

Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy
Instytut Nauk Ekonomicznych

Dr inż. Roman Józef Sass

AUTOREFERAT
OSIĄGNIĘĆ NAUKOWO-BADAWCZYCH, DYDAKTYCZNYCH
POPULARYZATORSKICH I ORGANIZACYJNYCH

Bydgoszcz 2019

Spis treści		Strona
1.	Posiadane dyplomy i stopnie naukowe	3
2.	Informacje o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach	3
3.	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. nr 65, poz. 595 ze zm.	4
	3.1. Tytuł wydawnictwa naukowego, wydawnictwo, miejsce i rok wydania, strony, autor	4
	3.2. Charakterystyka badań	4
4.	Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych	19
5.	Statystyka dorobku publikacyjnego	33
6.	Działalność dydaktyczna, popularyzatorska i organizacyjna	35
7.	Współpraca międzynarodowa	38

1. Posiadane dyplomy i stopnie naukowe

- 1977 Uzyskanie tytułu magistra inżyniera rolnictwa w Instytucie Rolniczym Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy (obecnie Wydział Rolnictwa i Biotechnologii Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego).
- 1982 Uzyskanie stopnia doktora nauk rolniczych – nadany uchwałą Rady Wydziału Ekonomiczno-Rolniczego Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego - Akademii Rolniczej w Warszawie z dnia 23 listopada 1982 roku na podstawie rozprawy doktorskiej pt. *„Ekonomiczna efektywność nakładów w gospodarstwach indywidualnych”*, promotor prof. dr hab. Florian Maniecki, recenzenci: prof. dr hab. Tadeusz Rychlik, prof. dr hab. Aleksander Pietraszewski. Rozprawa doktorska wyróżniona nagrodą III stopnia Ministra Nauki Szkolnictwa Wyższego i Techniki.
- 1997 Uzyskanie dyplomu Ministra Skarbu Państwa dla Kandydatów na Członków Rad Nadzorczych w Spółkach Skarbu Państwa.
- 1998 Świadectwo ukończenia studiów podyplomowych „Ekonomiczne i prawne podstawy integracji europejskiej w aspekcie rozwoju obszarów wiejskich”, Akademia Rolnicza im. H. Kołłątaja w Krakowie.

2. Informacja o dotychczasowym zatrudnieniu w jednostkach naukowych

- 1.06.2016 Dyrektor Instytutu Nauk Ekonomicznych w Kujawsko-Pomorskiej Szkole Wyższej w Bydgoszczy
- 1.10. 2012 Profesor na Wydziale Ekonomiczno-Społecznym KPSW obecnie Wydział Prawa, Administracji i Ekonomii
- 1.10 2007 Adiunkt na Wydziale Ekonomii Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy
- 1997-2007 W formie umowy o dzieło prowadziłem na Wydziale Rolnictwa i Biotechnologii Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego zajęcia na studiach podyplomowych i studiach zaocznych
- 1.10.1977- Stażysta asystent, asystent, adiunkt w Zakładzie Ekonomiki i Organizacji
- 17.02.1991 Gospodarstw Rolnych Instytut/Wydział Rolniczy Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy

3. 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. nr 65, poz. 595 ze zm.)

3.1. Tytuł osiągnięcia naukowego, wydawnictwo, miejsce i rok wydania, strony, autor

Jako główne osiągnięcie w ujęciu ustawy wskazuję monografię pt. *Potencjał produkcyjny indywidualnych gospodarstw rolnych w podregionie bydgoskim a ich efektywność przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej*, Kujawsko-Pomorska Szkoła Wyższa w Bydgoszczy, Bydgoszcz 2019, ISBN 978-83-65744-11-1, ss. 366, autor Roman Sass

3.2. Charakterystyka badań

Przywrócenie gospodarki rynkowej, która przypada na lata 1989 i 1990 zupełnie zmieniło mechanizmy wpływu na sytuację ekonomiczną polskiego rolnictwa. Uwolnienie spod kontroli państwa cen rolnych w warunkach liberalizacji handlu oraz pojawienie się po raz pierwszy w powojennej historii bariery popytu na produkty rolne skutkowało pogorszeniem opłacalności produkcji i drastycznym spadkiem dochodów¹. Ograniczyło to możliwości finansowania modernizacji gospodarstw rolnych z własnych środków. Również sytuacja makroekonomiczna (między innymi bardzo duże bezrobocie) nie sprzyjała przemianom agrarnym. Pomimo olbrzymich trudności ekonomicznych, nie tylko w rolnictwie, ale w całej gospodarce, podjęto ważne decyzje, które miały przyczynić się do stabilizacji dochodów rolniczych i przyspieszenia modernizacji gospodarstw rolnych w Polsce. Powstanie w 1994 roku Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa miało olbrzymi wpływ na przyspieszenie procesu modernizacji polskich gospodarstw rolnych i całego sektora rolno-spożywczego.

Istotnym impulsem rozwojowym dla rolnictwa i obszarów wiejskich była akcesja Polski do Unii Europejskiej². Wynikało to głównie z objęcia rolnictwa instrumentami wspólnej

¹ J. S. Zegar, *Kwestia dochodów w rolnictwie chłopskim w okresie transformacji*, Warszawa 2002.
W. Poczta, P. Siemiński, *Konkurencyjność rolnictwa polskiego po przystąpieniu do Unii Europejskiej*, Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu, Poznań 2010.

² A. Grzelak, *Ocena procesów reprodukcji majątku gospodarstw rolnych prowadzących rachunkowość rolną (FADN)*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 2014, nr 2.
M. Wigier, *Wpływ polityki rolnej na zmiany strukturalne w rolnictwie*, *Zagadnienia Ekonomiki Rolnej* 2013, nr 4(337).

polityki rolnej, polityki handlowej i przemysłowej, co z kolei stworzyło dla sektora rolno-spożywczego i obszarów wiejskich nową gospodarczą i społeczną jakość funkcjonowania. Miało to istotny wpływ na wzrost dochodów rolników i przyspieszenie modernizacji gospodarstw rolnych. Integracja Polski z Unią Europejską stanowiła istotny impuls rozwojowy dla rolnictwa. Wynikało to głównie z objęcia rolnictwa w Polsce instrumentami WPR. Znaczna poprawa potencjału produkcyjnego gospodarstw rolnych możliwa była dzięki wsparciu z funduszy UE.

Po przystąpieniu Polski do UE wyraźnie wzrosły wydatki na rolnictwo, rozwój wsi i rynki rolne, co sprzyjało poprawie funkcjonowania tego sektora. Budżet rolny przed akcesją był budżetem socjalnym (dominowały w nim wydatki na KRUS), a po akcesji jest budżetem prorozwojowym³. Pomimo znacznego wsparcia ze środków krajowych, jak i funduszy UE, Polska jest w gronie państw, w których zapóźnienia modernizacyjne są duże, a działalność inwestycyjna w rolnictwie jest niezadawalająca, co stawia ten sektor w coraz gorszej pozycji konkurencyjnej względem państw z lepiej rozwiniętym rolnictwem. W warunkach globalizacji, która w coraz większym zakresie dotyczy również rolnictwa, umocnienie, a nawet utrzymanie pozycji na rynku rolnym i sprostanie wymogom odbiorców surowców rolniczych wiąże się z koniecznością podjęcia intensywnych działań o charakterze inwestycyjnym, poprawiających konkurencyjność wytwarzanych surowców rolniczych, zarówno w płaszczyźnie kosztowej, jak i jakościowej⁴. Osiągnięcie tego efektu wiąże się zazwyczaj z inwestycjami w obrębie trwałego majątku produkcyjnego. Inwestycje w gospodarstwie powinny przyczynić się nie tylko do odtworzenia majątku produkcyjnego, ale też do jego powiększenia i unowocześnienia, zapewniając realizację celów indywidualnych rolnika – wzrost dochodu, jak i ogólnospołecznych - bezpieczeństwo żywnościowe kraju, zachowanie równowagi środowiskowej i poprawę struktury agrarnej rolnictwa w Polsce⁵.

³ A. Czyżewski, A. Matuszczak, Krajowe i unijne wydatki budżetowe na sektor rolny w Polsce, Roczniki Naukowe Ekonomii Rolnictwa i Rozwoju Obszarów Wiejskich 2014, T.101, z.2.

⁴ A. Woś, W poszukiwaniu modelu rozwoju polskiego rolnictwa. IERiGŻ-PIB, Warszawa 2004.

K. Firlej 2014, Cele i zakres innowacji jako źródło konkurencyjności przemysłu spożywczego w Polsce, Roczniki Naukowe SERiA, t. XVI, z. 2.

⁵ A. Czyżewski, A. Hennisz-Matuszczak, Makroekonomiczne uwarunkowania rolnictwa industrialnego i społecznie zrównoważonego. Refleksje na temat sprzężeń regulacyjnych i realnych, [w:] Koncepcja badań nad rolnictwem społecznie zrównoważonym, J. S. Zegar, Program Wieloletni 2005-2009 nr 11, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2005.

J. Rowiński, Wpływ funduszy współfinansowanych ze środków Unii Europejskiej na rozwój rolnictwa i regionów wiejskich. Program Wieloletni 2005-2009 nr 178, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2010.

J. S. Zegar, Struktura polskiego rolnictwa pod koniec pierwszej dekady XXI wieku, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2009.

Zainicjowany proces modernizacji gospodarstw na początku lat dziewięćdziesiątych zdynamizował przemiany w gospodarstwach i wywołał polaryzację gospodarstw. Na jednym biegunie znalazła się zdecydowana większość drobnych gospodarstw o niskich dochodach, na drugim zaś relatywnie niewielka liczba gospodarstw dużych, osiągających bardzo dobre efekty ekonomiczne. Tylko największe towarowe gospodarstwa rolne są zdolne do reprodukcji rozszerzonej majątku trwałego⁶. Gospodarstw takich jest w Polsce około 100 tys.

Wobec stosunkowo wolnych przemian agrarnych w rolnictwie polskim zachodzą uzasadnione obawy o sprostanie konkurencji rynkowej w warunkach postępującej globalizacji. Proces zmian strukturalnych powinien być kontynuowany. Wymaga to wsparcia gospodarstw potencjalnie rozwojowych. Gospodarstwa te powinny stanowić szczególny podmiot zainteresowania polityki rolnej i zyskiwać preferencje w przyznawaniu środków pomocowych UE. Po akcesji Polski do Unii Europejskiej rolnicy skupili się przede wszystkim na jak największym wykorzystaniu funduszy unijnych, a nie zawsze dostatecznie uwzględniali racjonalność ekonomiczną⁷. Jednakże w dłuższej perspektywie są to działania niewystarczające. Przed polskimi rolnikami stoją nowe wyzwania, przede wszystkim poprawa konkurencyjności gospodarstw, którą można osiągnąć przez wzrost efektywności ekonomicznej, środowiskowej i społecznej.

W badaniach położyłem nacisk na próbę oceny wpływu uwarunkowań instytucjonalnych wynikających zarówno z krajowej polityki rolnej, a szczególnie wspólnej polityki rolnej, na polaryzację gospodarstw zarówno pod względem wyposażenia w czynniki zasobowe, jak i sytuację ekonomiczną po akcesji Polski do Unii Europejskiej. Pomimo że problematyka polaryzacji gospodarstw rolnych jest dość powszechnie poruszana w polskiej literaturze, uznałem, że warto tym zagadnieniem się zająć. Badania moje miały na celu nie tylko stwierdzenie, że po 2004 roku nasilił się proces polaryzacji, ale chciałem wskazać, jak silne jest to zjawisko i czy akcesja do UE spotęgowała je. Zmierzenie zjawiska polaryzacji wymaga objęcia badaniami długiego okresu. Badając te same gospodarstwa w dwudziestoletnim okresie można było określić zasoby czynników produkcji w pierwszym roku badań (1996) i na koniec okresu. Badane gospodarstwa różniły się skalą inwestowania, która w głównej mierze przyczyniła się do zróżnicowania wyposażenia gospodarstw. Istota

⁶ W. Józwiak (red), Efektywność, koszty produkcji i konkurencyjność polskich gospodarstw rolnych obecnie i w perspektywie średnio- oraz długookresowej, Program Wieloletni 2011-2014, nr 144, IERiGŻ-PIB, Warszawa 2014.

⁷ W. Guba, Interesy polskiego rolnictwa w kontekście Wspólnej Polityki Rolnej, [w:] Polska strategia w procesie kształtowania polityki Unii Europejskiej wobec obszarów wiejskich i rolnictwa, IRWiR-PAN, Warszawa 2006.

badania nie dotyczyła tylko zjawiska polaryzacji majątkowej gospodarstw, ale chodziło także o określenie wpływu wielkości nakładów inwestycyjnych na efektywność techniczną czynników wytwórczych i efektywność ekonomiczno-finansową gospodarstw. Badania moje, na tle innych badań poświęconych problemom efektywności, wyróżnia próba określenia wpływu czynników instytucjonalnych (dopłaty o różnym charakterze dla sektora rolnego w ramach WPR), zasobowych i jakościowych (kapitał ludzki, aktywność zawodowa rolników czy też oczekiwania związane z przyszłością gospodarstwa), co jest niezwykle istotne zarówno z punktu widzenia rozwijania teorii, jak również ze względu na walory aplikacyjne.

W monografii zweryfikowałem następujące hipotezy badawcze:

Hipoteza główna:

subsydiowanie gospodarstw rolnych w Polsce w ramach krajowych programów wsparcia oraz mechanizmów WPR przyczyniło się do zwiększonej polaryzacji ekonomicznej gospodarstw po 1995 roku.

Hipotezy cząstkowe:

H1: akcesja do Unii Europejskiej i korzystanie z funduszy w ramach mechanizmów WPR skutkowało poprawą efektywności technicznej gospodarstw;

H2: obszar użytkowanej ziemi stanowił podstawową determinantę efektywności i konkurencyjności gospodarstw rolnych;

H3: determinanty cenowe i regulacyjne WPR różnicowały sytuację ekonomiczną gospodarstw

rolnych w większym stopniu niż wyniki produkcyjne;

H4: dochody badanych gospodarstw zależały głównie od czynników zasobowych, a nie efektywnościowych;

H5: na efektywność techniczną i finansową badanych gospodarstw większy wpływ miały czynniki jakościowe niż ilościowe.

Celem głównym pracy było określenie wpływu wielkości nakładów inwestycyjnych, ich kompleksowości i kierunku inwestowania na potencjał produkcyjny i wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych w podregionie bydgoskim. Osiągnięciu tego zamierzenia posłużyła realizacja następujących **celów szczegółowych:**

- określenie wpływu skali i kierunku inwestowania przed i po akcesji do Unii Europejskiej na potencjał produkcyjny gospodarstw, relacje czynników produkcji i efektywność inwestowania;

- określenie wpływu powierzchni użytkowanej ziemi na efektywność i konkurencyjność gospodarstw;
- określenie efektywności technicznej i ekonomiczno-finansowej gospodarstw według skali i kierunku inwestowania oraz gospodarstw o tożsamy strukturach produkcji;
- identyfikacja ilościowych i jakościowych determinant efektywności technicznej i finansowej gospodarstw rolnych;
- określenie wpływu relacji rynkowych na efektywność i dochody gospodarstw według skali inwestowania i typów rolniczych.

Wskazanim celom oraz hipotezom podporządkowana została struktura pracy. Monografia składa się z siedmiu rozdziałów, rozdział I jest przeglądowy, a rozdziały II-VII dotyczą badań empirycznych. Rozdział pierwszy poświęcony jest omówieniu wybranych problemów interwencjonizmu w rolnictwie ze szczególnym zwróceniem uwagi na interwencjonizm kredytowy. Zagadnienie obecności państwa w życiu społecznym jest przedmiotem ostrych sporów wśród ekonomistów, politologów oraz socjologów. Kwestia ta nie ma charakteru jedynie ideologicznego, ale w sposób istotny dotyczy rzeczywistego funkcjonowania społeczeństwa. Konieczność aktywnego działania państwa usprawiedliwiana jest niesprawnością i „bezduszną” rynku. Wśród polskich ekonomistów przeciwnikiem nadmiernego udziału państwa w gospodarce jest L. Balcerowicz⁸. Podobny pogląd wyraża także w stosunku do wspólnej polityki rolnej UE. Jest ona sztandarowym przykładem polityki przywilejów przyznawanych konkretnej grupie społecznej. Środki przeznaczane na rozmaite programy rolne pochodzą z puli środków publicznych, podczas gdy bezpośrednim beneficjentem pozostaje wąska grupa społeczna – rolnicy. Argument, że beneficjentem WPR pozostaje tylko wąska grupa społeczna - rolnicy jest niewystarczający. Działalność rolnicza w sposób bezpośredni warunkuje bezpieczeństwo żywnościowe społeczeństwa oraz dostarcza wielu innych dóbr publicznych.

Spośród różnych instrumentów interwencjonizmu w rolnictwie szczególną uwagę zwrócono na kredyty preferencyjne. Jednym z pierwszych i podstawowych kierunków działalności ARiMR w zakresie pomocy krajowej było stosowanie dopłat do oprocentowania kredytów inwestycyjnych w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym. W latach 90. XX wieku kredyty preferencyjne były podstawowym źródłem finansowania modernizacji gospodarstw oraz przekształceń strukturalnych w rolnictwie. Ich udział w strukturze kredytów

⁸ L. Balcerowicz, Pułapki bodźców, „Wprost”, 2004, nr 29.

wynosił ponad 90%. W latach 1994-2015 banki udzieliły 463 tys. kredytów inwestycyjnych na kwotę 45 mld zł. Od początku powstania ARiMR skorzystało z kredytów preferencyjnych około 220 tys. gospodarstw, które dzisiaj należą do czołówki gospodarstw rolnych w Polsce. Ponadto przybliżono zadania ARiMR jako instytucji płatniczej i wdrażającej po akcesji. Przedstawiono także efekty wdrażania programu SAPARD oraz programów SPO „Rolnictwo”, PROW 2004-2006 i PROW 2007-2013. W końcowej części rozdziału zwrócono uwagę na to, że rolnicy nie są jedynymi i może wcale nie największymi beneficjentami programów modernizacyjnych współfinansowanych z funduszy strukturalnych UE. Reakcją sektora prywatnego na uruchomienie programów był wzrost cen maszyn, urządzeń, nawozów, środków ochrony roślin, usług projektowych, budowlanych i szkoleniowych. Następową kapitalizacją korzyści z posiadania ziemi i otrzymywanych dopłat bezpośrednich, co skutkuje wzrostem cen ziemi. Należy wziąć pod uwagę i to, że inwestycje w samym rolnictwie uruchamiają procesy wzrostowe w sektorach wytwarzających dobra inwestycyjne dla tego sektora poprzez mechanizm mnożnika inwestycyjnego.

Rozdział drugi poświęcony jest realizacji pierwszego celu szczegółowego. W rozdziale tym przeprowadzono analizę współzależności wielkości nakładów inwestycyjnych przed akcesją Polski do UE i po niej. Wykorzystując modele regresji wielorakiej prostoliniowej i nieliniowej określono wpływ wielkości nakładów inwestycyjnych i kierunku inwestowania na potencjał produkcyjny gospodarstw, przede wszystkim powierzchnię użytkowanych gruntów oraz wyposażenie w majątek. Analizowano także relacje czynników produkcji: ziemia-praca, majątek-praca i majątek - ziemia. Rozdział drugi kończy analiza efektywności inwestowania z wykorzystaniem kredytów preferencyjnych oraz mechanizmów WPR.

W latach 2004-2011 przeciętne gospodarstwo objęte badaniami wydało na inwestycje 677 tys. zł (w cenach stałych z 2011 roku), co w porównaniu do okresu przed akcesją było ponad trzykrotnie więcej. Znaczący wpływ na poziom wyposażenia w czynniki wytwórcze, jak i zróżnicowanie ich miała wielkość nakładów inwestycyjnych poniesionych przed akcesją Polski do UE. Stwierdzono, że dopiero przekroczenie 300 tys. zł nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo powodowało istotne zmiany w potencjale produkcyjnym. Natomiast kierunek inwestowania, przy tym poziomie nakładów inwestycyjnych, jakie poniosły analizowane gospodarstwa, nie miał większego wpływu zarówno na wielkość, jak zróżnicowanie potencjału produkcyjnego.

W latach 1996-2011 nastąpiło wyraźne zróżnicowanie badanych gospodarstw pod względem powierzchni użytkowanej ziemi. Czynnikiem, który miał decydujące znaczenie była wielkość nakładów inwestycyjnych. W 1996 roku gospodarstwa o największych

inwestycjach (ponad 400 tys. zł) były 1,5 - krotnie większe niż gospodarstwa o najmniejszych inwestycjach (do 100 tys. zł). Natomiast w 2011 roku różnicowanie to wzrosło prawie trzykrotnie. Należy także zwrócić uwagę na fakt, że przed akcesją tempo wzrostu powierzchni gospodarstw o największych inwestycjach było znacznie większe (110,3%) niż po akcesji (17,4%). Zależność ta wynika ze zmiany kierunków inwestowania. Przed akcesją w strukturze kierunków inwestowania zakup gruntów stanowił w podregionie bydgoskim około 42%, a po akcesji ponad 90% nakładów inwestycyjnych to zakup ciągników, maszyn i urządzeń. Większe tempo wzrostu powierzchni gospodarstw przed akcesją wskazuje również na większą podaż ziemi, która uległa wyraźnemu ograniczeniu po 2004 roku.

Zmiany majątku ogółem i majątku trwałego kształtowały się analogicznie do powierzchni gospodarstw. W 1996 roku przewaga gospodarstw dysponujących największym majątkiem w stosunku do gospodarstw o najmniejszym majątku była prawie dwukrotna (1,8). Natomiast w ostatnim roku badań wzrosła ponad trzykrotnie (3,2). Jeszcze większe różnicowanie gospodarstw było pod względem wyposażenia w ciągniki i maszyny, ponad czterokrotne (4,2). W badanym okresie wartość majątku trwałego na osobę pełnozatrudnioną (AWU) wzrosła o 20-40%. W tym czasie nakłady pracy zmalały w znacznie mniejszym stopniu od 3-15%. Szczególnie mały spadek nakładów pracy był w gospodarstwach, które inwestowały najwięcej. W tych gospodarstwach substytucja pracy żywej technicznymi środkami pracy miała ograniczony charakter. **Wyniki badań w II rozdziale potwierdziły hipotezę główną, iż subsydiowanie gospodarstw rolnych w ramach krajowych programów wsparcia oraz mechanizmów wspólnej polityki rolnej przyczyniło się do zwiększonej polaryzacji ich wyposażenia w majątek.**

W rozdziale trzecim przedstawiono wyniki realizacji drugiego celu szczegółowego. Podstawowym zadaniem, jakie realizowano było określenie skali zmian użytkowanych gruntów przed akcesją Polski do UE i po niej. Określono potencjał produkcyjny i relacje czynników produkcji gospodarstw powiększających obszar użytkowanej ziemi na tle gospodarstw, które nie zmieniły powierzchni. Kolejnym zadaniem była analiza efektywności gospodarstw powiększających obszar użytkowanej ziemi. Szczególną uwagę zwrócono na zmiany powierzchni gospodarstw i ich wpływ na dochody gospodarstw. Wykorzystując metodę kolejnych podstawień i modele regresji określono także źródła przyrostu dochodów. Zdefiniowano pojęcie konkurencyjności oraz wybrano mierniki, które wykorzystano do pomiaru konkurencyjności. Określono różnicowanie, a także zmiany konkurencyjności w badanych gospodarstwach po akcesji do UE.

W latach 1996-2011 zaszły istotne zmiany w użytkowaniu ziemi. Gospodarstwa, które najczęściej inwestowały powiększyły obszar użytkowanej ziemi trzykrotnie i w 2011 roku były to gospodarstwa ponad 100-hektarowe. Wobec tak znacznego wzrostu powierzchni gruntów powstaje istotne pytanie: jaki miało to wpływ na relacje czynników produkcji, efektywność i konkurencyjność gospodarstw? Większe zróżnicowanie występowało w relacjach majątek - praca niż majątek - ziemia. Szczególnie duże zróżnicowanie wystąpiło w technicznym uzbrojeniu pracy, pomiędzy gospodarstwami największymi, a gospodarstwami, które nie zwiększyły powierzchni. Odmienna sytuacja wystąpiła w relacjach majątek-ziemia. Jedną z najniższych relacji była w gospodarstwach największych, dowodzi to bardziej racjonalnego wykorzystania maszyn w gospodarstwach większych obszarowo.

Nieco wyższą efektywność czynników produkcji osiągnęły gospodarstwa obszarowo większe. Szczególnie dotyczy to wydajności pracy (wzrost produkcji na AWU o 12%). Produktywność ziemi w większości gospodarstw poprawiła się, natomiast pogorszyła się produktywność majątku. Zdecydowana poprawa efektywności w latach 2004-2011 wystąpiła, porównując wskaźniki dochodowości ziemi, pracy i majątku. Jest to rezultat większej dynamiki dochodów niż produkcji. Po akcesji Polski do Unii Europejskiej dochody gospodarstw objętych badaniem wzrosły o 96%, a produkcja o 19,6%.

Największy wzrost dochodów o 135,5% wystąpił w gospodarstwach ponad 100-hektarowych. Osiągnęły one nie tylko wyższe dochody, ale również tempo wzrostu dochodów po wstąpieniu Polski do Unii Europejskiej było w nich większe niż gospodarstw mniejszych. Głównym źródłem wzrostu dochodów były w około 60-70% płatności bezpośrednie, a pozostały wzrost wynikał z poprawy efektywności produkcji, a także czynników jakościowych takich, jak zarządzanie. Obowiązujący w Polsce system płatności bezpośrednich do hektara ma decydujący wpływ na dochody gospodarstw, co tłumaczy w głównej mierze dążenie rolników do powiększania gospodarstw i gotowość płacenia coraz wyższych cen za ziemię.

Po akcesji Polski do UE nastąpiła poprawa konkurencyjności gospodarstw. O poprawie konkurencyjności świadczy syntetyczny wskaźnik konkurencyjności (W_k - definiowany jako stopień pokrycia dochodem z gospodarstwa kosztów własnych czynników produkcji), który wzrósł w latach 2004-2011 od 48,4% do 66,2%. Gospodarstwa o średniej powierzchni około 100 ha charakteryzowały się pełną zdolnością konkurencyjną ($W_k > 2$). Z kolei gospodarstwa o średniej powierzchni około 50 ha osiągnęły wskaźnik konkurencyjności $1 \leq W_k < 2$, były to gospodarstwa zdolne do rozwoju. Również w gospodarstwach 35-hektarowych nastąpiła w latach 2004-2011 poprawa konkurencyjności. Wraz ze wzrostem powierzchni gospodarstw

wzrastał stopień pokrycia kosztów pracy własnej dochodem z gospodarstwa. Najwyższy wskaźnik dochodu parytetowego osiągnęły gospodarstwa największe. W tych gospodarstwach dochód na jednostkę pracy własnej (FWU) był w 2011 roku ponad siedmiokrotnie wyższy niż wynagrodzenie w gospodarce narodowej. Gospodarstwa około 40-hektarowe były w stanie wypracować dochód porównywalny z dochodami osiąganymi przez pracowników w innych sektorach gospodarki.

Przedstawione w III rozdziale pracy wyniki badań potwierdziły drugą hipotezę cząstkową (H2), że obszar użytkowanej ziemi stanowił podstawową determinantę konkurencyjności. Gospodarstwa większe charakteryzowały się także nieco wyższą produktywnością czynników produkcji.

Rozdział czwarty dotyczy realizacji trzeciego celu szczegółowego. Zdefiniowano pojęcie efektywności technicznej i omówiono metody pomiaru efektywności. Głównym zadaniem badawczym omawianym w rozdziale czwartym była analiza efektywności technicznej czynników wytwórczych. Wykorzystując metodę DEA (Data Envelopment Analysis – analiza danych granicznych) określono efektywność techniczną w cenach roku bazowego (2004) i cenach nominalnych, co pozwoliło na ustalenie wpływu relacji cen na efektywność gospodarstw. Analizowano również efektywność techniczną w ujęciu dynamicznym z wykorzystaniem indeksu produktywności całkowitej Malmquista. Kolejnym zadaniem badawczym była analiza zróżnicowania efektywności oraz wskazanie przyczyn nieefektywności poprzez porównanie gospodarstw o największej efektywności z gospodarstwami o najmniejszej efektywności. Dokonano porównania efektywności badanych gospodarstw na tle innych gospodarstw w kraju, a także wskazano na możliwości poprawy efektywności gospodarstw.

Efektywność techniczną czynników produkcji analizowano w dwóch wariantach. W wariacie pierwszym z wyeliminowaniem relacji rynkowych, tj. według cen stałych z 2004 roku. W wariacie drugim według cen bieżących, co pozwoliło na ocenę wpływu relacji rynkowych. Z badań wynika, że w latach 2004-2011 nastąpiła nieznaczna poprawa efektywności całkowitej czynników wytwórczych. Efektywność w cenach roku bazowego (2004) wzrosła o około 2-3%. Większa poprawa efektywności była natomiast w cenach bieżących, średnio o 7%. Wyższą efektywność osiągnęły gospodarstwa specjalizujące się w produkcji polowej i żywca wieprzowego, a niższą gospodarstwa mleczne i wielokierunkowe. Z przeprowadzonych analiz wynika, że wpływ relacji rynkowych na efektywność techniczną czynników wytwórczych w ujęciu statycznym (rok do roku) na danych przekrojowych był niewielki. Wyniki badań wykazały zdecydowanie większy wpływ na efektywność poprawy

relacji rynkowych w latach o dobrej koniunkturze dla rolnictwa, a były to lata 2007 i 2008 oraz 2010 i 2011. W tych latach efektywność w cenach bieżących była wyższa od efektywności w cenach stałych nawet o 12%.

Analiza efektywności w ujęciu dynamicznym wykazała, że wskaźniki produktywności całkowitej (TFP) w cenach bieżących były od 2 do 7% wyższe niż w cenach roku bazowego. We wszystkich typach gospodarstw indeksy produktywności całkowitej (TFP) były powyżej 1, oznacza to, że w latach 2004-2011 wystąpił postęp w produktywności. **Przeprowadzone badania wykazały większy wpływ na produktywność całkowitą, postępu technologicznego niż efektywności technicznej. Pomimo że inwestycje, które realizowali rolnicy dotyczyły głównie zakupu najnowszej generacji maszyn i urządzeń, które były nośnikiem postępu technicznego, to sprzęt ten umożliwił przede wszystkim wprowadzenie nowych technologii, które wykazały się większą efektywnością niż czysty postęp techniczny. Możemy mówić, że wystąpił efekt synergii, nowa technika umożliwiła wprowadzenie bardziej efektywnych technologii uprawy gleby, nawożenia i ochrony roślin.**

Z przeprowadzonych badań wynika, że w badanych gospodarstwach można uzyskać tą samą produkcję ograniczając nakłady o około 20-25%. Jest to zbieżne z wynikami innych autorów zajmujących się problematyką efektywności gospodarstw rolnych. Oznacza to, że w polskich gospodarstwach są duże możliwości obniżenia nakładów bez szkody dla osiągnięcia tych samych efektów produkcyjnych. **Wyniki badań potwierdziły częściowo hipotezę cząstkową pierwszą (H1), że akcesja Polski do UE i korzystanie z funduszy w ramach mechanizmów WPR skutkowało nieznaczną poprawą efektywności technicznej gospodarstw. Ponadto w latach o dobrej koniunkturze dla rolnictwa występował znaczący wpływ poprawy relacji rynkowych na efektywność.**

Porównując średnie wskaźniki efektywności, to zróżnicowanie ich zarówno w poszczególnych latach, jak i typach gospodarstw było stosunkowo niewielkie. Natomiast wykazano duże zróżnicowanie efektywności czynników wytwórczych pomiędzy poszczególnymi gospodarstwami. Były gospodarstwa, które osiągnęły pełną efektywność (VRS=1) i gospodarstwa o bardzo niskiej efektywności. Gospodarstwa o najwyższej, jak i najniższej efektywności dysponowały podobnym majątkiem i były o tej samej powierzchni (około 60 ha UR). **Wyniki badań upoważniają do stwierdzenia, że potencjał produkcyjny gospodarstw, którego najważniejszą składową jest powierzchnia nie miał wpływu na efektywność techniczną gospodarstw. Gospodarstwa o tej samej powierzchni charakteryzowały się zarówno najwyższą, jak i najniższą efektywnością. Należy zatem**

odrzuć hipotezę cząstkową drugą (H2) w części, że obszar użytkowanej ziemi stanowił podstawową determinantę efektywności.

Identyfikacja determinant efektywności technicznej i finansowej stanowiła przedmiot badań opisany w rozdziale piątym i szóstym. Wykorzystując modele regresji wielorakiej prostoliniowej i nieliniowej, określono wpływ pierwszej grupy czynników, tj. czynników ilościowych (charakteryzujących potencjał produkcyjny, intensywność i organizację produkcji, finansowanie gospodarstw, koszty produkcji oraz dopłaty do działalności operacyjnej i inwestycyjnej) na efektywność techniczną i finansową gospodarstw. Druga grupa obejmowała czynniki jakościowe charakteryzujące kapitał ludzki, aktywność zawodową rolnika, powiązania gospodarstwa z rynkiem (sposoby sprzedaży produktów rolnych), stopień wykorzystania osiągnięć postępu biologicznego i technicznego oraz oczekiwania związane z przyszłością gospodarstwa.

Wyniki modelowania ekonometrycznego wykazały bardzo dużą zgodność czynników ilościowych wpływających zarówno na efektywność techniczną, jak i finansową. Szczególnie duży był wpływ kosztów. Wykazano istotny wpływ kosztów ogółem, kosztów amortyzacji, utrzymania maszyn i budynków oraz kosztów czynników zewnętrznych. Koszty ogółem jak i koszty amortyzacji, utrzymania budynków i maszyn pogarszały efektywność. Potwierdza to występujące zależności wskazane w analizie zróżnicowania efektywności technicznej pomiędzy badanymi gospodarstwami. Wyniki te sugerują jednoznacznie, że poprawy efektywności muszą szukać rolnicy w ograniczeniu kosztów i to głównie kosztów stałych. Natomiast koszty czynników zewnętrznych poprawiały efektywność. Korzystanie z kredytów daje możliwości szybszego rozwoju gospodarstwa oraz poprawy rentowności kapitału własnego. Również dzierżawa ziemi przyczyniała się do poprawy efektywności, daje to przede wszystkim możliwości zwiększenia skali produkcji, a tym samym obniżenia kosztów stałych na jednostkę produktu. **Rosnące po akcesji Polski do Unii Europejskiej dopłaty, zarówno bezpośrednio, jak i do inwestycji powiększały wprawdzie dochody, ale jednocześnie pogarszały efektywność. Potwierdza to dość powszechny w literaturze pogląd, że dopłaty osłabiają znaczenie efektywności jako ważne źródło dochodów.**

Wpływ czynników jakościowych zarówno na efektywność techniczną, jak i finansową badanych gospodarstw był znacznie mniejszy niż czynników ilościowych. Czynniki jakościowe wyjaśniały zmienność efektywności technicznej i finansowej w około 20-30%. Również nie było tak wyraźnej zgodności wpływu na efektywność poszczególnych zmiennych jakościowych, jaka wystąpiła dla zmiennych ilościowych. Duże znaczenie dla poprawy efektywności technicznej miał postęp biologiczny i techniczny. Zarówno

systematyczna wymiana materiału siewnego, jak i stosownie nowych technologii poprawiało efektywność. Natomiast posiadanie nowej generacji maszyn pogarszało efektywność. **Sam fakt posiadania maszyn nie gwarantował bowiem wyższej efektywności, a wręcz przeciwnie - wzrastały koszty utrzymania. Natomiast posiadanie tego sprzętu umożliwiało wprowadzenie nowych technologii uprawy gleby, nawożenia i ochrony roślin, które poprawiały efektywność.** Z kolei dla poprawy efektywności finansowej istotny wpływ miało wykształcenie rolnika oraz korzystanie ze specjalistycznych usług doradczych (doradztwo technologiczne, ekonomiczne). Rolnicy legitymującym się wykształceniem średnim i wyższym oraz systematycznie korzystający z doradztwa specjalistycznego osiągnęli wyższą efektywność finansową gospodarstw. Można uznać, że zmienne te charakteryzują poziom zarządzania gospodarstwem, stąd ich duże znaczenie dla efektywności finansowej. Duże znaczenie dla poprawy zarówno efektywności technicznej, jak i finansowej miało powiązanie gospodarstw z rynkiem. Przy czym zmienną mającą istotny wpływ na efektywność techniczną były umowy kontraktacyjne, a na efektywność finansową przynależność do grupy producenckiej. Uczestnictwo w grupie ma wpływ na obniżenie kosztów transakcyjnych, zapewnia lepsze warunki sprzedaży, grupa ma większe możliwości negocjowania cen niż pojedynczy rolnik. Istotny wpływ na efektywność techniczną, jak i finansową miało postrzeganie przez rolników przyszłości gospodarstwa. Przekonanie, że w ciągu najbliższych pięciu lat gospodarstwo będzie się rozwijać oraz deklarowany zamiar inwestowania w najbliższych trzech latach charakteryzowało rolników z gospodarstw o wyższej efektywności.

Zwieńczenie badań stanowi rozdział siódmy, w którym ekstrapolowano wyniki analiz przeprowadzonych w poprzednich rozdziałach na lata 2012-2015, oceniając w ten sposób aktualność wyników badań z okresu 1996-2012. W latach 2012-2015 aktywność inwestycyjna rolników zdecydowanie wzrosła, a 40-50% inwestycji zrealizowana była po 2012 roku. Inwestycje zrealizowane w tym czasie nasiliły polaryzację majątkową badanych gospodarstw. Analizowano również wpływ czynników ilościowych i jakościowych na przyrost dochodów. Spośród czynników ilościowych analizowano wpływ zmiennych charakteryzujących produkcję i koszty, nakłady inwestycyjne, dopłaty do działalności operacyjnej i inwestycyjnej, kierunek produkcji, stopień wyspecjalizowania gospodarstw oraz efektywność techniczną czynników produkcji. Natomiast czynniki jakościowe obejmowały kapitał ludzki, aktywność zawodową rolników i oczekiwania związane z przyszłością gospodarstwa. Rozdział siódmy obejmuje także wpływ relacji rynkowych na poziom i stabilność dochodów gospodarstw według skali inwestowania i typów rolniczych.

Wyniki badań z okresu 2004-2011 wskazują na niewielki wpływ relacji cen na efektywność techniczną czynników wytwórczych. Wpływ ten nasilił się po 2012 roku, co objawiło się zmianami wielkości i zmienności dochodów. Najmniejsza zmienność dochodów wystąpiła w gospodarstwach wielokierunkowych, co wskazuje, że szczególnie w okresach załamania koniunktury, wielokierunkowa struktura produkcji zapewnia większą stabilizację dochodów. Natomiast wraz ze wzrostem specjalizacji wzrastało ryzyko spadku dochodów. Gospodarstwami najbardziej wyspecjalizowanymi były gospodarstwa polowe, dochody tych gospodarstw w 2014 r. w stosunku do 2012 r. spadły o 56%. Podobna sytuacja była w gospodarstwach mlecznych. **Z badań wynika jednoznacznie, że dochody gospodarstw zależały głównie od uwarunkowań zasobowych i w niewielkim stopniu od efektywności wykorzystania potencjału produkcyjnego. Istotny wpływ na dochody miały relacje rynkowe. Szczególnie widoczne to było po 2012 r., kiedy na skutek pogorszenia koniunktury w rolnictwie wystąpił duży spadek dochodów. Potwierdzona została w pełni hipoteza cząstkowa czwarta (H4) oraz częściowo hipoteza H1.**

Na dochody gospodarstw istotny wpływ miały płatności bezpośrednie i dopłaty do inwestycji. Rosnące po akcesji dopłaty były głównym źródłem wzrostu dochodów, a jednocześnie oddziaływały negatywnie na efektywność. Ponadto dochody gospodarstw zależały od powierzchni użytkowanej ziemi. Jest to zrozumiałe, ponieważ obowiązujący w Polsce system dopłat do hektara skutkuje tym, że o wielkości dopłat na gospodarstwo przesądza obszar użytkowanej ziemi. **Potwierdzona została w części hipoteza cząstkowa trzecia (H3), że regulacje WPR miały decydujący wpływ na sytuację ekonomiczną gospodarstw.** Ze zmiennych charakteryzujących efektywność techniczną potwierdzony został wpływ efektywności skali produkcji na dochody gospodarstw. Również postęp technologiczny miał istotny wpływ nie tylko na efektywność techniczną i finansową, ale także na dochody gospodarstw. Badane gospodarstwa w większym stopniu różniły się efektywnością skali produkcji niż efektywnością całkowitą czynników wytwórczych. Gospodarstwa o powierzchni 80-100 ha osiągnęły o 30% wyższą efektywność skali w stosunku do gospodarstw najmniejszych. Na uwagę zasługuje duży wpływ zmiennych ilościowych na przyrost dochodów w latach 2004-2015, wyjaśniały one zmienność dochodów w 94%. Wpływ zmiennych jakościowych charakteryzujących kapitał ludzki, aktywność zawodową rolników i przyszłość gospodarstwa był niewielki, wyjaśniały one zmienność dochodów tylko w 20%. Z powodu niskiego wyjaśnienia zmienności dochodów oraz nienajlepszych charakterystyk formalno-statystycznych nie można jednoznacznie ustosunkować się do wpływu czynników jakościowych na dochody gospodarstw. **Wyniki**

badania wykazały większy wpływ na efektywność techniczną, ekonomiczno-finansową, jak i na dochody gospodarstw czynników ilościowych niż jakościowych. Hipotezę cząstkową H5 należy odrzucić w całości. Należy jednak przypuszczać, że znaczenie czynników jakościowych dla poprawy efektywności gospodarstw jest większe, niż wynika to z przeprowadzonego modelowania ekonometrycznego. Można przypuszczać, że czynniki jakościowe mają podobny wpływ na efektywność jak czynniki ilościowe. Problem tkwi, z jednej strony w trudności kwantyfikacji czynników jakościowych, a z drugiej - we właściwym doborze metod.

Wkład do dyscypliny ekonomii

W monografii przedstawiono problem oddziaływania procesów inwestycyjnych na potencjał i efektywność gospodarstw rolnych. Badanie mieści się w nurcie prac z zakresu nauk ekonomicznych, a wyniki wzbogacają wiedzę o ważnych zjawiskach gospodarczych, jakimi są procesy inwestycyjne. Określono wpływ wielkości nakładów inwestycyjnych, ich kompleksowości i kierunku inwestowania na potencjał produkcyjny i wyniki ekonomiczne gospodarstw rolnych w podregionie bydgoskim. Dwudziestoletni okres badań pozwolił określić oddziaływanie akcesji Polski do UE na procesy inwestycyjne w gospodarstwach rolnych.

Problem wpływu uwarunkowań zasobowych i instytucjonalnych na pozycję konkurencyjną sektora rolnego, a także na jego potencjał produkcyjny i efektywność, choć nie jest zupełnie nowy, to budzi wiele wątpliwości i zastrzeżeń zgłaszanych przez przedstawicieli bardzo różnych nurtów w ekonomii. Uwzględniając ten aspekt dokonano oceny wpływu czynników o charakterze ilościowym i jakościowym, jak: kapitał ludzki, aktywność zawodowa rolnika, wykorzystanie postępu biologicznego i technicznego, czy oczekiwań związanych z przyszłością gospodarstwa na ich efektywność techniczną, finansową i dochody gospodarstw. Określenie determinant efektywności wyróżnia monografię na tle innych prac, które najczęściej sprowadzają się do określenia stanu efektywności. Niewątpliwie brakuje prac, które odnoszą się do wpływu czynników jakościowych, charakteryzujących czynnik ludzki (w tym poziom zarządzania) na efektywność. Efektywność jest w warunkach nasilającej się globalizacji jednym z najważniejszych sposobów poprawy konkurencyjności rynkowej gospodarstw rolnych. Wyniki badań wykazały, że w polskim rolnictwie są duże możliwości poprawy efektywności. Wyodrębnione determinanty wskazują, w jakich obszarach na poziomie gospodarstwa należy

poszukiwać poprawy efektywności. Określenie wpływu uwarunkowań zasobowych, instytucjonalnych wynikających ze wspólnej polityki rolnej UE i rynkowych na procesy inwestycyjne i efektywność gospodarstw rolnych stanowią najważniejszy wkład prezentowanych badań w rozwój ekonomii.

Wyniki z badań w obszarze praktycznym można sprowadzić do czterech głównych zagadnień:

1. Wskazanie producentom rolnym znaczenia kosztów stałych (amortyzacji, utrzymania budynków i maszyn) dla poprawy efektywności i wzrostu dochodów. Ograniczenie kosztów stałych wiąże się z racjonalnym inwestowaniem w majątek produkcyjny. Świadomość ograniczania kosztów stałych jest wśród rolników mała, chęć posiadania nowych maszyn i urządzeń na indywidualny użytek ciągle jeszcze góruje nad racjonalnością decyzji przy zakupie drogiego sprzętu. Duże możliwości obniżenia kosztów utrzymania i eksploatacji maszyn rolniczych tkwią w wyborze racjonalnej formy ich użytkowania. W warunkach gospodarstw o małej i średniej skali produkcji godny zalecenia jest zespołowy system użytkowania maszyn, a także korzystanie w większym zakresie z usług.
2. Z przeprowadzonych badań wynika, że powierzchnia gospodarstwa stwarzająca możliwości rozwoju zbliża się do 50 hektarów. W tej sytuacji szczególne wsparcie w ramach mechanizmów WPR powinno być kierowane do gospodarstw 20-40 hektarowych (średnio-małe i średnio-duże), które nie mają wystarczających środków własnych na powiększenie i modernizację potencjału produkcyjnego. W przeciwnym razie będzie kurczyła się w Polsce liczba gospodarstw potencjalnie rozwojowych, które mają szansę dołączyć do grona gospodarstw konkurencyjnych.
3. Polityka rolna, przy braku podaży ziemi rolnej, powinna sprzyjać upowszechnieniu i umocnieniu instytucji dzierżawy gruntów rolnych. Szacuje się, że w Polsce 60% ziemi dzierżawiona jest nieformalnie. Właściciel gruntów nie uprawia jej, a bierze dopłaty. Konieczne jest rozłączenie stanu posiadania i użytkowania gruntów rolnych przez usprawnienie systemu wieloletnich dzierżaw z gwarancjami dla właścicieli i dzierżawców. Powinno to uelastyczyć przepływy ziemi rolniczej. Dzierżawa ziemi daje przede wszystkim możliwości zwiększenia skali produkcji, a tym samym obniżenia kosztów stałych na jednostkę produktu. Z przeprowadzonych badań wynika, że w gospodarstwach najmniejszych podstawowym źródłem nieefektywności jest zbyt mała skala produkcji.
4. Konieczne jest poszerzenie doradztwa ekonomicznego o kwestie związane ze znaczeniem kosztów stałych dla poprawy efektywności i wzrostu dochodów gospodarstw rolnych.

Potrzebne jest też kompleksowe doradztwo organizacyjno-ekonomiczne, które umożliwi rolnikom ocenę wariantów rozwoju gospodarstw w okresie długim.

4. Omówienie pozostałych osiągnięć naukowo-badawczych

W realizowanej po doktoracie działalności naukowo-badawczej wyróżnić mogę cztery obszary obejmujące zagadnienia teoretyczne i empiryczne, tj.:

- 1. Wpływ krajowych i unijnych systemów wsparcia na inwestycje w gospodarstwach rolnych.**
- 2. Wpływ reform wspólnej polityki rolnej na sytuację produkcyjno-ekonomiczną na przykładzie gospodarstw mlecznych.**
- 3. Możliwości rozwoju gospodarstw rolnych a konieczność reorientacji zawodowej rolników i członków ich rodzin na przykładzie województwa kujawsko-pomorskiego**
- 4. Środowiskowe uwarunkowania zrównoważonego rozwoju rolnictwa i gospodarstw rolnych.**

4.1. Wpływ krajowych i unijnych systemów wsparcia na inwestycje w gospodarstwach rolnych

Utworzenie w 1994 roku Agencji Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa miało na celu wspieranie przekształceń strukturalnych w rolnictwie. Przed akcesją Polski do Unii Europejskiej podstawowym zadaniem Agencji były dopłaty do oprocentowania kredytów inwestycyjnych w rolnictwie i przetwórstwie rolno-spożywczym. Rada Ministrów nałożyła na ośrodki doradztwa rolniczego obowiązek opiniowania planów przedsięwzięć dla rolników i zakładów przetwórstwa rolno-spożywczego ubiegających się o kredyty inwestycyjne z dopłatą z budżetu (tzw. kredyty preferencyjne). Moje zainteresowania w tym czasie nie dotyczyły tylko problemów wynikających z przygotowania planów przedsięwzięć i ich opiniowania. Prowadziłem badania dotyczące następujących zagadnień: **jakie gospodarstwa ubiegają się o kredyty, wielkość planowanych kredytów, kierunek inwestowania i jakie są efekty ekonomiczno-produkcyjne gospodarstw inwestujących.** W byłym województwie bydgoskim tylko 15% rolników ubiegało się o kredyty preferencyjne. Ponadto wyraźnie była zróżnicowana aktywność inwestycyjna rolników według powiatów. Liczba wydanych opinii na 100 gospodarstw i 100 ha UR różniła się pomiędzy powiatami o największej i najmniejszej aktywności ponad dwukrotnie. Stąd też czynniki kształtujące aktywność inwestycyjną rolników były ważnym obszarem moich zainteresowań. Prowadzone we współautorstwie badania wykazały, że szereg czynników różnicowało aktywność

inwestycyjną, ale też w miarę narastania postawy proinwestycyjnej zmieniały się zachowania i oczekiwania rolników. Do czynników wewnętrznych sprzyjających większej aktywności inwestycyjnej należy zaliczyć: nastawienie gospodarstwa na produkcję towarową, duży obszar gospodarstwa, wysokie wykształcenie kierującego, wysoki poziom satysfakcji z wykonanych inwestycji, przekonanie inwestora o opłacalności inwestycji. Z kolei czynnikami ograniczającymi aktywność inwestycyjną były: niskie dochody, małe gospodarstwo, brak żony/męża, spłaty rodzeństwa, zadłużenie, choroby, podeszły wiek.

Z prowadzonych badań wynikało, że nie tylko wyniki ekonomiczne uzyskiwane i spodziewane decydowały o skłonności do inwestowania. Duże znaczenie miały czynniki subiektywne, psychologiczne, dotyczące przewidywań ze strony producentów rolnych przyszłej koniunktury. Udział gospodarstw rozwojowych na 100 gospodarstw istotnie wyjaśnił zmienność aktywności inwestycyjnej rolników w podregionie bydgoskim w latach 1996-2006. Najwięcej wniosków o wydanie opinii kredytowej złożyli rolnicy z powiatu inowrocławskiego, a najmniej z powiatów sępoleńskiego i tucholskiego. Było to zbieżne z samooceną rolników dotyczącą perspektyw rozwojowych gospodarstwa. Rolnicy z terenów, gdzie dominowało przekonanie o celowości rozwijania gospodarstw, poparte utrzymującym się ożywieniem inwestycyjnym, stymulowali się nawzajem, odważnie realizowali swoje zamierzenia i byli otwarci na procesy rozwojowe. Rolnicy z regionów o drugoplanowej pozycji rolnictwa przyjmowali postawy wyczekujące, z trudem decydując się na modernizację swoich gospodarstw, co prowadziło do wzajemnego zniechęcenia się do inwestowania.

Zdecydowana większość rolników inwestujących wysoko i bardzo wysoko oceniła poziom spełnienia oczekiwań związanych z już przeprowadzonymi inwestycjami. Prawie 80% deklarowało wysoki poziom satysfakcji. To pozytywne doświadczenie było ważną przesłanką zdecydowanych deklaracji zamiaru inwestowania w przyszłości. Rolnicy inwestujący zainteresowani byli przede wszystkim zakupem maszyn i nabyciem ziemi. Wyniki tych badań zostały opublikowane w następujących artykułach:

- *Aktywność inwestycyjna rolników w podregionie bydgoskim* [w:] Agrobiznes 2006, Konkurencja w agrobiznesie – jej uwarunkowania i następstwa, Prace Naukowe AE Wrocław, nr 1118, tom.2, s. 72-79 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Czynniki kształtujące aktywność inwestycyjną rolników w podregionie bydgoskim*, Roczniki Naukowe SERiA 2007, tom IX, zeszyt 2, s. 223-237 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński)
- *Czynniki różnicujące aktywność inwestycyjną rolników w woj. kujawsko-pomorskim* [w:] Innowacje i innowacyjność w sektorze agrobiznesu, tom 1, Rolnictwo, przemysł spożywczy, konsumenci, M. Adamowicz (red.). Wydawnictwo SGGW 2008, KPAiM, Prace Naukowe, nr 45, s. 207 – 217 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).

Drugim obszarem problemowym moich zainteresowań w ramach krajowych programów wsparcia był wpływ kredytów preferencyjnych na sytuację ekonomiczną gospodarstw. W 1995 roku podjęto decyzję o utworzeniu linii kredytowej dla osób, które nie ukończyły 40 roku życia w skrócie zwaną „linią kredytową MR”. Wraz z decyzją o utworzeniu linii, podjęto także decyzję o zobowiązaniu rolników korzystających z tej linii do prowadzenia rachunkowości według Zunifikowanego Systemu Rachunkowości Gospodarstw Rolnych, spełniającego standardy FADN. Rachunkowość ta była źródłem informacji o sytuacji produkcyjno-ekonomicznej gospodarstw rolnych prowadzonych przez rolników, którzy nie ukończyli 40 roku życia. Gospodarstwa prowadzone przez „młodych rolników”, charakteryzowały się większym potencjałem produkcyjnym (średnia powierzchnia tych gospodarstw wynosiła ponad 40 ha) niż gospodarstwa przeciętne, były to gospodarstwa rozwojowe. Zmiany zachodzące w tych gospodarstwach świadczą o tym, że rolnicy starali się tak ukształtować potencjał produkcyjny gospodarstw i organizować produkcję, aby nawet w trudnych, a okresowo pogarszających się warunkach gospodarowania, nie obniżać ekonomicznych rezultatów działalności. Procesy modernizacji podjęte przez rolników nie były zbyt radykalne, o czym świadczył m.in.: poziom zadłużenia oraz niewielkie zmiany w zakresie potencjału produkcyjnego gospodarstw i organizacji produkcji, były jednak racjonalne i przynosiły wymierne korzyści ekonomiczne. Średni dochód z gospodarstwa w 2000 roku w stosunku do 1998 roku wzrósł o 80,6%. Dochody wyraźnie zależały od skali produkcji. W gospodarstwach utrzymujących powyżej 40 macior średni dochód w latach 1998-2000 był 2,7-krotnie wyższy niż w gospodarstwach utrzymujących 10-20 macior. Świadczy to także o pozytywnym wpływie systemu wsparcia tej grupy rolników poprzez kredyty dofinansowywane przez ARiMR.

Z prowadzonych badań z wykorzystaniem kredytów preferencyjnych wynika jeszcze jedna ważna zależność. Zainteresowanie zaciąganiem kredytów zależało nie tylko od kosztów kredytu, ale także od sytuacji dochodowej w rolnictwie. W latach 1998-2000 mieliśmy do czynienia z dość dziwną sytuacją, pomimo potaniaenia kredytów (oprocentowanie kredytów z linii MR spadło z 6,12% do 3,88%), zainteresowanie zaciąganiem kredytów zmalało. Fakt ten wskazuje jednoznacznie, że popyt na kredyty w rolnictwie w większym stopniu zależy od sytuacji dochodowej gospodarstw niż od kosztów kredytu (oprocentowania i prowizji). Przyczyną spadku zainteresowania kredytami był również fakt, że w analizowanych latach mniej środków przeznaczono z budżetu państwa na dopłaty do kredytów, tym samym dostęp do kredytów był coraz trudniejszy. Potwierdzeniem wykazanych zależności są wyniki badań opublikowane w następujących artykułach:

- *Wpływ kredytu na zmiany w organizacji produkcji i sytuację ekonomiczną gospodarstw „młodych rolników” w województwie bydgoskim* [w:] Gospodarstwo rolnicze wobec wymogów współczesnego rynku i Unii Europejskiej, SGGW w Warszawie 1997, Katedra Ekonomiki i Organizacji Gospodarstw Rolniczych, s. 299-311.
- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw młodych rolników korzystających z kredytów preferencyjnych*, Roczniki Naukowe SERiA 2000, tom II, zeszyt 5, s. 146 – 152.
- *Skala produkcji trzody chlewnej a sytuacja dochodowa gospodarstw młodych rolników korzystających z kredytów preferencyjnych*, Roczniki Naukowe SERiA 2001, tom III, zeszyt 5, s. 219-222.
- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw korzystających z linii kredytowej MR w regionie kujawsko-pomorskim w latach 1998-2000.* [w:] Gospodarstwa młodych rolników w warunkach integracji europejskiej, Z. Brodziński (red.) Wydawnictwo Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Olsztyn 2002, s. 89-110 (współautorstwo S. Mańko).
- Ponadto załącznik nr 3, B. II. 3. poz. 17 i 20.

Ubieganie się o kredyty preferencyjne wymagało przygotowania planu przedsięwzięcia, który umożliwił ocenę ryzyka wynikającą z zadłużenia się gospodarstwa. Pojawiały się jednak propozycje uproszczenia i ograniczenia planu. Uproszczenia te prowadziły do tego, że plan stawał się narzędziem weryfikacji wymagań formalno-technicznych wynikających z programów wsparcia nie wystarczał jednak do niezbędnej oceny ekonomicznej i do oceny ryzyka planowanego przedsięwzięcia. Zastrzeżenia do propozycji uproszczeń planów i konsekwencji z tym związanych opublikowałem we współautorstwie (S. Mańko, T. Sobczyński) w artykule:

Zakres planów w programach wspierających inwestycje w gospodarstwach rolnych a możliwości oceny ryzyka przez rolników, Zeszyty Naukowe BTN, Prace Komisji Nauk Rolniczych i Biologicznych, XLIII, seria B, nr 57, Bydgoszcz 2005, s. 433-443.

Po akcesji Polski do UE aktywność inwestycyjna rolników wyraźnie wzrosła. Integracja z UE stanowiła istotny impuls rozwojowy. Środki, o które wnioskowali rolnicy w działaniu „Modernizacja gospodarstw rolnych” PROW 2007-2013 znacznie przewyższały pulę środków przeznaczonych na inwestycje. Podobna sytuacja była w programie PROW 2004-2006. Moje zainteresowania dotyczyły wpływu inwestycji na potencjał produkcyjny i efektywność gospodarstw rolnych na przykładzie gospodarstw w podregionie bydgoskim. Z badań tych wynika, że skala inwestowania miała decydujący wpływ na zmiany majątku produkcyjnego, a gospodarstwa, które inwestowały najmniej odtworzyły majątek produkcyjny tylko na poziomie reprodukcji prostej. Wielkość realizowanych inwestycji zależała głównie od wielkości obszarowej gospodarstw. Gospodarstwa, które wydały na inwestycje najwięcej powiększyły obszar użytkowanej ziemi trzykrotnie i w roku 2015 były to gospodarstwa ponad 100 hektarowe. Wraz ze zmianami powierzchni następowały zmiany relacji czynników. W największym stopniu zmieniała się relacja majątek-praca, wyraźnie

wzrosła wartość majątku trwałego na osobę pełnozatrudnioną (AWU), co było efektem dominującego kierunku inwestowania, w maszyny i urządzenia. Wraz ze wzrostem powierzchni malały koszty amortyzacji i utrzymania budynków i maszyn (degresja kosztów stałych). Skala inwestowania i związany z tym wzrost majątku produkcyjnego miały niewielki wpływ na efektywność techniczną czynników produkcji. Wyniki badań dotyczące wpływu subsydiowania gospodarstw rolnych w ramach krajowych i unijnych systemów wsparcia zostały uwieńczone w monografii mojego autorstwa pt. *Potencjał produkcyjny indywidualnych gospodarstw rolnych w podregionie bydgoskim a ich efektywność przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej*. Wcześniej opublikowałem kilka artykułów, które dotyczyły oddziaływania mechanizmów WPR na potencjał wytwórczy i efekty produkcyjno-ekonomiczne w gospodarstwach indywidualnych.

- *Wpływ kierunku inwestowania na efekty produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw rolnych w podregionie bydgoskim*, Journal of Agribusiness and Rural Development 2012, nr 3(25), s. 225-240.
- *Wpływ inwestycji przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej na potencjał produkcyjny gospodarstw rolnych*, Journal of Agribusiness and Rural Development 2014, nr 2 (32), s.155-170.
- *Efektywność ekonomiczna gospodarstw rolniczych w zależności od zmian powierzchni użytków rolnych – ocena w latach 1996-2011*, Roczniki Naukowe SERiA 2015, tom XVII, zeszyt 5, s. 238-245.
- *Efficiency of investments in Polish farms before and after accession to the European Union*, Journal of Agribusiness and Rural Development 2017, nr 2(44), s. 445-453, ISSN 1899-5241.
- *Determinants of technical efficiency of production factors at family farms*, Roczniki Ekonomiczne KPSW w Bydgoszczy 2018, nr 11, s. 143-158, ISSN 1899-9573.
- Ponadto artykuły w: załącznik nr 3, B. II. 2, poz. 51, 54, 61 i B. II. 3, poz. 39.

4.2. Wpływ reform wspólnej polityki rolnej na sytuację produkcyjno-ekonomiczną na przykładzie gospodarstw mlecznych

Rynek mleka i jego przetworów jest w Unii Europejskiej jednym z najbardziej rozbudowanych ze względu na mechanizmy regulacyjne. Istotnym instrumentem administracyjnym było kwotowanie produkcji, którym objęta była również Polska. Akcesja Polski do UE zbiegła się z zapowiadaną od dłuższego czasu głęboką reformą na rynku mleka, która miała znieść kwotowanie produkcji. Kwotowanie produkcji zapewniało polskim rolnikom dużą stabilizację warunków produkcji. Miało to szczególnie istotne znaczenie wobec małej koncentracji produkcji mleka w Polsce. Przeciętny producent mleka w Polsce w pierwszych latach członkostwa w UE, dysponujący kwotą hurtową utrzymywał stado krów liczące niewiele ponad 10 sztuk, natomiast w Danii 130 szt., w Niemczech 46 szt., a w Holandii 75 szt. W tej sytuacji w pełni były uzasadnione obawy polskich producentów mleka

o sprostanie konkurencji na rynku europejskim (polscy producenci mleka nie konkurują bezpośrednio z producentami mleka z innych krajów, ale mają istotny wpływ na pozycję konkurencyjną zakładów przetwórstwa mleka). Kwotowanie mleka zapewniało polskim rolnikom dużą stabilizację warunków produkcji. Zagadnienia związane z kwotowaniem mleka były w Polsce stosunkowo mało rozpoznane z uwagi na krótki okres funkcjonowania kwot mlecznych. Ponadto w Polsce zarysowały się wyraźne różnice regionalne w produkcji mleka. Województwo kujawsko-pomorskie, które charakteryzuje się dużym potencjałem produkcyjnym, produkowało w tym czasie około 7% krajowej produkcji mleka i pod względem wolumenu produkcji należało do czołówki krajowej, miało natomiast słabo rozwiniętą spółdzielczość mleczarską. Rolnicy w województwie kujawsko-pomorskim produkowali surowiec, który był wywożony poza teren województwa. Ponadto miejscowe mleczarnie przejmowane były przez prężnie rozwijające się mleczarnie spoza województwa (Mlekovita, Mlekpól, OSM Łowicz), które na bazie miejscowych mleczarni organizowały zakłady przetwórcze. Te uwarunkowania spowodowały moje zainteresowanie sytuacją ekonomiczną gospodarstw produkujących mleko po akcesji Polski do UE i możliwościami rozwoju po likwidacji kwotowania produkcji.

Badania, które realizowałem wykazywały bardzo duże zróżnicowanie potencjału wytwórczego, sytuacji produkcyjnej i dochodowej gospodarstw mlecznych w zależności od skali produkcji mleka. Gospodarstwa utrzymujące stada do 20 krów miały ujemny dochód z zarządzania (nie były w stanie pokryć kosztów własnych czynników produkcji - pracy, ziemi i kapitału), również wartość inwestycji netto była ujemna. Oznacza to, że nie odtwarzały majątku trwałego nawet na poziomie reprodukcji prostej. W gospodarstwach o małej skali produkcji barierą ograniczającą rozwój był nie tylko mały potencjał produkcyjny, ale także niska efektywność produkcji. Zdecydowanie niższa wydajność mleka od krowy, gorsze wykorzystanie powierzchni paszowej i niska intensywność produkcji. Z prowadzonych badań wynikało, że po likwidacji kwot mlecznych, gospodarstwa utrzymujące do 20 krów będą miały duże trudności z utrzymaniem się na rynku. Wyniki tych badań zostały opublikowane w artykułach:

- *Wielkość stada a dochód z zarządzania w gospodarstwach wyspecjalizowanych w chowie bydła mlecznego*, Roczniki Nauk Rolniczych, 2007, seria G, tom.93, zeszyt.2, s.71-79.
- *Koszty produkcji mleka w województwie kujawsko-pomorskim na tle makroregionu Wielkopolska i Śląsk oraz Polski*, Roczniki Naukowe SERiA, 2009, tom XI, zeszyt 1, s. 371-377.
- *Wpływ wielkości stada i mleczność krów na koszty produkcji mleka w gospodarstwach utrzymujących bydło mleczne*, Roczniki Ekonomiczne KPSW w Bydgoszczy, 2009, nr 2, s. 185-202, (współautorstwo H. Czakovska).

- *Efektywność i konkurencyjność gospodarstw mlecznych w regionie Wielkopolski i Śląska w zależności od skali produkcji*, Zagadnienia Doradztwa Rolniczego, 2017, nr 3 (89), s. 5-19.
- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw mlecznych w latach 2004-2012 i możliwości ich rozwoju po likwidacji kotowania produkcji*, [w:] Ekonomiczne mechanizmy wspierania i ochrony rolnictwa rodzinnego w Polsce i innych państwach Unii Europejskiej, A. Chlebicka (red.), Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa 2015, s. 221-232.

Trudna sytuacja produkcyjna i ekonomiczna gospodarstw mlecznych w województwie kujawsko-pomorskim utrzymujących stada do 20 krów została w pełni potwierdzona w badaniach dotyczących zmiany liczby dostawców i wielkość dostaw mleka po akcesji do Unii Europejskiej. W latach 2004-2012 ubyłoby 61,6% dostawców dysponujących kwotą hurtową do 50 tys. kg mleka, gospodarstwa te utrzymywały średnio 9 krów. Z prognozy wynikało, że w 2020 roku będzie w województwie kujawsko – pomorskim tylko 3,1 tys. producentów mleka, oznacza to spadek dostawców mleka w latach 2004-2020 o ponad 76%. Natomiast nastąpi wzrost produkcji mleka, a w konsekwencji postępować będzie koncentracja produkcji. Przeciętne gospodarstwo nastawione na produkcję mleka utrzymywać będzie w roku 2020 około 40-45 krów, a wielkość dostaw od jednego dostawcy wyniesie 280-300 tys. kg rocznie. Wyniki tych badań opublikowałem w artykułach:

- *Zmiany w produkcji mleka w województwie kujawsko-pomorskim na tle tendencji krajowych po wstąpieniu Polski do UE*, [w:] Wspólna Polityka Rolna Unii Europejskiej - Uwarunkowania, mechanizmy, efekty, Prace Naukowe nr 49, Wydawnictwo SGGW w Warszawie 2009, s. 325-339.
- *Prognoza rozwoju gospodarstw mlecznych w województwie kujawsko-pomorskim po likwidacji kwotowania produkcji*, [w:] Doświadczenia i przyszłość wspólnej polityki rolnej w nowej perspektywie 2014-2020, Wydawnictwo KPSW w Bydgoszczy 2015, s. 233-247.

Gospodarstwa mleczne o większej skali produkcji mają większe możliwości rozwoju. Prowadzone badania wykazały, że gospodarstwa utrzymujące ponad 50 krów miały aż dziewięciokrotnie większe dochody w stosunku do gospodarstw o najmniejszej skali – 10 krów. Wyniki moich badań wykazały, że prowadzenie gospodarstwa mlecznego o dużej skali produkcji jest bardzo trudne bez korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania. Zadłużenie w przeliczeniu na hektar użytków rolnych było w gospodarstwach utrzymujących ponad 50 krów ponad sześciokrotnie większe w stosunku do gospodarstw utrzymujących do 10 krów. Pomimo wyższego zadłużenia efektywność kapitału własnego była w tych gospodarstwach 2,5-krotnie wyższa w stosunku do gospodarstw o najmniejszej skali produkcji. Pomimo znacznego zadłużenia gospodarstw o dużej skali produkcji nie miały one kłopotów z utrzymaniem płynności finansowej. Wyniki opublikowałem w artykułach:

- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka*, Roczniki Naukowe SERiA 2004, tom VI, zeszyt 1. s. 189 – 194.
- *Zadłużenie a efektywność produkcji i kapitału w gospodarstwach mlecznych*, Roczniki Naukowe SERiA 2006, tom VIII, zeszyt 5, s. 69-71, (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw mlecznych w latach 2004-2012 i możliwości ich rozwoju po likwidacji kotowania produkcji*, [w:] Ekonomiczne mechanizmy wspierania i ochrony rolnictwa rodzinnego w Polsce i innych państwach Unii Europejskiej, A. Chlebicka (red.), Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa, Warszawa 2015, s. 221-232.

Zainteresowania moje dotyczące sytuacji produkcyjno-ekonomicznej gospodarstw mlecznych nie ograniczały się tylko do województwa kujawsko-pomorskiego i Polski. ale prowadziłem także badania dotyczące konkurencyjności polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka na tle państw członkowskich UE-15. Polskie gospodarstwa mleczne wypadały korzystnie na tle gospodarstw UE-15. Im większe ekonomicznie gospodarstwa w Polsce, tym korzystniej wypadały na tle gospodarstw UE-15. Korzystna sytuacja wynikała głównie z niższych kosztów produkcji w stosunku do państw UE położonych w Europie środkowej (Niemcy, Holandia, Belgia, Austria). W Polsce po wstąpieniu do UE następuje wyraźny wzrost cen środków do produkcji, nośników energii i kosztów pracy. Konkurencyjność cenowo-kosztowa polskich gospodarstw mlecznych będzie zatem malała. Problematyce tej poświęciłem kilka artykułów:

- *Konkurencyjność polskich gospodarstw mlecznych na tle wybranych krajów UE*,. Roczniki Naukowe SERiA 2008, tom X, zeszyt 3. s. 88-93, (współautorstwo H. Czakowska).
- *Dochodowość gospodarstw mlecznych w wybranych krajach Unii Europejskiej*, Roczniki Ekonomiczne KPSW w Bydgoszczy 2008, nr 1, s. 187-210, (współautorstwo H. Czakowska).
- *Economic situation of farms in Poland oriented at milk production after the Accession to the European Union. Economic Science For Rural Development. Finances, Taxes, Investment and Support Systems*, nr 20, Jelgava 2009, s. 93-101 (współautorstwo H. Czakowska).
- *Polskie gospodarstwa mleczne na tle państw członkowskich UE-15*, Roczniki Nauk Rolniczych 2009, seria G, tom 96, zeszyt 3, s. 209-224.
- *Konkurencyjność polskich gospodarstw specjalizujących się w produkcji mleka na tle państw członkowskich UE – 15*, [w:] *Wieś i rolnictwo w procesie zmian*, S, Sokołowska, A. Bisaga (red.), Uniwersytet Opolski, Opole 2010, s. 117-134.

4.3. Możliwości rozwoju gospodarstw rolnych a konieczność reorientacji zawodowej rolników i członków ich rodzin na przykładzie województwa kujawsko-pomorskiego

Po roku 1989 nastąpiło w polskim rolnictwie szereg znaczących zmian spowodowanych przejściem z gospodarki nakazowo-rozdziałowej do gospodarki rynkowej. Procesy dostosowawcze w rolnictwie zdecydowanie nasiliły się po integracji Polski z Unią

Europejską. Praca we własnym gospodarstwie rolnym przestaje być wystarczającym źródłem dochodu dla większości rolników i członków rodzin rolniczych. Coraz wyraźniej wyodrębnia się grupa gospodarstw rozwojowych. Widać jednak wyraźnie, że grupa gospodarstw rozwojowych jest w mniejszości, jest to około 8-10% ogółu gospodarstw w Polsce. Z kolei druga grupa gospodarstw to gospodarstwa nierozwojowe - socjalne, których jest zdecydowana większość. Podobna sytuacja jest w województwie kujawsko-pomorskim, pomimo że rolnictwo w tym województwie zaliczane jest do jednych z najlepszych w kraju, to większość gospodarstw ma za mały potencjał, aby uzyskać dochód umożliwiający utrzymanie rodziny i finansowanie rozwoju gospodarstwa.

Uwzględniając powierzchnie gospodarstwa oraz wielkość nakładów inwestycyjnych, dokonałem typologii gospodarstw w województwie kujawsko-pomorskim ze względu na możliwości rozwoju. Wyodrębniłem gospodarstwa: **marginalne** (1-5 ha), gospodarstw takich jest 20,2 tys. (31,6%), użytkują one 4,9% ziemi; **małe** (5-20 ha) - 30,9 tys. gospodarstw (48,4%), użytkują 32,2% ziemi; **potencjalnie rozwojowe** (20-30 ha) - 5,7 tys. gospodarstw (8,9%), użytkują 13,3% ziemi i **gospodarstwa rozwojowe** (pow. 30 ha) - 7 tys. gospodarstw (11%), użytkują 49,5% ziemi. Gospodarstw potencjalnie rozwojowych i rozwojowych (konkurencyjnych) jest w województwie kujawsko-pomorskim 13 tys. (20%) i użytkują 62,9% ziemi. Wyniki te opublikowałem w kilku artykułach:

- *Ocena możliwości rozwoju gospodarstw rolniczych*, [w:] Konkurencyjność polskiego rolnictwa w kontekście europejskim i globalnym. Materiały z konferencji naukowej Pieczyska 2003, Wydawnictwo Uczelniane ATR w Bydgoszczy 2002, s. 39-44.
- *Przekształcenia w rolnictwie a konsekwencje dla lokalnego rynku pracy*, [w:] Rozwój lokalny – wykorzystanie instrumentów unijnych i regionalnych, tom II, Wydawnictwo AR Szczecin 2005, s. 605-612 (współautorstwo: S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Zmiany struktury obszarowej rolnictwa w Polsce i w skali województw w latach 2002-2010*, Zagadnienia Doradztwa Rolniczego 2012, nr 2, s. 40-54.
- *Przemiany strukturalne gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim po akcesji Polski do Unii Europejskiej*, [w:] Transformacja gospodarstwa w Polsce, Wydawnictwo Uczelniane Wyższa Szkoła Gospodarski w Bydgoszczy 2016, s. 275-284.
- Ponadto artykuły w: załącznik nr 3, B. II. 2, poz. 20 i 44.

Wobec niezdolności większości gospodarstw do rozwoju powstaje olbrzymi problem społeczny dotyczący ludzi egzystujących w tych gospodarstwach, jak umożliwić im osiągnięcie dochodu gwarantującego utrzymanie rodziny. Z badań, jakie prowadziłem wynikało, że w województwie kujawsko-pomorskim jest około 41 tys. osób wywodzących się z gospodarstw nierozwojowych, które powinny poszukiwać dodatkowego źródła dochodu poza gospodarstwem. Sytuacja ta przedstawiona była na sesji Sejmiku Województwa

Kujawsko-Pomorskiego i była bezpośrednią inspiracją do podjęcia przez Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie działań na rzecz reorientacji zawodowej rolników i członków ich rodzin. W 2010 roku rozpoczęto wdrażanie projektu „NOWY ZAWÓD-NOWA SZANSA dla rolników i mieszkańców wsi Kujaw i Pomorza”. Projekt był finansowany z Europejskiego Funduszu Społecznego z poddziałania 8.1.2. Program Operacyjny Kapitał Ludzki. Celem projektu było przygotowanie rolników i domowników do podejmowania nowych aktywności zawodowych na obszarach wiejskich poprzez zdobywanie kwalifikacji ułatwiających znalezienie dodatkowego, pozarolniczego źródła dochodu. Uczestniczyłem w projekcie w badaniach dotyczących: **potencjał wytwórczy gospodarstw beneficjentów projektu, postawy rolników wobec reorientacji zawodowej, świadomość sytuacji i motywy podjęcia pracy, gotowość podjęcia reorientacji zawodowej oraz poszukiwania pracy.**

Problematyce tej poświęciłem kilka artykułów:

- *Reorientacja zawodowa rolników powiatu mogileńskiego – szansa czy konieczność*, Roczniki Ekonomiczne KPSW w Bydgoszczy 2010, nr. 3, s. 245-260.
- *Potencjał wytwórczy gospodarstw beneficjentów projektu „Nowy zawód - nowa szansa”*, Roczniki Naukowe SERiA 2013, tom XV, zeszyt 6, s. 244-250.
- *Reorientacja zawodowa rolników i domowników w województwie kujawsko-pomorskim, nowe wyzwanie dla doradztwa rolniczego*, Zagadnienia Doradztwa Rolniczego 2014, nr 1, s. 5-21.
- *Vocational reorientation of farmers and members of their families-a new challenge for rural Poland*, [w:] Transforming agriculture-between policy, science and the consumer, IFMA 19, Congress 2013, Poland, Proceedings-Volume 1, SGGW Warszawa 2013, s. 196-206 (współautorstwo R. Kamiński).
- Ponadto artykuły w: załącznik nr 3, B. II. 2, poz. 47 i 50.

Z przeprowadzonych w 2010 roku badań wynikał wysoki poziom optymizmu wobec przyszłości swoich gospodarstw. Aż 32% badanych uznało, że ich gospodarstwo w ciągu najbliższych dwóch lat będzie się rozwijać, a 44% uważało, że nie dojdzie do pogorszenia sytuacji. Zaledwie 11% respondentów przewidywało pogorszenie sytuacji w gospodarstwie. Nieco wyższy poziom pesymizmu był wśród domowników – 14%. Z kolei wśród rolników pogląd taki wyrażało zaledwie 10%. Jeżeli chodzi o gotowość reorientacji 66% odpowiedziało raczej nie i zdecydowanie nie. W małym stopniu reorientacją zainteresowani byli rolnicy z najmniejszych gospodarstw do 5 ha, aż 61 respondentów nie chciało podjąć reorientacji. Tak duży udział osób niezainteresowanych reorientacją wynika z tego, że część rolników i domowników wywodząca się z małych obszarowo gospodarstw już miała dodatkowe źródło dochodu. Natomiast rolnicy starsi, o niskich kwalifikacjach i małej mobilności przyjęli strategię przetrwania, dodatkowo ułatwia im to obowiązujący w Polsce system płatności

obszarowych. Rolnicy wyrażający gotowość podjęcia reorientacji zawodowej wywodzili się głównie z gospodarstw powyżej 5 hektarów, dominowały gospodarstwa 5-30 ha, były to osoby młode do 40 roku życia ze średnim i wyższym wykształceniem. Wśród tych rolników wzrasta świadomość, że gospodarstwo ich już teraz albo w niedalekiej przyszłości nie będzie w stanie zapewnić dochodu gwarantującego godziwe utrzymanie rodziny.

4.4. Środowiskowe uwarunkowania zrównoważonego rozwoju rolnictwa i gospodarstw rolnych

Uczestniczyłem jako ekspert w realizacji projektu: „Środowiskowe uwarunkowania zrównoważonego rozwoju rolnictwa w województwie bydgoskim”. Projekt finansowany był przez Agencję Własności Rolnej Skarbu Państwa (obecnie Krajowy Ośrodek Wspierania Rolnictwa) i Wojewódzki Fundusz Ochrony Środowiska i Gospodarski Wodnej w Bydgoszczy. Projekt realizowany był w latach 1997-1999 i obejmował kompleksową analizę środowiskowych uwarunkowań zrównoważonego i wielofunkcyjnego rozwoju wybranych typowych gmin wiejskich (Gąsawa, Osielsko) i miejsko-wiejskich (Kruszwica, Mrocza, Czersk), a także przedstawienie proponowanych kierunków działań. Badania realizowane były na trzech poziomach: w skali całego województwa, w wybranych gminach i wybranych gospodarstwach rolnych rodzinnych i wielkoobszarowych.

Badania w I etapie prowadzone były w czterech zespołach specjalistycznych i obejmowały: analizę uwarunkowań ekologicznych, warunki i wyniki produkcji rolniczej, analizę ekonomiczną gospodarstw rolnych i analizę uwarunkowań ekonomiczno-przestrzennych. Uczestniczyłem w pracach zespołu zajmującego się analizą ekonomiczną gospodarstw rolnych. Zakres analizy obejmował: charakterystykę potencjału produkcyjnego gospodarstw, organizację produkcji, plonowanie roślin, przepływy środków pieniężnych, wyniki ekonomiczne oraz wskaźniki sprawności ekonomicznej. Każda z monografii dla gminy obejmowała szczegółową analizę SWOT dla najważniejszych funkcji w gminie, tj.: pozarolnicza działalność produkcyjno-usługowa, funkcje osiedlowe, funkcje rekreacyjno-turystyczne, funkcje ekologiczne i funkcje rolnicze. W monografii przedstawiono proponowane kierunki działań w zakresie zrównoważonego i wielofunkcyjnego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich, a także propozycje działań realizacyjnych dla władz samorządowych gminy.

Etap pierwszy zakończył się opublikowaniem pięciu monografii, w których byłem współautorem artykułów: *Analiza ekonomiczna indywidualnych gospodarstw prowadzących rachunkowość rolną*, [w:] Uwarunkowania zrównoważonego rozwoju rolnictwa i obszarów wiejskich

w gminie Czersk, R. Śpiewakowski (red.), Wydawnictwa Uczelniane ATR w Bydgoszczy 1998, s. 95-109 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński). Ponadto artykuły w: załącznik nr 3, B. II. 3, poz. 7, 8, 9 i 10.

Etap II - Zasady zrównoważonego rozwoju rolnictwa i kształtowania krajobrazu, przedstawiono proponowane kierunki zmian oraz modele i systemy zrównoważonej produkcji dla wyodrębnionych obszarów problemowych. W tym etapie brałem udział w opracowaniu modeli produkcyjno-ekonomicznych dla gospodarstw indywidualnych. Modele opracowano dla typowych kierunków produkcji w danej gminie z uwzględnieniem jakości gleb. Wyniki badań opublikowane zostały w artykule:

Modele produkcyjno-ekonomiczne gospodarstw indywidualnych [w:] Zrównoważony rozwój produkcji rolniczej i kształtowanie krajobrazu wiejskiego w regionie kujawsko-pomorskim, F. Rudnicki, i Z. Skinder (red.), Wydawnictwa Uczelniane ATR w Bydgoszczy 1999, s. 185-205 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).

W etapie III uczestniczyłem w pracach zespołu, który przygotował proponowane kierunki rozwoju obszarów wiejskich w rejonach problemowych. W opracowaniu przedstawiono istotne problemy, charakterystyczne dla wybranych obszarów województwa o dużym udziale funkcji rolniczej. Do badań wytypowano specyficzne obszary położone na Ziemi Chełmińskiej, Ziemi Krajeńskiej, Czarne Kujawy i Obszar lipnowsko-rypiński. Wykorzystując metodę SWOT, opracowano najbardziej prawdopodobne kierunki rozwoju, które obejmowały: rolnictwo, przetwórstwo rolno-spożywcze, usługi dla ludności, osadnictwo i gospodarkę podmiejską, powiązania funkcjonalne z pobliskimi dużymi miastami, rozwój turystyki.

Etap III zakończył się opublikowaniem trzech artykułów w monografiach:

- *Sytuacja ekonomiczna gospodarstw prowadzących rachunkowość* [w:] Analiza strategiczna obszarów rolniczych w województwie kujawsko-pomorskim, F. Rudnicki, Z. Skinder (red.), Wydawnictwa Uczelniane ATR w Bydgoszczy 2001, s. 71-101 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Analiza strategiczna rozwoju gospodarstw rolnych* [w:] Analiza strategiczna obszarów rolniczych w województwie kujawsko-pomorskim, F. Rudnicki, Z. Skinder (red.), Wydawnictwa Uczelniane ATR w Bydgoszczy 2001, s. 102-115 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Kierunki rozwoju gospodarstw rolnych* [w:] Analiza strategiczna obszarów rolniczych w województwie kujawsko-pomorskim. F. Rudnicki, Z. Skinder (red.), Wydawnictwa Uczelniane ATR w Bydgoszczy 2001, s. 116-122 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).

Oprócz środowiskowych uwarunkowań zrównoważonego rozwoju rolnictwa współuczestniczyłem w badaniach własnych, obejmujących problemy zrównoważenia polskich gospodarstw rolniczych oraz gospodarstw Unii Europejskiej. Celem badań

obejmujących gospodarstwa polskie było porównanie poziomu zrównoważenia produkcji dla wybranych typów rolniczych gospodarstw: prowadzących produkcję polową zbóż, oleistych i strączkowych albo zwierzęcą dla gospodarstw specjalizujących się w chowie bydła mlecznego lub trzody chlewnej. Wyniki badań wykazały, że skala oraz kierunek produkcji miały podstawowy wpływ na poziom zrównoważenia mierzony obsadą zwierząt, udziałem zbóż w strukturze zasiewów oraz poziomem nakładów nawożenia i pestycydów na hektar użytków rolnych. Na podstawie kosztów nawożenia i środków ochrony roślin, przeliczonych na hektar użytków rolnych można wnioskować, że obciążenie środowiska z tego tytułu było niskie w gospodarstwach z chowem bydła mlecznego. Oszacowany łączny nakład azotu całkowitego nie przekraczał w gospodarstwach z uprawami polowymi i chowem bydła mlecznego 170 kg N/ha. Natomiast w gospodarstwach z chowem trzody chlewnej, w miarę wzrostu skali produkcji, poziom nakładu czystego azotu z nawozów naturalnych i mineralnych wyraźnie wzrastał, by dla gospodarstw o największej skali produkcji osiągnąć blisko czterokrotność 170 kg N/ha. Kumulacja bardzo wysokiej obsady zwierząt i dużego udziału zbóż w strukturze zasiewów w gospodarstwach z trzodą, stwarzała poważny problem zagrożenia dla środowiska.

W latach 1989-2005 w krajach UE-12 następowała poprawa zrównoważenia gospodarstw rolnych w aspekcie przyrodniczo-środowiskowym. Koszty nawozów w przeliczeniu na hektar użytków rolnych, czy na decytonę malały. Obniżała się również obsada zwierząt i udział zbóż w uprawach. Wzrastały natomiast koszty pestycydów na hektar i decytonę. W latach 1989-2005 rolnicy UE-12 przy wsparciu systemem dopłat z sukcesem realizowali cele produkcyjne, a także zmniejszali obciążenie dla środowiska. Jednak sytuacja ekonomiczna rolników w coraz większym stopniu uzależniała się od wsparcia podatników. Efektem współpracy w zakresie zrównoważenia gospodarstw rolnych były trzy artykuły oraz udział w konferencjach organizowanych przez Instytut Budownictwa, Mechanizacji i Elektryfikacji Rolnictwa.

- *Poziom zrównoważenia produkcji w wybranych typach rolniczych gospodarstw, Nowe techniki i technologie w rolnictwie zrównoważonym*, XI Konferencja Naukowa Kielce 2006, [w] *Problemy Inżynierii Rolniczej*, nr 1(51), s.37-46 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Poziom zrównoważenia produkcji rolniczej w krajach UE* [w:] *Problemy intensyfikacji produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów UE*, XII Międzynarodowa Konferencja Naukowa, IBMER, Warszawa 2006, s.289-294 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).
- *Intensyfikacja produkcji a zmiany zrównoważenia polskich gospodarstw rolnych w latach 2004-2005*, XIII Międzynarodowa Konferencja Naukowa [w:] *Problemy intensyfikacji*

produkcji zwierzęcej z uwzględnieniem ochrony środowiska i standardów UE, IBMER Warszawa 2007, s.34-60 (współautorstwo S. Mańko, T. Sobczyński).

Moja działalność naukowo-badawcza była szersza niż ta, którą przedstawiłem w autoreferacie. Pełniąc przez 25 lat funkcję dyrektora Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie interesowały mnie problemy doradztwa publicznego w Polsce. Przedstawiam to w artykule: *Doradztwo Rolnicze-Doświadczenia Transformacji i Nowe Wyzwania*. Odniosłem się w artykule nie tylko do zadań, jakie realizowało doradztwo po roku 90. XX wieku, ale także przedstawiłem wyzwania, jakie stają przed doradztwem w związku z koniecznością sprostania wzrastającej konkurencji na rynku europejskim. Problematyka konkurencyjności gospodarstw rolnych oprócz inwestycji (pkt. 1 osiągnięć naukowo-badawczych), była jednym z istotnych problemów, którymi się zajmowałem. Przedstawiam zatem do oceny ważniejsze publikacje, które dotyczą tych zagadnień (poz.2, 5, 10). Udział w projekcie resortowym „Przyrodnicze podstawy ochrony i racjonalnego użytkowania rolniczej przestrzeni produkcyjnej”, pozwolił na opracowanie metody oceny społeczno-ekonomicznych warunków gospodarowania, które można wykorzystać przy opracowywaniu regionalnych programów rozwoju gospodarczego. (kolorem niebieskim zazaczyłem tekst, który dopisałem w stosunku do wersji wcześniej przesłanej). Rezultaty tych badań opublikowałem we współautorstwie z J. Hellerem w artykule: *Metoda oceny społeczno-ekonomicznych warunków gospodarowania w rolnictwie indywidualnym*.

Utrzymanie płynności finansowej stanowi warunek funkcjonowania przedsiębiorstwa na rynku. Dotyczy to zwłaszcza przedsiębiorstw rolniczych, funkcjonujących w branży o długim cyklu obrotu kapitału oraz określonej przez technologię i biologiczny charakter produkcji strukturze majątku. Zróżnicowanie wskaźnika płynności bieżącej między poszczególnymi krajami UE było przedmiotem badań, wyniki tych analiz opublikowałem we współautorstwie w artykule: *Zmiany poziomu zrównoważenia płynności finansowej w gospodarstwach rolniczych UE w latach 1989-2005*.

Wybrane publikacje, które przedkładałam do oceny:

1. **Heller, J., Sass, R.**, 1991: *Metoda oceny społeczno-ekonomicznych warunków gospodarowania w rolnictwie indywidualnym*. Zagadnienia Ekonomiki Rolnictwa, nr 3, s.19-39.
2. **Mańko, S., Sass, R., Sobczyński, T.** 2007, *Konkurencyjność większych ekonomicznie polskich gospodarstw rolniczych na tle wybranych krajów UE*, Problemy Rolnictwa Światowego, tom XVII, Wydawnictwo SGGW, Warszawa, s. 247-257.
3. **Mańko, S., Sobczyński, T., Sass, R.**, 2008, *Zmiany poziomu zrównoważenia płynności finansowej w gospodarstwach rolniczych UE w latach 1989-2005*, Zeszyty Naukowe SGGW w Warszawie, Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej, nr 64, s. 5-22.

4. **Czakowska, H., Sass, R.**, 2009, *Economic situation of farms in Poland oriented at milk production after the Accession to the European Union*. Economic Science For Rural Development. Finances, Taxes, Investment and Support Systems, nr 20, Jelgava, s.93-101.
5. **Sass, R.**, 2009, *Polskie gospodarstwa mleczne na tle państw członkowskich UE-15*, Roczniki Nauk Rolniczych, seria G, tom 96, zeszyt 3, s. 209-224.
6. **Kamiński, R., Sass, R.**, 2013, *Vocational reorientation of farmers and members of their families- a new challenge for rural Poland*, [w:] Transforming agriculture-between policy, science and the consumer, IFMA 19, Congress 2013, Poland, Proceedings-Volume 1, SGGW Warszawa 2013, s. 196-206.
7. **Sass, R.**, 2014, *Wpływ inwestycji przed i po akcesji Polski do Unii Europejskiej na potencjał produkcyjny gospodarstw rolnych*, Journal of Agribusiness and Rural Development, nr 2 (32), s.155-170.
8. **Sass, R.**, 2017, *Doradztwo rolnicze-doświadczenia transformacji i nowe wyzwania*, Roczniki Naukowe SERiA, tom XIX, zeszyt 2, s. 211-219.
9. **Sass, R.**, 2017, *Efficiency of investments in Polish farms before and after accession to the European Union*, Journal of Agribusiness and Rural Development , nr 2(44), s. 445-453, ISSN 1899-5241.
10. **Sass, R.**, 2017, *Konkurencyjność gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim w zależności od kierunku i skali produkcji*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 2(351), s. 32-50, ISSN 2392-3458.

5. Statystyka dorobku publikacyjnego

Moja działalność naukowo-badawcza została udokumentowana 167 opracowaniami Szczegółowy wykaz publikacji wraz z ich opisem bibliograficznym, liczbą punktów MNiSzW i określeniem wkładu współautorów w przypadku publikacji we współautorstwie znajduje się w załączniku nr 3 do wniosku, natomiast w tabeli 1 przedstawiono syntetyczne zestawienie. Po uzyskaniu stopnia doktora opublikowałem 61 artykuły w czasopismach naukowych, w tym 5 w języku angielskim. Artykuły publikowane były w takich czasopismach jak: Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, Journal of Agribusiness and Rural Development, Roczniki Naukowe Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnych, Zeszyty Naukowe Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Problemy Inżynierii Rolniczej, Zagadnienia Doradztwa Rolniczego, Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy.

Jestem również autorem lub współautorem 40 rozdziałów w monografiach naukowych, z czego jeden został zamieszczony w bazie Web of Science Core Collection, przy czym jest on opublikowany w materiałach publikowanych za granicą i indeksowany w bazie Web of Science Core Collection. Ponadto jestem współautorem 8 ekspertyz i 30 artykułów popularnonaukowych, opublikowanych w: Wieś Jutra, Trzoda Chlewna, Bydło, Wieś Kujawsko – Pomorska, a przed rokiem 1990 Nowe Rolnictwo, Służba Rolna.

Spośród opracowań przygotowanych po doktoracie 5 napisałem w języku angielskim. Uzyskałem łącznie 623 punkty, a po korekcie związanej ze współautorstwem 542,2 pkt. W ujęciu wskaźnikowym mój dorobek publikacyjny na dzień 21 marca 2019 przedstawia się następująco:

Tabela 1. Zestawienie ilościowe dorobku publikacyjnego według kategorii

Kategoria	Przed uzyskaniem stopnia doktora	Po uzyskaniu stopnia doktora			Ogółem			Punkty MNSzW po uzyskaniu stopnia doktora ^{a)}
		Autor	Współ autor	Razem	Autor	Współ autor	Razem	
Monografie naukowe		1		1	1		1	25
Publikacje w czasopiśmie	2	41	20	61	43	20	63	486 (61,3)
Rozdziały w monografii		15	25	40	15	25	40	112 (19,5)
Artykuły w materiałach konferencyjnych		3	4	7	3	4	7	
Podręczniki, skrypty i inne publikacje o charakterze dydaktycznym	1		17	17	1	17	18	
Ekspertyzy			8	8		8	8	
Artykuły publicystyczne	1	26	3	29	27	3	30	
Razem	4	86	77	163	90	77	167	623 (80,8)

^{a)} Punkty obliczone zgodnie z Rozporządzeniem MNSzW z dnia 12 grudnia 2016 roku. W nawiasach podano liczbę punktów po korekcie związanej ze współautorstwem.

D) Sumaryczny inpakt factor według listy Journal Citation Reports (JCR), zgodnie z rokiem opublikowania

Liczba cytowań publikacji według:

- Web of Science: brak
- Google Scholar: 342
- Publish of Perish: 149

Liczba prac cytowanych:

- Web of Science: brak
- Google Scholar: 38
- Publish of Perish: 43

Indeks Hirscha według

- Web of Science: brak
- Google Scholar: 10
- Publish of Perish: 6

Od 2007 roku jestem członkiem Zespołu Redakcyjnego Zagadnień Doradztwa Rolniczego, wydawca Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Poznaniu i Stowarzyszenie Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu. Pełnię funkcję redaktora tematycznego: ekonomia i wspólna polityka rolna. W latach 2007-2018 wykonałem 58 recenzji. Ponadto jestem członkiem Komitetu Redakcyjnego i redaktorem tematycznym Roczników Ekonomicznych Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy.

Wyniki swojej pracy naukowej prezentowałem systematycznie na krajowych i międzynarodowych konferencjach i seminariach. Po uzyskaniu doktoratu uczestniczyłem w 57 konferencjach, wygłosiłem ponad 30 referatów i zabierałem podczas spotkań głos w dyskusji. Do najważniejszych z nich zaliczam odbywający się cyklicznie Kongres Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, Wieś i rolnictwo w procesie zmian (Uniwersytet Opolski) oraz konferencje naukowe organizowane przez SGGW w Warszawie. Ponadto jestem członkiem Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu, członkiem Polskiego Towarzystwa Ekonomicznego i Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Rolnictwa.

6. Działalność dydaktyczna popularyzatorska i organizacyjna

Działalność dydaktyczna

Prowadzona przeze mnie działalność dydaktyczna związana była z Akademią Techniczno-Rolniczą w Bydgoszczy (obecnie Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy). W latach 1978-1991 byłem zatrudniony jako asystent stażysta, asystent i adiunkt. Prowadziłem głównie ćwiczenia z przedmiotów: „*Ekonomika i organizacja gospodarstwa rolnego*” oraz „*Organizacja i planowanie pracy w gospodarstwie rolnym*”. Po objęciu w 1991 roku funkcji dyrektora Ośrodka Doradztwa Rolniczego w Minikowie, zaprzestałem pracy na ATR. Ponownie rozpocząłem prowadzenie zajęć na umowę o dzieło w 1997 roku na studiach podyplomowych w ATR „*Rachunkowość i planowanie w gospodarstwach rolnych*”. Zajęcia dydaktyczne na tych studiach prowadziłem z przedmiotów: „*Rola planowania i rachunkowości w systemie finansowania rolnictwa*” i „*Polski FADN*”. Studia te cieszyły się olbrzymim zainteresowaniem doradców zatrudnionych w ODR, nauczycieli szkół rolniczych, pracowników banków, a także rolników. W latach 1997-2012 ATR zorganizował 16 edycji studiów, w których uczestniczyło około 500 osób. Prowadziłem także zajęcia na studiach podyplomowych „*Programowanie rozwoju regionalnego i zarządzanie projektami*”. Zajęcia dydaktyczne na tych studiach prowadziłem z przedmiotów: „*Plan finansowania i ocena*

wykonalności projektów” oraz „Analiza efektywności inwestycji”. Studia te rozpoczęły się w 2001 roku i skierowane były głównie do pracowników samorządu terytorialnego. Był to okres opracowywania przez gminy i powiaty strategii rozwoju, samorzady przygotowywały się wówczas do korzystania z funduszy unijnych na finansowanie inwestycji komunalnych. Na potrzeby prowadzenia zajęć uwzględniających oczekiwania słuchaczy opracowaliśmy program zajęć pod kątem planowania finansowania inwestycji komunalnych i oceny efektywności takich inwestycji. W latach 2001-2005 ATR zorganizował pięć dwusemestralnych edycji studiów, w których uczestniczyło około 200 słuchaczy. W latach 2000-2009 prowadziłem na ATR wykłady i ćwiczenia na studiach zaocznych z „Ekonomiki agrobiznesu” i „Ekonomiki i organizacji rolnictwa”.

W 2007 rok zostałem zatrudniamy na stanowisku adiunkta w Kujawsko – Pomorskiej Szkole Wyższej w Bydgoszczy, gdzie nadal pracuję. Na KPSW prowadzę zajęcia z następujących przedmiotów: „Analiza finansowa przedsiębiorstw”, „Sprawozdawczość finansowa przedsiębiorstw”, „Zarządzanie majątkiem obrotowym” i „Rachunkowość małych firm”. Ponadto prowadzę seminaria licencjackie i magisterskie. W swojej pracy dydaktycznej, zarówno na UT – P jak i KPSW wypromowałem 67 magistrów i 85 licencjatów.

Działalność popularyzatorska

Oprócz działalności naukowej i dydaktycznej zajmowałem się popularyzowaniem wyników badań, które miały aspekt praktyczny i pomocne były rolnikom przy podejmowaniu decyzji bieżących i planowaniu inwestycji. Opublikowałem 26 artykułów popularno-naukowych samodzielnie i w 3 artykułach byłem współautorem. Artykuły te były publikowane w lokalnych wydawnictwach Kujawsko-Pomorskiego Ośrodka Doradztwa Rolniczego, jak i fachowych czasopismach ogólnopolskich jak: *Wieś Jutra*, *Trzoda Chlewna*, *Bydło*. Występowałem regularnie (dwa razy w miesiącu) w audycjach radiowych Radia Pomorza i Kujaw (PiK), rozmowy te dotyczyły najczęściej bieżącej sytuacji w rolnictwie. Również występowałem jako ekspert w programach rolnych TV Bydgoszcz, które często emitowane były na antenie ogólnopolskiej.

Wygłaszałem także referaty na spotkaniach rolniczych organizacji branżowych, samorządu rolniczego i regionalnych konferencjach, ważniejsze z nich to:

- I Forum Rolnicze „*Nasza obecność w UE – sukcesy i porażki. Perspektywy dla polskiego rolnictwa*”. Gazeta Pomorska, KPODR w Minikowie, Toruń, październik 2014, referat: *Koniec kwotowania produkcji mleka w Unii Europejskiej – szanse i zagrożenia dla polskiego rolnictwa*.

- Konferencja pt. *Zmiany na kujawsko-pomorskiej wsi z udziałem środków PROW 2007-2013*. Urząd Marszałkowski w Toruniu, lipiec 2015, Osada Karbówko, referat: *Zmiany potencjału produkcyjnego i wyniki ekonomiczne gospodarstw z województwa kujawsko-pomorskiego inwestujących z funduszy unijnych*.
- II Forum Rolnicze „*Nasza obecność w UE – sukcesy i porażki. Perspektywy dla polskiego rolnictwa*”. Gazeta Pomorska, KPODR w Minikowie, Bydgoszcz, październik 2015, referat: *Ocena możliwości rozwój gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim po 2014 roku*.
- Konferencja *20 lat samorządu rolniczego na Kujawach i Pomorzu*. Kujawsko-Pomorska Izba Rolnicza, Przysiek, czerwiec 2016, referat: *Sytuacja dochodowa gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim w latach 2010-2014 w zależności od skali i kierunku produkcji*.
- III Forum Rolnicze „*Nasza obecność w UE – sukcesy i porażki. Perspektywy dla polskiego rolnictwa*”. Gazeta Pomorska, KPODR w Minikowie, październik 2016, Bydgoszcz, referat: *Zróżnicowanie dochodów gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim 2010-2014*.
- Konferencja pt. *Działania dostosowawcze gospodarstw rolniczych w województwie kujawsko-pomorskim na tle Polski i Unii Europejskiej*. Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie, grudzień 2017, referat: *Wpływ kierunku i skali inwestowania na efektywność i konkurencyjność gospodarstw w województwie kujawsko-pomorskim. Ocena ćwierćwiecza modernizacji gospodarstw w regionie*.
- Konferencja pt. *Tendencje oraz czynniki zmienności dochodów gospodarstw rolniczych w województwie kujawsko-pomorskim na tle Polski i Unii Europejskiej*. Kujawsko-Pomorski Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Minikowie, listopad 2018, referat: *Wpływ kierunku i skali inwestowania na poziom i stabilność dochodów gospodarstw rolnych w województwie kujawsko-pomorskim*.

Działalność organizacyjna

- Od 2011 roku jestem członkiem Rady Wydziału Prawa, Administracji i Ekonomii Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy;
- Od 2016 roku jestem dyrektorem Instytutu Nauk Ekonomicznych Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy;
- Od 2016 roku jestem członkiem Senatu Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy;
- Współorganizowałem XXIV Kongres Stowarzyszenia Ekonomistów Rolnictwa i Agrobiznesu pt. *Wyzwania dla rolnictwa i obszarów wiejskich 5-7 września 2017*, wiceprzewodniczący komitetu organizacyjnego;
- W latach 2004 - 2016 współorganizowałem z DLG - Niemieckim Towarzystwem Rolniczym Dni Przedsiębiorcy Rolnego;
- W latach 2014-2016 współorganizowałem z Gazetą Pomorską FORUM ROLNICZE.

7. Współpraca międzynarodowa

Usprawnienie rolniczej służby doradczej w województwie bydgoskim. Projekt PHARE P9105/01/106 P. Projekt realizowany był przez Ośrodek Doradztwa Rolniczego (ODR) w Minikowie we współpracy z Duńskim Centrum Doradztwa Rolniczego (DCDR) w Skejby i Katedrą Ekonomiki Rolnictwa i Informatyki Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy (obecnie Uniwersytet Technologiczno-Przyrodniczy). Celem głównym projektu była edukacja ekonomiczna doradców pracujących w Ośrodku Doradztwa Rolniczego w Minikowie, a szczególnie wykorzystanie metod rachunku ekonomicznego w pracy doradczej. Wykorzystanie kalkulacji rolniczych do podejmowania decyzji w zarządzaniu gospodarstwem oraz ocena projektów inwestycyjnych. Ponadto projekt obejmował wyjazdy studyjne kierownictwa Ośrodka, doradców i rolników do DCDR w Skejby. Wyjazdy te miały na celu zapoznanie się z metodami zarządzania lokalnymi ośrodkami doradztwa w Danii, pracą doradczą doradców ekonomicznych oraz uspołecznieniem doradztwa rolniczego w Danii. Mój udział w projekcie polegał na kierowaniu projektem oraz prowadzeniu szkoleń dla doradców i rolników.

System szkoleń dla rolników i doradców ekonomicznych z rachunkowości gospodarstw rolniczych. Leonardo da Vinci PL/99/1/086610/PI/I.1.1.b/FPC. Projekt realizowany był przez ODR w Minikowie we współpracy z Duńskim Centrum Doradztwa Rolniczego (DCDR) w Skejby, Centrum Ekonomiki Rolnej (OCEA) w Amiens we Francji i Katedrą Ekonomiki Rolnictwa i Informatyki Akademii Techniczno-Rolniczej w Bydgoszczy. Celem głównym projektu było doskonalenie umiejętności rolników w zakresie zarządzania gospodarstwem w warunkach konkurencji rynkowej z wykorzystaniem rachunkowości rolnej. Zakres projektu obejmował: opracowanie programów szkolenia dla rolników i doradców ekonomicznych, opracowanie aktywizujących metod prowadzenia zajęć, opracowanie materiałów szkoleniowych i pomocy dydaktycznych, opracowanie materiałów do samokształcenia oraz opracowanie programu komputerowego wspomagającego indywidualną i grupową analizę wyników. W ramach projektu powstały trzy publikacje wymienione w załączniku 3, pkt I), poz. 7, 8 i 9. Mój udział w projekcie polegał na kierowaniu projektem oraz prowadzeniu szkoleń dla doradców i rolników.

Organizacja doradztwa dla wielkotowarowych gospodarstw rolniczych. Projekt Fundacji Współpracy Polsko-Niemieckiej, Nr 1657/95/F. Projekt realizowany był przez ODR w Minikowie. Partnerem ze strony niemieckiej była firma AGRO-CONSULT, natomiast ze strony polskiej uczestniczyli w realizacji projektu: Katedra Ekonomiki i

Organizacji Przedsiębiorstw SGGW w Warszawie i Katedra Ekonomiki Rolnictwa i Informatyki Akademii Techniczno-Rolniczej. Projekt skierowany był do właścicieli i dzierżawców wielkotowarowych gospodarstw rolnych powstałych na bazie majątku byłych PGR. Państwowe Gospodarstwa Rolne dysponowały własną kadrą zarządzającą oraz zatrudniały specjalistów do produkcji zwierzęcej (zootechnicy) i roślinnej (agronomie). Po przekształceniach własnościowych, gospodarstwa indywidualne często kilkusethektarowe nie zatrudniały specjalistów i stanęły wobec nowych wyzwań związanych z zarządzaniem gospodarstwem wielkoobszarowym. Po transformacji gospodarczej właściciele i dzierżawcy stali się nowymi klientami ODR (ODR-y dawniej Wojewódzkie Ośrodki Postępu Rolniczego nie obejmowały doradztwem tych gospodarstw). Pojawił się problem zdiagnozowania potrzeb doradczych tych gospodarstwa oraz przygotowania oferty usług jakie ODR-y mogłyby świadczyć. W ramach projektu organizowane były szkolenia dotyczące planowania produkcji, analizy finansowej gospodarstwa oraz oceny efektywności inwestycji finansowanych ze środków własnych i kredytów preferencyjnych. Mój udział w projekcie polegał na kierowaniu projektem, prowadzeniu szkoleń dla właścicieli i dzierżawców wielkoobszarowych gospodarstw rolnych. Ponadto uczestniczyłem w pracach niemiecko-polskiego zespołu sporządzającego analizy wybranych gospodarstw wielkotowarowych.

Roman Sass