

dr hab. inż. Arkadiusz Borowiec

Poznań, 28.05.2017

Politechnika Poznańska

Wydział Inżynierii Zarządzania

Katedra Przedsiębiorczości i Komunikacji w Biznesie

Recenzja rozprawy doktorskiej

mgr Lidii Sobczak

„Model sukcesu innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw”

Promotor: dr hab. inż. Tadeusz Waściński, prof. PW

Uwagi wstępne

Niniejsza recenzja została przygotowana na zlecenie Dziekana Wydziału Zarządzania Politechniki Warszawskiej dr hab. inż. Janusza Zawiły-Niedźwieckiego, prof. PW z dnia 25.04.2017r. na podstawie przedłożonego tekstu rozprawy. Ma być ona wykorzystana w postępowaniu o nadanie mgr Lidii Sobczak stopnia naukowego doktora nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu na Wydziale Zarządzania Politechniki Warszawskiej.

Recenzowana rozprawa doktorska to opracowanie liczące 264 strony tekstu zasadniczego. Praca składa się ze streszczenia w języku polskim i angielskim (4 strony), wstępu (9 stron), pięciu rozdziałów merytorycznych (250 stron), podsumowania (5 stron) oraz bibliografii (17 stron). Ponadto w pracy znajduje się spis treści, spis rysunków i tabel oraz załącznik w postaci kwestionariusza ankietowego.

Przedstawiona do recenzji praca to interesujące i rzetelne studium teoretyczno-empiryczne poświęcone modelowaniu sukcesu innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw. Recenzja została sporządzona w oparciu o wymogi ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z dnia 16 kwietnia 2003).

Ocena problemu badawczego

Zagadnienia innowacji i innowacyjności zajmują bardzo dużo miejsca w piśmiennictwie z zakresu nauk o zarządzaniu. Nie mają one wprawdzie ustalonych jednolitych definicji, niemniej jednak mimo ewolucji jaką ciągle przechodzą stanowią jeden z najważniejszych czynników sukcesu współczesnych przedsiębiorstw. Jak powszechnie wiadomo dzięki

A. Borowiec

innowacjom podmioty gospodarcze mogą wyprzedzać swoją konkurencję oraz stać się rzadkimi i unikatowymi w świetle branży czy sektora.

W warunkach istniejącej konkurencji można prognozować, że zwiększać się będzie dążenie podmiotów gospodarczych do zdobycia a następnie utrwalenia przewagi konkurencyjnej. Wiele z nich już teraz zmuszonych jest do pozyskiwania na bieżąco nowej wiedzy i wdrażania innowacji. Tymczasem pozycja polskich przedsiębiorstw na tle krajów Unii Europejskiej nie jest najlepsza i wymaga w najbliższych latach radykalnej poprawy.

W tym świetle problem badawczy przedstawiony przez Doktorantkę uznać należy za bardzo aktualny i istotny. Wśród prac z zakresu zarządzania innowacjami relatywnie niewiele skupia się na problematyce modelowania sukcesu innowacji, a jeszcze mniej czyni to w ujęciu konkretnej branży. Można zgodzić się jednocześnie z opinią Doktorantki, że wśród wielu prac naukowych związanych z poszukiwaniem czynników sukcesu pomija się procesowe podejście do innowacji.

Sektor, jaki został wybrany do badań jest w kontekście krajowego rynku bardzo specyficzny. Rynek biopaliw w Polsce tworzył się bowiem praktycznie od zera w oparciu o odgórne regulacje, a nie ze względu na zapotrzebowanie. Co ciekawe musi on nadal rosnąć, ponieważ Polska musi zrealizować Narodowy Cel Wskaźnikowy, który określa obowiązkowy poziom biokomponentów w paliwach w poszczególnych latach. W tym kontekście badania dotyczące sukcesu innowacji wydają się szczególnie trudne i mogą być obarczone dużym stopniem niepewności.

Biorąc pod uwagę opisane uwarunkowania chciałbym podkreślić słuszność i oryginalność wyboru tematu rozprawy w kontekście celowości i wymagań jakie stawia się pracom doktorskim. Z całą pewnością także pracę można ulokować w dziedzinie nauk ekonomicznych w dyscyplinie nauki o zarządzaniu.

Ocena celu i tez pracy

Cel główny rozprawy Doktorantka formułuje na stronie 15 deklarując, że jest nim „*opracowanie modelu sukcesu innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw*”. Biorąc pod uwagę, że wyjaśniła Ona wcześniej wszystkie niezbędne pojęcia cel ten nie budzi wątpliwości, jest czytelny i prawidłowo postawiony. Ponadto po lekturze całości rozprawy można stwierdzić jednoznacznie, że cel ten został w pełni zrealizowany.

Ponadto w dysertacji sformułowano cele cząstkowe w zakresie poznawczym, metodycznym i praktycznym. Cel poznawczy dotyczył „*identyfikacji antecedenencji sukcesu innowacji i zależności przyczynowych pomiędzy nimi i sukcesem innowacji*”. W tym zakresie

A. Boni

Doktorantka zidentyfikowała okoliczności wprowadzenia innowacji poprzedzające sukces, do których zaliczyła: sytuację ekonomiczną, która sprzyja ich wprowadzeniu, gotowość do podejmowania prac na rzecz wprowadzenia innowacji i zdolność do zastosowania wiedzy we wprowadzaniu innowacji.

Cel metodyczny to „operacjonalizacja zmiennych ukrytych”. Cel ten został zrealizowany przez operacjonalizację w kilku wymiarach okazji, motywacji i umiejętności oraz sukcesu innowacji.

Cel praktyczny to z kolei „wskazanie praktykom obszarów zarządzania istotnych dla zapewnienia sukcesu innowacji w sektorze biopaliw”. Realizując ten cel zidentyfikowano trzy obszary: motywację wewnętrznych interesariuszy do wprowadzania innowacji, umiejętności menedżerów średniego szczebla oraz potencjał ekonomiczny projektu.

Wszystkie wymienione cele podobnie jak cel główny można uznać za w pełni zrealizowane.

Krytyczną uwagą w tym miejscu może być jedynie uwaga Doktorantki zawarta w Podsumowaniu odnosząca się do realizacji postawionych przez siebie celów. Wydaje się, że niepotrzebnie wchodzi Ona w rolę recenzenta wartościując własne dokonania.

W rozprawie postawiono także tezę główną brzmiącą następująco: „sukces innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw zapewniają możliwości tworzone przez okazję, motywację i umiejętności”. W toku prowadzonego wywodu teoretycznego, a następnie zrealizowanej części empirycznej Doktorantka potwierdziła tę tezę oraz przywołała prawidłowe argumenty. Potwierdziła Ona także postawione w badaniu tezy szczegółowe.

Warto także podkreślić, że postawienie tez szczegółowych pozwoliło Doktorantce na lepsze zaplanowanie badań oraz dobranie narzędzi i metod badawczych. Sprawilo także, że uniknęła Ona sytuacji związanej z pominięciem ważnych aspektów badanego problemu oraz eksploracją obszarów mało użytecznych z punktu widzenia problematyki pracy i realizacji jej celów.

Ocena zastosowanych metod badawczych i źródeł informacji

Aby zrealizować cele pracy oraz potwierdzić postawione na wstępie tezy Autorka posłużyła się kilkoma metodami badawczymi do których należą: analiza piśmiennictwa, metoda komunikowania się oraz confirmacyjna analiza czynnikowa i modelowanie równań strukturalnych. Pierwsza z metod posłużyła Jej w celu specyfikacji modelu teoretycznego, druga pozwoliła na zgromadzenie danych empirycznych, natomiast metody statystyczne dały możliwość weryfikacji części pomiarowej i strukturalnej modelu.

A. Bonini

Metody zastosowane przez Autorkę są właściwe i dobrze dobrane. Na uwagę zasługuje dobór zwłaszcza metod statystycznych. Konfirmacyjna analiza czynnikowa pozwala bowiem na badanie relacji oraz wykrywanie ukrytych powiązań między dużą liczbą zmiennych co jednocześnie pozwala je zredukować. Łączną analizę wielu zmiennych umożliwia także modelowanie strukturalne. Rzadko zdarza się w rozprawach doktorskich tak dobrze dobrany zestaw metod statystycznych dobranych adekwatnie do problematyki badawczej.

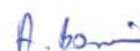
Pewną wątpliwość wzbudza jedynie konstrukcja niektórych pytań zawartych w kwestionariuszu ankietowym wykorzystanym przy gromadzeniu danych empirycznych. Mam pewne obawy, czy menedżerowie biorący udział w badaniu prawidłowo zrozumieli pytanie dotyczące zakładanej rocznej stopy zwrotu ROI i czy wszyscy potrafią odróżnić ją od wewnętrznej stopy zwrotu. Nie jestem także pewny, czy potrafią oni prawidłowo zdefiniować i zidentyfikować pojęcie kapitału obrotowego netto czy też zysku operacyjnego po opodatkowaniu. Chciałbym w tym miejscu spytać Doktorantki w jaki sposób poradziła sobie z tym problemem podczas prowadzonych badań i dlaczego dobrała (na podstawie jakiego kryterium) takie a nie inne przedziały liczbowe towarzyszące poszczególnym pytaniom? Czy w prowadzonych przez siebie badaniach wzięła także pod uwagę, że aż 98 pytań zadanych respondentom może powodować chęć unikania i poszukiwania przez nich odpowiedzi „na odczepnego”? W końcu ważna jest także refleksja w jaki sposób w ocenie Doktorantki udzielone pytania wpłynęły na ostateczny wynik rozprawy?

Wyniki badań przedstawiono w pracy przede wszystkim w formie tabel i wykresów. Opracowano je starannie i poprawnie co świadczy o umiejętności wykorzystania tej formy prezentacji wyników przeprowadzonych badań.

Na uwagę zasługuje także dobór pozycji literaturowych wykorzystanych w pracy. Bibliografia liczy 136 dokumentów drukowanych, w przeważającej części obcojęzycznych. Dobór tych pozycji należy uznać za celowy zarówno w zakresie liczby jak i zaprezentowanych treści. Ponadto bibliografia uzupełniona jest o 51 dokumentów elektronicznych oraz 42 akty prawne. Ich dobór również nie budzi zastrzeżeń i zasługuje na pozytywną ocenę.

Ocena układu i treści pracy

Jak już wspomniano wcześniej zasadnicza część rozprawy obejmuje wstęp, pięć rozdziałów i zakończenie. Przed wstępem zgodnie z wymogami ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki Autorka umieściła streszczenie w języku polskim oraz obcym. Konstrukcja pracy jest

A. b. 

poprawna, rozdziały i podrozdziały logicznie następują po sobie tworząc zwartą i podporządkowaną tematowi całość.

We **Wstępie** Doktorantka przedstawiła: uzasadnienie wyboru tematu, celowość prowadzenia badań, metodykę oraz oczekiwane rezultaty badań a także strukturę pracy. Wskazała także na ograniczenia dotyczące badania. Wydaje się, że ta część pracy nie budzi zastrzeżeń i jest napisana zgodnie z kanonami stawianymi pracom doktorskim.

Pierwszy rozdział rozprawy dotyczy istoty i rodzajów innowacji, a także procesu innowacji i jego konfrontacji z procesem przedsiębiorczości. Rozdział ten liczy 44 strony. Warto podkreślić, że dobór treści tego rozdziału bardzo dobrze koresponduje z dalszą zawartością pracy a zwłaszcza rozdziałem empirycznym. Pewien niedosyt pozostawia jednak analiza teorii innowacji z pominięciem takich nazwisk jak J. Schumpeter, J. Schmookler, K. Oppenländer, M. Porter, J. Kay, C.K. Prahalad, H. Simon, P.F. Drucker, P. Kotler, P.R. Whitfield, Ch. Freeman, E. Mansfield, C.F. Carter, a także E. Stawasz, K. Poznańska, P. Niedzielski, W. Janasz, J. Penc, T. Baczko, S. Kwiatkowski, L.J. Jasiński, A.H. Jasiński, J. Bogdanienko czy B. Gruchman. Z punktu widzenia problematyki rozprawy (sektor biopaliw) wydaje się, że zasadne byłoby także wprowadzenie podrozdziału traktującego na temat ekoinnowacji.

Rozdział drugi pełni w rozprawie rolę operacyjną. Opisuje on wybrane prace związane z sukcesem innowacji oraz okolicznościami, które go poprzedzają celem wskazania potrzeby dalszych poszukiwań. Rozdział ten jest relatywnie krótki, ponieważ liczy 23 strony. Wnioski wysunięte przez Autorkę po analizie piśmiennictwa zawarte w ostatniej części rozdziału należy uznać za prawidłowe. W tym miejscu jednak chciałbym zapytać Doktorantkę jak Jej zdaniem w model sukcesu innowacji wpisuje się tzw. idea otwartych innowacji zaproponowana przez profesora Henriego Chesbrougha?

W **rozdziale trzecim** Autorka przedstawiła analizę sektora biopaliw w ujęciu badawczym. Rozdział ten opisuje jego specyfikę oraz charakteryzuje go pod względem prawnym, a także wielkości, struktury i zdolności produkcyjnych. Rozdział ten liczy 42 strony. Jak wcześniej wspomniałem wybór sektora jest trudny ale jednocześnie ambitny. Na fakt ten składają się najnowsze doniesienia wskazujące na niebezpieczeństwo zaniechania dotowania biopaliw przez Unię Europejską. W tym miejscu pojawiają się również pewne wątpliwości co do przyszłości i aktualności skonstruowanego przez Doktorantkę modelu. Chciałbym w tym miejscu zapytać jak doniesienia dotyczące redukcji globalnych zapasów biopaliw mogą wpłynąć w ocenie Autorki na model sukcesu innowacji w opisywanym sektorze? Czy informacje związane ze zwiększaniem kosztów pośrednich zmian użytkowania gruntów i

A. Boni

konsekwencje wynikające z dywersyfikacji upraw mogą spowodować zanik tego sektora w Polsce? Czy rezygnacja z wyznaczania kolejnych celów po roku 2020 wpływa na dotychczasowe rozważania? Warto także w tym miejscu podkreślić, że w okresie objętym badaniem (2007-2011) w Polsce obserwowalny był proces nadwyżki kosztów nad przychodami w firmach sektora biopaliw. Przykładowo PKN Orlen zanotował w 2008 roku koszt 64 mln złotych związany z wypełnieniem Narodowego Celu Wskaźnikowego.

W **rozdziale czwartym** przedstawiono podstawy teoretyczne i założenia modelu sukcesu innowacji. Rozdział ten odzwierciedla założenia Autorki rozprawy przyjęte na wstępie, a jego treść wykorzystana jest w budowie modelu teoretycznego. Zawarto w nim także definicję zmiennych modelu oraz zależności przyczynowe pomiędzy nimi a także dokonano operacjonalizacji tych zmiennych. Rozdział ten liczy aż 77 stron i wykazuje pewną asymetrię w zakresie treści do pozostałych. Poza tą uwagę rozdział czwarty nie budzi szczególnych zastrzeżeń.

Rozdział piąty to najciekawsza a zarazem najbardziej cenna część rozprawy. Jego efektem jest budowa pięciu modeli wyjaśniających sukces innowacji w przedsiębiorstwie biopaliw i wybór jednego, który w największym stopniu sukces ten wyjaśnia. Model ten stanowi autorski wkład Doktorantki i jednocześnie uzupełnienie wiedzy z zakresu zarządzania innowacjami o nową specyfikę i nowe mechanizmy. Sposób przeprowadzenia analizy statystycznej oraz jej udokumentowanie przez Autorkę oceniam bardzo wysoko.

Wysoko oceniam także **Podsumowanie** przedstawione przez Doktorantkę w ostatniej części merytorycznej dysertacji. Wnioskowanie przeprowadzone przez Nią jest prawidłowe i świadczy o dojrzałości badawczej. Ponadto w podsumowaniu odniosła się Ona do celów oraz tez postawionych na wstępie, raz jeszcze wspomniała o ograniczeniach przeprowadzonego badania oraz określiła dalsze kierunki badań.

Ocena formalnej strony dysertacji

Przedłożoną do recenzji pracę doktorską czyta się dobrze, charakteryzuje się ona logicznym i jasnym ciągiem wywodów. Jak każde obszerne opracowanie ma ona jednak pewne mankamenty edycyjne i redakcyjne:

- zdarzają się tzw. literówki oraz drobne błędy gramatyczne,
- Autorka ma tendencję do używania skrótów myślowych, np. sformułowania: „co w szczegółach poniżej” czy „ustalenie, co następuje” na stronie 271,
- w kilku miejscach można natrafić na niewielkie błędy interpunkcyjne.

A. Borek

W ocenie formalnej zaznaczyć należy, że praca jako całość jest bardzo starannie wydana w formie książkowej, co sprawia, że jej lektura jest bardzo przyjemna.

Konkluzja

Podsumowując recenzję rozprawy mgr Lidii Sobczak pt. *Model sukcesu innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw* należy zauważyć dużą dojrzałość badawczą Doktorantki oraz umiejętność prowadzenia przez Nią zaawansowanych badań naukowych.

Praca i przeprowadzone w niej badania wskazują na:

- oryginalność rozwiązania przez Doktorantkę problemu naukowego opartego na zaprojektowanych samodzielnie badaniach,
- umiejętność prowadzenia przez Nią pracy naukowej,
- posiadanie przez Autorkę dysertacji ogólnej wiedzy teoretycznej w zakresie dyscypliny nauk o zarządzaniu.

Biorąc powyższe pod uwagę, stwierdzam, że praca doktorska mgr Lidii Sobczak „*Model sukcesu innowacji w przedsiębiorstwie sektora biopaliw*” spełnia wymogi stawiane pracom doktorskim określone przez Ustawę z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. Nr 65, poz. 595 z późn. zm.).

Wnoszę zatem o przyjęcie rozprawy doktorskiej i dopuszczenie Doktorantki do jej publicznej obrony. Biorąc również pod uwagę wysoką jakość przeprowadzonego procesu badawczego, solidny przegląd literatury jak i wkład autorski do dyscypliny nauk o zarządzaniu wnioskuję także o wyróżnienie recenzowanej pracy.

Andrzej Dąbrowski