

RECENZJA

rozprawy doktorskiej mgr Małgorzaty Kliś pt: „ Znaczenie kultury bezpieczeństwa w procesie kształtowania modelu biznesu podmiotów sektora kolejowego”, napisanej pod kierunkiem naukowym dr hab. Mirosława Kwiecińskiego, prof. PANS

1. Podstawa formalna i przedmiot recenzji

Podstawą wykonania recenzji jest uchwała Rady dyscypliny naukowej nauki o zarządzaniu i jakości Akademii WSB nr 123/2022/2023 z dnia 23 czerwca 2023. Opracowanie wykonano w oparciu o otrzymany egzemplarz pracy (w wersji papierowej oraz wersji elektronicznej). Przygotowano je w oparciu o umowę o dzieło autorskie z Akademią WSB (recenzja w przewodzie doktorskim nr 3480/2022/23, zawarta w dniu 17.07.2023).

Recenzja odnosi się do spełniania wymogów stawianych pracom doktorskim określonym w art. 13 ustawy z dnia 14 marca 2003 r. o stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki (Dz. U. z 2003 r. Nr 65, poz.595 wraz z późniejszymi zmianami w związku z art. 179, ust. 2 ustawy z 3 lipca 2018 roku . Przepisy wprowadzające ustawę - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce , Dz. U. z 30 sierpnia 2018). Zgodnie z tymi wymogami rozprawa doktorska powinna stanowić oryginalne rozwiązanie problemu naukowego oraz wykazywać ogólną wiedzę teoretyczną kandydata w danej dyscyplinie naukowej i jego umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej.

Przedmiotem recenzji jest rozprawa doktorska , która aktualnie mieści się dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości.

W recenzji odniesiono się do następujących kwestii: I. Zasadność wyboru tematu oraz ogólna charakterystyka rozprawy, II Problem badawczy, cel pracy, hipotezy , pytania badawcze i metody badawcze, III. Ocena zawartości merytorycznej rozprawy, IV. Ocena strony formalnej oraz wykorzystania literatury, V. Wnioski

2. Zasadność wyboru tematu oraz ogólna charakterystyka rozprawy

Praca odnosi do ważnych kwestii dotyczących podstaw teoretycznych funkcjonowania organizacji o wysokiej niezawodności jak i praktycznych aspektów funkcjonowania przedsiębiorstw kolejowych. W obszarze teoretycznym podnoszony jest temat relatywnie nowy w naukach zarządzaniu i jakości , dotyczący zarządzania bezpieczeństwem organizacji. W sferze praktycznej dotyczy polityki Unii Europejskiej w zakresie bezpieczeństwa w sektorze kolejowym. W Polsce wiąże się z realizacją Strategii Rozwoju Transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku). W odniesieniu do warunków krajowych zwrócono uwagę na szczególną rolę Urzędu Nadzoru Kolejowego. Zapewnienie bezpieczeństwa ma związek z kulturą organizacyjną podmiotów kolejowych , w tym z ich kulturą bezpieczeństwa. Pojęcie kultury bezpieczeństwa w literaturze przedmiotu w znacznej części dotyczyło problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy (który to dorobek wykorzystano także w niniejszej pracy) lecz współcześnie poświęca się coraz więcej uwagi kulturze bezpieczeństwa organizacji wysoce



niezawodnych, w tym bazując na doświadczeniach energetyki jądrowej. Ważność tematu wynika z konieczności ograniczenia ryzyka związanego z funkcjonowaniem transportu kolejowego, w tym w związku z możliwościami wystąpienia katastrof w ruchu kolejowym.

W tej sytuacji przedsiębiorstwa kolejowe są zmuszone do weryfikacji ich modeli biznesu. Recenzowana rozprawa zawiera spis treści, wstęp, 5 rozdziałów, podsumowanie, bibliografię, streszczenie w języku polskim i angielskim, wykaz tabel i wykaz rysunków. Przed wstępem podano wykaz skrótów.

W pracy omówiono funkcjonowanie sektora kolejowego w Polsce, odniesiono się do teoretycznych podstaw modeli biznesu, kultury bezpieczeństwa podmiotów sektora kolejowego w Polsce, omówiono systemowe podstawy zarządzania bezpieczeństwem kolejowym. W ramach badań własnych zaprezentowano wyniki dla studiów przypadków trzech przedsiębiorstw kolejowych w Polsce w szczególności w odniesieniu do związków kultury bezpieczeństwa z modelami biznesu tych podmiotów. Warto podkreślić że autorka rozprawy jest związana zawodowo z jednym z badanych przedsiębiorstw (o czym pisze na s.115) co powoduje że wnioski wynikające z przeprowadzonych badań mają szanse ich praktycznej realizacji.

Biorąc pod uwagę cel rozprawy należy pozytywnie ocenić strukturę pracy. Zawartość poszczególnych fragmentów pracy odpowiada zaproponowanym tytułom rozdziałów i podrozdziałów. Przekonywująco uzasadniono wybór i aktualność podjętego tematu.

3. Problem badawczy, cel pracy, hipotezy, pytania badawcze i metody badawcze

Na str. 6 i 110 rozprawy sformułowano zasadniczy problem badawczy. Brzmi on następująco: „ocena wpływu kultury bezpieczeństwa na kształtowanie modelu biznesu podmiotów sektora kolejowego”. Na s.110 podano cele pracy: „Celem pracy jest ocena wpływu kultury bezpieczeństwa na kształtowanie modelu biznesu podmiotów sektora kolejowego”. Sformułowano cele cząstkowe:

- „1. analiza uwarunkowań determinujących funkcjonowanie podmiotów sektora kolejowego,
2. ocena wpływu modelu biznesu na sprawność funkcjonowania podmiotów sektora kolejowego,
3. ukazanie kultury organizacyjnej jako czynnika wpływającego na kulturę bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach,
4. identyfikacja wymagań prawnych wpływających na dynamikę rozwoju bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych,
5. określenie wpływu systemowego i procesowego zarządzania bezpieczeństwem na poziom kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych
6. identyfikacja poziomu kultury bezpieczeństwa w badanych przedsiębiorstwach kolejowych.”

Na stronie 7 i 112 autorka wskazuje że praca ma charakter zarówno teoriopoznawczy jak i empiryczny. Sformułowano hipotezę główną (HG) i hipotezy cząstkowe (H1 do H6):, które brzmią następująco (s.7):

(HG): „Kultura bezpieczeństwa wpływa na kształtowanie modelu biznesu podmiotów sektora kolejowego.

H1 – Przedsiębiorstwa sektora kolejowego posiadają odmienne cechy w porównaniu z innymi przedsiębiorstwami

H2 – Model biznesu determinuje sprawne funkcjonowanie podmiotów sektora kolejowego

H3 – Istnieje ścisły związek pomiędzy kulturą organizacyjną a kulturą bezpieczeństwa

H4 – Kluczową determinantą poprawy bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych są wymagania prawne

H5 – Systemowe i procesowe zarządzanie bezpieczeństwem decyduje o wysokim poziomie kultury bezpieczeństwa

H6 – Sprawne funkcjonowanie wpływa na poziom kultury bezpieczeństwa podmiotów sektora kolejowego”

Metodami badawczymi były: analiza studiów przypadków, wywiad , analiza materiałów źródłowych. Wykorzystano analizę literatury przedmiotu oraz analizę dokumentów prawnych oraz dokumentów źródłowych badanych przedsiębiorstw. W badaniach wykorzystano kwestionariusze, opisane w literaturze . Szeroko wykorzystano metody statystyczne , przywołane w dalszej części recenzji. Należy podkreślić wnikliwą interpretacja uzyskanych wyników w oparciu o narzędzia statystyczne. Dobór metod badawczych umożliwił realizację celu pracy oraz weryfikację hipotez.

4. Ocena zawartości merytorycznej rozprawy

Rozdział pierwszy pt. „Funkcjonowanie sektora kolejowego w Polsce” odnosi się do funkcjonowania tego sektora także w ujęciu historycznym, Zaprezentowano interesariuszy występujących w transporcie kolejowym. Omówiono wymagania prawne oraz rolę Urzędu Transportu Kolejowego, jako organu nadzorującego stan bezpieczeństwa kolejowego w Polsce. Odniesiono się do trzech podsektorów sektora kolejowego: pasażerskiego transportu kolejowego, transportu kolejowego towarów oraz infrastruktury transportu kolejowego, Zaprezentowano aktualną strukturę grupy kapitałowej (grupa PKP) wraz z zakresem działalności 12 spółek.

Omówiono obowiązujące akty prawne związane z ruchem kolejowym, w tym odnoszące się do regulacji Unii Europejskiej (w tym 4 pakiety kolejowe) . Szczegółowo dyrektywy Rady (UE) omówiono w dalszej części rozdziału (podrozdział 1.3; omówiono m.in. zmianę podejścia do zarządzania ryzykiem). Chcę podkreślić że rozpatrzenie tej tematyki jest ważne w świetle hipotezy H4 : „Kluczową determinantą poprawy bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych są wymagania prawne.”

Odniesiono się do tematyki interesariuszy .Wyodrębniono następujące grupy interesariuszy (s.15): organy administracji państwowej – Urząd Transportu Kolejowego (Prezes UTK jest krajowym organem ds. bezpieczeństwa w systemie kolejowym w Polsce, realizującym zadania wynikające z dyrektyw 2004/49/WE i 2008/57/WE) , przewoźnicy kolejowi (osobowi i towarowi), zarządcy infrastruktury kolejowej, użytkownicy bocznic kolejowych, warsztaty kolejowe posiadające status podmiotów odpowiedzialnych za utrzymanie ECM (ang. *Entity in Charge of Maintenance*), producenci taboru kolejowego oraz jednostki badawcze i inspekcyjne. Omówiono m.in. główne obowiązki Urzędu Transportu Kolejowego w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa systemu kolejowego . Autorka dysertacji zwraca uwagę na kluczowa rolę Państwowej Komisji Badania Wypadków kolejowych (PKBWK) dla podnoszeniu poziomu bezpieczeństwa systemu kolejowego (s. 18-19). Największymi przewoźnikami kolejowymi w Polsce są: PKP Cargo S.A. (transport towarowy, spółka w grupie PKP), zaś największymi przewoźnikami osobowymi są spółki : PKP Intercity Sp. z o.o. oraz Polregio Sp. z o.o. Według stanu na 4.10.2020 w Polsce działa 120 licencjonowanych przewoźników kolejowych (s.20-21).Warto zwrócić uwagę na fakt , że wymienieni przez autorkę dysertacji interesariusze (przewoźnicy) występują zarówno w ramach grupy PKP jak poza tą grupą (przewoźnicy regionalni). Jeśli chodzi o zarządców infrastruktury w Polsce , to jest ich 17, zaś głównym zarządcą narodowej sieci linii kolejowych są PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., wchodzące w skład grupy PKP . Zwracam na te fakty uwagę , gdyż zarządzanie interesariuszami może być uzależnione od tego czy wchodzi oni w skład określonej grupy kapitałowej.

Jeśli chodzi o użytkowników bocznic kolejowych to w Polsce działa ich 1253. Dla tych użytkowników rozpatrywane są różne modele biznesu. Aktualnie w Polsce działa 11

producentów taboru kolejowego (w większości koncerny globalne lub międzynarodowe (s. 24-30).

Wśród Podmiotów Odpowiedzialnych za Utrzymanie (ECM) istotną grupę stanowią warsztaty realizujące usługi utrzymania taboru kolejowego. W Polsce status podmiotu odpowiedzialnego posiada 111 przedsiębiorców. Wśród interesariuszy wymieniono 5 jednostek badawczych i inspekcyjnych, uprawnionych do wykonywania badań technicznych koniecznych do uzyskania świadectw dopuszczenia do eksploatacji typu, stwierdzania zgodności z typem oraz wydawania certyfikatów zgodności typu i certyfikatów zgodności z typem. Z kolei status akredytowanych jednostek oceniających w zakresie inspekcji adekwatności stosowania wspólnej metody oceny bezpieczeństwa w zakresie wyceny i oceny ryzyka posiada dziesięć podmiotów (s. 26-33).

Należy podkreślić kompleksowość przedstawianych informacji.

W rozważaniach Autorka nie dokonuje szerszej analizy interesariuszy z punktu widzenia różnych podziałów i koncepcji zarządzania interesariuszami, w tym w oparciu o posiadane przez nich atrybuty a także oddziaływania między interesariuszami i ewentualne efekty synergiczne. Tematyka interesariuszy jest szeroko opisywana w literaturze przedmiotu. Autorka nie rozpatruje również interesariuszy jako odbiorców usług kolejowych (m.in. przedsiębiorstwa jako partnerzy na rynku B2B lub klienci indywidualni), choć na rys. 2 na s. 47 wymienieni są użytkownicy kolei (nadawcy i odbiorcy ładunków oraz pasażerowie).

Autorka wyraża pogląd, istotny dla realizacji celów dysertacji, że: „Zarówno przepisy krajowe jak i unijne jasno precyzują kto jest odpowiedzialny za bezpieczne funkcjonowanie systemu kolejowego. Wskazują tu wszystkie podmioty funkcjonujące w systemie kolejowym, zarówno przewoźników kolejowych, podmioty odpowiedzialne za utrzymanie ECM, zarządców infrastruktury, a także inne podmioty zaangażowane w działalność w systemie kolejowym na zasadzie podwykonawców. Podstawą działania większości podmiotów sektora kolejowego są wdrożone systemy zarządzania bezpieczeństwem i utrzymaniem” (s.46). Autorka słusznie zwraca uwagę na znaczenie występowania określonych poziomów regulacji, przywołując rozważania literaturowe wkomponowujące w system transportu kolejowego odpowiednich interesariuszy (rys. 2, s.47).

Rozdział drugi rozpatruje modele biznesu w teorii zarządzania. Na uwagę zasługuje podejście o charakterze systemowym i procesowym w zarządzaniu modelem biznesu. Autorka zwraca uwagę na wzrost ilości publikacji naukowych dotyczących tego tematu w oparciu o analizę artykułów naukowych w latach 2010-2020 (s. 50). Podaje definicje i elementy modelu biznesu. Szeroko omawia występujące poglądy opisane w literaturze przedmiotu, a także uwarunkowania tworzenia modeli biznesu. Aspekt tworzenia wartości w modelach biznesu powiązany z tworzeniem wartości w łańcuchu wartości M. Portera (s. 62).

Chcę zwrócić uwagę że późniejsze prace M. Portera (wraz z M. Kramerem) odnosiły się do tworzenia „wartości wspólnej”, z udziałem czynników o charakterze społecznym. Równocześnie nurt prospołeczny (w tym proekologiczny) powoduje ewolucje modeli biznesu, w których tworzenie wartości dodanej dotyczy szerokiej grupy interesariuszy.

W podrozdziale 2.3 wskazano na związki między modelem biznesu a teorią systemów. Dyskutowane są m.in. są poglądy, że warstwę regulacyjną w modelu biznesu stanowi system zarządzania zaś warstwę realizacyjną obejmuje procesy i projekty. Rozważania te są ważne, bo mają związek z realizacją celu cząstkowego 5 („określenie wpływu systemowego i procesowego zarządzania bezpieczeństwem na poziom kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych”).

Rozdział trzeci odnosi się do kultury bezpieczeństwa sektora kolejowego. Kulturowe bezpieczeństwo autorka rozpatruje, wskazując na jej związek z funkcjonowaniem organizacji o wysokiej niezawodności. Omawia pojęcie bezpieczeństwa. Zwraca uwagę na występujące zagrożenia. Podkreśla fakt utworzenia nowej dyscypliny naukowej - nauki o bezpieczeństwie.

Doktorantka omawia rozwój nauki o bezpieczeństwie, aby przejść do omówienia bezpieczeństwa w transporcie kolejowym, przytaczając mierniki wypadkowości (s. 68-77). Na stronach 70 do 75 mowa o jest bezpieczeństwie w kontekście różnych dyscyplin naukowych. Nie został jednak jednoznacznie przedstawiony pogląd autorki na zarządzanie bezpieczeństwem, jako nowym, rozwijającym się obszarem badań dyscypliny nauk o zarządzaniu i jakości. Interesująca byłaby odpowiedź na pytanie na ile zarządzanie bezpieczeństwem wchodzi w skład rozważań o kryzysie przedsiębiorstwa oraz jaki jest związek z rozwijanym do tej pory pojęciem zarządzania kryzysowego?

W części dotyczącej kultury bezpieczeństwa (podrozdział 3.3) autorka słusznie zwraca uwagę na dorobek literatury, wskazującej na fakt, że to właśnie kultura organizacyjna jest podstawą teorii kultury bezpieczeństwa. Omawia nurty dotyczących kulturowych aspektów organizowania (tabela 10). Prezentując poglądy różnych autorów i organizacji odnośnie kultury organizacyjnej podkreślono, że zagadnienie kultury bezpieczeństwa po raz pierwszy sprecyzowano w raporcie Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej w aspekcie katastrofy w Czarnobylu w 1986 r., a kultura bezpieczeństwa w literaturze jest wydzielana jako oddzielny typ kultury organizacyjnej (s.79-86). Dyskutowana jest różnica pomiędzy kulturą bezpieczeństwa a klimatem organizacyjnym. Stwierdza się że „Kultura bezpieczeństwa jest pojęciem dużo szerszym niż klimat bezpieczeństwa. Badanie klimatu bezpieczeństwa pozwala określić obraz kultury bezpieczeństwa w danym podmiocie poprzez opinie pracowników na temat ich środowiska pracy w kontekście zachowania bezpieczeństwa.”(s.87).

Autorka prezentuje także rozważania dotyczące kultury bezpieczeństwa w aspekcie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przegląd literatury dotyczący kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych wskazuje na znaczenie podejścia systemowego do tego problemu. Podkreślono działania Urzędu Transportu Kolejowego oraz Europejskiej Agencji Kolejowej, która opublikowała Europejski Kolejowy Model Kultury Bezpieczeństwa (s.87-92).

Istotny wątek teoretyczny i praktyczny podjęto w podrozdziale 3.4. (pt. „Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem kolei”). Przytoczono definicję Wiśniewskiej, że „bezpieczeństwo to swoisty system, składający się z celowo powiązanych własności, w tym procesów i relacji między nimi, a także środków, możliwości i uwarunkowań – materialnych i niematerialnych, wewnętrznych i zewnętrznych, w tym prawnych i proceduralnych, formalnych i nieformalnych, prowadzących do uzyskania pożądanego poziomu pewności, czyli do poczucia bezpieczeństwa, wynikającego z osiągnięcia tego poziomu”. W nawiązanie do tego autorka dysertacji wymienia i omawia następujące systemy zarządzania w kolejnictwie (choć bez podania definicji systemu zarządzania (s.93-102).

1. System Zarządzania Bezpieczeństwem – SMS (*Safety Management System*),
2. System Zarządzania Utrzymaniem – MMS,
3. System Zarządzania Jakością dla Przemysłu Kolejowego – IRIS (*International Railway Industry Standard*),
4. System Utrzymania Wagonów zgodnie ze standardem VPI – (*Vereinigung des Privatgüterwagen*),
5. System Zarządzania Ryzykiem – RMS (*Risk Management System*),

6. System Bezpieczeństwa w Polskiej Sieci Kolejowej – DSAT (detekcja stanów awaryjnych taboru) .

Wyczerpujący opis praktycznej realizacji podejścia systemowego w kolejnictwie ma istotne znaczenie w świetle realizacji celu cząstkowego 5. „określenie wpływu systemowego i procesowego zarządzania bezpieczeństwem na poziom kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach kolejowych”.

Ponadto omówiono inne dokumenty związane z bezpieczeństwem ruchu kolejowego (także powiązane z wymienionymi powyżej systemami) . W podrozdziale 3.4 omówiono główne problemy bezpieczeństwa na kolei w oparciu o dane pokontrolne, odnoszone głównie do problemów technicznych ale także dotyczące wandalizmu, możliwości ataków cybernetycznych i terroryzmu.

W Rozdziale **czwartym**, o charakterze badawczym przedstawiono założenia koncepcyjno-metodologiczne. Wskazano na połączenie metod jakościowych i ilościowych, w tym odnoszące się do kultury bezpieczeństwa (s.109). Sformułowano zakres przedmiotowy i podmiotowy pracy jako (s. 110). Zakres przedmiotowy obejmuje : „badanie zależności między modelem biznesu podmiotu kolejowego, opartego na kulturze bezpieczeństwa, a jego elementami i uwarunkowaniami . Zakres podmiotowy określa trzy celowo dobrane podmioty kolejowe reprezentujące warsztat kolejowy, zarządcę infrastruktury kolejowej oraz przewoźnika kolejowego cargo.”

Zaprezentowano (s.112-113) etapy procesu badawczego: I. analiza wstępna, II. zakres badań (przedmiotowy, rzeczowy, czasowy i przestrzenny), III. identyfikacja problemu badawczego (w tym: postawienia pytań badawczych i określenie celów badawczych , IV. projektowanie metod i technik badawczych, przeprowadzenie badań (wskazano trzy różne metody badawcze) oraz V. opracowanie wniosków i rekomendacji (w tym weryfikacja przyjętych hipotez). Zapropozowany zakres i kolejność działań nie budzi zastrzeżeń.

Na rysunku 11 na s. 114 w sposób przejrzysty zaprezentowano moduły badawcze w trzech etapach badań: moduł 1: badania jakościowe i studium przypadku , moduł 2: badania, analiza porównawcza i desk research oraz moduł 3: badania ilościowe. Poszczególnym modułom przypisano hipotezy i ogólny zakres badań, zaś uzyskane wyniki przyporządkowano podrozdziałom w rozdziale 4.

W tabeli 12 na s. 116 zestawiono cele badawcze, związane z nimi hipotezy i pytania badawcze i ich omówienie w poszczególnych podrozdziałach rozdziału 4.

Na s.116-117 omówiono narzędzie badawcze jakim jest metodę studium przypadku w powiązaniu z wywiadem z osobami z najwyższego kierownictwa badanych jednostek, a także obserwacją podmiotu, analizą dokumentów o charakterze finansowym, sprawozdawczym i publikacyjnym. Kryterium doboru przypadków była deklaracja instytucji do kultury bezpieczeństwa Urzędu Transportu Kolejowego (s. 118). Wytypowano 3 podmioty , reprezentujące warsztat kolejowy (Tabor Dębica Sp. z o.o.), zarządcę infrastruktury kolejowej (największy zarządca infrastruktury w Polsce wg informacji na s. 131- PKP PLK S.A.) oraz przewoźnika kolejowego cargo (Pol – Miedź Trans Sp. z o.o.).

W ramach doboru próby interesujący byłby komentarz wyjaśniający następujące kwestie: jaka ilość podmiotów kolejowych w Polsce zadeklarowała przystąpienie do działań odnośnie

Ok

kultury bezpieczeństwa Urzędu Transportu Kolejowego i jakie były dodatkowe kryteria doboru (na s.118 jest:” Projektując badania, podstawowym kryterium doboru organizacji była zdeklarowanie instytucji do kultury bezpieczeństwa Urzędu Transportu Kolejowego”).

Dla tych trzech podmiotów wykonano (w ramach modułu 1) badania modeli biznesu.

Interesująca jest propozycja (tabela 13, s.119) włączenia do poszczególnych elementów modelu biznesu problematyki kryterium bezpieczeństwa. Kluczowe elementy to: kluczowi partnerzy, kluczowe działania, kluczowe zasoby, propozycja wartości, relacje z klientami, kanały (komunikacji), segmenty klientów, struktura kosztów i strumień przychodów.

Zwraca uwagę fakt że wśród zasobów nie wymieniono zasobów niematerialnych , m.in. kapitału intelektualnego czy kapitału społecznego , które w rozważaniach o wartościach organizacyjnych (stanowiących podstawę kultury organizacji), w tym związanych z bezpieczeństwem odgrywają znaczącą rolę. Wymienione zasoby niematerialne stwarzają możliwości uczenia się organizacji czy zarządzania wiedzą

W wywiadzie dla spółki Tabor Dębica sp. z o.o , studium przypadku F1(tabela 14) w grupie kluczowych partnerów , wymienieni są , poza UTK, jednostki inspekcyjne i oceniające , uczelnie wyższe, szkoły średnie, Powiatowe Urzędy Pracy, firmy świadczące usługi doradcze w branży kolejowej oraz klastry. Podkreślono że wdrożono system zarządzania utrzymaniem (MMS) oraz zintegrowany system zarządzania jakością, bezpieczeństwem i środowiskiem (ISO) . Podkreślono zasadnicze znaczenie zasobów ludzkich . W tabelach 17 i 18 odnoszących się do struktury kosztów i struktury przychodów podano jedynie koszty działalności operacyjnej i przychody w poszczególnych latach, z ogólnym opisem tej struktury (s. 124-130).

Drugie studium przypadku (F2) dotyczy PKP PLK S.A. (PKP PLK S.A. sprawuje nadzór właścicielski nad pięcioma spółkami zależnymi). Spółka traktuje bezpieczeństwo jako priorytetowy element zarządzania ale także i doskonalenia organizacji. Zdaniem recenzenta jest to ważne stwierdzenie, bo może stanowić punkt wyjścia do realizacji działań zarządczych. Oceniano, podobnie jak przy spółce poprzedniej (F1): UTK, jednostki inspekcyjne i oceniające, uczelnie wyższe, szkoły średnie, Powiatowe Urzędy Pracy, firmy świadczące usługi doradcze w branży kolejowej oraz klastry. Podobnie jak w poprzedniej spółce pytano o kluczowe działania: badania i rozwój, produkcja, marketing oraz sprzedaż i obsługę klienta. W spółce nie wdrożono wprawdzie systemu zarządzania jakością według normy ISO 9001, implementowano natomiast zintegrowane systemy: Zarządzania Bezpieczeństwem SMS oraz Zarządzania Utrzymaniem MMS . Wśród zaproponowanych do wyboru kluczowych zasobów (zasoby materialne, zasoby ludzkie oraz zasoby finansowe) podkreślono kluczową rolę zasobów ludzkich. Do kwestii struktury kosztów i struktury przychodów odniesiono się podobnie jak dla studium przypadku Tabor Dębica Spółka z.o.o. (s.133-143).

Trzecie studium przypadku (F3) dotyczy przedsiębiorstwa Pol-Miedź Trans Sp. z o.o., spółki należącej do Grupy Kapitałowej KGHM Polska Miedź S.A. Wykorzystano kwestionariusz, który był stosowany w poprzednich badaniach dwóch spółek (w tym podobni partnerzy , kluczowe działania i inne komponenty modelu biznesu, z podobną analizą struktury kosztów i struktury przychodów). Podobnie jak dla F2 nie wdrożono systemu zarządzania jakością (standard ISO 9001) . Zrealizowano jednak i dokonano certyfikacji : Systemu Zarządzania

Bezpieczeństwem SMS oraz Systemu Zarządzania Utrzymaniem MMS. Za kluczowy zasób uznano posiadanie sprawnego, niezawodnego i bezpiecznego taboru (s. 144-150).

Warto podkreślić że wszystkie analizowane spółki realizują systemowe działania na rzecz zarządzania bezpieczeństwem i zarządzania utrzymaniem .

Badania według modułu II (rozdział 4.3) dotyczyły określenia czynników wpływających na poziom kultury bezpieczeństwa podmiotów opisanych w ramach F1, F2 i F3. Badania oparte były o obserwacje zachowań pracowników i rozmowy z pracownikami i kierownictwem odnośnie bezpieczeństwa w transporcie kolejowym, obejmujące: „przepisy prawa krajowego i unijnego, kompetencje pracowników, stan techniczny taboru, stan techniczny infrastruktury kolejowej, jakość realizacji zadań przez pracowników, organizację ruchu i przewozów kolejowych „ (s. 153) . Kompetencje pracowników powiązано z realizacją systemów zarządzania bezpieczeństwem i zarządzania utrzymaniem wraz z procedurami, w tym procedurami odnośnie identyfikacji i kształtowania kluczowych wymagań i kwalifikacji dla danych stanowisk pracowniczych , także dla pracowników kluczowych dla bezpieczeństwa . Jest to ważny fragment rozważań, łączący podejście systemowe z rolą czynnika ludzkiego.

W ramach modułu III , w podrozdziale 4.4. przeprowadzono badania o charakterze eksploracyjnym dotyczące poziomu kultury bezpieczeństwa w odniesieniu do przyjętego modelu biznesu. Miały na celu porównanie percepcji klimatu bezpieczeństwa oraz klimatu organizacyjnego w badanych podmiotach. Wszystkie podmioty podpisały *Deklarację w sprawie rozwoju kultury bezpieczeństwa w transporcie kolejowym*. Wykorzystano opisywany w literaturze kwestionariusz klimatu bezpieczeństwa (KKB, wersja skrócona zawierająca 50 pytań, w ramach 10 wymiarów klimatu bezpieczeństwa) związany z badaniami bezpieczeństwa i higieny pracy. Rzetelność kwestionariusza KKB obliczono za pomocą współczynnika Alfa Cronbacha. Wykonano także analizę korelacji liniowej r-Pearsona. Kwestionariusz scharakteryzowano w tabeli 29 . Z kolei do pomiaru klimatu organizacyjnego zastosowano kwestionariusz Kolba, który pozwala na ocenę ogólnych właściwości miejsca pracy. Klimat organizacyjny jest rozumiany jako subiektywny obraz sytuacji organizacyjnej, spostrzeganej przez pracowników, wynikającej ze wzajemnych interakcji pracowników z organizacją . Badaniem objęto 193 osoby z trzech (jak określono) typów organizacji: mianowicie F1, F2 i F3 w związku z realizowanymi modelami biznesu. Dla przypadku F1 i F3 zbadano 65 osób , a dla F2: 63 osoby. (s. 158-159) .

Wyniki badań przeprowadzonych według kwestionariusza KKB wskazują na nastawienie na aspekty bhp (rys. 23-32) . Szczegółową analizę statystyk opisowych dla trzech typów organizacji przedstawiono (wraz z itemami kwestionariusza klimatu bezpieczeństwa) w tabeli 31. Analizę wykonano dla 10 skal: 1. Partycypacja pracowników w sprawach bezpieczeństwa, 2. Zachowanie bezpieczne , 3 Zaangażowane kierownictwa w sprawy bhp, 4. Modelowanie i wzmacnianie bezpiecznych zachowań w organizacji, 5. Zarządzanie ryzykiem wypadku w miejscu pracy, 6. Zaplecze techniczne i ergonomia, 7. Tempo pracy i ergonomia, 8. Proces szkolenia z zakresie bhp, 9. Atmosfera w miejscu pracy, 10. Polityka organizacji w zakresie zarządzania bhp (s. 163-180).

Chcę zwrócić uwagę na szczególne znaczenie zakresu 9 związanego z atmosferą w miejscu pracy, gdyż poszczególne itemy odnoszą się do takich elementów kultury bezpieczeństwa jak wzajemne relacje, zaufanie, czy komunikacja w zespole. Na str. 183-184 dokonano analizy atmosfery w miejscu pracy. Autorka pisze :” Sekcja 9 – atmosfera w miejscu pracy, oceniona została wysoko. Wszystkie aspekty, we wszystkich trzech typach organizacji, uzyskały wysokie

Autorka

noty – przynajmniej 4 (tab. 31), a średnia jest podobnie wysoka [...] Generalnie rzecz biorąc, wszystkie aspekty oceniane są podobnie wysoko – średnia jest nie niższa niż 3,5 (dotyczy to trudności z komunikacją w zespole w organizacji F1)”. Zdaniem recenzenta ze względu na uniwersalność ocenianych aspektów jest to sygnał, wskazujący na dobry poziom kultury organizacyjnej, w tym kultury bezpieczeństwa organizacji.

Porównanie oceny zagadnień związanych z klimatem bezpieczeństwa zawarto w tabeli 32. Przejrzystość prezentowanych danych ułatwia przedstawienie wartości średnich w trzech kolorach, w zależności od uzyskanego poziomu. Łącznej oceny klimatu bezpieczeństwa dokonano przez zsumowanie punktów dla każdego itemu skali. Najniższe wyniki osiągnięto we wszystkich wymiarach klimatu bezpieczeństwa dla organizacja typu F1 (s.194). Analiza wartości średnich dla poszczególnych skal klimatu bezpieczeństwa wskazuje (rys. 33), że wspomniany powyżej zakres dotyczący atmosfery w miejscu pracy wykazuje bardzo duże podobieństwo a w sensie statystycznym różnice nie są istotne – (tab. 34).

Istotne jest powiązanie uzyskanych wyników z modelami biznesu. Autorka stwierdza: „W przypadku większości ze skal klimatu bezpieczeństwa, wyniki wskazują na istotne w sensie statystycznym znaczenie modelu biznesu – typ organizacji istotnie różnicuje większość z nich ($p < 0,001$). Inaczej jest tylko w przypadku atmosfery w pracy ($p = 0,204$) – tab. 34. W przypadku zachowań bezpiecznych, zaangażowania kierownictwa w sprawy bhp, modelowania i wzmocnienia bezpiecznych zachowań, zarządzania ryzykiem wypadku w miejscu pracy, zaplecza technicznego i ergonomii, tempa pracy i poziomu zmęczenia, procesu szkolenia w zakresie bhp oraz polityki organizacji w zakresie zarządzania bhp (a więc ośmiu z dziesięciu skal) klimat bezpieczeństwa wskazany przez pracowników organizacji F1 jest istotnie niższy niż w F2 i F3, a te dwa typy organizacji (F2 i F3) nie różnią się istotnie” (s.198-199).

W podrozdziale 4.4.3 opisano wyniki badań klimatu organizacyjnego z wykorzystaniem narzędzia do pomiaru klimatu organizacyjnego autorstwa Kolba w adaptacji Chelpy. Test zawiera sześć dokładnie zidentyfikowanych terminów określających warunki, w jakich ludzie pracują: odpowiedzialność, wymagania, nagrody, zorganizowanie, poczucie ciepła i poparcia, kierowanie.

Z konkluzji dotyczących badań klimatu organizacyjnego (s. 212) wynika że najlepiej ocenianym obszarem jest zorganizowanie w podmiocie F3 zaś wysoki poziom we wszystkich typach organizacji odnosi się do poczucie ciepła i poparcia. Wysoki poziom odpowiedzialności, dotyczy organizacji F1 i F3. Nagradzanie jest najniżej oceniane we wszystkich organizacjach. Autorka stwierdza: „Porównując różne typy organizacji, należy stwierdzić, iż kultura organizacyjna jest na najwyższym poziomie w organizacji F3”.(s.212).

Autorka utożsamia tym samym pojęcie klimatu organizacyjnego z kulturą organizacyjną. choć jak sama pisze, przywołując literaturę przedmiotu odnośnie kultury bezpieczeństwa na s. 87: „W wielu opracowaniach, niesłusznie zresztą, pojęcia klimatu i kultury bezpieczeństwa są traktowane wymiennie”.

Istotne są stwierdzenia autorki na str 214: „Kultura organizacyjna i klimat bezpieczeństwa pozostają w istotnym związku we wszystkich trzech typach organizacji (tab. 42). Korelacja ta jest dodatnia, a więc jeśli klimat bezpieczeństwa jest wyższy, to wyższa jest też kultura organizacyjna, jednocześnie wyższy poziom kultury (klimatu) organizacyjnej, na wyższym poziomie znajduje kultura bezpieczeństwa. Najsilniej zaznacza się to w organizacji typu F3 ($r = 0,414$) i F1 ($r = 0,381$), słabiej (choć też istotnie) w organizacji F2 ($r = 0,268$).” Podano wyniki zależności między klimatem bezpieczeństwa i kulturą organizacyjną (klimatem organizacyjnym), tabela 42, s 215, podając wartości współczynnika korelacji liniowej Pearsona, uwzględniając 10 skal klimatu bezpieczeństwa. Zdaniem recenzenta jest to ważny fragment pracy odnoszący się do hipotezy H3: „Istnieje ścisły związek pomiędzy kulturą

organizacyjną a kulturą bezpieczeństwa”, choć jak podano to w dalszej części recenzji hipotezę tę zmodyfikowano.

W rozdziale piątym zaprezentowano wyniki badań kształtowania modeli biznesu podmiotów sektora kolejowego poprzez rozwój kultury bezpieczeństwa a także dokonano weryfikacji hipotez. Można zgodzić się ze stwierdzeniem autorki że : „Wyniki badań jednoznacznie potwierdzają hipotezę główną i wskazują wpływ kultury bezpieczeństwa na kształtowanie modelu biznesu podmiotów sektora kolejowego.” (s. 217). Słusznie wskazuje że „Relacje nawiązywane z Urzędem Transportu Kolejowego skłaniają podmioty kolejowe do modyfikacji przyjętych modeli biznesowych i prowadzenia działalności zgodnie z deklaracją kultury bezpieczeństwa. Motyw bezpieczeństwa przewija się niemal przez wszystkie elementy składowe modelu biznesu. Bezpieczeństwo determinuje konfigurację modelu biznesu i dominuje we wszystkich jego obszarach. Można stwierdzić, że elementy kultury bezpieczeństwa przenikają poszczególne komponenty modelu biznesu.” (s.217). Potwierdzenie hipotezy H1 („Przedsiębiorstwa sektora kolejowego posiadają odmienne cechy w porównaniu z innymi przedsiębiorstwami”) oparto o fakt, że podmioty kolejowe należą do organizacji wysokiej niezawodności (HRO) ,występuje wysoki stopień skomplikowania technicznego przy konieczności wzajemnej integracji różnych systemów oraz że funkcjonują w sektorze bardzo mocno regulowanym . Charakteryzują się wydzieleniem organizacyjnym komórek, wydziałów lub specjalistów zajmujących problemami szeroko pojętego bezpieczeństwa w organizacji (s.217-218). Są to argumenty przekonywujące o specyfice przedsiębiorstw kolejowych. Charakterystyki te powinny być , zdaniem recenzenta, także uwzględnione przy opisie kryteriów doboru podmiotów do badań.

Uzasadniono przekonywująco realizację kolejnych hipotez, zwracając uwagę że „podmioty działające w branży kolejowej dokonały przemodelowania swoich biznesów pod kątem wdrożenia systemowego zarządzania bezpieczeństwem” (s.218). Odnośnie hipotezy H2: wskazany byłby szerszy komentarz nawiązującego do podstaw teoretycznymi pojęcia sprawności.

W oparciu o wyniki badań zaproponowano weryfikację hipotezy H3 z „„Istnieje ścisły związek pomiędzy kulturą organizacyjną a kulturą bezpieczeństwa” na „„Istnieje ścisły związek pomiędzy kulturą organizacyjną a klimatem bezpieczeństwa”.(s.219). W przedstawionych przeze mnie komentarzach zwracałem uwagę na rozróżnienie pojęć: kultura organizacyjna, kultura bezpieczeństwa i klimat bezpieczeństwa.

Można zgodzić się ze stwierdzeniem autorki że „wyniki przeprowadzonych badań wykazały, że typ organizacji jest elementem istotnie różnicującym model biznesu w oparciu o skalę klimatu bezpieczeństwa”(s.220).

Autorka określa że „wartość dodana niniejszej rozprawy doktorskiej do dotychczasowego dorobku nauk o zarządzaniu obejmuje ocenę istotności znaczenia kultury bezpieczeństwa dla modelu biznesu podmiotów kolejowych” (s.223). Potwierdzam , że niniejsza praca tworzy taką wartość dodaną.

5. Ocena strony formalnej oraz wykorzystania literatury

W pracy przywołano ponad 140 pozycji literaturowych, dobrze odpowiadających podjętej tematyce . Ponadto zawarto akty prawne oraz źródła internetowe.

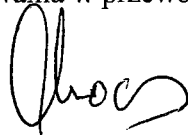
Strona formalna nie budzi większych zastrzeżeń. Praca , licząca 239 stron zawiera zarówno część teoretyczną jak i praktyczną. Występują pewne uproszczenia językowe , których powinno się unikać , jak np. „bracia Jabłońscy” , s.57, 91, 118. 139.

Należy podkreślić przejrzystość w prezentacji modułów badawczych (rys 11) oraz w tabelarycznym zestawieniu celów badawczych , hipotez i pytań badawczych (tabela 12).

Dla większej przejrzystości rozprawy można opisać w sposób zwarty (np. zestawienie) stosowane metody statystyczne wraz z krótkim opisem .

6. Wnioski

Ocena rozprawy jest pozytywna. W pracy zidentyfikowano lukę badawczą, wyznaczono cele i postawiono pytania badawcze, zweryfikowano hipotezy. Praca potwierdza spełnienie wymagań ustawowych, stawianych pracom doktorskim w tym odnośnie oryginalności rozwiązań problemu naukowego. Wskazuje na umiejętność samodzielnego prowadzenia pracy naukowej. Stanowi potwierdzenie wiedzy teoretycznej kandydatki, ubiegającej się o nadanie stopnia doktora. Wyróżnikiem pracy są jej wysokie walory aplikacyjne. Podjęta tematyka odnosi się do rozwijającej się grupy tematycznej związanej z zarządzaniem bezpieczeństwem. Proponuję przejść do kolejnych etapów postępowania w przewodzie doktorskim.



Prof. dr hab. Andrzej Chodyński