

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Macieja Kędziery, pt. „Rola i determinanty zarządzania wiedzą technologiczną w działalności startupów” napisaną pod kierunkiem naukowym dr. hab. Krzysztofa Borodako, prof. UEK oraz dr Jadwigi Kostrzewskiej

1. Podstawy formalno-prawne sporządzenia recenzji

Podstawą formalną sporządzenia niniejszej recenzji jest pismo Pana prof. dr. hab. inż. Stanisława Popka, Dyrektora Szkoły Doktorskiej Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, informujące o powołaniu mnie na recenzenta rozprawy doktorskiej mgr Macieja Kędziery, pt. „Rola i determinanty zarządzania wiedzą technologiczną w działalności startupów” w celu przeprowadzenia postępowania o nadanie stopnia doktora w dziedzinie nauk społecznych i dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Podstawą prawną niniejszego postępowania doktorskiego jest obowiązująca ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (t.j., Dz. U. 2022 r. poz. 574, z późn. zm.) w związku z ustawą z dnia 3 lipca 2018 r. Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2018 r., poz. 1669, z późn. zm.) w sprawie szczegółowego trybu i warunków prowadzenia czynności w przewodzie doktorskim, habilitacyjnym oraz postępowaniu o nadanie tytułu profesora. Ponadto na wniosek Rady Dyscypliny Nauki o Zarządzaniu i Jakości Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie z dnia 27 kwietnia 2023 r.

2. Ogólna charakterystyka rozprawy doktorskiej i wybór tematu

Wybór tematu przedłożonej rozprawy doktorskiej wpisuje się we współczesne trendy rozwoju przedsiębiorstw opartego na nowych technologiach. Dotyczy to szczególnie startupów, które w dzisiejszym, dynamicznym i wysoce konkurencyjnym środowisku biznesowym w dużej mierze

polegają na nowej technologii, aby wprowadzać innowacje, usprawniać operacje i zdobywać przewagę konkurencyjną. Zrozumienie najnowszych trendów technologicznych i pozyskiwanie odpowiednio dobranych technologii umożliwia startupom tworzenie unikalnych i wartościowych ofert, które spełniają potrzeby klientów i wyróżniają je na rynku. Wiedza technologiczna pozwala przedsiębiorcom skutecznie wykorzystywać cyfrowe narzędzia i technologie, platformy mediów społecznościowych, analitykę danych i wiele innych, dzięki którym mogą one skalować swoją działalność, optymalizować procesy i redukować koszty maksymalizując potencjał wzrostu ich biznesu. Posiadanie wiedzy technologicznej to ważny krok do opracowywania zastrzeżonych technologii, chronienia własności intelektualnej lub wykorzystywania pojawiających się technologii w ofercie produktowej lub usługowej, które wyróżnią startupy na tle konkurencji. Będąc na bieżąco z postępem technologicznym, startupy identyfikują nowe możliwości oraz dostosowują swoje modele biznesu.

Wybór tematyki niniejszej rozprawy doktorskiej uznaję zatem za wysoce pożądaną, ciągle słabo rozpoznany w literaturze przedmiotu, zwłaszcza w kontekście krajowych startupów, ważny i aktualny. Kwestie związane z wiedzą technologiczną oraz nowymi technologiami mają fundamentalne znaczenie dla współczesnej gospodarki i przedsiębiorstw, które wpisują się w nurt zarządzania strategicznego, a więc mieszczą się również w naukach społecznych i dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Nowatorski charakter pracy przejawia się w podjęciu próby rozpoznania znaczenia wiedzy technologicznej w działalności startupów oraz zrozumienia czynników sprzyjających i ograniczających rozwój wiedzy technologicznej przez krajowe startupy.

3. Ocena rozprawy doktorskiej wynikająca z art. 187.1 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2022 r. poz. 574, z późn. zm)

Przyglądając się strukturze niniejszej rozprawy doktorskiej, zwraca moją uwagę bardzo dobre rozplanowanie poruszanych zagadnień w ścisłym powiązaniu z tematem pracy, który składa się z trzech, powiązanych ze sobą obszarów tematycznych, takich jak: zarządzanie wiedzą, wiedza technologiczna oraz działalność startupów. Tematowi pracy podporządkowano sześć rozdziałów. Wstęp odgrywa istotną rolę, ponieważ wskazuje czytelnikowi, w jaki sposób Doktorant zaplanował swoją pracę, tu też mieszczą się podstawowe założenia pracy. Poprawnie zaakcentowano tutaj kontekst badań, znaczenie wiedzy technologicznej i technologii w pozyskaniu przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstw, w tym startupów. Doktorant przywołuje

we Wstępie cel główny rozprawy, którym przyporządkowano siedem celów szczegółowych. Zwraca moją uwagę brak określenia luki teoretycznej i empirycznej (abstrahując nieco od wyboru tych luk o czym w dalszej części recenzji). W postaci proponowanej przez Doktoranta, owe luki nie zostały w pełni określone. Owszem, Doktorant lukę teoretyczną „odnajduje w wiedzy technologicznej w działalności startupów” a lukę empiryczną „w postaci analiz działalności startupów, które wykorzystują ten rodzaj wiedzy”, jednak czego dokładnie dotyczą te luki? Z czego one wynikają? Jeśli przyjmiemy, że luka teoretyczna występuje, gdy istniejące teorie nie wyjaśniają odpowiednio lub w wystarczającym stopniu pewnych zjawisk lub relacji między nimi, to identyfikacja luki teoretycznej skłaniałaby autorów do opracowywania nowych teorii lub udoskonalania istniejących w celu lepszego zrozumienia tematu. Uważam, że określenie luki teoretycznej wykracza poza przedmiotową rozprawę. Wydaje się zatem, że określenie luki poznawczej oraz badawczej (która posiada aspekt teoretyczny, empiryczny i metodologiczny) byłoby bardziej trafne. Jeśli przyjmiemy, że współczesna literatura przedmiotu bardzo szeroko i wyczerpująco podejmuje kwestie wiedzy, wiedzy technologicznej, zarządzania wiedzą, procesów zarządzania wiedzą, wreszcie startupów, to brakuje prac łączących te wymienione zagadnienia. Należy uznać, że istnieje luka poznawcza w tym obszarze, którą praca ta wypełnia.

W rozdziale pierwszym, zatytułowanym „Zarządzanie wiedzą w przedsiębiorstwie”, ujęto pięć podrozdziałów. Definiując wiedzę, Doktorant sięgnął po dobrze znaną literaturę z tego zakresu, licznie cytowaną i przywoływaną przez innych badaczy, tym samym dowodząc znajomości tych źródeł. Zarówno w tej części, jak i w dalszych o charakterze teoretycznym, Doktorant podejmuje polemikę z prezentowanymi treściami, a przegląd literaturowy ma zatem charakter krytyczny, co stanowi wartość tej części pracy. Opisując rolę wiedzy w organizacji, zwraca moją uwagę to, iż Doktorant zarówno w tym podrozdziale, jak i dedykowanemu wiedzy technologicznej, sięga po przestarzałą literaturę przedmiotu, która jest dominująca. Zwracam na to uwagę, ponieważ dostęp do najnowszej literatury przedmiotu (co nie wyklucza kanonu literaturowego w danej dyscyplinie) warunkuje to, w jaki sposób badacz zidentyfikuje lukę badawczą oraz poznawczą w swojej pracy. Co więcej, temat dotyczy wiedzy technologicznej, nowej technologii, która bardzo szybko się zmienia, ewoluowała na przestrzeni tych dwóch dekad w niespotykany wcześniej sposób, tak więc przywoływane treści w rozdziale pierwszym i drugim nie są już w wielu miejscach aktualne. Jak zatem definiują wiedzę oraz wiedzę technologiczną badacze w Polsce i na świecie w swoich publikacjach z ostatnich trzech do pięciu lat. Czy jest zasadne, aby powoływać się na pozycję np. McDermott z 1999 na temat

technologii informacyjnej, która uległa znacznym przeobrażeniom w ciągu tych dwóch dekad? Lub też powoływać się na postęp technologiczny i prowadzonych badań z 2009 r. w kontekście teraźniejszości. Z kolei Tabela 1 dotycząca cech wiedzy, szans i zagrożeń dla organizacji oparta jest o cztery pozycje literaturowe z lat 2001-2005 oraz Tabela 2 (klasyfikacja modeli zarządzania wiedzą) przywołuje modele z lat 1987-2006, jeden z roku 2012 i jeden z 2017. Tymczasem brak współczesnych modeli zarządzania wiedzą uwzględniających erę cyfryzacji oraz sztuczną inteligencję. Pobieźny przegląd bazy Scopus, pokazuje 543 wyniki zawierające frazę „knowledge management model” w abstrakcie/tytule/słowa kluczowe, z czego z lat 2020-2022 wyników pojawia się 115 (stan na dzień 20.06.2023). Należy jednak podkreślić, że te przywołane przez Doktoranta są przedstawione w sposób wyczerpujący oraz z należytą starannością, co z pewnością zasługuje na pozytywną ocenę.

W podrozdziale zatytułowanym „Czteroelementowy model zarządzania wiedzą” Doktorant proponuje cztery główne procesy zarządzania wiedzą, jak pozyskanie, tworzenie, przepływ oraz wykorzystanie wiedzy, które stały się kanwą dla badawczych i empirycznych rozważań, które konsekwentnie i logicznie zostały uporządkowane i przywołane w dalszej części pracy. Drobną uwagą jest taka, iż ten model powinien być zaprezentowany na samym końcu tego podrozdziału jako iż produkt twórczy stanowi fragment długiego łańcucha rozwoju w którym teraźniejszość uwarunkowana jest przeszłością, a ów proponowany przez Doktoranta model zarządzania wiedzą został wydedukowany na podstawie krytycznej analizy modeli już istniejących oraz procesów zarządzania wiedzą. Model, który proponuje Doktorant jest zatem wynikiem wcześniejszych badań na których oparto dane rozważania. Pozytywnie oceniam nawiązanie do aspektów kulturowych w zarządzaniu wiedzą oraz (nieznacznie) do relacji między pracownikami jako źródła nowej wiedzy. Choć trzeba przyznać, że ten współczesny aspekt sieciowości w tworzeniu, pozyskiwaniu, transferze i wykorzystywaniu wiedzy w wymiarze intraorganizacyjnym i interorganizacyjnym nie jest podejmowany, ani tym bardziej operacjonalizowany za pomocą analizy sieciowej przez badaczy w Polsce.

Ramą teoretyczną niniejszych rozważań jest (słusznie dobrane) podejście oparte na wiedzy, nawiązano również do podejścia zasobowego. Wydaje się, że koncepcja dynamicznych kompetencji bardzo tutaj pasowałaby, szczególnie, że w jej ujęciu nowe technologie i wiedza technologiczna rozumiane jako zasoby są integrowane, tworząc wzorce ich wykorzystania w oparciu o wspomniane kompetencje. Szkoda, że Doktorant nie sięgnął do współczesnych publikacji (w powiązaniu z tematyką tej pracy), aby nawiązać do wyników badań, w których te

podejścia stanowiły teoretyczną perspektywę, jak również do zweryfikowanych przez innych badaczy hipotez.

W rozdziale drugim, Doktorant omawia technologię, wiedzę technologiczną, bariery ograniczające, jak również czynniki sprzyjające rozwojowi wiedzy technologicznej oraz wykorzystanie wiedzy w innowacyjności. Pozytywnie oceniam próbę zdefiniowania technologii i wiedzy technologicznej, choć Doktorant w tej części nie przywołuje jednoznacznie definicji wiedzy technologicznej, która stałaby się *de facto* podstawą dla rozważań w Jego pracy. Odnajduję ją dopiero w Formularzu ankiety na s. 117. Wiele wątków powtarza się tutaj, szczególnie jeśli chodzi o bariery zarządzania wiedzą prezentowane wcześniej z przywoływanymi tutaj barierami ograniczającymi rozwój wiedzy technologicznej. Podobnie jak w poprzednim rozdziale, Doktorant powołuje się tutaj na nieaktualne publikacje (np. z roku 2005 w kontekście barier na poziomie technologicznym).

W rozdziale trzecim, dedykowanym startupom, Doktorant nawiązał do istoty startupów, fazy ich rozwoju, procesów zarządzania wiedzą oraz wykorzystania nowych technologii. Zupełnie niepotrzebnie Doktorant definiuje kolejny raz wiedzę, procesy zarządzania wiedzą, których definicje przywoływał już wcześniej, w rozdziale pierwszym i drugim. W wielu miejscach brak odwołania do startupów, a raczej ogólnie do wiedzy i zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach. W niewielkim stopniu nawiązano do nowych technologii w tym rozdziale (np. do sztucznej inteligencji tylko w dwóch akapitach). Nie można „nową technologią” nazwać arkusz kalkulacyjny Excel, który przywołano na s. 127 i dalszych. Zauważam, że wątek cyfrowej transformacji MŚP oraz cyfrowych technologii został zupełnie pominięty w pracy. Startupy, które priorytetowo traktują wiedzę technologiczną i skutecznie ją wykorzystują, mają większe szanse na sukces w dzisiejszym środowisku biznesowym, który coraz częściej jest środowiskiem cyfrowym. A biorąc pod uwagę fakt, że tylko 20% europejskich MŚP jest wysoce ucyfrowiona, a około 90% MŚP wdraża cyfrowe technologie zbyt wolno do swoich operacji, ten wątek ma duży potencjał eksploracyjny. Nie wiadomo też, z jakich branż pochodzą badane startupy, co pozwoliłoby umiejscowić wiedzę technologiczną w konkretnym kontekście.

Mimo tych zastrzeżeń, uważam, że Doktorant poprawnie przywołuje źródła, potrafi odnieść się krytycznie do analizowanych treści. Przegląd literaturowy został przygotowany w oparciu o bardzo liczną, zarówno polsko, jak i anglojęzyczną literaturę przedmiotu, co dowodzi z pewnością tego, jak wiele wysiłku poświęcono, aby ten przegląd w takiej postaci przygotować. Przegląd ten ma charakter systematyzujący dotychczasowy stan wiedzy w

zakresie wiedzy (technologicznej) i zarządzania wiedzą, podejmowany przez krajowych badaczy, z przewagą światowego dorobku.

Rozdział czwarty odnosi się do metodyki prowadzonych badań, w którym Doktorant formułuje cele pracy, hipotezy badawcze, etapy postępowania badawczego, metody pozyskiwania danych oraz metody analityczne. Uważam, że główny cel pracy sformułowano poprawnie, jak również cele szczegółowe pracy. Warto zauważyć, że Doktorant definiuje czym jest problem badawczy (według Apanowicz, 2002; Klepacki, 2009), jednak nie formułuje go w kontekście swojej pracy. Wydaje się, że sformułowanie problemu badawczego oraz pytań badawczych powinny być punktem wyjścia metodyki badań własnych każdej pracy doktorskiej. Niestety w pracy nie sformułowano żadnych pytań badawczych. Mam również dużą wątpliwość, czy zasadnym jest formułowanie w badaniach jakościowych hipotez badawczych. Tutaj bliskie mi jest podejście prof. Moniki Kostery, która uważa, że badania jakościowe są eksplorujące, ukierunkowane na badanie nieznanymi zjawisk, których nie należy używać do testowania hipotez. Postawione przez Doktoranta hipotezy wywodzą się z celów szczegółowych, jednak powinny wywodzić się z pytań badawczych, które sformułowano w oparciu o przegląd literaturowy. Ogólne rzecz biorąc, klasyczne podejście do pracy badawczej opiera się zwykle na określeniu problemu badawczego, identyfikacji luki badawczej i poznawczej, celów badawczych oraz pytań badawczych. W zależności od sformułowanych badawczych założeń, dobierane są metody badawcze. Jakkolwiek jest widoczne powiązanie między sformułowanymi przez Doktoranta hipotezami a przeglądem literaturowym, co uważam za ważne. Bardzo wysoko oceniam omówienie etapów postępowania badawczego z podziałem na ekspertów i startupy, które jest dobrze ustrukturyzowane, szczególnie w badaniach jakościowych z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu. Bardzo dobrze wizualizuje to schemat modelu badawczego (s. 137). Pozytywnie oceniam wykorzystanie wywiadów z ekspertami, które stały się podstawą do opracowania kwestionariusza ankiety skierowanych w dalszym etapie do startupów. Uzasadniono dobór pozostałych metod analitycznych, w tym współczynnik korelacji rang Spearmana, test Kruskala-Wallisa, test Dunna z poprawką Bonferonniego.

Należy bardzo docenić zarówno rozdział piąty, jak i szósty, które w mojej ocenie zostały najlepiej opracowane. Prezentowane wyniki badań własnych dowodzą pozyskania umiejętności realizacji procesu badawczego przez Doktoranta. Badania jakościowe są wymagające, złożone, rządzą się nieco innymi prawami, niż badania ilościowe. Wykorzystanie programu do badań jakościowych (Atlas.ti) wspiera rygor metodyczny prowadzonych badań, co zwiększa szanse

na poprawność wnioskowania, co też miało miejsce w przedmiotowej rozprawie. Wysoko oceniam w tym rozdziale, odwołanie się do wyników innych autorów i na ich tle prezentowanie własnych, co jest podstawowym elementem dyskusji wyników. Proponowane kody, ich wizualizacja w podwiązaniu z celami pracy sprawie, że ta część pracy jest merytorycznie i metodycznie zaawansowana, pozwala w łatwy sposób śledzić rozważania Doktoranta i podążać za Jego tokiem rozumowania. Prezentowane mapy są też atrakcyjne i przejrzyste dla czytelnika. Co istotne, Doktorant według tego samego schematu postępowania opracował wyniki dla 1) definicji oraz cech wiedzy technologicznej; 2) identyfikacji i oceny czynników stymulujących zarządzanie wiedzą technologiczną; 3) identyfikacji i oceny barier w zarządzaniu wiedzą technologiczną; 4) parametry określające wyniki startupów; 5) oraz transfer wiedzy technologicznej w przedsiębiorstwie (powinno być w startupie).

W badaniach ilościowych (w ramach których formułujemy, głównie na podstawie przeglądu literaturowego, hipotezy) zwraca moją uwagę dość duża próba badawcza (253 startupów). Nie jest dla mnie jasne, w jaki sposób wybrano startupy do których skierowano kwestionariusz ankiety i jaki był dobór próby. W jakim okresie realizowane były badania? Czy był realizowany pilotaż? Jeśli tak, na jakiej grupie przedsiębiorstw? Z jakich branż pochodzą startupy? Wydaje się to istotną kwestią, szczególnie w powiązaniu z definicją i postrzeganiem wiedzy technologicznej przez startupy. W zależności od branży, w której operuje dany startup, kształtowane będą preferencja związane na przykład z źródłami pozyskiwania wiedzy technologicznej. Równie ważne jest to, czy startup jest przedsiębiorstwem produkcyjnym czy usługowym, co również ma znaczenie w kontekście postrzegania, wykorzystywania technologii i rozumienia wiedzy technologicznej. Zauważam tu pewien brak konsekwencji w relacji do poprzedniego rozdziału, mianowicie brak odwołań do wyników innych badaczy. Należy jednak podkreślić, że wykorzystanie różnorodnych narzędzi statystycznych oraz analiza statystyczna wyników badań jest z pewnością mocną stroną pracy. W części empirycznej warto byłoby również nawiązać do oceny rzetelności i trafności kwestionariusza do badania wiedzy technologicznej w startupach. Należało w pracy wyraźnie nawiązać do tego, czy kwestionariusz został zwalidowany pod kątem rzetelności i trafności, a jeśli tak, to w jaki sposób i z jakim wynikiem. Wprawdzie Doktorant przywołuje współczynnik alfa Cronbacha, jednak brak tutaj jednoznacznego odwołania do walidacji autorskiego kwestionariusza, który uważam za oryginalne osiągnięcie Doktoranta. Walidacja kwestionariusza zwiększyłaby szanse na wartościowe publikacje w renomowanych czasopismach na poziomie globalnym.

Równie wartościowym elementem pracy jest jej Zakończenie, w którym Doktorant w syntetyczny i w uporządkowany sposób odnosi się zarówno do postawionych celów jak i sformułowanych hipotez badawczych. Praca posiada walory praktyczne i może stanowić inspirację dla kadry zarządzającej startupami, jak rozwijać wiedzę technologiczną swoich przedsiębiorstw, zrozumienia jak postrzegana jest wiedza technologiczna przez ten rodzaj przedsiębiorstw, jaki jest ich potencjał rozwoju w kontekście wdrożenia nowych technologii, wreszcie jaki jest poziom zaawansowania procesami zarządzania wiedzą technologiczną.

5. Uwagi końcowe i oryginalny wkład Doktoranta

Rozprawa mieści się w nurcie zarządzania strategicznego, w którym dominującymi rozważaniami pozostają podejście zasobowe oraz trwała przewaga konkurencyjna przedsiębiorstw do których odwołuje się przedmiotowa praca. Za oryginalne osiągnięcie Doktoranta uważam:

- aktualność podjętej tematyki oraz poprawnie sformułowane cele, które zrealizowano w pracy;
- systematyzujący przegląd definicji i koncepcji wiedzy, technologii, wiedzy technologicznej oraz procesów zarządzania wiedzą w oparciu o krajową, jak i zagraniczną literaturę przedmiotu;
- wypełnienie luki poznawczej, dotyczącej innowacyjnego powiązania trzech obszarów związanych z wiedzą technologiczną, procesami zarządzania wiedzą oraz ich znaczenia dla funkcjonowania krajowych startupów;
- logiczna i spójna struktura rozprawy doktorskiej;
- opracowanie autorskiego kwestionariusza ankiety;
- rzetelne i szczegółowe przeprowadzenie badań jakościowych z wykorzystaniem zaawansowanego programu.

Przedłożona rozprawa doktorska stanowi kompendium wiedzy na temat krajowych startupów z perspektywy wiedzy technologicznej, powiązania teorii i praktyki wokół współczesnych obszarów związanych z wiedzą technologiczną i jej zarządzaniem. Mimo pewnych uwag, rozprawę oceniam wysoko, uważam, że ma ona również potencjał publikacyjny, który warto zrealizować.

4. Uwagi natury formalnej i technicznej

Moje uwagi w tym miejscu w żaden sposób nie obniżają wartości tej pracy, być może Doktorant uzna je za pomocne w kontekście przyszłych swoich prac.

W pracy Doktorant wykorzystał 497 pozycji bibliograficznych, z czego 164 (33%) stanowią pozycje krajowego piśmiennictwa, przeważają pozycje anglojęzyczne (67%). Słabością pracy, szczególnie, gdy dotyczy ona tak intensywnie rozwijającego się obszaru, jakim jest rozwój i zmiany w wiedzy technologicznej, z której mogą i korzystają przedsiębiorstwa, jest wykorzystanie 99 najnowszych pozycji z ostatnich pięciu lat, tj. 2018-2022, a więc tylko 20% w całej pracy. Zwraca moją uwagę brak konsekwencji w stosowaniu jednolitego terminu dla „startupu”. Doktorant zamiennie używa takie terminy jak: firma, przedsiębiorstwo, organizacja, przedsiębiorstwo startupowe, firma startupowa, organizacja strtupowa, firma typu startup, przedsiębiorstwo typu startup, organizacja typu startup. W pracy jest wiele błędów językowych i stylistycznych, które nie sposób wymienić, tylko przykładowo: „Pokazano z jakich dostępnych rozwiązań...w aspekcie przepływie tego rodzaju wiedzy.”; „błędnie mylone”; „Z tego wynika, że firmom dopiero co wchodzące na rynek...”

W całej pracy brakuje wprowadzenia i wyraźnego odwołania do tabel i rysunków (zgodnie z przyjętą numeracją), które wprowadzamy zawsze przed zamieszczoną tabelą lub rysunkiem. Brak przyjętego, jednolitego formatu przygotowania bibliografii, który jest zupełnie dowolny i nie wiadomo, w oparciu o jaki styl bibliograficzny opracowano cytacje. Nie należy też używać w tekście, gdy przywołujemy nazwisko autora/ów, „w swojej publikacji”. Konsekwentnie powinno stosować się apostrof przy odmianie zagranicznych nazwisk autorów lub też brak tego apostrofu.

5. Konkluzja

Recenzowana rozprawa doktorska mgr Macieja Kędziery, pt. „Rola i determinanty zarządzania wiedzą technologiczną w działalności startupów” spełnia ustawowe wymagania zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2020 r. poz. 85 z późn. zm.). Rozprawa doktorska (w rozumieniu ustawy z dnia 20 lipca 2018 r., art. 187.1) „prezentuje ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w dyscyplinie albo dyscyplinach oraz umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej lub artystycznej. Przedmiotem rozprawy doktorskiej jest oryginalne rozwiązanie problemu naukowego, oryginalne

rozwiązanie w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych w sferze gospodarczej lub społecznej albo oryginalne dokonanie artystyczne”. Należy zatem przyjąć, że rozprawa Doktoranta spełnia w/w kryteria w stopniu zadawalającym. W związku z powyższym, wnioskuję o dopuszczenie mgr Macieja Kędziery do publicznej obrony rozprawy doktorskiej .

