

Recenzja rozprawy doktorskiej mgr inż. Adama Kagana
pt.: „Efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce po
akcesji Unii Europejskiej”

1. Podstawa prawna

Podstawą prawną przygotowanej recenzji była uchwała Rady Naukowej Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie – z dnia 29 czerwca 2023 roku oraz przepisy wynikające z *Ustawy o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki* z dnia 14 marca 2003 roku (Dz.U. nr 65, poz. 595 z późn. zm.), w związku z art. 179 ust. 1 ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. *Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o Szkolnictwie Wyższym i Nauce* (Dz.U. z 2018 r. poz. 1669).

2. Ogólna charakterystyka pracy

Promotorem w przewodzie doktorskim Pana mgr inż. Adama Kagana był prof. dr hab. Jacek Kulawik z Instytutu Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej - Państwowego Instytutu Badawczego w Warszawie. Na przedłożoną do recenzji rozprawę doktorską składają się spójnie tematycznie trzy autorskie, wydane i recenzowane monografie:

1. Kagan A. (2009): *Efektywność funkcjonowania wielkoobszarowych gospodarstw rolnych po integracji z Unią Europejską*, Program Wieloletni 2005-2009, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
2. Kagan A. (2014): *Techniczna i środowiskowa efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.
3. Kagan A. (2018): *Procesy dostosowawcze wielkotowarowych gospodarstw rolnych w kontekście średniookresowego przeglądu WPR oraz polityki klimatyczno-środowiskowej UE*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa.

oraz spójnie tematycznie z monografiami - dwa artykuły naukowe:

4. Kagan A. (2011): *Oddziaływanie rolnictwa na środowisko naturalne*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 3(328), IERiGŻ-PIB, Warszawa s. 99-115.
5. Kagan A. (2019): *Efektywność techniczna gospodarstw rolnych w Polsce w zależności od rozmiarów działalności i typu produkcyjnego*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4(361), IERiGŻ-PIB, Warszawa s. 106-128.

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska stanowi interesujący zestaw spójnych badań naukowych, pod tytułem: „*Efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce po akcesji Unii Europejskiej*”. Głównym celem było określenie efektywności wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce w różnych wymiarach ich funkcjonowania oraz identyfikacja determinant efektywności po akcesji do Unii Europejskiej. Doktorant wykazał się dużą znajomością metodyki badań związanej z określaniem efektywności przedsiębiorstw, ze szczególnym uwzględnieniem efektywności wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych. Dzięki dobrej znajomości literatury przedmiotu oraz własnych doświadczeniach w pracy badawczej w sposób selektywny i twórczy skonstruował aparat metodologiczny oraz zastosował zaawansowane metody ilościowe. Pan mgr inż. Adam Kagan dobrze opanował umiejętność formułowania celu głównego i celów cząstkowych oraz weryfikowania hipotez badawczych. Przedstawione kwestie teoretyczne, na początku każdej publikacji przedstawionej do oceny, stanowiły dobrą podstawę do prowadzenia badań i formułowania wniosków. Zastosowane metody badawcze umożliwiły sprawdzenie założonych celów badawczych i zweryfikowanie postawionych na wstępie hipotez. Rozprawa została napisana jasnym i logicznym językiem. Koncepcja metodyczno-teoretyczna jest czytelna, analiza empiryczna zwięzła i efektywna. Wyniki badań są zrozumiałe i łatwo przyswajalne przez czytelnika. Odznaczają się wysoką wartością naukową i praktyczną.

Badania przedstawione w rozprawie doktorskiej wskazują na ogólną wiedzę teoretyczną mgr inż. Adama Kagana w dyscyplinie ekonomia i finanse oraz stanowią potwierdzenie umiejętności Doktoranta do samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

3. Cele i hipotezy badawcze

Przechodząc do szczegółowego uzasadnienia przedstawionej wyżej oceny stwierdzam, iż w głównej mierze wpłynęła na nią merytoryczna zawartość przedstawionych do oceny dzieł. Sformułowane zostały 3 pytania badawcze:

1. Czy jednostki gospodarcze przyczyniają się do wzrostu gospodarczego, kreują korzyści dla społeczeństwa, a przede wszystkim spełniają zakładane funkcje, dla jakich zostały powołane przez właścicieli?

2. Jak zdefiniować i mierzyć efektywność prowadzonej działalności gospodarczej przez rolne gospodarstwa wielkotowarowe będące przedsiębiorstwami?
3. Czy przystąpienie do Unii Europejskiej i objęcie rolnictwa zasadami Wspólnej Polityki Rolnej miało istotne znaczenie dla rezultatów osiąganych przez te jednostki?

Rozważania podjęte w rozprawie doktorskiej, na którą składają się spójne tematycznie 3 monografie i 2 artykuły naukowe stanowią oryginalne rozwiązanie, istotnego z punktu widzenia nauk ekonomicznych, problemu naukowego i jasno określonych celów. Autor precyzyjnie i logicznie zaplanował kolejne etapy postępowania badawczego, a przyjęta metodyka i konstrukcja monografii i artykułów posłużyła weryfikacji postawionych w pracy hipotez badawczych. Celem głównym było określenie efektywności wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce w różnych wymiarach ich funkcjonowania oraz identyfikacja determinant efektywności po akcesji do Unii Europejskiej.

W celu realizacji celu głównego rozprawy wyznaczono następujące zadania badawcze:

1. Pomiar stopnia wykorzystania posiadanych zasobów czynników produkcji na poziomie technicznym oraz określenie kierunku i przyczyn zmian produktywności (efektywności technicznej w czasie);
2. Ocena stopnia pomnażania wartości właścicielskiej i prześledzenie etapów jej tworzenia lub utraty na tle kształtowania się efektywności finansowej;
3. Przeanalizowanie relacji pomiędzy przedsiębiorstwem rolnym a środowiskiem naturalnym oraz ustalenie efektywności wykorzystania kapitału naturalnego w badanej zbiorowości.

Zakres podjętej problematyki badawczej i postawiony cel badawczy stanowił podstawę do sformułowania i zweryfikowania czterech hipotez:

Hipoteza 1: Efektywność techniczna jest zależna od wielu determinant, spośród których w największym stopniu na nią oddziałują takie czynniki endogenne jak: wielkość gospodarstwa rolnego, jego ukierunkowanie produkcyjne oraz forma prawno-organizacyjna.

Hipoteza 2: Wsparcie budżetowe rolnictwa różnokierunkowo wpływa na efektywność przedsiębiorstw wielkotowarowych.

Hipoteza 3: Forma prawna organizacji przedsiębiorstwa oraz własności ziemi i innego kapitału rzeczowego w sposób zróżnicowany oddziałuje na zdolność podmiotów do pomnażania wartości właścicielskiej.

Hipoteza 4: Na efektywność przedsiębiorstw wielkotowarowych może wywierać wpływ prowadzenie działalności zgodnie z zasadami przyjazności środowiskowej, a więc dbanie o

kapitał naturalny. Częściowo może to wynikać ze stosowania zasad wzajemnej zgodności oraz subsydiowania zachowań proekologicznych.

Ze względu na szeroki kontekst realizacji różnych celów przez przedsiębiorstwa wielkotowarowe oraz zakres prowadzonych badań analizowano trzy główne aspekty efektywności: techniczny i produktywnościowy, alokacyjno-finansowy oraz przyjazności środowiskowej (ekologiczny). Cel pracy, jak i sformułowane hipotezy badawcze, zostały zweryfikowane przy wykorzystaniu odpowiednich metod badawczych. W części teoretycznej Autor posłużył się metodą opisową i porównawczą w oparciu o wnikliwą analizę zarówno krajowej, jak i zagranicznej literatury przedmiotu. Przegląd ten pozwolił doktorantowi przedstawić zagadnienia związane z przyjętymi problemami badawczymi. Zakres cytowanej literatury jest wystarczający, a dokonany przegląd interdyscyplinarny. Jest to bibliografia dobrze zintegrowana z celami rozprawy, na podstawie czego można stwierdzić, że badana problematyka została dobrze umiejscowiona w teorii ekonomii.

Przedmiotem analizy była losowo dobrana próba reprezentująca populację przedsiębiorstw wielkotowarowych o powierzchni użytków rolnych przekraczającej 100 ha. Głównym materiałem empirycznym były dane gromadzone w Zakładzie Ekonomiki Gospodarstw Rolnych IERiGŻ-PIB na podstawie ankiet i kwestionariuszy wywiadu wykonanych w latach 1995-2015. W badaniu bazowano głównie na danych z około 150 przedsiębiorstw rolnych obejmujących zdarzenia z lat 2005-2015, które określono mianem „próba IERiGŻ-PIB”. Na podstawie przeglądu literatury i wyników badań Doktorat dokonał podziału badanej zbiorowości na podstawie dwóch kryteriów, co należy uznać za istotne z punktu widzenia realizacji założonych celów:

1. Pierwszy odnosi się do formy prawnej, w jakiej zorganizowane jest przedsiębiorstwo i na tej podstawie wyodrębnione zostały: przedsiębiorstwa osób fizycznych oraz spółki (głównie prawa handlowego);
2. Drugie kryterium dotyczyło formy własności głównych składników majątkowych. Przedsiębiorstwa zostały podzielone na przedsiębiorstwa prowadzące działalność z wykorzystaniem ziemi, która w przewadze stanowiła ich własność (z majątkiem zakupionym) oraz korzystające z większości z ziemi będącej przedmiotem dzierżawy lub innej formy użyczenia (z majątkiem dzierżawionym).

Przy badaniu wpływu skali produkcji i ukierunkowania produkcyjnego na efektywność techniczną wykorzystano dane z lat 2016-2017 pochodzące z próby polskiego FADN.

Po wnikliwej analizie założeń, ograniczeń i dostępnych danych dobrano odpowiednie metody, które posłużyły do zweryfikowania przyjętych hipotez. Wybór metod zastosowanych

przez Doktoranta został podyktowany strukturą badanych gospodarstw i brakiem homogeniczności pod względem ukierunkowania produkcyjnego, specjalizacji produkcji oraz stosowanych technik. Zdaniem recenzenta metodyczna część publikacji, składających się na rozprawę doktorską została właściwie opracowana i można uznać ją za wyróżniającą.

Do oceny efektywności technicznej i produktywności wykorzystano metody opisowo-porównawcze oraz wskaźnikowe, za pomocą których przeprowadzono analizę stanu posiadania i wykorzystania pracy, ziemi i kapitału zainwestowanego (aktywów). Doktorant w swoich badaniach wykorzystał szereg metod wielowymiarowych, co należy uznać za wyróżniające. Do łącznej oceny wykorzystania zasobów produkcyjnych użyto nieparametrycznej metody programowania liniowego Data Envelopment Analysis (DEA). Uwzględniając czynnik czasu do określenia zmiany produktywności w czasie zastosowano indeks Malmquista. Modele te wykorzystują Farrelowską koncepcję pomiaru efektywności technicznej, która pozwalała ustalić z jaką efektywnością wielowymiarowe nakłady przekształcane są w wielowymiarowe rezultaty względem najlepszych obserwowanych rozwiązań (w gospodarstwach wzorcowych). Metoda DEA ma charakter względny i jest zaliczana do grupy określanej mianem metod benchmarkingu. Metoda ta jest wykorzystywana do badania nie tylko podmiotów rolniczych, ale funkcjonujących w wielu innych dziedzinach. Doktorant szczegółowo wyjaśnił dlaczego nie można było wykorzystać innych, bardziej znanych metod z tego zakresu, co świadczy o dobrej znajomości metod statystycznych i ograniczeń z ich wykorzystaniem. Opisał dokładnie przebieg metody DEA w badaniach takiego typu. Wyjaśnił, dlaczego metoda ta pomimo, że posiada wiele wad, mogła być zastosowana w jego badaniach, w celu zweryfikowania postawionych hipotez badawczych. Przy wykorzystaniu tej metody wykonano pomiar efektywności dla wszystkich badanych przedsiębiorstw rolnych łącznie. Wybrano więc podejście sektorowe i pomiar wykorzystania zasobów produkcyjnych, co należy uznać za w pełni uzasadnione.

W swoich badaniach Pan mgr inż. Adam Kagan zastosował również model podejścia sytuacyjnego, bazującego na teorii uwarunkowań sytuacyjnych (teorii kontyngencji), który zakłada znaczący i odmienny wpływ wybranych zmiennych na funkcjonowanie organizacji i jej efektywność. Model ten posłużył więc do wyjaśnienia potencjalnego zróżnicowania efektywności technicznej i produktywności na podstawie powiązań ze zmiennymi sytuacyjnymi. W opinii recenzenta jest to bardzo interesujące rozwiązanie, które warto stosować w innych badaniach takiego typu.

W celu ustalenia stopnia pomnażania wartości przedsiębiorstwa - efektywności alokacyjnej - Pan mgr inż. Adam Kagan przedstawił szczegółową analizę wyboru wskaźników

lub mierników służących do tego pomiaru. Doktorant szczegółowo opisał i wyjaśnił, dlaczego nie można było zastosować i wyliczyć danego wskaźnika oraz przedstawił ich wady i zalety. Potwierdza to dobrą znajomość przez Doktoranta literatury przedmiotu i stosowanych metod statystycznych w celu realizacji podobnych analiz. Jednocześnie przegląd ten stanowi ważne źródło informacji dla osób prowadzących podobne badania. Po wnikliwej analizie Doktorant wybrał indeks tworzenia wartości (Value Creation Index – VCI) (iloraz rentowności kapitału własnego ROE oraz koszt kapitału własnego). Wybór tego wskaźnika wynikał ze specyfiki badanej zbiorowości i prowadzonej przez nią działalności gospodarczej. W gospodarstwach bazujących na pracy własnej właścicieli i członków ich rodzin zawsze powstaje problem wyceny zaangażowania tego czynnika produkcji. W przeprowadzonych badaniach koszt pracy własnej oszacowano indywidualnie na podstawie możliwości alternatywnego zatrudnienia oraz możliwego do uzyskania wynagrodzenia poza gospodarstwem rolnym. Dzięki temu uwzględniono zarówno wykształcenie, umiejętności i kwalifikacje właścicieli i członków ich rodzin, sprawność, jak również specyficzne warunki panujące na lokalnych rynkach pracy. Jest to bardzo ważne założenie, ukazujące wielowymiarową wartość pracy własnej w tym sektorze gospodarki narodowej. Ważnym elementem składowym zysku ekonomicznego było również obliczenie kosztu kapitału własnego. W początkowych badaniach w tym celu wykorzystywano metodę opartą na modelu wyceny aktywów kapitałowych (CAPM – Capital Asset Pricing Model), gdzie ustalono premię za ryzyko, jakie ponosi właściciel kapitału w zależności od kierunku inwestowania na podstawie alternatywnej stopy zwrotu. Jako walor pozbawiony ryzyka rynkowego przyjęto obligacje Skarbu Państwa. Tak ustalony koszt kapitału własnego, pomimo, że był poprawny metodycznie, w praktyce nie pozwalał większości badanych przedsiębiorstw rolnym uzyskać indeksu VCI powyżej jedności. Ze względu na to, że w badanej zbiorowości i całej populacji dominują małe i mikroprzedsiębiorstwa oraz fakt, że przedsiębiorstwa rolne nie są notowane na rynku kapitałowym, przydatność modelu CAMP okazała się niska. Badanie to pozwoliło na sformułowanie interesujących wniosków, które spowodowały, że w dalszych pracach autor zastosował model oparty na twierdzeniach Modiglianiego i Millera dla gospodarki bez podatku dochodowego. Na podstawie licznych analiz i przeglądu badań innych autorów, Doktorant doszedł do istotnego wniosku, że uwzględniając założenie o bezterminowym funkcjonowaniu badanych przedsiębiorstw rolnych i pozostałych cechach analizowanej zbiorowości, model ten, pomimo wielu zastrzeżeń, łącząc prostotę obliczeń pozostaje efektywnym narzędziem do obliczania kapitału własnego w przedsiębiorstwie rolnym.

Do badania pomnażania wartości właścicielskiej wykorzystano z kolei zmodyfikowany schemat (model) DuPonta, co pozwoliło na określenie deterministycznych zależności pomiędzy indeksem VCI a pozostałymi miernikami i wskaźnikami finansowymi. Piramida wskaźnikowo-miernikowa umożliwiła autorowi prześledzenie procesu tworzenia lub utraty wartości właścicielskiej na poszczególnych etapach.

W celu dokonania pomiaru oddziaływania gospodarstw rolnych na środowisko naturalne wybrano metodę wskaźnikową. Zbudowano wskaźnik syntetyczny oddziaływania przy wykorzystaniu bezwzorcowej wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP). Według autora stanowi to substytut przy braku możliwości bezpośredniego pomiaru tego oddziaływania. W prowadzonych badaniach na podstawie przeglądu literatury oraz dostępności danych dokonano wyboru estymatorów pośrednio bazujących na najlepszych praktykach rolniczych. Wybrane cechy diagnostyczne wydają się kompletne, jednak brakuje, jak słusznie autor zaznaczył, ważnej zmiennej, a mianowicie zużycia środków chemicznych stosowanych w gospodarstwach rolnych, głównie pestycydów. W opinii recenzenta jest to jedna z kluczowych cech, która pozwala badać powiązanie wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych ze środowiskiem. Z tego względu warto byłoby zastanowić się w jaki sposób poziom zużycia środków chemicznych w wielkotowarowych przedsiębiorstwach rolnych zmieniłby wskaźnik syntetyczny, za pomocą którego zbadano całościowe oddziaływanie na środowisko naturalne.

Ze względu na to, że monografie i publikacje składające się na recenzowaną rozprawę doktorską, powstawały od 2009 roku do 2019 i w tym okresie zmieniła się metoda kalkulacji kosztu kapitału własnego oraz nastąpiło rozproszenie wyników badań indeksu pomnażania wartości z poszczególnych lat, Doktorant w autoreferacie dodatkowo załączył tabele z danymi. Przedstawione zostały wyniki poszczególnych grup wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w zakresie pomnażania wartości właścicielskiej. Zaprezentowano również zmianę wskaźnika rentowności kapitału własnego dla całej próby IERiGŻ-PIB w latach 1995-2015 na tle zmiany rentowności skarbowych papierów wartościowych, które stanowią tło dla interpretacji wyników finansowych analizowanej zbiorowości. Wyniki badań zamieszczone w autorskich monografiach i artykułach stanowiących rozprawę doktorską przedstawioną do oceny, uzupełniono o w/w wyniki badań, dzięki czemu ujednolicono materiał badawczy i wyeliminowano inne autorskie publikacje i monografie. W opinii recenzenta korzystniejszym rozwiązaniem byłoby opublikowanie wskazanych badań w formie dodatkowego artykułu, co składałoby się na całość i dopełniłoby cykl badań, dzięki którym zostały zweryfikowane przyjęte hipotezy badawcze.



4. Tematyka i struktura pracy

Wybór tematu pracy należy uznać za uzasadniony i właściwy. Tytuł rozprawy doktorskiej sformułowano poprawnie, w powiązaniu z wartością merytoryczną monografii i artykułów składającymi się na przedłożone do recenzji dzieło, co wskazuje na właściwą jej strukturę oraz operacjonalizację badań empirycznych. Pragnę podkreślić wysoką zwartość i współzależność trzech zasadniczych części rozprawy: metodycznej, teoretycznej i empirycznej. Opracowanie to wpisuje się w nurt badań ekonomicznych oraz posiada potencjałe walory aplikacyjne.

Przyjęte hipotezy badawcze zostały weryfikowane przy wykorzystaniu zróżnicowanych metod i analiz przedstawionych w różnych częściach ocenianych prac. Pierwsza hipoteza została zweryfikowana metodą DEA, indeksem produktywności Malmquista, nieparametrycznym testem rang Kruskala-Wallisa oraz testem Manna-Whitneya w badaniach opublikowanych w **artykule** „Efektywność techniczna gospodarstw rolnych w Polsce w zależności od rozmiarów działalności i typu produkcyjnego”. Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 4(361), IERiGŻ-PIB, Warszawa 2019 s. 106-128; oraz w **rozdziale 1 i 2.3 w monografii** „Techniczna i środowiskowa efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce”, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2014. Dodatkowo wykorzystano analizę korelacji i istotności parametrów oraz regresję wieloraką z wykorzystaniem metody najmniejszych kwadratów. Przeprowadzone przez doktoranta badania potwierdziły założenia dotyczące kształtowania się zależności pomiędzy rozmiarami rolniczej działalności mierzonej powierzchnią użytków rolnych i efektywnością techniczną. Z badań wynika, że zależności te mają charakter nieliniowy, a w układzie graficznym przyjmują kształt litery U. Odstępstwa mogą wynikać z wyboru zastosowanej metody, jak również braku reprezentatywności dla całej struktury agrarnej gospodarstw rolnych. Uzyskane wyniki podczas badań wskazują na odmienne ukierunkowania produkcyjne różnicujące efektywność techniczną niejednorodnie w klasach o zróżnicowanych wielkościach ekonomicznych oraz nie występują statystycznie istotne różnice w zakresie efektywności technicznej w grupach o odmiennych formach prawno-organizacyjnych w próbie IERiGŻ-PIB.

Zastrzeżenia budzi celowy podział hipotezy pierwszej na trzy części, z czego: „Pierwsza część pierwszej hipotezy badawczej została potwierdzona”, „Pozytywnie więc zweryfikowana została druga część pierwszej hipotezy badawczej” i „Nie potwierdzono prawidłowości trzeciej hipotezy dotyczącej występowania statystycznie istotnych różnic w zakresie efektywności technicznej w grupach o odmiennych formach prawno-organizacyjnych

w próbie IERiGŻ-PIB". Pragnę zwrócić uwagę, że formułowanie „zweryfikowano pozytywnie” lub „zweryfikowano negatywnie” w mojej opinii jest niepoprawne. Jeżeli coś jest zweryfikowane oznacza to, że jest prawdziwe. Przeciwnością weryfikacji jest falsyfikacja. W wyniku postępowania badawczego weryfikujemy lub falsyfikujemy hipotezy. Warto przypomnieć również, że częściowa weryfikacja hipotez nie istnieje. Należy pamiętać, że hipoteza jest zdaniem twierdzącym, które jest prawdziwe lub fałszywe. Zdanie nie może być w pół prawdziwe lub w pół fałszywe. Można sformułować częściową hipotezę, ale jej rozstrzygnięcie musi mieć wówczas zawarty warunek sprawdzenia np. „wówczas gdy A, to jest tak, a kiedy B, to tak”. W przypadku hipotezy 1, można było sformułować krótką hipotezę: „Efektywność techniczna jest zależna od czynników endogennych” albo trzy hipotezy do wszystkich trzech czynników wpływających na efektywność techniczną. Wówczas spełniony byłby warunek jednoznacznego sprecyzowania. Tak sformułowana hipoteza byłaby weryfikowana.

Hipoteza druga weryfikowana była przy wykorzystaniu podejścia sytuacyjnego; analizy korelacji i istotności parametrów oraz regresji wielorakiej z wykorzystaniem metody najmniejszych kwadratów w badaniach zamieszczonych w **rozdziale 2.3 w monografii** „Techniczna i środowiskowa efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce”, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2014 i w **rozdziale 1 monografii** „Procesy dostosowawcze wielkotowarowych gospodarstw rolnych w kontekście średniookresowego przeglądu WPR oraz polityki klimatyczno-środowiskowej UE”, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2018. W sposób interesujący i wyczerpujący wskazano, że wsparcie budżetowe rolnictwa bezpośrednio pozytywnie wpływa na efektywność finansowo-ekonomiczną wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych poprzez poprawę opłacalności działalności gospodarczej i płynności. W badaniach wykazano z kolei negatywny wpływ subwencji na efektywność techniczną, a więc pośrednio na działalność operacyjną badanej zbiorowości. W ten sposób potwierdzono założenie hipotezy o różnokierunkowym wpływie subwencji na efektywność przedsiębiorstw wielkotowarowych.

Trzecia hipoteza zweryfikowana została przy zastosowaniu metody wskaźnikowej i modelu Du Ponta w **rozdziałach 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.6 i 3.7 w monografii** „Efektywność funkcjonowania wielkoobszarowych gospodarstw rolnych po integracji z Unią Europejską”, Program Wieloletni 2005-2009, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2009 oraz w **rozdziale 3.2 w monografii** „Procesy dostosowawcze wielkotowarowych gospodarstw rolnych w kontekście średniookresowego

przeglądu WPR oraz polityki klimatyczno-środowiskowej UE”, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2018. W badaniach wykazano, że cała zbiorowość wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych pomnażała wartość właścicielską. Jednoosobowe spółki Skarbu Państwa były grupą o znacząco niższym poziomie wskaźnika VCI, co spowodowane było uzyskiwaniem słabych wyników finansowych, zwłaszcza przez podmioty zajmujące się chowem i hodowlą koni. Doktorant napisał, że założenia hipotezy trzeciej wskazujące, że *„forma prawna organizacji przedsiębiorstwa oraz własności ziemi i innego kapitału rzeczowego w sposób zróżnicowany oddziałuje na zdolność podmiotów do pomnażania wartości właścicielskiej”* zostały częściowo potwierdzone w przeprowadzonych badaniach. Zgłaszam podobne zastrzeżenia jak w przypadku hipotezy pierwszej, że hipotezy weryfikujemy lub falsyfikujemy. Hipoteza jest zdaniem twierdzącym, które jest prawdziwe lub fałszywe. Hipotezy powinny być sformułowane w sposób prosty, aby była możliwość jej weryfikacji lub falsyfikacji.

Czwartą hipotezę zweryfikowano przy wykorzystaniu metody wskaźnikowej, unitaryzacji zerowanej, wielowymiarowej analizy porównawczej (WAP) oraz analizy korelacji i istotności parametrów **w artykule** *„Oddziaływanie rolnictwa na środowisko naturalne”*, Zagadnienia Ekonomiki Rolnej, nr 3(328), IERiGŻ-PIB, Warszawa 2011 s. 99-115 oraz **w rozdziale 3.1, 3.2 i 3.3 w monografii** *„Techniczna i środowiskowa efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce”*, Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2014. W przypadku zbiorowości prywatnych przedsiębiorstw znacznie niższa efektywność wykorzystania kapitału naturalnego w stosunku do spółek państwowych świadczy o istnieniu konfliktu z realizacją celów biznesowych. Potwierdzeniem jest ujemna zależność pomiędzy wskaźnikami obrazującymi te sfery funkcjonowania przedsiębiorstwa, a syntetycznym wskaźnikiem przyjazności środowiskowej w grupie jednoosobowych spółek Skarbu Państwa. Zweryfikowano więc hipotezę o wpływie działalności zgodnie z zasadami przyjazności środowiskowej na efektywność w innych wymiarach funkcjonowania wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych. W opinii recenzenta czwarta hipoteza jest zbyt długa, ponieważ składa się z dwóch, rozbudowanych zdań. W pierwszej części hipotezy wskazano, że *„Na efektywność przedsiębiorstw wielkotowarowych może wywierać wpływ prowadzenie działalności zgodnie z zasadami przyjazności środowiskowej, a więc dbanie o kapitał naturalny”*. Kolejne zdanie w czwartej hipotezie brzmi: *„Częściowo może to wynikać ze stosowania zasad wzajemnej zgodności oraz subsydiowania zachowań proekologicznych”*. Słowa „może” i „częściowo” w sposób jednoznaczny wskazują na trudność w weryfikacji lub falsyfikacji hipotezy. Formułowanie hipotez zawsze wzbudza

pewne zastrzeżenia, dlatego uwagi, które wskazałam nie wpływają na ogólną wartość merytoryczną ocenianej rozprawy.

Badania przeprowadzone przez Doktoranta pozwoliły na sformułowanie ciekawych wniosków odnoszących się do tego, że problematyka efektywności w wielkotowarowych przedsiębiorstwach rolnych po integracji z Unią Europejską jest ważnym zagadnieniem. Badania i analizy przedstawione w rozprawie naukowej w istotny sposób poszerzyły wiedzę ogólną w zakresie trzech głównych aspektów efektywności:

- a. alokacyjno-finansowym, związanym z efektywnością kreowania wartości przedsiębiorstwa oraz realizacją jego innych szczegółowych celów finansowych;
- b. technicznym i produktywności, odnoszącym się do badania efektywności procesów produkcyjnych w przedsiębiorstwie oraz wzrostu ekonomizacji wykorzystania jego zasobów w celu maksymalizacji efektów techniczno-produkcyjnych;
- c. środowiskowym (ekologicznym), dotyczącym oceny realizacji celów ekologicznych przedsiębiorstwa, ich współzależności i integracji z innymi celami w aspekcie dążenia do zrównoważonego rozwoju oraz propagowania prośrodowiskowej orientacji organizacji.

Ze względu na brak danych empirycznych w pracy doktorskiej pominięto aspekt efektywności społecznej, bezpośrednio powiązany z realizacją celów społecznych firmy i osadzonych na nich koncepcjach społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstwa. Wskazuje to, że w badaniach tych nie przeanalizowano wszystkich aspektów efektywności i tak ujętego zrównoważenia działalności tych podmiotów, jednak zaprezentowane wyniki badań i wykorzystane metody badawcze mogą być źródłem wiedzy dla różnych grup interesariuszy i badawczy oraz stanowić inspirację do dalszych analiz.

5. Ocena strony formalnej pracy

Strona formalna recenzowanej rozprawy doktorskiej nie budzi zastrzeżeń. Napisana została jasnym i zrozumiałym językiem, a autor posługuje się sprawnie fachową terminologią. Praca jest poprawnie zredagowana, a technika jej pisania jest również poprawna. Liczne formy graficznej i tabelarycznej prezentacji danych znajdujące się w monografiach i artykułach zostały wykonane bardzo starannie. Na szczególne wyróżnienie zasługuje zaprezentowanie przez Doktoranta schematu postępowania badawczego. Przyczynia się to do jeszcze lepszego zrozumienia przedstawionych treści, obliczeń i wyników badań. Forma zaprezentowania najważniejszych założeń pracy i metod ich weryfikacji świadczy o dojrzałości naukowej doktoranta. Zaprezentowane w pracy badawczej analizy i wnioski są czytelne oraz logiczne. Praca Pana mgr inż. Adama Kagana posiada odpowiedni poziom formalny.

6. Wnioski końcowe

W przedłożonej do recenzji rozprawie doktorskiej Pana mgr inż. Adama Kagana, na którą składają się spójne tematycznie trzy autorskie, recenzowane monografie oraz 2 artykuły naukowe pod wspólnym tytułem: „*Efektywność wielkotowarowych przedsiębiorstw rolnych w Polsce po akcesji do Unii Europejskiej*” podjęto ważny i aktualny z punktu widzenia badawczego temat. Badania przedstawione w pracy miały na celu dokonanie pomiaru efektywności przedsiębiorstw wielkotowarowych w różnych wymiarach ich funkcjonowania oraz identyfikacji determinant efektywności po akcesji Polski do Unii Europejskiej. Do podstawowych walorów recenzowanej pracy doktorskiej zaliczyć można kompleksowość i wielowymiarowość zaprezentowanego ujęcia problemu. W wyniku przeprowadzonych analiz zaproponowano nowatorskie rozwiązanie problemu naukowego analizując trzy główne aspekty efektywności technicznej i produktywności, alokacyjno-finansowy oraz przyjazności środowiskowej (ekologiczny). Autor wykazał się dobrą wiedzą teoretyczną z zakresu dyscypliny ekonomia i finanse oraz poprzez przeprowadzone analizy wykazał, że posiada umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, formułowania i rozwiązywania ważnych problemów badawczych. Realizując postawione cele badawcze i weryfikując przyjęte hipotezy Pan mgr inż. Adam Kagan udowodnił, że posiada znakomity warsztat badawczy i umiejętność stosowania zaawansowanych metod statystycznych. Wszystkie te czynniki pozwalają mi postawić wniosek o uznanie pracy doktorskiej **Pana mgr inż. Adama Kagana za wyróżniającą się.**

Jednocześnie uważam, że przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska, jako spójny tematycznie zbiór opublikowanych monografii i artykułów naukowych **spełnia warunki** stawiane rozprawom doktorskim określone w *Ustawie o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki* z dnia 14 marca 2003 roku (Dz.U. nr 65, poz.595 z późn.zm.) i **może stanowić podstawę do ubiegania się o nadanie stopnia naukowego doktora nauk społecznych w dyscyplinie ekonomia i finanse.** Ze względu na to, że rozprawa posiada wysoką wartość naukową, przyjęte podejście badawcze cechuje się nowatorstwem oraz spełnia wszystkie wymogi merytoryczne i formalne stawiane pracom tego rodzaju, **wnioskuję o przyjęcie rozprawy i dopuszczenie do publicznej obrony** w Instytucie Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – Państwowy Instytut Badawczy w Warszawie.

Aldona Mrózczyńska
- Kamińska