

dr hab. Katarzyna Markowska prof. PŚ
Wydział Transportu i Inżynierii Lotniczej
Katedra Systemów Transportowych, Inżynierii Ruchu i Logistyki
ul. Krasińskiego 8; 40-019 Katowice
Telefon: (32) 6034149
E-mail:katarzyna.markowska@polsl.pl

Katowice, 12.11.2021 r.

Recenzja
rozprawy doktorskiej
mgr Natalii Łasińskiej

**pt. Metodyka realizacji projektów transportowych w kolejowych
inwestycjach suprastrukturalnych współfinansowanych ze środków
publicznych**

Promotor: prof. dr hab. Agnieszka Merkisz-Guranowska

1. Informacje ogólne

Podstawą opracowania recenzji w przewodzie doktorskim w sprawie nadania stopnia doktora w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych, dyscyplinie inżynieria lądowa i transport mgr. Natalii Łasińskiej, jest pismo prof. dr hab. inż. Jacka Pielechy, Przewodniczącego Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Politechniki Poznańskiej z dnia 27.10.2021r.

Recenzja została opracowana z uwzględnieniem zasad i wytycznych wynikających z obowiązującej ustawy.

2. Ogólna charakterystyka pracy

Przedstawiona do recenzji rozprawa doktorska Pani mgr Natalii Łasińskiej liczy 151 stron zwartego opracowania wraz ze spisem literatury w liczbie 119 pozycji. Rozprawa podzielona jest na 7 rozdziałów, w tym wstęp oraz podsumowanie i wnioski. Integralną część pracy stanowią również bibliografia oraz załącznik zawierający opracowany w ramach pracy formularz ankiety, dotyczący przebiegu i oceny realizacji projektów kolejowych.

Praca ma charakter teoretyczno-eksperymentalny i dotyczy praktycznego udoskonalenia metodyki zarządzania projektami transportowymi w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych współfinansowanych ze środków publicznych. Istotną część pracy stanowią rekomendacje implementacji elementów zwinnych

metodyk zarządzania projektami do metodyk tradycyjnych, wykorzystywanych podczas realizacji projektów.

Rozprawa napisana jest poprawnym językiem, układ pracy przejrzysty, podział treści rozprawy na rozdziały i podrozdziały właściwy. Praca jest spójna oraz opracowana poprawnie pod względem edytorskim.

Terminologia i pojęcia stosowane w pracy nie budzą większych zastrzeżeń. Materiały ilustracyjne oraz tabele z wynikami badań zamieszczone w pracy, w sposób właściwy przedstawiają studia Doktorantki, które poświęcone są zagadnieniom i analizie projektów transportowych kolejowych, dotyczących taboru współfinansowanych ze środków publicznych.

3. Ocena podjętego tematu

Konkurencja, dynamika otoczenia biznesowego wymusza poszukiwanie nowych form współpracy, obniżanie kosztów działalności oraz wdrażanie nowych metod zarządzania. Naprzeciw tym wymaganiom wychodzi zarządzanie projektami, przyspieszając procesy wdrażania nowych strategii i umożliwiając wyprzedzenie konkurencji w obszarze nowych produktów i usług. Odpowiedzią na zmieniające się warunki jest powstanie i ciągły rozwój nowoczesnych, adaptacyjnych metodyk zarządzania projektami. Tradycyjne metodyki zarządzania projektami nie zawsze potrafią sprostać współczesnej złożoności i zmienności projektów. Wprowadzenie metodyk i narzędzi zarządzania projektami jest konsekwencją decyzji o uporządkowaniu organizacji i środowiska zarządzania projektami. Organizacje, które inwestują i realizują projekty z wykorzystaniem sprawdzonych metodyk zarządzania projektami tracą mniej pieniędzy dzięki większej liczbie inicjatyw zakończonych powodzeniem. Rozpowszechnianie projektów, jako sposobu działania współczesnych organizacji stało się ważne i jest traktowane jako osobny trend, nazywany „projektyfikacją”, „projektyzacją”, jak również „orientacją projektową”. Na przestrzeni ostatnich kilkudziesięciu lat zarządzanie projektami przeszło transformację i ogromny rozwój. Współcześnie zarządzanie projektami jest ważną częścią zarządzania strategicznego, a nie jak wcześniej, tylko narzędziem w ramach zarządzania operacyjnego.

Celem wykorzystywania przez przedsiębiorstwa zarządzania projektami jest skuteczna i efektywna realizacja przedsięwzięć projektowych.

Autorka podjęła się niełatwego, ale ważnego zadania, dotyczącego wskazania elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami, które można połączyć z metodykami tradycyjnymi, uzyskując hybrydową metodykę zarządzania projektami transportowymi w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych.

Wybór tematyki rozprawy podyktowany był kilkoma czynnikami, z których najważniejsze były względy praktyczne udoskonalenia metodyki zarządzania projektami transportowymi w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych, współfinansowanych ze środków publicznych, obowiązującej i wykorzystywanej

podczas realizacji projektów. Ponadto, powodem podjęcia analiz w obszarze zarządzania projektami w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych było opracowanie wytycznych dla kierowników projektów, wspierających ich działania projektowe i ułatwiających im budowanie i zarządzanie zespołami projektowymi podczas realizacji projektów transportowych, kolejowych dotyczących taboru, współfinansowanych ze środków publicznych.

Biorąc pod uwagę powyższe stwierdzenia uważam, że wybór tematu rozprawy jest aktualny i istotny, dla udoskonalenia i dostosowania metodyki zarządzania w realizacji kolejowych projektów transportowych.

4. Analiza treści rozprawy

W przedstawionej do recenzji rozprawie Autorka uważa, że implementacja elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami do metodyk tradycyjnych zwiększa efektywność realizacji projektów. Stwierdzenie to poparte zostało studiami literaturowymi dotyczącymi charakterystyk stosowanych metodyk zarządzania projektami i określenia etapów realizacji projektu oraz własnej wieloaspektowej analizy cyklu życia projektów taborowych, realizowanych przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Instytut Pojazdów Szynowych „TABOR”, z wykorzystaniem metody badania jakościowego case study oraz z przeprowadzeniem badań ankietowych wśród członków zespołów realizujących projekty taborowe.

Konsekwencją takiego podejścia do rozwiązania problemu badawczego, zdefiniowanego przez Autorkę rozprawy jest przyjęty układ pracy oraz jej zawartość merytoryczna i metodologiczna.

Rozdział pierwszy jest wprowadzeniem do problematyki i zagadnień poruszanych w pracy. Autorka w sposób jasny i precyzyjny wskazała na obszar badań oraz zagadnienia, które są istotne dla rozwiązania postawionego problemu badawczego, określonego przez postawioną tezę badawczą oraz cel i zakres pracy.

W kolejnym rozdziale scharakteryzowano projekty transportowe, dotyczące pojazdów szynowych.

Problematyka najczęściej stosowanych metodyk zarządzania projektami transportowymi w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych została przedstawiona w rozdziale trzecim. W ramach tego rozdziału Autorka dokonała przeglądu prac związanych z zarządzaniem projektami oraz z rozwojem nowoczesnych, adaptacyjnych metodyk zarządzania przedsięwzięciami projektowymi.

Charakterystykę faz cyklu życia projektów transportowych, dotyczących taboru, współfinansowanych ze środków publicznych przedstawia rozdział czwarty w którym omówiono fazę uruchomienia projektu, strukturyzacji, realizacji i zamykania projektu.

W rozdziale piątym przedstawiono wieloaspektową analizę cyklu życia projektów taborowych, realizowanych przez Sieć Badawczą Łukasiewicz – Instytut Pojazdów Szynowych „TABOR” z wykorzystaniem metody badania jakościowego case study

oraz badań ankietowych przeprowadzonych wśród członków zespołów realizujących projekty taborowe.

Najważniejszą część zawierającą autorski wkład w omawianą tematykę stanowi szósty rozdział pracy, w którym przedstawiono rekomendacje implementacji elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami podczas realizacji projektów, schemat przebiegu projektu oraz techniki i narzędzia, usprawniające realizację projektów.

W ostatnim rozdziale Podsumowanie i wnioski przedstawione zostały wnioski wynikające z pracy oraz kierunki dalszych prac.

5. Merytoryczna ocena pracy

Celem recenzowanej rozprawy Pani mgr Natalii Łasińskiej było dostosowanie metodyki zarządzania projektami do realizacji projektów transportowych, kolejowych dotyczących suprastruktury, współfinansowanych ze środków publicznych poprzez implementację elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami. Podstawą tak sformułowanego celu pracy była przyjęta teza pracy, która zakłada, że zastosowanie wybranych elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami podczas realizacji projektów transportowych, kolejowych dotyczących suprastruktury, współfinansowanych ze środków publicznych zwiększa efektywność realizacji projektu. Cel pracy został zrealizowany. Wskazano elementy zwinnych metodyk zarządzania projektami, które z powodzeniem można połączyć z metodykami tradycyjnymi, uzyskując hybrydową metodykę zarządzania projektami transportowymi, w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych.

Tak zdefiniowany cel rozprawy Autorka zrealizowała poprzez następujące zadania badawcze:

- dokonanie przeglądu literatury z obszaru tradycyjnych i zwinnych metodyk zarządzania projektami,
- analizę jakościową case study projektów transportowych, kolejowych, dotyczących suprastruktury współfinansowanych ze środków publicznych,
- badania ankietowe obejmujące członków zespołów projektowych realizujących projekty dotyczące suprastruktury, jako metoda wspomagająca analizę,
- opracowanie rekomendacji implementacji elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami podczas realizacji projektów transportowych, kolejowych dotyczących suprastruktury, współfinansowanych ze środków publicznych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy case study, wyników badania ankietowego oraz zidentyfikowanych dobrych praktyk w realizacji projektów oraz obszarów wymagających udoskonalenia, opracowano schemat przebiegu projektu, którego celem jest poprawa jakości podejmowanych działań i ciągłe doskonalenie poszczególnych faz cyklu życia projektu. Sformułowane wnioski z przeprowadzonej ewaluacji projektu stanowią podstawę do opracowania dobrych praktyk i ich zastosowania w metodyce zarządzania i realizacji kolejnych przedsięwzięć

projektowych oraz podjęcia działań doskonalących i podnoszących efektywność realizacji poszczególnych faz projektu.

Zaprezentowane w rozprawie elementy zwinnych metodyk zarządzania projektami, rekomendowane do zaimplementowania, są wyrazem wdrażania adaptacyjnego podejścia do zarządzania projektami taborowymi, łącząc go z tradycyjnymi metodykami i w efekcie uzyskując hybrydową metodykę zarządzania projektami, której wykorzystanie może zwiększyć efektywność i skuteczność realizacji projektów.

Rekomendacje usprawnienia procesu zarządzania i realizacji projektu, poprzez zastosowanie elementów zwinnych metodyk zarządzania projektami, opracowane przez Doktorantkę, obejmują dwie fazy realizacji projektu, tj. fazę strukturyzacji i fazę realizacji projektu i dotyczą następujących obszarów:

- zwiększenia liczby specjalistów opracowujących wnioski o dofinansowanie projektu, zmniejszając tym samym ryzyko błędów w opracowywaniu zakresu merytorycznego projektu, harmonogramu działań projektowych oraz budżetu,
- komunikacji między członkami zespołu projektowego, zarówno w jednostce, jak i pomiędzy jednostką a konsorcjantem, opracowując plan komunikacji i wskazując narzędzia, które będą wykorzystywane do maksymalnego skrócenia ścieżek komunikacyjnych,
- włączenia kierownika zarządzającego projektem, wspierającego i odciążającego w pracach formalno-administracyjnych kierownika B+R,
- wprowadzenia cyklicznych, regularnych spotkań statusowych z konsorcjantem, na których omawiany jest obecny stan realizacji projektu, ryzyka, zagrożenia, problemy w realizacji projektu i planowania kolejnych prac,
- opracowywania notatek z każdego projektowego spotkania statusowego, zorganizowanego w ramach jednostki, jak i wspólnie z konsorcjantem,
- budowy autonomicznych, samoorganizujących się i samodyscyplinujących się zespołów projektowych,
- redukcji liczby zadań będących w toku realizacji, co skraca czas realizacji projektu poprzez szybsze uzyskiwanie przez członków zespołu informacji zwrotnych,
- wprowadzenia regularnych spotkań retrospektyw, na których członkowie zespołu projektowego omawiają jakość i tempo swoich prac, zastanawiają się nad sposobami zwiększenia efektywności prac projektowych. Przedstawiona praca nie wyczerpuje wszystkich zagadnień związanych z metodyką zarządzania projektami transportowymi, w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych, współfinansowanych ze środków publicznych. Pod względem merytorycznym rozprawa nie budzi większych zastrzeżeń.

7. Podsumowanie i konkluzja

Autorka rozprawy skoncentrowała się na rozpoznaniu, które elementy zwinnych

metodyk zarządzania projektami można z powodzeniem zaimplementować do realizacji projektów transportowych, kolejowych, dotyczących suprastruktury, współfinansowanych ze środków publicznych, celem zwiększenia efektywności ich realizacji. W ramach pracy przeprowadzone zostały badania typu case study czterech celowo wybranych przez Autorkę rozprawy projektów transportowych, kolejowych, dotyczących suprastruktury, współfinansowanych ze środków publicznych oraz szerokie badania ankietowe przeprowadzone wśród członków zespołów projektowych. W ramach badania Autorka dokonała analizy projektów, w realizacji których brała udział jako kierownik Biura Zarządzania Projektami.

Przedstawione w pracy zagadnienia dotyczą złożonych zagadnień związanych z metodyką zarządzania projektami transportowymi, w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych, współfinansowanych ze środków publicznych. Zawartość merytoryczna pracy świadczy o dojrzałości naukowej Doktorantki w zakresie prowadzenia pracy naukowej, planowania i realizacji eksperymentów. Doktorantka posiada również umiejętność krytycznej oceny własnych dokonań. Warty podkreślenia jest fakt, że opracowany autorski schemat przebiegu projektu zwiększa efektywność realizacji projektu i prawdopodobieństwo zrealizowania projektu z powodzeniem, osiągając planowane cele i rezultaty.

Na pozytywną ocenę pracy ma również wpływ to, że zagadnienia którymi zajmowała się Doktorantka, są zagadnieniami nie łatwymi, trudnymi od strony teoretycznej i badawczej. Wymagały one dużego wysiłku organizacyjnego oraz wiedzy na temat właściwego przeprowadzania badań ankietowych oraz analizy wyników takich badań. Stwierdzam, że zrealizowany cel pracy odpowiada w pełni zawartości dysertacji. Autorka dysertacji wykazała umiejętności przekonującego przedstawienia uzyskanych przez siebie wyników.

Biorąc pod uwagę wcześniejsze rozważania stwierdzam, że rozprawa pt. „Metodyka realizacji projektów transportowych w kolejowych inwestycjach suprastrukturalnych współfinansowanych ze środków publicznych” mgr Natalii Łasińskiej spełnia wymagania stawiane rozprawom doktorskim zawarte w ustawie z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. z 2020 r., poz. 85 z późniejszymi zmianami) oraz mieści się w dyscyplinie Inżynieria Lądowa i Transport.

W związku z tym wnioskuję do Rady Dyscypliny Inżynieria Lądowa i Transport Politechniki Poznańskiej o jej przyjęcie i dopuszczenie do publicznej obrony.

Katarzyna Mandouška