

## RECENZJA

### **rozprawy doktorskiej mgr. Mariusza Ryszarda Dziwulskiego pt. „Inwestycje w środki trwałe jako czynnik wzrostu produktywności rolnictwa”**

Głównym powodem inwestowania przez podmioty gospodarcze, a więc również gospodarstwa rolne, jest oczekiwanie w przyszłości wyższych dochodów niż koszt inwestycji. Polskie gospodarstwa rolne przez wiele lat były niedoinwestowane, co negatywnie oddziaływało na ich rozwój i zdolność konkurowania. Rozwój gospodarstw rolnych jest nieodłącznie związany z podejmowaną działalnością inwestycyjną, która ma istotny wpływ na efektywność produkcji, konkurencyjność, a zatem siłę rynkową podmiotów. W obliczu bowiem pogłębiającej się specjalizacji wytwórców tylko gospodarstwa konkurencyjne, elastycznie reagujące na potrzeby szybko zmieniającego się rynku, są w stanie trwale funkcjonować na rynku. W przypadku zatem gospodarstw niekonkurencyjnych konieczna jest ich restrukturyzacja oraz inwestycje. Niewątpliwie ważnym impulsem do podjęcia działań inwestycyjnych przez polskich producentów rolnych była akcesja Polski do UE i objęcie rolnictwa wspólną polityką rolną. Cele działań inwestycyjnych realizowanych w gospodarstwach rolnych powinny nawiązywać do obranych przez Polskę kierunków zmian strukturalnych w rolnictwie.

Jednak proces inwestycyjny w gospodarstwach rolnych, aby przynosił zamierzone efekty musi uwzględniać możliwość wzrostu produktywności. Niezbędnym bowiem warunkiem wzrostu konkurencyjności oraz osiągnięcia przewagi konkurencyjnej na rynku jest wyższa produktywność. Istota diagnozy i oceny zmian poziomu produktywności i czynników ją determinujących ma swój węższy i szerszy kontekst. Z jednej bowiem strony poziom produktywności gospodarstw rolnych może wskazywać na racjonalność wykorzystywanych przez nie zasobów, natomiast w szerszym kontekście produktywność może świadczyć o poziomie rozwoju sektora rolnego.

W świetle nakreślonej na wstępie charakterystyki istotne znaczenie z punktu widzenia prowadzonych badań ekonomicznych ma „**określenie skali i znaczenia inwestycji w środki trwałe, zrealizowanych w gospodarstwach rolnych w zakresie poprawy ich produktywności**”. Realizacji tak określonego celu głównego dysertacji podjął się mgr Mariusz Ryszard Dziwulski. Przedstawiona do recenzji rozprawa jest wartościowym studium, w którym Autor przedstawił szeroki zakres problematyki inwestycji rolniczych oraz produktywności czynników produkcji. Z pewnością jest to aktualny i ważny obszar, który wymaga ciągłych badań ze względu na znaczenie rolnictwa w gospodarce, ale także permanentnych wyzwań rozwojowych przed jakimi stoją również gospodarstwa rolne w Polsce. Podkreślenia wymaga ponadto fakt, iż badania naukowe realizowane w grupie gospodarstw rolnych wymagają od badacza dużego zaangażowania, a niejednokrotnie również wytrwałości, ze względu na często spotykaną awersję potencjalnych respondentów do udziału w badaniach. Można zatem stwierdzić, że rozwiązanie problemu badawczego m.in. w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych wśród rolników można uznać za ambitne wyzwanie.

Realizacja celu głównego została oparta o jego dekompozycję na 7 celów szczegółowych:

- usystematyzowanie pojęć w zakresie inwestycji rolniczych,
- określenie kierunków zmian strukturalnych w polskim rolnictwie na tle rolnictwa w pozostałych krajach Unii Europejskiej,
- rozpoznanie zmian w zakresie rodzajów oraz wartości inwestycji w gospodarstwach rolnych,
- określenie zróżnicowania regionalnego inwestycji rolniczych w Polsce,
- określenie czynników różnicujących poziom aktywności inwestycyjnej w gospodarstwach rolnych,
- rozpoznanie zmian w produktywności czynników produkcji przy zmieniających się relacjach pracy oraz kapitału,
- określenie oddziaływania inwestycji na produktywność gospodarstw rolnych o różnych typach produkcji i wielkości ekonomicznej.

Analizując treść sformułowanych w dysertacji celów szczegółowych i ich komplementarność z celem głównym można odnieść wrażenie, że cel główny pracy został sformułowany zbyt wąsko w stosunku nie tylko do celów szczegółowych, ale także prezentowanych później w pracy treści.

Proces badawczy pracy Doktoranta wyznaczyły natomiast sformułowane trzy hipotezy:

1. Wzrost nakładów inwestycyjnych w środki trwałe przyczynia się do poprawy produktywności czynników produkcji w rolnictwie.
2. Inwestycje w polskim rolnictwie po integracji z Unią Europejską wpływają na zwiększenie polaryzacji gospodarstw rolnych w ujęciu regionalnym w zakresie technicznego uzbrojenia ziemi i pracy.
3. Wraz ze wzrostem wielkości ekonomicznej gospodarstw rolniczych zwiększa się udział inwestycji o charakterze modernizacyjnym i rozwojowym.

Po lekturze sformułowanych w pracy hipotez można zauważyć, że Doktorant skupił się w nich głównie na jednym z elementów celu głównego pracy, a mianowicie znaczeniu inwestycji, natomiast nie uwypuklono w kwestii odnoszących się do skali inwestycji. Może warto byłoby zatem również sformułować hipotezę, która odnosiłaby się do skali inwestycji w środki trwałe. Ponadto w kontekście nakreślonych celów szczegółowych pierwsza hipoteza wymagałaby doprecyzowania, a także powinna być – adekwatnie do sekwencji celów szczegółowych – przedstawiona jako ostatnia. Brakuje w mojej opinii uwzględnienia w przyjętych hipotezach próby wyjaśnienia czynników różnicujących poziom aktywności inwestycyjnej w gospodarstwach rolnych, co było m.in. przedmiotem opracowywanego modelu regresji.

\*\*\*

Przedstawiona do recenzji praca liczy 173 numerowane strony. Składa się z 6 numerowanych rozdziałów merytorycznych, Podsumowania i wniosków, spisu obszernej literatury (217 źródeł, w tym 21 pozycji angielskojęzycznych zagranicznych autorów), wykazu stron internetowych, spisu 3 rysunków, 28 tabel i 32 wykresów.

Struktura pracy i sekwencja zawartych w niej treści jest konsekwencją sformułowanych celów szczegółowych. Prace rozpoczynają treści wprowadzające do podjętej problematyki oraz dotyczące celu pracy i opisu metodyki badań. W tej części pracy Autor scharakteryzował zaprojektowany proces badawczy, wykazując się jednocześnie wiedzą i umiejętnością jej wykorzystaniem przy planowaniu i realizacji badań. Zaletą bowiem realizowanych badań, a w konsekwencji pracy, są wykorzystane metody i narzędzia. Jest to z pewnością element, który sprawia, iż proces badawczy jest bardziej złożony, ale pozwala na zachowanie komplementarności z celami badań.

W treściach charakteryzujących proces badawczy pojawiają się pewne mankamenty. Nie jestem m.in. przekonany do uzasadnienia dotyczącego wyboru zakresu czasowego badań, które Doktorant zamieścił na s. 10, „w analizowanym okresie zaszły najbardziej dynamiczne zmiany w poziomie inwestycji w polskim sektorze rolnictwa, co pozwala na wiarygodną ocenę zmian majątkowych gospodarstw rolnych po akcesji Polski do Unii Europejskiej” – czy to oznacza, że wiarygodność oceny Doktorant opiera na dynamiczności zmian? W tej części pracy (podobnie jak i w rozdziale 6) brakuje również informacji w jakim okresie przeprowadzono badania wśród rolników oraz jaki był udział badanej grupy w ogólnej grupie gospodarstw objętych analizą.

Drugim numerowanym rozdziałem jest rozdział o charakterze typowo teoretycznym (2. *Zagadnienie inwestycji w rolnictwie*), kolejne 3 rozdziały dotyczą analizy danych: wtórnych (3. *Kierunki zmian strukturalnych w polskim rolnictwie na tle krajów Unii Europejskiej*) oraz danych empirycznych z FADN (4. *Inwestycje w środki trwałe a produktywność zasobów w rolnictwie*, 5. *Inwestycje a kierunki przemian rolnictwa*). W rozdziałach tych Autor wyniki przeprowadzonych analiz odniósł również do literatury przedmiotu. Część własną pracy kończy rozdział 6. *Inwestycje w środki trwałe w ocenie rolników*, w którym doktorant przedstawił wyniki badań przeprowadzonych wśród wybranej grupy rolników.

W rozdziale 2 przedstawiono aspekty teoretyczne dotyczące inwestycji w rolnictwie. Zwrócono m.in. uwagę na kwestię istoty i pojęcia inwestycji rolniczych oraz ujęcia inwestycji w teorii ekonomii i badaniach naukowych. Przeanalizowano także znaczenie inwestycji dla wzrostu i rozwoju rolnictwa, w tym również miejsca i znaczenia inwestycji w koncepcji trwałego rozwoju. Kolejne treści tego rozdziału dotyczą czynników wzrostu produktywności w rolnictwie, rodzajów i znaczenia inwestycji rolniczych, poziomu i struktury inwestycji w polskim rolnictwie, a także polityki finansowania inwestycji w rolnictwie.

Lektura treści tego rozdziału pozwala na potwierdzenie bardzo dobrych podstaw teoretycznych Doktoranta w podejmowanej problematyce. Skupienie tak szerokiego zakresu treści w jednym rozdziale, dodatkowo podzielonym na relatywnie dużą liczbę podrozdziałów (8) powoduje jednak czasami dysproporcje w objętości pomiędzy nimi. Pod zastanowienie poddaję również umiejscowienie w prezentowanych treściach podrozdziału dotyczącego czynników wzrostu produktywności w rolnictwie, bowiem rozdziela on treści dotyczące tego samego zagadnienia jakim są inwestycje w rolnictwie.

Kolejny element przedstawionej do recenzji rozprawy to analiza kierunków zmian strukturalnych w polskim rolnictwie na tle krajów Unii Europejskiej z uwzględnieniem

zasobów czynników wytwórczych i organizacja produkcji, wyników produkcyjno-ekonomicznych gospodarstw rolnych, poziomu inwestycji rolniczych w Polsce i krajach UE, źródeł finansowania inwestycji rolniczych w Polsce po 2004 r. oraz rodzajów i wartości inwestycji w krajowych gospodarstwach rolnych. Po lekturze zawartych treści można stwierdzić, że Doktorant na tym etapie realizowanej pracy analiz wykazał się umiejętnością przeprowadzenia zwięzłej analizy na podstawie zgromadzonego relatywnie szerokiego materiału analitycznego. Należałoby jednak doprecyzować treści podrozdziału 3.1, które bardziej się odnoszą do struktury produkcji niż, jak to jest wskazane w tytlu – organizacji produkcji.

W kolejnym rozdziale – czwartym – *Inwestycje w środki trwałe a produktywność zasobów w rolnictwie* analizie i ocenie poddano poziom zróżnicowania inwestycji w środki trwałe w gospodarstwach rolniczych. Zdiagnozowano czynniki różnicujące wartość inwestycji w środki trwałe w ujęciu modelowym, poddano ocenie majątkowe i ekonomiczne skutki zrealizowanych inwestycji w sektorze rolnym. Scharakteryzowano również zmiany w zasobach kapitału i pracy jako czynników kształtowania produkcji rolniczej oraz dokonano oceny wpływu inwestycji w środki trwałe na produktywność czynników produkcji w rolnictwie. W rozdziale tym w celu wskazania czynników różnicujących poziom inwestycji i zbudowania modelu zastosowano metodę korelacji liniowej Pearsona, korelacji wielorakiej oraz analizę regresji.

W rozdziale piątym (*Inwestycje a kierunki przemian rolnictwa*) Doktorant przeanalizował zależność pomiędzy inwestycjami w środki trwałe a migracjami gospodarstw między typami i klasami wielkości ekonomicznej, zmian koniunktury na wybranych rynkach rolnych a poziomem rzeczowych inwestycji w gospodarstwach o różnych typach produkcji. Dokonał również oceny poziomu koncentracji inwestycji w gospodarstwach rolnych wykorzystując do oceny dysproporcji nakładów inwestycyjnych, a także poziomu ich koncentracji współczynnik Giniego, bazującym na funkcji Lorentza. Przeanalizował także regionalne zróżnicowanie rzeczowych inwestycji w sektorze rolnictwa.

Uwzględniając treści zaprezentowane jako wprowadzenie do podrozdziału 5.2 *Zmiany koniunktury na wybranych rynkach rolnych a poziom rzeczowych inwestycji w gospodarstwach o różnych typach produkcji*, a mianowicie: „*Zmiany koniunktury na rynkach rolnych mogą mieć istotny wpływ na strategiczne decyzje gospodarstw w zakresie specjalizacji ale także wysokości nakładów inwestycyjnych. Korzystne warunki w otoczeniu gospodarstw w dużej mierze przyczyniają się do podejmowania przez rolników działalności inwestycyjnej, natomiast w przypadku niekorzystnej sytuacji na rynkach produktów rolnych*

*zmniejszając chęć do inwestowania w działalność rolniczą*” – uważam, że podrozdział ten powinien być umiejscowiony w pracy razem treściami odnoszącymi się do czynników determinujących działalność inwestycyjną gospodarstw. Podobna sugestia zmiany umiejscowienia dotyczy podrozdziałów 5.3 *Poziom koncentracji inwestycji w gospodarstwach rolniczych* i 5.4 *Regionalne zróżnicowanie rzeczowych inwestycji w sektorze rolnictwa*.

W rozdziale 6 dysertacji (*Inwestycje w środki trwałe w ocenie rolników*) Doktorant przeprowadził analizę wyników badań przeprowadzonych wśród gospodarstw rolnych diagnozując i oceniając pozaekonomiczne czynniki realizacji inwestycji rolniczych, znaczenie źródeł finansowania w realizacji inwestycji oraz charakter inwestycji w zakresie przyjętych celów inwestycyjnych rolników. Analizy przeprowadzone w tym rozdziale posłużyły również weryfikacji sformułowanej w pracy trzeciej hipotezy.

Docenić należy wykazaną przez Doktoranta staranność i dogłębnie przeprowadzone analizy z wykorzystaniem szerokiego zakresu niezbędnych źródeł danych i informacji, a także metod statystycznych. Warto również pokreślić, że Doktorant bardzo często w zamierzony sposób unika zbędnej dyskusji nad zależnościami, które są oczywiste, czy też powstrzymuje się od formułowania zbyt daleko idących wniosków, jeśli nie ma do tego podstaw. Czasami jednak warto, aby niektóre wyniki badań były szerzej skomentowane. Przykładem swego rodzaju niedosytu interpretacyjnego mogą być treści w podrozdziale 4.2. (*Czynniki różnicujące wartość inwestycji w środki trwałe w ujęciu modelowym*), w którym jednym zaledwie zdaniem poinformowano o występujących korelacjach pomiędzy zmiennymi objaśniającymi a zmienną objaśnianą (wartość nakładów inwestycyjnych).

W końcowej części pracy (*Podsumowanie i wnioski*) Autor w sposób syntetyczny odniósł się do postawionych w pracy hipotez badawczych. Jednak ze względu na przyjętą w pracy kolejność sformułowanych hipotez, również w podsumowaniu i wnioskach trochę przeszkadza w odbiorze treści taki układ analizowanych treści. Biorąc natomiast pod uwagę znaczenie podjętego problemu badawczego warto byłoby w sposób bardziej wyraźny sformułować wnioski o charakterze aplikacyjnym. O czym sam Doktorant wskazuje w dysertacji, podkreślając m.in., że *....kwestia małych gospodarstw jest ważnym aspektem z punktu widzenia kształtowania polityki rolnej. Ocena potencjału rozwojowego gospodarstw nie powinna skupiać się jedynie na poziomie osiągniętych przychodów, a polityka rolna pod kątem inwestycji powinna wspierać również podmioty mniejsze, wykazujące chęci do rozwoju, np. młodych rolników*”.

\*\*\*

Podsumowując można stwierdzić, że przedstawiona do recenzji dysertacja stanowi zamkniętą merytoryczną całość. Doktorant wykazał się przy jej realizacji poprawnością warsztatową, w oparciu o solidne podstawy merytoryczne.

Na podstawie lektury treści zawartych w rozprawie można stwierdzić, że sformułowany cel główny, a także wyodrębnione cele szczegółowe zostały zrealizowane. Sformułowane hipotezy badawcze zostały zweryfikowane, a cały proces badawczy został zaprojektowany i opisany w sposób, który potwierdza jego wiedzę i umiejętności prowadzenia badań naukowych w tym obszarze. Doktorant wykorzystał bowiem metody adekwatne do założonych celów badawczych i konsekwentnie je zrealizował.

\*\*\*

Wśród uwag, co czynię z obowiązku recenzenta, o charakterze dyskusyjnym, chciałbym wymienić te, które zapewne będą uwzględniane przy kolejnych etapach rozwoju naukowo-badawczego Doktoranta:

- kolejność poszczególnych rozdziałów oraz proporcje w rozprawie między treścią teoretyczną i wynikową można uznać za poprawne dla tego rodzaju prac promocyjnych, jednak w niektórych częściach pracy widoczna jest dysproporcja pomiędzy objętością niektórych podrozdziałów,
- niedociągnięcia w stosunku do struktury pracy skutkują m.in. powtórzeniami w pracy – na s. 44 i 40 zamieszczone są te same treści w oparciu o to samo źródło,
- w części metodycznej pracy raczej zbędne jest zamieszczanie niektórych informacji z kategorii podstawowych, m.in. tych dotyczących informacji czym jest współczynnik korelacji liniowej Pearsona,
- sugerowałbym rozważenie w dalszych pracach nad tekstem następującego układu pracy: skalą inwestycji i jej zmiany, koncentracja i zróżnicowanie regionalne, determinanty inwestycji, a w końcowej części efekty podejmowanych inwestycji.

Uwagi szczegółowe:

- w pracy występują stosunkowo nieliczne błędy edytorskie i językowe, nieprecyzyjne sformułowania (np. *rosnący sektor rolny, imponujący postęp, źródłem danych były dane, wysokość inwestycji*), które z pewnością będą zauważone przez Doktoranta przy dalszych pracach nad tekstem,
- na s. 14 Autor stwierdza, że „*W pracy wykorzystano te zmienne, które są w dużym stopniu mierzalne na poziomie gospodarstw rolnych*” – niezbędność mierzalności

zmiennej jest raczej oczywista, więc Autorowi chodziło chyba o inny aspekt tych zmiennych,

- nie mogę się zgodzić do końca ze stwierdzeniem znajdującym się w treściach pracy, że „...pojęcia wzrostu, które powszechnie jest błędnie uważane za tożsame z pojęciem rozwoju” (s. 27), gdyż w mojej opinii dla ekonomisty różnice pomiędzy tymi pojęciami są oczywiste,
- Doktorant nie zawsze precyzyjnie w tekście odwołuje się do danych zawartych m.in. w tabelach, czego przykładem mogą być odwołania, a często ich brak w rozdziale 4,
- w rozdziale 6 Doktorant wskazał, że „...w celu sprecyzowania źródeł finansowania inwestycji w grupie gospodarstw FADN do celowo dobranej próby skierowano pytanie za pomocą kwestionariusza ankiety” – biorąc pod uwagę wskazany we wprowadzeniu sposób doboru próby, a mianowicie, że „...podstawowym kryterium wyboru tych podmiotów była zgoda rolnika na wypełnienie kwestionariusza wywiadu” - nie można tego uznać za dobór celowy, gdyż dobór taki polega na wskazaniu jednostek populacji, które powinny zostać włączone do próby na podstawie wcześniej ustalonych kryteriów. Wskazany w badaniach dobór jest natomiast doborem określanym jako przypadkowym/wygodnym.

### **Wniosek końcowy**

Podsumowując, stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr. Mariusza Ryszarda Dziwulskiego pt. „Inwestycje w środki trwałe jako czynnik wzrostu produktywności rolnictwa” stanowi oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, posłużyła realizacji sformułowanego celu głównego i celów szczegółowych, a zastosowane metody i interpretacja wyników oraz sposób wnioskowania wskazują na bardzo dobrą znajomość badanego problemu. Doktorant wykazał się zatem wiedzą teoretyczną w dyscyplinie ekonomia oraz umiejętnością samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Podsumowując, jednocześnie stwierdzam, że spełnia ona kryteria stawiane pracom doktorskim zgodnie z warunkami określonymi w art. 13 ust. 1 Ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz.U. z 2017 r., poz. 1789 z późn. zm.) i wnoszę o jej dopuszczenie do publicznej obrony.

Ze względu na poziom merytoryczny rozprawy wnoszę o jej wyróżnienie stosowną nagrodą.

