

Dr hab. inż. Anna Brzozowska, prof. PCz
Katedra Informatyki Ekonomicznej
Wydział Zarządzania
Politechnika Częstochowska

RECENZJA

pracy doktorskiej mgr Marcina Jana Kisielewskiego nt.

ROLA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH

W PODNOSZENIU EFEKTYWNOŚCI ORGANIZACYJNEJ

DZIAŁALNOŚCI OPERACYJNEJ

PRZEDSIĘBIORSTW TRANSPORTU DROGOWEGO

napisana pod kierunkiem

prof. nadzw. WSB dr hab. Ryszarda Milera

oraz

dr inż. Artura Ziółkowskiego

I. Uzasadnienie podjęcia tematu rozprawy doktorskiej

Usługi transportowe oraz sam transport wpływają na efektywne i sprawne działanie wszystkich gałęzi gospodarki krajowej. Wraz ze wzrostem społecznym i gospodarczym określonych obszarów w poszczególnych państwach stanowią one ogniwo wzmacniające rozwój ekonomiczny, ponieważ transport – jako element tworzący dochód narodowy – kształtuje ład przestrzenny w gospodarce, realizuje obrót towarów oraz oddziałuje na dynamikę rozwoju produkcji różnych podmiotów gospodarczych.

Zdolność właściwego rozpoznawania pojawiających się zmian i trendów umożliwia odpowiednio wczesny proces reagowania na mogące pojawić się zagrożenia, ale także pozwala dostrzec szanse oraz okazje, stwarzając tym samym możliwość podejmowania odpowiednich środków, służących adaptacji do zaistniałej sytuacji. Właściwe metody wykorzystania umiejętności zarządzania koncentrują się także na podejmowaniu działań logistycznych przy wykorzystaniu nowoczesnych systemów informatycznych.

Predestynacją przedsiębiorstw świadczących usługi transportu drogowego staje się współcześnie zdolność kształtowania przewagi konkurencyjnej na rynku, osiąganey nie tylko poprzez właściwy rozwój ich wizerunku i działalności, ale także uwzględniającej analizę

działań podejmowanych przez konkurencję oraz umiejętny sposób implementacji i aplikacji informatycznych systemów zarządzania, umożliwiających długofalową automatyzację procesów związanych z bieżącą obsługą transportu, poprzez systematyczne pozyskiwanie i gromadzenie danych niezbędnych do przeprowadzenia analiz, prowadzenia ewidencji aktywności pojazdów oraz użytkowników jak również generowanych kosztów. Coraz bardziej powszechna staje się także możliwość optymalizowania tras przewozów, zwłaszcza wówczas, gdy nie są to trasy stałe, lecz zróżnicowane, w zależności od wymagań i oczekiwań klientów.

Dyskurs naukowy oscylujący wokół tematyki i problemów zarządzania, logistyki i systemów informatycznych, pomimo obciążenia mechanizmami ograniczającymi, istotnie wpływa na akcelerację efektywności zarządczej w obszarze działalności operacyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego oraz znacząco i pozytywnie steruje efektami działalności operacyjnej i uzyskiwaniem przewagi konkurencyjnej.

Ponieważ wiedza z tego obszaru jest niezbędna, należy zaakceptować główny cel dysertacji, którym jest *„Wykazanie zależności pomiędzy zastosowaniem informatycznych systemów wspomagania zarządzania a efektywnością organizacyjną działalności operacyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego”*.

II. Cele, hipotezy i struktura pracy

Rozprawa doktorska mgr Marcina Jana Kisielewskiego nt. *Rola systemów informatycznych w podnoszeniu efektywności organizacyjnej działalności operacyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego* liczy łącznie 335 stron. Na jej treść składają się: wstęp, sześć rozdziałów, zakończenie, literatura (bibliografia), akty prawne, źródła internetowe, glosariusz skrótów i terminów, spis tabel, rysunków oraz załączniki. Temat pracy uważam za poprawny. We wstępie dokonano krótkiego wprowadzenia do treści pracy, podano cel główny pracy, hipotezy badawcze oraz przedstawiono zakres merytoryczny pracy.

Za cel główny przyjęto *„Wykazanie zależności pomiędzy zastosowaniem informatycznych systemów wspomagania zarządzania a efektywnością organizacyjną działalności operacyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego”*. Ponadto przyjęto dziewięć celów cząstkowych. Cel główny pracy jest przyporządkowany jej tematowi i może stanowić przedmiot pracy doktorskiej. Cele szczegółowe przedstawione na s. 9 w liczbie siedmiu, natomiast na s. 231 i s. 232 dziewięciu (co budzi zdziwienie recenzenta), skoncentrowane



zostały głównie na problemach metodycznych, co stanowi pewne zawężenie w stosunku do treści pracy. Cele badawcze dysertacji powinny koncentrować się na konkretyzacji określonych działań, precyzyjnym ich określeniu, a nie jak pisze Autor na „analizie, ocenie, wnioskowaniu, określeniu, syntezie” itp. ogólnikach. Stąd też uwaga dotyczy nieprecyzyjnie nazwanych celów, chociaż co podkreślam, są one właściwie zrealizowane. Niezależnie od tej uwagi należy stwierdzić, że są one podporządkowane celowi głównemu pracy i jej tematowi.

Ustalono jedną hipotezę główną dysertacji i trzy hipotezy pomocnicze. Jeśli formułowane są hipotezy badawcze, to w taki sposób, by mogły być one weryfikowane w procedurze idealizacji i konkretyzacji. Hipoteza główna w swej treści została nieprecyzyjnie sformułowana, chociaż – co podkreślam – właściwie zrealizowana. Zatem jeśli formułowane są hipotezy badawcze, to w taki sposób, by mogły być one weryfikowane i aby możliwa była ich falsyfikacja. Niestety w przypadku, gdy w stawianej hipotezie znajduje się stwierdzenie „kompleksowe wykorzystanie systemów informatycznych” (s.10), a więc przymiotnikowe określenie wartościujące, które dopiero należy dowieść, a nie przypuszczać, to falsyfikacja stawianej hipotezy w aspekcie jej weryfikacji poddaje ponownie pod przemyślenia Autora. Ta sama uwaga dotyczy hipotezy pierwszej „...prawidłowy dobór...”, „...właściwa implementacja...”, „...realnym wykorzystaniem”, „kluczową barierą...”, „...problemami implementacyjnymi...”, „...niepełna znajomość...”. Biorąc powyższe pod uwagę, wszystkie sformułowania hipotez zamieszczone w dysertacji na s. 10 i powtórzone na s. 230 i s. 231 należałoby poddać ponownej werbalnej korekcie.

Dysertacja dotyczy znaczenia systemów informatycznych w procesie intensyfikacji efektywności organizacyjnej (zarządczej) w działalności operacyjnej podejmowanej przez przedsiębiorstwa transportu drogowego. W pracy wyeksponowano zagadnienia zarządzania pod kątem podnoszenia efektywności organizacyjnej zwłaszcza przedsiębiorstw transportu drogowego w odniesieniu do systemów informatycznych.

Rozdział pierwszy rozpoczyna próba interpretacji i definicji pojęcia „efektywność”. Dokonując eksplikacji literatury przedmiotu, wyeksponowano exemplum poszczególnych ujęć „efektywności” reprezentowanych przez wielu różnych badaczy. Analiza piśmiennictwa w tym obszarze ukazała szerokie spektrum możliwości definiowania i interpretowania pojęcia „efektywności”, akcentujące przede wszystkim jego wielowymiarowość. Kategoryzując odzwierciedlony stan atrybutów definicyjnych pojęcia „efektywność” przyjęto, iż efektywność należy eksplorować w dwóch aspektach: ekonomicznym i organizacyjnym. Efektywność ekonomiczna jest skorelowana z badaniami nad efektywnością podejmowanymi w obszarze teorii ekonomii. Natomiast efektywność organizacyjna ewoluuje w kierunku

162

koncepcji nauki o zarządzaniu. W dalszej części rozdziału dokonano szczegółowej interpretacji dwóch powyżej wyodrębnionych pojęć, zasadniczą uwagę skupiając jednak na efektywności organizacyjnej, jako tej właściwej dla obranego tematu rozprawy.

Rozdział został dobrze opracowany, jest oparty na bogatym przeglądzie literatury.

Rozdział drugi poświęcono przedstawieniu zagadnień związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstw transportu drogowego na rynku usług przewozowych. Na wstępie zilustrowano pojęcie transportu, definiując jego istotę i odnosząc do transportu jako elementu stanowiącego system transportowy. Następnie przeprowadzono ogólną stratyfikację transportu w oparciu o poszczególne kryteria, apolożując wpływ działalności transportowej na rozwój państwa, a także na działalność o charakterze produkcyjnym i nieprodukcyjnym w obszarze gospodarki narodowej. Dalszą część poświęcono analizie pojęcia rynku usług przewozowych, prezentując jego najważniejsze elementy oraz właściwości i naturę występujących tam relacji, a także dokonano konkretyzacji jego cech, zależności występujących pomiędzy nimi, jak również sformułowano jego rolę, funkcje oraz postulaty. Z kolei dokonany podział rynku transportowego wskazał przedsiębiorstwo transportowe jako fundamentalną jednostkę odpowiedzialną za organizację działalności transportowej. Tej tematyce poświęcona została dalsza część rozdziału

Rozdział trzeci kumuluje w swojej treści definicje systemów informatycznych z podkreśleniem zasadności ich implementacji względem wspomagania procesów zarządczych w przedsiębiorstwach transportu drogowego. Szczególnie wiele uwagi poświęcono problemom funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw, które w zasadniczej mierze uwarunkowane jest integracją systemów informatycznych, wspomagających procesy biznesowe i optymalizujących decyzje gospodarcze. Przeprowadzenie analizy funkcjonowania systemów informatycznych w obszarze transportu drogowego umożliwiło autorską stratyfikację systemów informatycznych funkcjonujących w obszarze przedsiębiorstw transportu drogowego towarów, z podziałem na dwie fundamentalne grupy systemów: systemy telematyczne – inteligentne systemy transportu drogowego oraz systemy zarządzania flotą i operacjami transportowymi.

Rozdział ten jest dobrze opracowany i wraz z rozdziałem pierwszym i drugim stanowi dobre wprowadzenie teoretyczne do empirycznych części pracy.

W rozdziale czwartym podjęta została próba identyfikacji determinant interakcyjności systemów informatycznych w stosunku do efektywności i skuteczności zarządzania przedsiębiorstwami transportu drogowego. Konstatacja, iż procesy zarządcze wsparte funkcjonalnością systemów informatycznych integrują efekty rynkowe, organizacyjne czy

ekonomiczne, a w konsekwencji prowadzą do wzrostu ogólnych wartości, akcentując korzyści uzyskiwane przez klientów oraz korzyści rynkowo-ekonomiczne odnoszone przez przedsiębiorstwo, pozwoliła na wykreowanie obszarów, w których owe systemy charakteryzują się wysokim oddziaływaniem na poprawę efektywności i skuteczności procesów zarządczych w przedsiębiorstwach transportu drogowego. Dalsza część rozdziału obejmuje przegląd kluczowych metod oceny efektywności organizacyjnej działalności operacyjnej przedsiębiorstw transportu drogowego względem implementacji systemów informatycznych.

W rozdziale piątym, w oparciu o metodykę, skonkretyzowano problem badawczy w formie pytania: *„Czy, i w jaki sposób, zastosowanie systemów informatycznych w przedsiębiorstwach transportu drogowego zwiększa efektywność organizacyjną ich funkcjonowania w obszarze działalności operacyjnej?”* W kolejnym kroku postawiono hipotezy główne i szczegółowe oraz wskazano cel główny wraz z celami szczegółowymi pracy. Określono również zadania badawcze przeznaczone do realizacji oraz ich wymiar w problematyce niniejszej dysertacji. W dalszej części dokonano identyfikacji obszaru badawczego oraz sposobu doboru próby badawczej (do części pierwszej badania), jak również określono i scharakteryzowano metody badawcze (wykorzystane w części drugiej badania).

W rozdziale szóstym przedstawiono rozważania na podstawie wyników badań oraz ich analizy i syntezy. Uzyskane dane zobrazowano w formie tabel i wykresów, dokonując następnie ich analizy oraz interpretacji. W końcowej części rozdziału podjęto próbę identyfikacji charakteru oddziaływania systemów informatycznych na efektywność organizacyjną działalności operacyjnej w badanych przedsiębiorstwach transportu drogowego, dokonując generalizacji prezentowanych poglądów dedukowanych z analizy wyników badań.

Rozdział ten jest uzupełnieniem rozdziału czwartego, ale powoduje wrażenie pewnej sztuczności.

Pracę podsumowuje zakończenie. Zbyt skrótowo w pracy potraktowano problemy weryfikacji celów i hipotez badawczych.

III. Uwagi dyskusyjne

Formułując ogólne uwagi dotyczące prezentowanej rozprawy należy podkreślić zamierzenia badawcze Doktoranta. Po pierwsze, dostosował On do nich konstrukcję pracy,

w której wyraźnie można wydzielić trzy części. Dlatego też pierwszą część można uznać za kreślącą (objaśniającą) obszar zainteresowań naukami o zarządzaniu, druga część rozprawy, pełni zaś funkcję deskrypcyjną. Pierwsza uwypukla problemy teoriopoznawcze i w tym kontekście przedstawia pojęcie efektywności organizacyjnej w przedsiębiorstwie, w szczególności w zakresie roli i znaczenia systemów informatycznych w przedsiębiorstwach transportu drogowego. Zaprezentowany został szeroki i kompletny przegląd literatury tematu – krajowej i zagranicznej, który pozwolił Autorowi samodzielnie sformułować pogląd dotyczący prezentowanej kwestii. Z dużym uznaniem należy podkreślić, iż bibliografia tematu liczy 307 pozycji, w tym ok. 22% to literatura zagraniczna oraz dodatkowo 27 pozycji netografii. Zasób wykorzystanej literatury wiarygodnie i skutecznie pozwala Autorowi na realizację zasady wynikania treści następujących z poprzednich, co zauważyć można w przekroju całej pracy, a w szczególności w jej pierwszej części.

Autor w uporządkowany sposób identyfikuje zakres oddziaływania systemów informatycznych na efektywność organizacyjną, przyjmując za punkt odniesienia przedsiębiorstwa transportu drogowego na rynku usług transportowych.

Przechodząc do finalnej oceny recenzowanej pracy stwierdzam, iż Autor:

- 1) umiejętnie sprecyzował problem badawczy polegający na określeniu, jakie, czy i w jaki sposób, zastosowane systemy informatyczne zwiększają efektywność organizacyjną funkcjonowania przedsiębiorstw transportu drogowego w obszarze działalności operacyjnej;
- 2) uporządkował dorobek badawczy dotyczący zarządzania przedsiębiorstwem oraz zidentyfikował determinanty oddziaływania systemów informatycznych na efektywność organizacyjną w pragmatyce zarządzania, ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw transportu drogowego na rynku usług transportowych;
- 3) w interesująco przeprowadzonej dyskusji nt. istoty i przedmiotu zarządzania przedsiębiorstwami transportu drogowego, zwrócił uwagę na umiejętne ich powiązanie z procesem podejmowania decyzji zmierzającym do podnoszenia efektywności funkcjonowania przedsiębiorstw, zwłaszcza z punktu widzenia zakresu wykorzystania poszczególnych ich poziomów i uzyskiwanych efektów, tym bardziej, że w dalszej części pracy ściśle łączy je z wybranymi systemami informatycznymi;
- 4) wniósł istotne wartości teoriopoznawcze, prezentując nieszablonowe podejście do wykorzystania systemów informatycznych w podnoszeniu efektywności organizacyjnej na gruncie badań empirycznych odniesionych w rozprawie do przedsiębiorstw transportu drogowego, a nawet szerzej, do usług transportowych;

- 5) prezentuje nie tylko kryteria efektywności organizacyjnej na poziomie zagregowanym oraz systemy informatyczne w teorii zarządzania, ale podejmuje próbę ich odzwierciedlenia w dostosowaniu do specyfiki rynku usług transportowych zwłaszcza przedsiębiorstw transportu drogowego;
- 6) wskaźnikowo ujął obszar zarządzania taborem, pracą kierowców i zleceniami transportowymi, co może przyczynić się do oceny strategii rozwoju badanych przedsiębiorstw;
- 7) co należy uznać za zaletę, płynnie przechodzi z każdego podrozdziału do następnego, co zauważalne jest w całym przekroju pracy.

Recenzowana rozprawa zawiera także szereg słabości. Dotyczą one głównie braków precyzji interpretacji metodycznej i empirycznej oraz prezentacji treści druku i wykresów. W zestawieniu z walorami rozprawy nie przekreślają one jednak łącznej oceny pozytywnej. Miejscami wskazując błędy, pragnę podkreślić zwykłe błędy wynikające z nieuważnej adiustacji tekstu czy posługiwanie się językiem zbyt potocznym: s. 20 „generalnie rzecz ujmując”, s. 21 „definicja, interpretuje”, s. 22 „istotne wydają się także słowa”, s. 24 „dość łatwo”, s. 31 „jak można odczytać rysunku”, s. 119 „doprowadziły do konkluzji”. Zdawkowo także zostały wykonane wykresy poprzez nazwanie ich rysunkami np. s. 70, 73, 82 i następne do końca pracy. Autor również bardzo często prezentuje zrzuty ekranu, które oprócz tego, że są bardzo mało czytelne, nazywa również rysunkami: s. 167 (dodatkowo strona ta z tym samym tekstem w pracy występuje podwójnie, ale myślę, że jest to błąd techniczny), od rysunku nr 39 sukcesywnie do końca pracy, szczególnie rysunki nr 39, 40, 47, 48, 50, 55. Szkoda, że Autor nie odniósł się w każdym podrozdziale lub rozdziale do celów i hipotez częściowych, co dałoby mocniejszą legitymację przeprowadzonych rozważań względem postawionych celów i hipotez. W tabelach od 21 do 35 Autor stosuje różny stopień dokładności - szkoda jednak, że Autor nie pokusił się o ich interpretację.

Poza tym Autor nie wykorzystał możliwości szerszego wykazania rynku usług transportu drogowego w Polsce i UE, przedstawiając więcej danych statystycznych ogólnych dotyczących rynku usług transportu drogowego. Wątpliwość budzi brak wykazu przedsiębiorstw transportu drogowego w innych krajach europejskich, który stanowić mógł podstawę do porównania zależności występujących pomiędzy tymi krajami.

Zastanawia także fakt, iż Autor w świetle wyników badań nie skonkretyzował wpływu prosperowania działalności transportowej na rozwój państwa, a także na całą działalność

produkcyjną i nieprodukcyjną gospodarki narodowej w odniesieniu do autorskiego algorytmu w badanych przedsiębiorstwach transportu drogowego.

W konkluzji jednak stwierdzam, iż rozdziały 4 i 6 recenzowanej pracy stanowią najbardziej interesujące fragmenty pracy, stając się zarazem oryginalnym i wartościowym osiągnięciem badawczym.

W związku z powyższym uważam, iż rozprawa doktorska mgr Marcina Jana Kisielewskiego spełnia wymogi stosownej ustawy i może być uznana jako rozprawa doktorska w zakresie nauk o zarządzaniu, których treści dominują w recenzowanej pracy.

IV. Konkluzja

Podsumowując pragnę zaakcentować, iż powyższe uwagi i zastrzeżenia mając charakter dyskusyjny nie wpływają na pozytywną ocenę i wartość prezentowanej rozprawy, która przedstawia wiele walorów zarówno w aspekcie teoriopoznawczym jak i praktycznym. Posiada ona charakter pogładowy, uwzględniający zagadnienia przedsiębiorstw transportu drogowego na rynku usług transportowych w teorii i praktyce zarządzania odnoszące się zasadniczo do oddziaływania systemów informatycznych.

Mając na względzie powyższe uwarunkowania prezentowana dysertacja wpisuje się w obszar badań związanych z zarządzaniem przedsiębiorstwami transportu drogowego, ze szczególnym uwzględnieniem implementacji systemów informatycznych, co stanowi o jej wartości dodanej.

W świetle powyższego stwierdzam, że przedłożona mi do recenzji rozprawa doktorska mgr Marcina Jana Kisielewskiego odpowiada wymaganiom określonym w Ustawie o stopniach i tytułach naukowych z dnia 14 marca 2003 r., stawianym rozprawom doktorskim i dlatego wnoszę o dopuszczenie pracy do publicznej obrony.

