

Prof. dr hab. inż. Celina M. Olszak
Katedra Informatyki Ekonomicznej
Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

Katowice, 23.09.2024

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr. Mirosława Łukasiewicza

pt. „Zarządzanie transferem technologii w ekonomicznych uczelniach publicznych w Polsce”

napisanej pod kierunkiem naukowym

dr. hab. Piotra Wachowiaka, prof. SGH

Wstęp

Podstawą napisania niniejszej recenzji jest pismo prof. dr hab. Marii Aluchna Przewodniczącej Rady Naukowej dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości, informujące, że Rada Naukowa dyscypliny nauki o zarządzaniu i jakości Szkoły Głównej Handlowej w Warszawie w dniu 18 lipca 2024 roku powołała moją osobę na recenzenta rozprawy doktorskiej mgr. Mirosława Łukasiewicza pt. „Zarządzanie transferem technologii w ekonomicznych uczelniach publicznych w Polsce” napisanej pod kierunkiem naukowym dr. hab. Piotra Wachowiaka, prof. SGH.

Ogólna charakterystyka rozprawy

Przedłożona do recenzji praca doktorska składa się ze wstępu, pięciu rozdziałów, zakończenia, spisu bibliograficznego, spisu rysunków i tabel oraz spisu załączników. Praca liczy łącznie 250 stron, z czego 195 stron stanowi zasadniczą część pracy. Opracowanie opatrzone jest 22 rysunkami i 28 tabelami oraz 6 załącznikami (scenariusz wywiadu oraz 5 studiów przypadku). Dobór literatury, zarówno polskiej, jak i zagranicznej jest bardzo obszerny oraz adekwatny do podjętej tematyki. Na spis bibliograficzny składają się 77 pozycje zwarte, 48 artykułów naukowych, 15 aktów prawnych, 15 pozycji netograficznych oraz 2 inne dokumenty. Jest to ilość, która daje podstawy do realizacji przyjętych celów badawczych, a w tym eksploracji różnych związków wyjaśniających sposoby zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych.

Ocena wyboru tematu rozprawy

Tematyka rozprawy doktorskiej mgr. Mirosława Łukasiewicza pt. „Zarządzanie transferem technologii w ekonomicznych uczelniach publicznych w Polsce” dotyczy niezwykle ważnego i aktualnego zagadnienia jakim jest zarządzanie wiedzą w organizacjach, a w szczególności zarządzanie transferem wiedzy i technologii w uczelniach wyższych.

Od wielu lat temat komercjalizacji badań naukowych i praktycznego wykorzystywania wiedzy rozwijanej na uczelniach wyższych jest przedmiotem licznych dyskusji naukowych. Zwłaszcza dzisiaj, dostrzega się potrzebę znaczącego uprządkowania rezultatów badań prowadzonych na

uczelniami. Uważa się, że bez takiego podejścia i ścisłej współpracy uczelni z biznesem oraz otoczeniem społeczno-gospodarczym, trudno będzie oczekiwać dalszego wzrostu gospodarczego oraz konkurencyjności i innowacyjności polskiej gospodarki. Wiele badań potwierdza, że kapitał intelektualny wyższych uczelni polskich jest w niewystarczającym stopniu wykorzystywany, a rezultaty badań w niewielkim zakresie są implementowane do praktyki. W szczególności dotyczy to uczelni ekonomicznych. Dochodzi to pewnego trudno wytłumaczalnego paradoksu, polegającego na tym, że z jednej strony, wspomniane uczelnie, kształcą głównie menedżerów i ekonomistów dla polskiej gospodarki oraz społeczeństwa, wyposażając ich w kompetencje niezbędne na rynku pracy, z drugiej zaś, transfer wiedzy i ekspertyz, opracowywany na tych uczelniach dla biznesu jest cały czas zbyt niski. Zastanawiające jest, dlaczego tak się dzieje, jakie są przyczyny tego niskiego poziomu transferu technologii i know-how uczelni ekonomicznych do otoczenia.

Pomimo bardzo dużej wagi niniejszego problemu, jakim jest transfer technologii w uczelniach ekonomicznych, mało jest prac naukowych, w których analizowano by powody małej skuteczności tego transferu. Jak dotąd, nie udało się zidentyfikować czynników sukcesu w zarządzaniu transferem technologii w uczelniach ekonomicznych i tym samym opracować modelu zarządzania transferem wiedzy oraz technologii. Transfer technologii to ciąg przeróżnych etapów i interakcji, wymagających spójnej strategii ukierunkowanej na kooperację uczelni z otoczeniem. Takie działania wymagają m.in. ścisłej współpracy przedstawicieli uczelni (w tym kierownictwa) z przedstawicielami świata gospodarczego, klarownych i stabilnych zasad finansowania uczelni, a także stosownych systemów motywacyjnych oraz systemów legislacyjnych. Autor w przekonujący sposób uzasadnia, że do efektywnego zarządzania transferem technologii w uczelniach publicznych, a zwłaszcza w uczelniach ekonomicznych, potrzebne jest odpowiednie zarządzanie wiedzą i technologiami, zarządzanie kapitałem intelektualnym, tworzenie struktur organizacyjnych ukierunkowanych na pozyskiwanie, przetwarzanie, mierzenie i transfer wiedzy do otoczenia, a także znajomość potrzeb otoczenia społeczno-gospodarczego i jego interesariuszy. Tematyka podjęta w niniejszej pracy wpisuje się w niezwykle aktualne zagadnienie jaki jest zarządzanie transferem technologii w uczelniach wyższych, a zwłaszcza uczelniach ekonomicznych.

Uważam, że sformułowany przez Doktoranta temat badawczy, w którym poszukuje się odpowiedzi m.in. na takie pytania, jak projektować, modelować, wdrażać, doskonalić procesy transferu wiedzy i technologii w uczelniach wyższych (zwłaszcza w uczelniach ekonomicznych) oraz osiągać potencjalne korzyści płynące z takiego podejścia, należy uznać za niezwykle wartościowe i aktualne. Należy również podkreślić, że niniejszy temat badawczy posiada wysokie walory poznawcze oraz użyteczne. Można spodziewać się zatem, że jego rozwiązanie przyczyni się do poszerzenia wiedzy dotyczącej komercjalizacji badań naukowych i praktycznego wykorzystania wiedzy teoretycznej płynącej ze strony publicznych uczelni ekonomicznych w Polsce.

Ocena wyboru celów badawczych i zastosowanych metod badawczych

Za główny problem badawczy w niniejszej pracy Doktorant wskazał potrzebę dokonania analizy i oceny sposobów zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Autor sformułował trzy kategorie celów: poznawcze, metodyczne oraz aplikacyjne. Wśród celów poznawczych znalazło się wiele celów szczegółowych, m.in.: operacjonalizacja pojęcia zarządzania wiedzą, ustalenie roli zarządzania wiedzą w organizacji, zidentyfikowanie modeli zarządzania wiedzą, zdefiniowanie pojęcia transferu wiedzy i technologii, analiza

funkcjonowania uczelni publicznych w Polsce jako specyficznych organizacji, zdefiniowanie transferu technologii w kontekście działalności publicznej uczelni ekonomicznej, zdefiniowanie kluczowych czynników sukcesu w zarządzaniu transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych, określenie barier w zarządzaniu transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych.

Z kolei wśród celów metodycznych wskazano: opracowanie procedury badawczej, opracowanie pytań i narzędzi badawczych oraz opracowanie autorskiego modelu zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Natomiast cel aplikacyjny sprowadza się do sformułowania rekomendacji dotyczących zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Sformułowane cele badawcze skłoniły Doktoranta do postawienia kilku pytań badawczych. Są to m.in.: czym jest zarządzanie wiedzą, jakie są modele zarządzania wiedzą, w jaki sposób jest definiowany transfer technologii, jak można wyjaśnić i zrozumieć proces transferu technologii, analizując go z perspektywy zarządzania wiedzą, w jaki sposób zarządza się transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce, jakie czynniki decydują o sukcesie zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce oraz jakie bariery wiążą się z takim transferem.

Tak określone cele i pytania badawcze stały się asumptem dla Doktoranta do przeprowadzenia wywiadów pogłębionych w pięciu publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce. Uczestnikami badania byli dyrektorzy lub kierownicy jednostek odpowiedzialnych za zarządzania transferem technologii na uczelniach. Dodatkowo przeprowadzono analizę dokumentacji, obejmującą m.in. regulaminy oraz inne dokumenty na uczelniach ustalające ich działalność w obszarze transferu technologii do otoczenia. Ostatecznie Autor opracował pięć studiów przypadków, które umożliwiły ocenę oraz porównanie sposobów zarządzania transferem technologii w badanych uczelniach.

Oceniając sposób sformułowania celów badawczych w recenzowanej pracy, uważam że wskazują one na obranie oryginalnego podejścia badawczego, a także możliwość osiągnięcia interesujących wyników badań. Generalnie, cele badawcze zostały sformułowane poprawnie, aczkolwiek, w moim odczuciu, niektóre z nich ujęte są zbyt szczegółowo i zbyt operacyjnie. Niektóre z zaproponowanych celów badawczych zostały dosyć dobrze i dogłębnie opisane w literaturze przedmiotu (np. czym jest zarządzanie wiedzą, jakie są modele zarządzania wiedzą). Wśród celów poznawczych za szczególnie oryginalne uznałabym przede wszystkim zdefiniowanie kluczowych czynników sukcesu w zarządzaniu transferem technologii oraz określenie barier w zarządzaniu transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych.

Odnosząc się do celów metodycznych sformułowanych przez Doktoranta, to należy ocenić je również pozytywnie. Chciałabym jednak zwrócić uwagę, że rozwiązaniu każdego problemu badawczego towarzyszy opracowanie procedury badawczej, pytań badawczych, czy narzędzi badawczych. Zatem tak sformułowane cele metodyczne przez Autora wydają się być bardzo standardowe i nie oddają oryginalnego wkładu. Za najbardziej wartościowy cel metodyczny, sformułowany przez Doktoranta, uznaję opracowanie autorskiego modelu zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Również cel aplikacyjny zasługuje na duże uznanie, bo polega on na sformułowaniu zbioru rekomendacji mających na celu poprawę transferu technologii i wiedzy teoretycznej z uczelni do szeroko rozumianego otoczenia.

Z przedstawionych przez Autora celów i metod badawczych wynika, że w efekcie końcowym zaproponowany zostanie autorski model zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Podsumowując, uważam, że wybór celów oraz zastosowanych metod badawczych jest właściwy i poprawny. Autor w przekonujący sposób uzasadnił zasadność podjęcia się rozwiązania danego problemu badawczego oraz trafnie zidentyfikował lukę badawczą.

Ocena struktury rozprawy i przeprowadzonych badań naukowych

Główny problem badawczy został opisany przez Doktoranta w ramach pięciu rozdziałów, które zostały poprzedzone wstępem. Podsumowanie pracy zawarto w zakończeniu.

W pierwszym rozdziale zatytułowanym „*Zarządzanie wiedzą w organizacjach*” zaprezentowano podstawowe problemy związane z wyjaśnieniem istoty wiedzy, założeń leżących u podstaw różnych modeli zarządzania wiedzą, a w tym japońskiego modelu, podejścia zasobowego, podejścia procesowego oraz modelu Sopińskiej i Wachowiaka. Bazując na bogatych materiałach źródłowych dokonano porównania niniejszych modeli, a także wyjaśniono istotę transferu wiedzy oraz transferu technologii. Autor pomimo rozległości tematu, w sposób spójny i zwinny potrafił wyjaśnić kwintesencję zagadnienia, nie schodząc na tematy poboczne. Logika wypowiedzi jest przejrzysta i spójna, a treści uporządkowane. Należy docenić szeroką wiedzę Doktoranta i jego zdolność do jasnego przekazu myśli.

Rozdział drugi poświęcono zagadnieniu transferu wiedzy w uczelniach publicznych. Scharakteryzowano specyfikę uczelni publicznych, jej najważniejsze organy i interesariuszy. Analizie poddano temat finansowania uczelni publicznych, brak wystarczających środków, nie tylko na utrzymanie bieżącego potencjału badawczego, ale przede wszystkim środków i instrumentów na rozwijanie długookresowych oraz strategicznych projektów badawczych, które mogłyby wzbudzić zainteresowanie biznesu. W niniejszym rozdziale przedstawiono również istotę zarządzania transferem technologii w uczelniach publicznych, zwracając uwagę na specyfikę tych technologii i ich wartość dla gospodarki oraz społeczeństwa. Cały wywód Doktoranta jest zaprezentowany w sposób zrównoważony i jest on skorelowany z celami pracy.

Rozdział trzeci noszący tytuł „*Przegląd badań dotyczący zarządzania transferem technologii w uczelniach*” to interesujący materiał porównawczy, ilustrujący jak przebiega proces transferu technologii na innych uczelniach w świecie w porównaniu do polskich realiów. Doktorant odwołał się do opracowań naukowych wielu autorów, m.in.: Breznitz (na przykładzie University of Cambridge), Arvantis, Kubli, Woerter (uczelnie ze Szwajcarii), Alessandrini, Klose, Pepper (przedsiębiorczość akademicka w RPA), Bigliardia, Galatia, Marollaa, Verbanob (wydajność jednostek odpowiedzialnych za transfer technologii), Schaeffer, Matt (przedsiębiorczość akademicka), Chais, Ganzer, Olea (uczelnie brytyjskie), Kim (spółki spin-off przez uczelnie koreańskie). Doktorant przeanalizował także, jak przebiega transfer technologii w Polsce, odwołując się do polskich badaczy zajmujących się tą tematyką. Są to m.in. opracowania: Trzmielak, Grzegoczyk, Gregor, Majczak, Rybicki, Dobrowolska, Konopka-Cupiał, Milczarek. W końcowej części tego rozdziału Doktorant sformułował kilka kluczowych wniosków, które podkreślają złożoność i znaczenie procesu transferu technologii w kontekście globalnym. Ponadto zauważono, że nie istnieje jednolity model zarządzania transferem technologii, który byłby skuteczny w każdych uwarunkowaniach. Dużo rolę odgrywają tutaj uwarunkowania kulturowe, gospodarcze, legislacyjne danego kraju, czy regionu.

Rozdział czwarty zatytułowany „*Podstawy metodyczne prowadzonych badań*” poświęcony został opisowi całego procesu badawczego. W sposób trafny nawiązano do luki badawczej, mówiącej, że nie ma badań, w których skoncentrowano by się na analizie zagadnienia transferu technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce. Zidentyfikowano wiązkę celów poznawczych, metodycznych oraz aplikacyjnych, aby w następnej kolejności, zilustrować cały proces projektowania narzędzi badawczych adekwatnych do rozwiązania tytułowego zagadnienia. Na potrzeby niniejszej pracy Doktorant przeprowadził indywidualny, nieskategoryzowany wywiad jawny. W wywiadach pogłębionych wzięło udział sześciu kierowników jednostek odpowiedzialnych za transfer technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce (SGH, UE we Wrocławiu, Poznaniu, Katowicach oraz Krakowie (w tej uczelni funkcjonowały dwie jednostki odpowiedzialne za zarządzanie transferem technologii)). Scenariusz wywiadu składał się z trzech części, zawierających 39 pytań podzielonych na 5 obszarów, obejmujących: podstawowe informacje o jednostce, czynniki ludzkie, czynniki operacyjne, czynniki relacyjne, pozyskiwanie projektów oraz wykaz kluczowych czynników sukcesu, a także barier w funkcjonowaniu centrum transferu technologii. W tej części pracy, podobnie jak w poprzednich, Autor wykazał się dobrą znajomością warsztatu badawczego.

Rozdział piąty pracy jest opisem najważniejszych wyników badań przeprowadzonych przez Doktoranta. Jego celem było zaprezentowanie specyfiki zarządzania transferem technologii w pięciu publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce (Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach, Krakowie, Poznaniu, we Wrocławiu oraz SGH w Warszawie). Uzyskane wyniki badań poparto szczegółowymi komentarzami i porównaniami, dotyczącymi m.in.: okoliczności powstania badanych jednostek transferu technologii, miejsca zajmowanego przez badane jednostki transferu technologii w strukturze organizacyjnej, zadań realizowanych przez jednostki transferu technologii, zasięgu działania badanych jednostek transferu technologii, a także form współpracy z kadrami akademicką, zasobów ludzkich, sposobów pozyskiwania projektów, systemu realizacji projektów przez owe jednostki. Zgromadzony materiał badawczy dał podstawy do oceny zarządzania transferem technologii w poszczególnych publicznych uczelniach ekonomicznych, a ostatecznie do opracowania autorskiego modelu zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce. Zaproponowany autorski model rozwoju jednostek transferu technologii ma charakter procesowy i składa się z trzech faz, które zostały szczegółowo przeanalizowane. Są to: stworzenia ogólnouczelnianej jednostki – centrum transformacji technologii (CTT), stworzenia spółki celowej oraz powiązanie CTT ze spółką celową. W niniejszym rozdziale przeanalizowano również warunki wdrażania autorskiego modelu zarządzania transferem technologii. Zidentyfikowano osiem takich warunków, które objęły: (1) powołanie CTT oraz spółki celowej i uzyskanie efektu synergii; (2) ustalenie obowiązków pomiędzy spółką celową a CTT; (3) ustalenie wewnątrzuczelnianych procedur dla CTT; (4) pełna decyzyjność kierownictwa spółki i spółki celowej; (5) zatrudnianie osób w CTT i spółce celowej; (6) efektywne zarządzanie finansami w spółce celowej oraz CTT; (7) swoboda doboru narzędzi motywujących nauczycieli akademickich do udziału w projektach komercyjnych; (8) stworzenie centrum kompetencji.

W zakończeniu pracy zaprezentowano wnioski płynące z badań, m.in. dotyczące wielu złożonych związków zachodzących pomiędzy transferem technologii a budowaniem i utrzymywaniem silnych relacji uczelni z otoczeniem, a także funkcjonowaniem centrum transferu technologii oraz spółki celowej na uczelniach. Wśród wniosków znajduje się również wiele innych interesujących spostrzeżeń dotyczących wdrożenia autorskiego modelu zarządzania transferem technologii. Taki proces wdrażania wymaga wsparcia i zaangażowania ze strony władz uczelni, a także opracowania stosownych regulacji i procedur oraz jasnego

określenie ról i zakresu odpowiedzialności dla poszczególnych osób w jednostkach odpowiedzialnych za transfer technologii.

Reasumując uważam, że Autor zrealizował i zweryfikował swoje ambitne zamierzenie badawcze. Logika wyводу jest spójna, klarowna i nie budzi zastrzeżeń.

Do wartościowych elementów pracy zaliczam przede wszystkim:

- usystematyzowanie wiedzy na temat zarządzania wiedzą i transferem technologii w organizacjach, a zwłaszcza w publicznych uczelniach ekonomicznych;
- przeprowadzenie interesujących wywiadów z przedstawicielami pięciu publicznych uczelni ekonomicznych w Polsce;
- opracowanie autorskiego modelu zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce;
- opracowanie obszernego repozytorium wiedzy na temat zarządzania transferem technologii w publicznych uczelniach ekonomicznych w Polsce.

Wartość każdej pracy badawczej ocenia się poprzez uwydatnienie jej wkładu do rozwoju danej dyscypliny oraz dziedziny wiedzy. W moim odczuciu, ten wkład został wystarczająco wyeksponowany. Niemnie jednak nasuwa się pytanie, co rzeczywiście nowego i oryginalnego wnosi niniejsza praca do dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości. Doktorant nie wyartykułował wprost ograniczeń wynikających z zastosowanej metodyki badawczej. Zatem kieruję kolejne pytanie do Doktoranta: jakie niedoskonałości i ograniczenia posiada opracowane przez Autora narzędzie badawcze i czym te ograniczenia mogą skutkować i jak mogą one wpływać na wyniki badań? Jak w przyszłości, można byłoby poszerzyć i udoskonalić zaproponowane narzędzie badawcze?

Ocena strony formalnej i redakcyjnej pracy

Praca została napisana poprawnie od strony redakcyjnej, z zachowaniem formalnych reguł pisania prac naukowych. Klarowność, spójność wypowiedzi, brak zbędnych powtórzeń, nieodchodzenie w trakcie dyskusji naukowej od kluczowego zagadnienia, zasługują na uznanie i stają się równocześnie dużym walorem niniejszej pracy.

Wniosek końcowy

Reasumując uważam, że recenzowana praca przygotowana jest na wysokim poziomie merytorycznym. Świadczy o dużej, rozległej wiedzy teoretycznej Autora i Jego dociekliwości naukowej, a także umiejętności samodzielnego prowadzenia pracy naukowej i eksperymentów badawczych. Recenzowana rozprawa doktorska mgr. Mirosława Łukasiewicza pt. „*Zarządzanie transferem technologii w ekonomicznych uczelniach publicznych w Polsce*”, napisana pod kierunkiem naukowym dr hab. Piotra Wachowiaka **spełnia wymogi stawiane dyseransom doktorskim** - zgodnie z art. 14 ust. 2 pkt 2 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2017 poz. 1789) w związku z art. 179 ust. 1 i ust. 3 pkt 2 lit. b ustawy z dnia 3 lipca 2018 r. – Przepisy wprowadzające ustawę – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. z 2018 poz. 1669, z późn. zm.). Wniosuję zatem o dopuszczenie mgr. Mirosława Łukasiewicza do dalszych etapów w sprawie nadania stopnia naukowego doktora w dyscyplinie nauki o zarządzaniu i jakości. Równocześnie z racji **bardzo wysokiego poziomu pracy, zarówno w warstwie teoretycznej, jak i aplikacyjnej, wniosuję o jej wyróżnienie stosowaną nagrodą.**