpływ wykształcenia na możliwości

rozwojowe gospodarstw rolnych. Analizy prowadziłam na podstawie danych statystyki masowej GUS-u (załącznik 1: 2.47; 2.49; 2.52; 2.54; 3.20 i 4.16).

Wyniki analizy danych statystycznych wykazały, że wykształcenie ludności rolniczej jest zróżnicowane regionalnie. Aby zweryfikować ten pogląd, w badaniach uwzględniłam dwa regiony o odmiennych warunkach gospodarowania: województwo kujawsko-pomorskie i województwo podlaskie. Analiza materiału empirycznego potwierdziła istotną rolę jakości czynnika pracy w poprawie dochodowości gospodarstw rolnych. Wskazuje również na bardzo duże potrzeby środowiska wiejskiego w zakresie poprawy jakości tego czynnika (w wykazie publikacji: 2.35 i 2.51).

Dopełnieniem badań w tym zakresie była ankieta przeprowadzona w 2009 r. wśród uczniów Zespołu Szkół Rolniczych w Rudce (województwo podlaskie), której celem było poszukiwanie odpowiedzi na pytanie, jakimi motywami kierują się uczniowie wybierając szkołę rolniczą. Uzyskane wyniki świadczą o tym, że dla większości uczniów wybór szkoły rolniczej był decyzją świadomą. Istnieje przywiązanie do gospodarstwa, jako własności rodzinnej, a do kontynuowania działalności rolniczej przygotowuje się kolejne pokolenie. Zwiększyły się też aspiracje edukacyjne badanej młodzieży, ponieważ większe jest zainteresowanie kształceniem w szkole średniej niż w zasadniczej szkole zawodowej (w wykazie publikacji: 2.53).

W badaniach prowadzonych w latach 2005-2007 podjęłam próbę oceny wpływu powiązań gospodarstwa z rynkiem na efektywność działalności rolniczej. Przeprowadzona analiza wskazała, że lepsze wyniki produkcyjno-finansowe osiągają gospodarstwa o silniejszych powiązaniach z rynkiem (w wykazie: 2.55 i 3.23).

W swojej pracy badawczej zajmowałam się również metodycznymi aspektami oceny efektywności gospodarstw rolnych. Chodziło o zastosowanie innych, niż tradycyjne, metod oceny czynników wpływających na efektywność produkcji rolniczej i możliwości rozwoju gospodarstw rolnych. Za podstawowy miernik efektywności przyjęto dochód z działalności rolniczej. Przegląd metod, jakie były stosowane w badaniach innych autorów przedstawiłam w pracy 2.45, natomiast zaproponowaną metodę - analizę składowych głównych, która nie była dotychczas stosowana w tego typu badaniach zaprezentowałam w pracach 2.25 i 2.30.

Ważnym obszarem moich badań była i jest nadal problematyka rozwoju gospodarstw rolnych i obszarów wiejskich. Problematyka ta jest obecna w dyskusji o koncepcji zrównoważonego rozwoju rolnictwa. Obok przesłania zaspokojenia potrzeb ludności w wymiarze międzypokoleniowym, akcentowane są cele dotyczące m.in. ekonomicznych obszarów trwałości, w tym zapewnienie środków finansowych na modernizację i rozwój gospodarstw rolnych. Problematyka rozwoju zrównoważonego była już wcześniej podejmowania w badaniach prowadzonych w Katedrze Rozwoju Rolnictwa i Agrobiznesu w Politechnice Białostockiej. Byłam wówczas wykonawcą grantu „*Strategia rozwoju rolnictwa na obszarach chronionych gmin puszczańskich*", realizowanego w latach 1999-2000 na terenie Białowieskiego Parku Narodowego. Opracowanie tej strategii dało wymierny aspekt praktyczny, ponieważ wyeksponowano możliwe kierunki rozwoju gospodarstw rolnych z poszanowaniem zasad rozwoju zrównoważonego na obszarach chronionych gmin puszczańskich (w wykazie publikacji: 2.12; 2.14; 2.15; 2.20 i 6.2).

Większość autorów zgadza się ze stwierdzeniem, że działania na rzecz rozwoju zrównoważonego muszą mieć charakter lokalny ze względu na odmienności kulturowe i środowiskowe poszczególnych regionów. Badania przeprowadziłam w dwóch gminach województwa podlaskiego, które realizują koncepcję takiego rozwoju. Informacje uzyskałam drogą wywiadu kierowanego z wójtem gminy Korycin i z sekretarzem gminy Tykocin. W celu zachowania unikatowych warunków środowiska obie gminy od wielu lat realizują programy ekologiczne, którym towarzyszy aktywna edukacja. Wyniki badań w tym zakresie są przedstawione w pracach: 2.24; 2.44 i 3.19.

Ważną rolę w realizacji koncepcji rozwoju zrównoważonego odgrywa Wspólna Polityka Rolna. Strumień środków z tego tytułu, możliwych do zastosowania w gospodarstwach rolnych jest bardzo szeroki, a ich wykorzystanie zależy głównie od aktywności samych rolników w pozyskiwaniu i spożytkowaniu tych środków.

Aktualnie realizuję badania związane z finansowaniem rozwoju rodzinnych gospodarstw rolnych. Materiał badawczy stanowią gospodarstwa rolne województwa podlaskiego, będące w polu obserwacji *Polskiego FADN*. Celem tych badań jest ocena zmian w gospodarstwach rolnych w okresie obowiązywania Wspólnej Polityki Rolnej i roli środków publicznych w rozwoju tych podmiotów. Z przeprowadzonych badań wynika, że finansowanie gospodarstw rodzinnych ze środków publicznych przyczyniło się do poprawy ich sytuacji ekonomicznej, należy jednak zróżnicować formy pomocy (w wykazie: 2.38; 2.57; 2.58; 2.61; 2.66; 2.68; 3.18 i 4.17). Natomiast jak najbardziej celowe jest finansowanie gospodarstw prowadzonych przez młodych rolników (2.56; 2.63 i 2.65). Badania przeprowadzone w gospodarstwach specjalistycznych wskazują, że środki publiczne skierowane do nich są również dobrze wykorzystywane, bowiem przyczyniły się do poprawy wyników produkcyjno-ekonomicznych i są przesłanki do rozwoju i utrwalania potencjału konkurencyjnego tych gospodarstw (2.59).

Ważnym aspektem badań na temat uwarunkowań rozwoju gospodarstw rolnych jest uwzględnienie zrównoważenia ekologiczno-ekonomicznego tych podmiotów, co zamierzam podjąć w dalszej pracy badawczej.

Za ważny aspekt mojej aktywności naukowo-badawczej uznaję starania w upowszechnianiu wyników badań i nawiązanie współpracy z zagranicą. Realizuję to poprzez uczestnictwo w konferencjach zagranicznych, próby publikowania wyników badań w renomowanych czasopismach o zasięgu międzynarodowym i odbyte, zwłaszcza w ostatnim czasie, staże w wiodących ośrodkach naukowych krajowych i zagranicznych.

5.2. Udział w konferencjach, seminariach i warsztatach naukowych

Wyniki swoich badań prezentowałam na wielu konferencjach naukowych krajowych i zagranicznych. Byłam zaproszona do wygłoszenia referatu w sesji plenarnej (Kaunas 2012). Brałam również udział w seminariach i warsztatach organizowanych dla ekonomistów rolnych, na których przede wszystkim zdobywałam wiedzę metodyczną. Najważniejsze z nich to:

Konferencje, seminaria i warsztaty krajowe

1. V Młodzieżowe Sympozjum Drobiarskie, Wisełka, 18-19.05.1989 – wygłoszony referat (jako współautor): Z. Kołoszko, M. Młodkowski *„Wpływ dodatku do mieszanek dla kur nieśnych suszu z poekstrakcyjnych odpadów pokrzywy i tataraku na zabarwienie żółtek jaj"*.
2. Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Zmiany w ekonomicznym otoczeniu rolnictwa", WSR-P Siedlce, 24-25. 10. 1996 - wygłoszony referat: *„Rozwój infrastruktury gospodarczej w gminie Adamów woj. siedleckie"*.
3. Konferencja Naukowa „Możliwości obniżania kosztów produkcji zwierzęcej", Instytut Zootechniki Kraków-Balice, 5.12.1996 - wygłoszony referat: *„Zastosowanie rachunku marginalnego w analizie opłacalności produkcji jaj"*.
4. Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Przemiany w organizacji gospodarstw – nowe wyzwania w aspekcie integracji Polski z Unią Europejską", Akademia Rolnicza w Krakowie, Kraków 4-5.12.1997 - wygłoszony referat (jako współautor): Z. Kołoszko-Chomentowska, Z. Chomentowski *„Wyposażenie gospodarstw indywidualnych w ciągniki i maszyny rolnicze (na przykładzie woj siedleckiego)"*.

5. VI Kongres SERiA "Regionalne uwarunkowania rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich w Polsce", Rzeszów 21-23. 09. 1999 – wygłoszony referat: *„Przedsiębiorczość w gminie".*
6. II Międzynarodowa Konferencja Socjologiczna "Rynek a rozwój społeczny", UMCS Lublin-Nałęczów, 26-28.11.1998 - wygłoszony referat (jako współautor): Z. Kołoszko-Chomentowska, Z. Chomentowski *„Przedsiębiorczość na wsi jako wyraz przystosowań rynkowych".*
7. Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Rola małych i średnich przedsiębiorstw w rozwoju obszarów wiejskich", Akademia Podlaska Siedlce-Szepietowo, 8-9.06.2000 - wygłoszony referat: *„Mała przedsiębiorczość na obszarach wiejskich".*
8. III Międzynarodowa Konferencja Socjologiczna "Społeczna gospodarka rynkowa w Polsce. Model a rzeczywistość", UMCS Lublin-Nałęczów, 15-17. 05. 2000 - wygłoszony referat: *„Czynnik ludzki w rozwoju gospodarczym regionu".*
9. VII Kongres SERiA "Rozwój zrównoważony obszarów wiejskich", Instytut Nauk Rolniczych w Zamościu oraz Uniwersytet Rolniczy w Dublanach, 21-23. 09. 2000 - wygłoszony referat: *„Szanse rozwoju agroturystyki w gminach puszczańskich".*
10. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Socjologia gospodarcza: Rynek, Instytucje, Zarządzanie", Uniwersytet Łódzki, 13-14. 10. 2000 - wygłoszony referat: *„Przedsiębiorca jako kreator nowego oblicza wsi".*
11. Ogólnopolska Konferencja Naukowa "Kształtowanie środowiska. Uwarunkowania przyrodnicze, techniczne i społeczno-ekonomiczne", Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, 26-28.06.2001 - poster: *„Ekologiczne uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości w gminach puszczańskich".*
12. VIII Kongres SERiA "Gospodarka żywnościowa wobec wyzwań XXI wieku", Uniwersytet w Białymstoku, 19-21.09.2001- wygłoszony referat: *„Ekologiczne aspekty rozwoju agroturystyki".*
13. Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Od administrowania do zarządzania w gminie i powiecie", Akademia Podlaska Siedlce, 5-6.07.2001 - wygłoszony referat: *„Środowisko przyrodniczo-kulturowe gminy jako podstawa jej rozwoju".*
14. Konferencja Naukowa „Aktywność ekonomiczna kobiet a rozwój regionu", Uniwersytet w Białymstoku, 6-7.12.2001 - wygłoszony referat: *„Aktywność ekonomiczna kobiet na wsi".*
15. Konferencja Naukowa "Agrobiznes 2002. Przemiany w agrobiznesie i obszarach wiejskich oraz ich następstwa", Akademia Ekonomiczna we Wrocławiu, 10-12. 07.2002 - wygłoszony referat: *„Dochody gospodarstw rodzinnych".*
16. Międzynarodowa Konferencja Naukowa "Instrumenty wspierania przemian na obszarach wiejskich", Akademia Podlaska w Siedlcach, 17-18.10.2002 - wygłoszony referat: *„Rola środowiska lokalnego w rozwoju gmin".*
17. Konferencja Naukowa "Zarządzanie organizacjami publicznymi", Polskie Towarzystwo Ekonomiczne Oddział w Białymstoku, Białystok-Hajnówka 5-6.02.2003 - wygłoszony referat: *„Gospodarka finansowa gmin".*
18. Konferencja Naukowa "Działalność rolnicza oraz jej uwarunkowania w aspekcie integracji z Unią Europejską", Akademia Podlaska w Siedlcach, 29-30.09.2003 - wygłoszony referat: *"Rolnictwo Podlasia wobec integracji europejskiej".*
19. Konferencja Naukowa „Zarządzanie - teraźniejszość i przyszłość", Politechnika Białostocka, 25-26.11.2003 - wygłoszony referat: *„Zasoby pracy w gospodarstwach rodzinnych".*
20. Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Efektywne i bezpieczne technologie produkcji roślinnej", IUNiG-PIB Puławy 1-2.06. 2005 - wygłoszony referat: *„Efektywność ekonomiczno-technologiczna produkcji roślinnej".*

21. XI Warsztaty Ekonomistów Rolnych, Zamość-Krasnobród 5-7.06.2006 - wygłoszony referat: „*Czynniki różnicujące poziom dochodów rodzinnych gospodarstw rolniczych*".
22. XIV Kongres SERiA „Perspektywy rolniczej Polski w Unii Europejskiej", Akademia Rolnicza w Krakowie, 18-20.09.2007 - wygłoszony referat: „*Metody oceny czynników kształtujących dochody z działalności rolniczej*".
23. Konferencja Naukowa z okazji 55-lecia Wydziału Nauk Ekonomicznych SGGW „Uwarunkowania rozwoju polskiego rolnictwa" SGGW, Warszawa 6.06.2008 - zgłoszony referat: „*Wykształcenie ludności rolniczej jako determinanta rozwoju rolnictwa*" (referaty były prezentowane przez moderatora).
24. Konferencja Naukowa „Zrównoważony rozwój rolnictwa na obszarach przyrodniczo cennych", Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Suwałkach, Suwałki 3-5.09. 2008 - wygłoszony referat: „*Efektywność gospodarowania na glebach lekkich*".
25. Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Przedsiębiorczość, innowacyjność, foresight. Aspekty ekonomiczne, społeczne i ekologiczne", Politechnika Rzeszowska, Krasiczyn 15-17. 09. 2008 – wygłoszony referat: „*Relacje gospodarstw rolniczych z rynkiem*".
26. Konferencja Naukowa „Czynniki rozwoju obszarów wiejskich w dobie gospodarki opartej na wiedzy", Uniwersytet Rolniczy w Krakowie, Zakopane 25-26.06.2009 - wygłoszony referat: „*Motywy wyboru szkoły rolniczej*".
27. Ogólnopolska Konferencja Naukowa „Przedsiębiorczość, innowacyjność, foresight. Aspekty ekonomiczne, społeczne i ekologiczne", Politechnika Rzeszowska, Rzeszów 9-10. 09. 2010 – wygłoszony referat: „*Finansowanie gospodarstw rolniczych w kontekście zrównoważonego rozwoju*".

Konferencje i seminaria zagraniczne

1. Yale University (USA), seminarium naukowe "Economic Policy for the Agro-Industry Sector in the Transition Economies", lipiec 1997 r. (3 tygodnie) - seminarium organizowane i finansowane przez Yale University i Tubingen University (Niemcy) - wygłoszony referat (jako współautor): Klank L., Kołoszko-Chomentowska Z., Adamus W., Zieziula J.: „*Institutions and mechanisms of financing agriculture and agri-food sector in Poland*".
2. International Scientific Conference "Globalization and Integration Challenges to the Rural of East and Central Europe", Lithuanian University of Agriculture Kaunas-Akademija (Litwa), 15-16.05.2003 - wygłoszony referat: "*The sustainable development of rural areas*".
3. International Scientific Conference "Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development", Lithuanian University of Agriculture, Kaunas-Akademija (Litwa), 5-7.10.2006 - wygłoszony referat (jako współautor): A. Kożuch, Z. Kołoszko-Chomentowska "*New approaches to agricultural and rural cooperation*".
4. International Symposium "The role of social capital and grass-roots initiatives in rural development". The State University of Agriculture and Ecology Zytomir (Ukraina),16-18.05. 2007 - referat A. Kożuch, Z. Kołoszko-Chomentowska "*The role of strategic planning in managing local development*" - referat wygłosił A. Kożuch.
5. The 3rd International Scientific Conference "Rural Development 2007", Lithuanian University of Agriculture, Kaunas-Akademija (Litwa), 8-10.11. 2007 - wygłoszony referat (jako współautor): A. Kożuch, Z. Kołoszko-Chomentowska "*The financing of small and medium-sized firms from the public funds*".
6. The 54th International Scientific Conference of Daugavpils University, Daugavpils (Łotwa), 18-20.04.2012 - wygłoszony referat: "*The role of human capital in sustainable development of agriculture*".

7. International Scientific-Practical Conference "Sustainable Development Issues for Corporate Companies and Farms", Aleksandras Stulginskis University (Lithuanian University of Agriculture), Kaunas-Akademija (Litwa), 28-29.06.2012 - wygłoszony referat: "*Farms development in the context of sustainable development*".
8. Scientific seminar "Organic farming", Agrocampus Ouest Rennes (Francja) 11.09.2013 - wygłoszony referat: "*Organic farming in the context of sustainable development*".
9. The 6th International Scientific Conference "Rural Development 2013": Innovations and Sustainability", Aleksandras Stulginskis University (Lithuanian University of Agriculture), Kaunas-Akademija, 28-29.11.2013 - wygłoszony referat: "*Selected effects of financing Polish and Lithuanian farms*".
10. International Scientific-Practical Conference "Economics and Management Science and Studies - Innovative Solutions", Aleksandras Stulginskis University (Lithuanian University of Agriculture), Kaunas-Akademija (Litwa), 19-20.06.2014 - wygłoszony referat: "*Modernization of developmental agricultural holdings of Podlasie province in the years 2011-2012*".

5.3. Staże krajowe i zagraniczne

W okresie zatrudnienia na uczelniach odbyłam kilka staży naukowych w ośrodkach akademickich i jednostkach naukowych:

- University of Minnesota Department of Agricultural and Applied Economics (USA), luty-marzec 1994 r.(4 tygodnie) - wyjazd studyjny dla nauczycieli akademickich uczelni rolniczych w ramach projektu finansowanego przez Amerykańską Agencję do spraw Rozwoju Międzynarodowego;
- Aleksandras Stulginskis University (dawniej: Lithuanian University of Agriculture) Kaunas (Litwa), 27.05 - 26.06. 2012 r.- staż naukowy finansowany ze środków UE;
- Agrocampus Ouest Rennes (Francja), 8-13. 09. 2013 r. - w ramach programu Erasmus;
- Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa - Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, 15.10 - 15.11. 2013 r.- staż naukowy finansowany ze środków UE.

5.4. Udział w projektach badawczych

Badania prowadziłam zwykle w ramach projektów badawczych finansowanych ze środków na badania własne i statutowe uczelni.
W okresie pracy na Politechnice Białostockiej realizowałam cztery projekty badawcze własne:

- nr WIIŚ/12/99 - Stymulowanie czynników wpływających na dochodowość produkcji rolniczej, lata realizacji: 1999-2000 (kierownik projektu i główny wykonawca);
- nr W/WZ/19/01 – Uwarunkowania rozwoju przedsiębiorczości na obszarach wiejskich, lata realizacji: 2001-2003 (kierownik projektu i główny wykonawca);
- nr W/WZ/6/04 – Środowisko lokalne w strategii rozwoju obszarów wiejskich, lata realizacji: 2004-2006 (kierownik projektu i główny wykonawca);
- nr W/WZ/4/07 – Czynniki różnicujące poziom dochodów rolniczych gospodarstw rodzinnych, lata realizacji: 2007-2008 (kierownik projektu i główny wykonawca).

Ponadto byłam wykonawcą zadań w ramach badań statutowych realizowanych w Katedrze Ekonomiki i Organizacji Rolnictwa WSRP w Siedlcach oraz w Katedrze Rozwoju Rolnictwa i Agrobiznesu Politechniki Białostockiej:

- nr 61/92/S - Procesy przystosowawcze rolnictwa do gospodarki rynkowej w województwach położonych na „Ścianie Wschodniej", lata realizacji: 1992-1997 (wykonawca);
- nr S/IR/31/97 – „Poszukiwanie optymalnych modeli gospodarowania w rolnictwie na podstawie analizy rolniczej przestrzeni ekologicznej oraz czynników technologicznych i ekonomicznych", lata realizacji: 1998-2000 (wykonawca);
- nr S/WZ/2/03 - „Uwarunkowania produkcji roślinnej i zwierzęcej w północno-wschodniej Polsce – ograniczenia i szanse w różnych systemach rolniczych", lata realizacji: 2003-2006 (wykonawca).

Od 2004 r. uczestniczę również w badaniach statutowych realizowanych w Katedrze Finansów i Rachunkowości na Wydziale Zarządzania Politechniki Białostockiej:
- nr S/WZ/1/03 - Zarządzanie finansami samorządów lokalnych, lata realizacji: 2004-2005 (wykonawca);
- nr S/WZ/3/06 - Instrumenty finansowe rozwoju lokalnego, lata realizacji: 2006-2008 (wykonawca);
- nr S/WZ/2/09 - Racjonalizacja gospodarki finansowej w jednostkach gospodarczych i budżetowych, lata realizacji: 2009-2013 (wykonawca, a w okresie 08.11.2010-30.09.2012 - kierownik pracy).

W latach 1999-2000 byłam wykonawcą grantu *„Strategia rozwoju rolnictwa na obszarach chronionych gmin puszczańskich"* (nr RNN/U/234/99), finansowanego przez Ministerstwo Środowiska, kierownikiem projektu był prof. Tadeusz Barszczak.

Jako członek zespołu badawczego uczestniczyłam w Projekcie CME 001 166-95 *Tempus Phare* „Zarządzanie w agrobiznesie", realizowanego w latach 1995-1996 we współpracy z naukowcami z Włoch, Belgi, Francji i Polski. Projektem kierował dr Carlo Colomba z Uniwersytetu w Torino, a koordynatorem ze strony polskiej była prof. Barbara Kożuch.

W latach 2009-2011 byłam członkiem Lokalnej Grupy Konsultacyjnej w projekcie *„Ocena wielofunkcyjnego wpływu Wspólnej Polityki Rolnej na ekonomikę obszarów wiejskich – CAP-IRE"* (ang. Assessing the Multiple Impacts of Common Agricultural Policy (CAP) on Rural Economies - CAP-IRE", finansowanego ze środków UE w ramach 7 Programu Ramowego. Koordynatorem projektu był prof. Davide Viaggi z Uniwersytetu w Bolonii, a ze strony polskiej - prof. Edward Majewski z SGGW w Warszawie.

Jestem koordynatorem projektu *„Modeling of the sustainable development of family farms"*, realizowanego w ramach współpracy naukowej między Polską Akademią Nauk i Litewską Akademią Nauk (2014-2016).

8. Nagrody i odznaczenia

Za działalność naukową, dydaktyczną i organizacyjną otrzymałam następujące nagrody:

- nagroda zespołowa Rektora Wyższej Szkoły Rolniczo-Pedagogicznej w Siedlcach (1996);
- nagroda zespołowa Rektora Politechniki Białostockiej (2001, 2007, 2010, 2011);
- Medal Srebrny za Długoletnią Służbę nadany przez Prezydenta RP (2012);
-Odznaka „Zasłużony dla rolnictwa" nadana przez Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi (2013).