

Częstochowa 8.07.2022r.

Prof. dr hab. Dorota Jelonek

Wydział Zarządzania

Politechnika Częstochowska

## RECENZJA

rozprawy doktorskiej **mgr. inż. Pawła Gajewskiego**

pt.

### „WEWNĘTRZNE DETERMINANTY ROZWOJU START-UPÓW W WOJEWÓDZTWIE LUBELSKIM

napisanej pod kierunkiem naukowym

**dr hab. inż. Magdaleny Rzemieniak, prof. uczelni**

oraz promotora pomocniczego

**dr hab. inż. Marcina Gąsiora, prof. uczelni**

#### Wstęp

Niniejsza recenzja rozprawy doktorskiej mgr. inż. Pawła Gajewskiego została opracowana na podstawie pisma dr hab. Radosława Mącika prof. UMCS - Przewodniczącego Rady Naukowej Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie (Uchwała Nr 2/05/2022).

Przedmiotem oceny są obszary uznane za kluczowe według Ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce z dnia 20 lipca 2018r. (Dz.U. z 2018 r., poz. 1668, art.187) i dotyczą:

- znaczenia zdefiniowania problemu naukowego oraz oryginalności jego rozwiązania,

- ogólnej wiedzy teoretycznej Doktoranta z zakresu dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości,
- umiejętności i dojrzałości Doktoranta w zakresie samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Mgr. inż. Paweł Gajewski w recenzowanej rozprawie doktorskiej wykazał, że jego twórcza inwencja, umiejętność dostrzegania luk badawczych, biegła orientacja w temacie rozpoznawania wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim oraz opanowanie warsztatu projektowania i prowadzenia badań naukowych pozwalają uzyskać wyniki i wnioski interesujące dla rozwoju nauki. Podjęty temat oraz wskazany problem badawczy są aktualne i istotne dla rozwoju start-upów, co jednoznacznie lokuje rozprawę merytorycznie w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

## 1. Ogólna charakterystyka rozprawy

Recenzowana praca doktorska składa się ze wstępu, czterech rozdziałów merytorycznych, zakończenia oraz spisów literatury, rysunków i tabel. Do pracy w formie załączników dołączono kwestionariusze wywiadów i kwestionariusze ankiet. Całość liczy 343 stron, w tym 287 stron tekstu właściwego. Wybrane treści rozprawy oraz uzyskane wyniki badań zostały przedstawione w 90 tabelach oraz na 31 rysunkach opatrzonych stosownymi komentarzami oraz wnioskami. Spis literatury obejmuje 409 pozycji zwartych tj. monografie, artykuły naukowe, referaty w materiałach konferencyjnych oraz 101 publikacji ze źródeł internetowych. Praca jest bardzo dobrze udokumentowana.

Pracę wyróżnia staranna szata graficzna, w tym czytelne i dobrze opisane wykresy oraz rysunki.

## 2. Wybór tematu rozprawy i sposób jego przedstawienia

Tematyka rozprawy doktorskiej lokuje się w problematyce start-upów i koncentruje uwagę na wewnętrznych determinantach, których rozpoznanie zapewni sukces rozwoju tych podmiotów gospodarczych. Doktorant dobrze udokumentował, że dotychczasowe prace w tym obszarze mają charakter fragmentaryczny i występuje luka badawcza, tak w aspekcie teoretycznym jak i utylitarnym. Wypełnienie tejże luki może być uznane za autorski wkład w rozwój dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości. W mojej ocenie, ten wkład jest znaczący a zaprezentowane wyniki badań oraz wnioski są nowe i ważne zarówno dla teorii rozwoju start-upów jak i dla przedsiębiorców, którzy dzięki identyfikacji i ocenie determinant wewnętrznych wykorzystają ich wpływ jako czynnik sukcesu.

## 3. Ocena celów pracy

Kluczem oceny rozprawy doktorskiej jako pracy naukowej jest zawsze teza lub hipoteza badawcza oraz stawiane i realizowane w pracy cele. Zamierzeniem Doktoranta jest uzyskanie odpowiedzi na pięć pytań badawczych:

1. Które wewnętrzne czynniki determinują rozwój start-upów w województwie lubelskim?
2. Jakie czynniki o charakterze uniwersalnym decydują o rozwoju start-upów bez względu na etap cyklu życia w którym się znajdują, lub branżę w której prowadzą swoją działalność?
3. Jakie są różnice w ocenie poszczególnych determinant w zależności od etapu cyklu życia start-upu?
4. Czy start-upy które osiągnęły sukces w inny sposób oceniają wpływ poszczególnych determinant od tych, które poniosły porażkę lub nadal funkcjonują na rynku?

W stosunku do tak sformułowanych pytań badawczych nie mam zastrzeżeń. Zachowano logikę poszukiwania na nie odpowiedzi rozpoczynając od rozpoznania

wewnętrznych czynników determinujących rozwój start-upów w województwie lubelskim, poprzez ustalenie czynników o charakterze uniwersalnym i wreszcie identyfikacji różnic oceny determinant w zależności od etapu cyklu życia.

Głównym celem rozprawy *jest identyfikacja i ocena istotności wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim.*

Autor w osiągnięciu celu głównego postanowił zrealizować następujące cele szczegółowe

1. *Identyfikacja i ocena istotności wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim w ujęciu ogólnym*<sup>23</sup>.
2. *Identyfikacja i ocena istotności wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim w poszczególnych etapach cyklu życia.*
3. *Identyfikacja różnic w ocenie istotności determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim w ujęciu ogólnym oraz w poszczególnych etapach cyklu życia pomiędzy segmentami określonymi w zakresie podmiotowym badania.*
4. *Identyfikacja głównych branż działalności start-upów w województwie lubelskim.*
5. *Identyfikacja różnic w ocenie istotności determinant rozwoju start-upów w głównych branżach działalności w województwie lubelskim, w ujęciu ogólnym oraz w poszczególnych etapach cyklu życia.*

Dodatkowo praca objęła **cele poboczne** o charakterze:

poznawczym: *Usystematyzowanie istniejącej wiedzy w obszarze przedsięwzięć start-upowych.*

oraz utylitarnym: *Sformułowanie rekomendacji dla obecnych i przyszłych przedsięwzięć start-upowych pozwalających na zwiększenie szans ich rozwoju.*

Cele szczegółowe sformułowano poprawnie. Uzyskane rezultaty mogą stanowić wiarygodny i spójny zbiór danych wejściowych wykorzystanych nie tylko w realizacji wyspecyfikowanych celów ale także w weryfikacji hipotez badawczych.

Konsekwentnie, Doktorant sformułował następujące hipotezy:

*H1. Określone wewnętrzne determinanty w ujęciu ogólnym posiadają istotniejszy niż pozostałe wpływ na rozwój start-upów w województwie lubelskim.*

*H2. W poszczególnych etapach cyklu życia start-upów określone wewnętrzne determinanty posiadają istotniejszy niż pozostałe wpływ na rozwój start-upów województwie lubelskim.*

*H2a. Pomysł jest najistotniejszym czynnikiem determinującym rozwój start-upów w pierwszym etapie cyklu życia.*

*H2b. Produkt jest najistotniejszym czynnikiem determinującym rozwój start-upów w drugim etapie cyklu życia.*

*H2c. Badania marketingowe są najistotniejszym czynnikiem determinującym rozwój start-upów w trzecim etapie cyklu życia.*

*H2d. Finansowanie jest najistotniejszym czynnikiem determinującym rozwój start-upów w czwartym etapie cyklu życia.*

*H3. Segmenty start-upów określone w zakresie podmiotowym badania różnią się pod względem oceny istotności poszczególnych wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim.*

*H3a. Badane segmenty start-upów różnią się pod względem oceny istotności wewnętrznych determinant rozwoju w ich ogólnym ujęciu.*

*H3b. Badane segmenty start-upów różnią się pod względem oceny istotności wewnętrznych determinant rozwoju w poszczególnych etapach cyklu życia.*

*H4. Główne branże działalności start-upowej w województwie lubelskim różnią się pod względem oceny istotności poszczególnych wewnętrznych determinant rozwoju start-upów.*

*H4a. Główne branże działalności start-upowej w różny sposób oceniają istotność wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w ujęciu ogólnym.*

*H4b. Główne branże działalności start-upowej w różny sposób oceniają istotność wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w poszczególnych etapach cyklu życia.*

Do rzadkości należy fakt, że Doktorant nie sformułował hipotezy głównej a jedynie hipotezy szczegółowe ale z drugiej strony do rzadkości należy także formułowanie tak długiej listy hipotez szczegółowych. Zatem kreatywność i wnikliwość badacza ukazały

tutaj swoje odzwierciedlenie i brak hipotezy głównej został zrównoważony. Dla każdej z czterech hipotez szczegółowych ustalono hipotezy pomocnicze, których problematyka spójnie wypełnia cały wyznaczony obszar badawczy. Wszystkie hipotezy są naukowo interesujące, a ich pozytywna weryfikacja może dostarczyć argumentów do formułowania nowych wniosków dla oceny istotności wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim.

Oceniając spójność celów rozprawy ze zbiorem sformułowanych przez Doktoranta hipotez badawczych, należy stwierdzić, że cele w dobrym stopniu korespondują z postawionymi hipotezami i pytaniami badawczymi.

#### 4. Merytoryczna ocena pracy

W ocenie merytorycznej pracy przedstawione zostaną częściowe opinie o zawartości merytorycznej poszczególnych rozdziałów wraz z oceną całościową dysertacji.

W strukturze rozprawy wyróżniono wstęp, cztery rozdziały, zakończenie, spis literatury, spisy rysunków i tabel oraz załączniki.

W rozdziale pierwszym Autor zaprezentował rzetelne studium literatury dla problemu przedsiębiorczości start-upowej i jej roli w gospodarce krajowej i regionalnej. W szczególności dużo uwagi skupiono na istocie i szerokim przekroju definicyjnych ujęć start-upów z ukazaniem ich innowacyjnego charakteru. Doktorant zgromadził trafne argumenty badań obcych, aby wykazać wpływ start-upów na gospodarkę regionalną i krajową, jak również na ich miejsce w sektorze małych i średnich przedsiębiorstw. Interesujące są także rozważania poparte wynikami Banku Danych Lokalnych GUS, które uzasadniają wpływ tego sektora na rozwój i wzrost gospodarczy.

Pierwszy rozdział rozprawy oceniam pozytywnie i z zadowoleniem stwierdzam, że nie jest on jedynie zbiorem cytowań z publikacji w tym temacie, ale zawiera wiele autorskich opracowań np. obszerny przegląd wybranych definicji przedsiębiorczości (tabela 2). Ponadto doktorant dobrze prowadzi dyskusję o wielowymiarowości spojrzeń na przedsiębiorczość start-upową.

Drobny mankament, to kończenie podrozdziałów 1.3 i 1.5 tabelami a nie krótkim podsumowaniem.

W rozdziale drugim skupiono uwagę na charakterystyce start-upów, poczynając od ich definicji, przez cykle życia, branże działalności, po czynniki determinujące ich rozwój. Na wyróżnienie zasługuje analiza problematyki przetrwania start-upów, ze wskazaniem możliwych przyczyn niepowodzeń.

Rozdział drugi oceniam pozytywnie, podkreślając wkład Autora w przedstawienie i rozszerzenie teoretycznych i praktycznych aspektów rozwoju start-upów. Doceniam także autorskie opracowania przeglądu definicji start-upów (tabela 10) oraz typów start-upów (tabela 11). Przyjęta logika wyводу jest łatwa w percepcji.

W rozdziale trzecim zaprezentowano metodykę badań, a w szczególności cele badania, problemy badawcze oraz hipotezy badawcze. Wskazano także zestaw wykorzystywanych metod badawczych, schemat procedury badawczej oraz scharakteryzowano podmioty biorące udział w badaniu. Szersze omówienie i ocena poprawności realizowanych badań nastąpi w kolejnym punkcie recenzji.

Rozdział trzeci oceniam pozytywnie i podkreślam bardzo przejrzystą i metodycznie zasadną strukturę tego rozdziału. Warto wyróżnić, dobrą cechę warsztatu pracy naukowej doktoranta a mianowicie fakt, iż w tekście tego rozdziału zaprezentował metodykę, którą się będzie posługiwać, uzasadnił dobór próby badawczej oraz metod badawczych i kolejne podrozdziały poświęcił odpowiednio metodyce badań jakościowych oraz metodyce badań ilościowych.

Na wyróżnienie zasługuje rysunek 28 na którym zaprezentowano schemat realizowanej procedury badawczej.

Rozdział czwarty to zwięźczenie zapowiadanych wcześniej badań empirycznych. Doktorant przedstawił strukturę próby w badaniach ilościowych oraz organizację, przebieg i wyniki badań. Ocenę istotności poszczególnych determinant rozwoju start-upów w ujęciu ogólnym, jak również w poszczególnych etapach cyklu życia start-upów oraz branżach działalności wykonano rzetelnie z wykorzystaniem dobrze dobranych narzędzi analizy statystycznej.



Rozdziały czwarty oceniam pozytywnie, ponieważ przedstawione w tym w rozdziale wyniki analiz statystycznych prowadzonych na uzyskanych danych empirycznych są dobrze uzasadnione i udokumentowane a część wnioskowa jest bezpośrednio związana z weryfikacją sformułowanych hipotez szczegółowych.

Więcej argumentów do uzasadnienia pozytywnej oceny zostanie wskazanych w kolejnym punkcie recenzji podejmującym ocenę metodyki prowadzenia badań, ich rezultatów oraz odpowiednich analiz i wnioskowania.

Podsumowując, rozprawa posiada strukturę adekwatną do tytułu i realizowanych celów badawczych. Jest ciekawa poznawczo zarówno w części teoretycznej jak i w części empirycznej a niewątpliwą wartością jest wieloaspektowość spojrzeń na badany problem. Doceniam zarówno walory teoriopoznawcze rozprawy jak i utylitarne. Prowadzone rozważania cechuje logika, konsekwencja i przejrzystość wywodu. Dyskusję w części teoretycznej oparto na trafnie dobranych źródłach literaturowych natomiast część badawczą realizowano zgodnie z dobrze zaprojektowaną procedurą badawczą.

## 5. Ocena metodyki prowadzenia badań

Projekt przyjętej metodyki badawczej oraz zdeterminowany tym wyborem zestaw metod badawczych powinien być ściśle skorelowany z wyznaczonymi do realizacji celami badań pierwotnych oraz hipotezami. Doktorant przestrzega tych zasad i nie wnoszę uwag do wykorzystanego warsztatu badawczego, który jest dość bogaty, przestrzega zaleceń triangulacji badań jakościowych i ilościowych i zapewnia jak najwyższą jakość uzyskanych wyników.

Schemat procedury badawczej w przejrzysty sposób przedstawiono na rysunku 28. Kolejne etapy są logiczną konsekwencją wykorzystania dorobku etapów wcześniejszych i wzbogacenia całości o nowe wartości. W badaniach jakościowych wykorzystano metodę pogłębionego wywiadu indywidualnego, wcześniej uzasadniając zalety i wady tej metody. Wielkość próby badawczej w badaniach jakościowych (22 start-upy oraz 9 instytucji wspierających działalność start-upów) i jej charakterystyka są poprawne. Nie mam uwag do kwestionariusza wywiadów (załącznik nr 1). Obszerny materiał



pozyskany w trakcie wywiadów poddano kondensacji, czyli poszczególne wypowiedzi (frazy) skrócono do bardziej zwięzłych sformułowań, zachowując ich sens i w sposób zbiorczy zaprezentowano w tabelach 22 i 23. Na wyróżnienie zasługuje schemat procedury analizy treści wywiadów na wybranych przykładach (str. 192). Rezultaty badań jakościowych są zadowalające. Doktorant w wyniku analizy materiału wyodrębnił 14 grup determinant rozwoju start-upów w województwie lubelskim.

Podjęwszy badania ilościowe Doktorant najpierw zaprojektował proces budowy kwestionariusza ankiety (Rysunek 30), następnie opracował kwestionariusz próbny, dokonał jego weryfikacji, naniósł stosowne poprawki i wersję ostateczną wykorzystał w badaniach. Nie mam uwag do konstrukcji kwestionariusza ankiety (załącznik 2). Kwestionariusz ankietowy zawiera 25 pytań oraz 3 pytania charakteryzujące respondentów. Pytania zawierają wyczerpującą listę odpowiedzi, skalowanie odpowiedzi jest zrównoważone (pięciostopniowa skala Likerta) co pozwala na dalszą obróbkę danych z wykorzystaniem metod analizy statystycznej.

Dobór próby badawczej i jej struktura nie budzą zastrzeżeń. W dalszych analizach uwzględniono wyniki uzyskane od przedstawicieli 111 start-upów z województwa lubelskiego.

Kolejne etapy analizy uzyskanych wyników miały na celu: ocenę istotności poszczególnych determinant rozwoju start-upów w ujęciu ogólnym oraz w poszczególnych etapach cyklu życia; ocenę istotności poszczególnych determinant rozwoju start-upów w badanych segmentach oraz ocenę istotności poszczególnych determinant rozwoju start-upów w różnych branżach. Nie mam uwag odnośnie poprawności zastosowania metod statystycznych oraz prezentacji uzyskanych wyników. Logika wykonanych analiz i wnioskowań jest spójna z założeniami weryfikacji przyjętych hipotez badawczych.

Prezentowane wyniki badań posiadają walor użyteczności dla praktyki rozwoju działalności start-upów. Recenzowana część empiryczna rozprawy cechuje się kompleksowością i wnikliwością dociekań, zwłaszcza w doborze próby badawczej,

uzasadnieniach doboru metod badawczych i analizach uzyskanych wyników badań, co w awansowej pracy naukowej na stopień naukowy doktora stanowi istotny jej walor.

## 6. Osiągnięcia Autora wykazane w recenzowanej rozprawie

Do osiągnięć teoriiwórczych oraz użytkarnych Doktoranta, wykazanych w recenzowanej pracy, należy zaliczyć:

- wieloaspektowy charakter procesu badawczego wyznaczony zakresem determinant wewnątrznych, które mają wpływ na rozwój start-upów;
- sprawną prezentację wiedzy z szerokiego spectrum publikacji skupiających się na badanej problematyce;
- oryginalne podejście do badania determinant wewnątrznych rozwoju start-upów w zależności od etapu cyklu życia;
- opracowanie rekomendacji dla obecnie funkcjonujących start-upów, jak i podmiotów, które powstaną w niedalekiej przyszłości, aby mogły zwiększyć swoje szanse na rozwój i przetrwanie.

Cenny jest także wkład Doktoranta w popularyzację modelu start-up w działaniach przedsiębiorczych podejmowanych w czasach dynamicznej transformacji cyfrowej.

## 7. Uwagi formalne

Formalnie w pracy nie dostrzeżono poważnych usterek. Rozprawa napisana jest z dbałością o poprawność językową oraz estetyczną formę graficzną i edycyjną. Ponadto, jest napisana poprawnym i bardzo komunikatywnym językiem. Rozprawa zawiera bardzo starannie wykonane ilustracje graficzne, tabele i rysunki, które syntetyzują wiele wątków rozważań i sprawiają, że ich odbiór przez czytelnika jest ułatwiony.

## Wnioski końcowe

Recenzowana praca doktorska mgr. inż. Pawła Gajewskiego pt. „Wewnętrzne determinanty rozwoju start-upów w województwie lubelskim” stanowi dojrzałą zarówno

w treści jak i przyjętej metodyce pracę naukową o charakterze studium teoretyczno – badawczego.

Uwagi zawarte w recenzji nie umniejszają w sposób znaczący wartości oraz ogólnie bardzo wysokiej a wręcz wyróżniającej oceny rozprawy.

Reasumując, praca doktorska mgr. inż. Pawła Gajewskiego pt. „*Wewnętrzne determinanty rozwoju start-upów w województwie lubelskim*” napisana pod kierunkiem naukowym Profesor Magdaleny Rzemieniak oraz promotora pomocniczego Profesora Marcina Gąsiora spełnia wymogi stawiane dysertacjom doktorskim przez Ustawę o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki z dnia 14 marca 2003r. (Dz. U. z 2017r., poz. 1789). Niewątpliwie recenzowana rozprawa stanowi oryginalne rozwiązanie ważnego dla nauk o zarządzaniu i jakości problemu badawczego a mgr inż. Paweł Gajewski wykazał, że posiada wiedzę w rozważanym obszarze badawczym oraz wysokie kompetencje w zakresie prowadzenia badań naukowych.

Wnioskuję zatem o przyjęcie recenzowanej rozprawy doktorskiej przez Radę Naukową Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie oraz dopuszczenie do publicznej obrony.

Równocześnie z wnioskiem o dopuszczenie rozprawy doktorskiej mgr. inż. Pawła Gajewskiego pt. „*Wewnętrzne determinanty rozwoju start-upów w województwie lubelskim*” do publicznej obrony wnioskuję do Rady Naukowej Instytutu Nauk o Zarządzaniu i Jakości Wydziału Ekonomicznego Uniwersytetu Marii Curie – Skłodowskiej w Lublinie o wyróżnienie tej rozprawy doktorskiej.

Rozprawę wyróżnia nowatorskie podejście do problemu rozwoju start-upów o dużym potencjale innowacyjnego wkładu do teorii nauk o zarządzaniu i jakości oraz dla praktyki biznesu.

Na tle powyższego wyводу pragnę podkreślić, że dokonana identyfikacja i ocena istotności wewnętrznych determinant rozwoju start-upów w odniesieniu do poszczególnych etapów cyklu życia start-upów i rozszerzona o analizy determinant

w odniesieniu do segmentów start-upów oraz w odniesieniu do branż działalności jest unikalną pracą naukowo-badawczą o dużych walorach oryginalności.

Argumentacją wniosku o wyróżnienie rozprawy jest także lista osiągnięć Autora wyspecyfikowana w punkcie szóstym niniejszej recenzji.

