

Warszawa, 01.09.2019 r.

dr hab. Paweł Wyrozębski, prof. SGH

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

Instytut Zarządzania, Katedra Zarządzania Projektami

pawel.wyrozebski@sgh.waw.pl

RECENZJA rozprawy doktorskiej mgr. inż. Janusza Stańczaka pt. "Zarządzanie projektami informatyzacji uczelni publicznej" napisanej pod kierunkiem naukowym dr hab. n. ekon. inż. Janusza Zawiły-Niedźwieckiego, prof. PW

## i. Podstawa prawna sporządzenia recenzji

Recenzja została sporządzona na wniosek Rady Wydziału Zarządzania i Inżynierii Produkcji Politechniki Łódzkiej z dnia 12 czerwca 2019 roku. Ocena sporządzona jest z uwzględnieniem wymagań zawartych w art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 14 marca 2003 roku o stopniach i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule naukowym w zakresie sztuki (Dz.U. 2003, nr 65, poz. 595 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu MNiSzW z dnia 19.01.2018 r. w sprawie szczegółowego trybu i warunków przeprowadzania czynności w przewodzie doktorskim, w postępowaniu habilitacyjnym oraz w postępowaniu o nadanie tytułu (Dz. U. poz. 261).

## 2. Przedmiot recenzji

Przedmiotem recenzji jest wydrukowane i oprawione w sposób trwały dzieło liczące 170 stron zasadniczego tekstu wraz z streszczeniem w języku polskim i angielskim oraz 159 stron załączników. W skład dzieła wchodzi: spis treści, wprowadzenie, rozdział teoretyczny, rozdział opisujący model zarządzania, rozdział prezentujący weryfikację modelu, zakończenie, bibliografia wraz ze spisem rysunków i tabel oraz trzy załączniki: syntetyczne wyniki badań, prezentacja studium przypadków oraz wyniki wywiadów pogłębionych.



### 3. Ocena zasadności podjęcia temat, zdefiniowanie problemu badawczego

#### 3.1. Istotność problemu

Recenzowana praca zatytułowana została „Zarządzanie projektami informatyzacji uczelni publicznej”. Zgodnie z tytułem ulokować ją należy w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości, zaś dalej w subdyscyplinie zarządzania projektami. Dalsze zawężenie tematu związane jest z zawężeniem przedmiotowym: projekty informatyczne oraz podmiotowym: projekty realizowane przez publiczne uczelnie wyższe.

Podjęcie przez doktoranta badań w tak zdefiniowanym zakresie oceniam jednoznacznie pozytywnie. Ocena ta wynika z kilku argumentów. Po pierwsze, w obecnym czasie stajemy się świadkami toczących się procesów „projektyzacji” (ang. projectification), czyli przenikania podejścia projektowego do niemal wszystkich obszarów aktywności ludzkiej. Skuteczna i efektywna realizacja złożonych, niepowtarzalnych przedsięwzięć stała się warunkiem przetrwania i rozwoju zarówno na poziomie globalnym, międzynarodowym, państwowym, jak i sektorowym, czy organizacji profit i non-profit. Szacunki mówiące o udziale projektów w tworzeniu 25% PKB w skali świata, a w przypadku krajów rozwijających się nawet do 35% zdecydowanie uzasadniają prowadzenie szczegółowych i głębokich badań w tym zakresie. W ramach zarządzania projektami szczególną rolę od wielu lat odgrywają projekty informatyczne, nadając w dużej mierze kierunek rozwoju dziedziny, czego przykładem jest ewolucja i rozpowszechnienie tzw. podejść zwinnych w zarządzaniu. Wobec postępującej cyfryzacji gospodarki, wynikających z tego szans, ale i wyzwań, jak również wobec zmieniających się oczekiwań kolejnych roczników studentów uczelni wyższe, zmuszone są podejmować wysiłek informatyzacji i modernizacji technologicznej. Specyfika środowiska uczelni wyższej, a w szczególności publicznej uczelni wyższej sprawiają, iż do złożoności samych rezultatów takich projektów dochodzą jeszcze dodatkowe trudności finansowe, organizacyjne, kulturowe, czy prawne.

Wszystkie powyższe argumenty zdecydowanie uzasadniają konieczność prowadzenia badań w tym obszarze oraz pilne rozprzestrzenianie pozyskanych w ten sposób dobrych praktyk.

Recenzowana praca dobrze wpisuje się w ten postulat.

#### 3.2. Zdefiniowanie luki badawczej

Celem postępowania naukowego jest uzyskanie nowej wiedzy, a przez to wypełnienie luki badawczej, czyli wypełnienie białych plam wiedzy o otaczającym nas świecie. Doktorant na stronie 30. wskazuje, iż „zebrane doświadczenia wskazują na istnienie luki badawczej dotyczącej zarządzania projektami informatyzacji w środowisku uczelni publicznej[...].”

Doświadczenia te wynikają z wieloletniej pracy autora w przygotowywaniu i realizacji takich przedsięwzięć. O ile indywidualne doświadczenia praktyczne są istotną wskazówką w definiowaniu kierunków pracy naukowej o tyle jednak powinna im przede wszystkim towarzyszyć szczegółowa i obiektywna analiza istniejącego stanu wiedzy w obszarze badania. W idealnym świecie, oczekiwać by można aby analiza ta poprowadzona była zgodnie z metodą systematycznego przeglądu literatury.<sup>1</sup> Autor deklaruje iż swoje doświadczenia menedżerskie „konfrontuje T...] z uniwersalnym dorobkiem wiedzy naukowej o zarządzaniu projektami informatyzacji”. Po zapoznaniu się z treścią pracy uznaję tą deklarację jako sformułowaną na wyrost. W rozpatrywanej rozprawie warstwa teoretyczna i analiza stanu wiedzy stanowią jedną ze słabszych w mojej ocenie stron pracy. W pracy nie zauważyłem odniesienia do innych koncepcyjnych lub empirycznych badań w tym zakresie, ani podjęcia z nimi dyskusji na bazie własnych rezultatów. We wprowadzeniu do rozprawy opisano szeroko specyfikę zarządzania w uczelniach wyższych, lecz specyficzne uwarunkowania nie powinny być, jak to de facto uczynił autor w podrozdziale zatytułowanym „Luka badawcza”, utożsamiane z brakiem wiedzy w jakimś obszarze. Istotną wadą w mojej ocenie jest również brak odniesienia autorskiego modelu doktoranta do głównych metodyk i standardów zarządzania projektami. Autor odwołuje się do nich w rozdziale I.4 lecz robi to tylko w zakresie ich klasyfikacji, bez analizy szczegółowej struktury ich zaleceń metodycznych, obszarów problemowych i treści. Jedynie we „Wprowadzeniu” posiłkuje się nimi przytaczając zawarte w nich definicje. Lepsze osadzenie pracy w aktualnym stanie wiedzy i dorobku badawczym zdecydowanie podniosłoby moim zdaniem jakość opracowanych przez doktoranta rozwiązań.

### 3.3.Cele rozprawy

W rozprawie sformułowano cele pracy opisane w stosownym podrozdziale o tożsamym tytule. Według autora (s.3 1) „Podstawowym celem pracy było opracowanie metodyki efektywnego

Matera, J., Czapska, J. (2014). Zarys metody przeglądu systematycznego w naukach społecznych. Warszawa: Instytut Badań Edukacyjnych; Czakon, W. (2011). Metodyka systematycznego przeglądu literatury. Przegląd Organizacji, 3, 57-61.

zarządzania projektami informatyzacji uczelni publicznej.” Powyższy cel został zdekomponowany w pracy na sześć celów szczegółowych:

- CSI: Określenie determinant funkcjonowania uczelni publicznej jako specyficznej korporacji.
- CS2: Opracowanie case studies (w tym zwłaszcza analiza doświadczeń) wybranych projektów informatyzacji w wybranej uczelni publicznej.
- CS3: Ocena metod zarządzania projektami oraz wskazanie ich nieadekwatności do specyfiki uczelni publicznej.
- CS4: Określenie elementów zarządzania projektami informatyzacji specyficznych dla uczelni publicznej.
- CS5: Ocena możliwości podniesienia efektywności realizacji projektów informatycznych w wybranej uczelni.
- CS6: Określenie ram koncepcji oceny dojrzałości informatyzacji uczelni.

Konstrukcję celów badawczych pracy oceniam pozytywnie. Są sformułowane w sposób klarowny i przedstawiają zamierzenia autora dotyczące prowadzonego w dalszych etapach postępowania badawczego. Ich liczba i zakres odpowiadają poruszanemu obszarowi problemowemu. W kolejnych podrozdziałach pracy zawarto także opis sposobu ich realizacji.

Sformułowanym celom towarzyszą postawione przez autora pytania badawcze (s.32). Zostały one określone w sposób korespondujący z celami pracy:

1. Jakie są determinanty funkcjonowania uczelni publicznej jako specyficznej korporacji w tym osiągnięcia, w tym osiągnięcia stanu dojrzałości informatyzacji?
2. Jakie czynniki wpływają na skuteczność i efektywność wdrażania projektów informatyzacji w uczelni publicznej?
3. Na czym polega nieadekwatność uznanych metod zarządzania projektami do specyfiki uczelni publicznej?
4. W jaki sposób można poprawić skuteczność i efektywność realizacji projektów w uczelni publicznej?
5. Jakie elementy doskonalące należy wprowadzić w metodach zarządzania projektami uwzględniając specyfikę uczelni publicznej?
6. Jaki jest wpływ wiedzy i doświadczenia na realizację kolejnych projektów IT w uczelni publicznej?
7. Czy stopień prowadzenia działalności rynkowej uczelni publicznej ma wpływ na skuteczność realizacji projektów IT?

Biorąc pod uwagę, iż praca naukowa ma na celu powstanie nowej, oryginalnej wiedzy należy uznać, iż postawione pytania badawcze mają duży walor poznawczy i odpowiedź na nie

mogłaby ową wiedzę poszerzyć zarówno w aspekcie wniosków merytorycznych jak i metodycznych i metodologicznych. Konstrukcję pytań oceniam pozytywnie.

Doktorant w pracy nie formułuje hipotez badawczych, pozostając na poziomie pytań. O ile w środowisku naukowym spotkać można różne opinie w tym względzie to uważam, iż w tym przypadku stosowanie hipotez w pracy nie było niezbędne.

### 3.4.Strategia badawcza - program i metody badań

W celu udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze doktorant opracował autorski program badań opierający się na doborze zróżnicowanych metod badawczych.

Według deklaracji doktoranta w rozprawie wykorzystano: interdyscyplinarne studia literaturowe, metodę bezpośredniego uczestniczenia (tzw. action-research), analizę studiów przypadków, wywiady strukturyzowane oraz wnioskowanie z wykorzystaniem metody indukcji niezupełnej.

Doktorant przedstawił zamierzony tok i przebieg badań z wykorzystaniem powyższych metod. Rozpocząć je miały studia literaturowe przedmiotu. Następnie doktorant planował przeprowadzenie badań empirycznych metodą action research uczestnicząc w realizacji projektów IT. Kolejnym krokiem miało być opisanie ich przebiegu za pomocą metody case studies, a także skonfrontowanie wniosków z doświadczeniami innych uczelni publicznych. Podsumowaniem powyższego toku miało być wnioskowanie oparte na zebranych materiale badawczym. Powyższe zamierzenia oceniam jako trafne i adekwatne tj. stwarzające warunki do realizacji celów i udzielenia odpowiedzi na pytania badawcze. W tym miejscu warto jednak zaznaczyć, iż pewne wątpliwości, omówione szerzej w dalszej części recenzji, budzi ich faktyczna realizacja.

Doktorant jako przedmiot badań przyjął dziewięć projektów informatycznych realizowanych na przestrzeni niemal 12 lat w uczelni publicznej nazwanej przez doktoranta „pilotażową”. Są to z mojej ocenie projekty ciekawe i niosące ze sobą istotny ładunek materiału badawczego. Należy jednak zadać istotne pytanie o proces doboru ww. projektów do badania. Doktorant

wprost oświadcza, iż kierował się ich skalą tak aby były to po trzy projekty duże, średnie i małe, według klasyfikacji opracowanej i opisaniej przez doktoranta (s. 114). Drugim kryterium była

sekwencja ich realizacji i obszary implementacji rozwiązań. Nie dostrzegłem jednak w pracy szerszej informacji o innych projektach realizowanych w tym okresie na uczelni. Pojawia się zatem pytanie o proporcję przebadanych projektów względem całości realizowanego portfela przedsięwzięć informatycznych uczelni. Szczególną uwagę należy zwrócić także na sformułowanie doktoranta, iż dobór projektów dokonany został „w celu uzyskania reprezentatywnej próby badawczej” (s. 114). Doktorant nie formułuje przy tym stanowiska względem jakiej populacji reprezentatywność ta ma być? W mojej ocenie dobór dokonany został celowo (okolicznościowo?) i na podstawie zawartych w pracy informacji o reprezentatywności próby mówić nie wolno. Doktorant powinien być świadomy pojawiających się w rezultacie ograniczeń wnioskowania.

#### 4. Struktura rozprawy oraz szczegółowa ocena merytoryczna poszczególnych części dzieła

Z formalnego punktu widzenia rozprawa składa się ze spisu treści, wprowadzenia, rozdziału teoretycznego, rozdziału opisującego model zarządzania, rozdziału prezentującego weryfikację tegoż modelu, zakończenia, bibliografii wraz ze spisem rysunków i tabel oraz trzech załączników: syntetycznych wyników badań, prezentacji studium przypadków oraz wyników wywiadów pogłębionych.

##### 4.1. Wprowadzenie

We wprowadzeniu doktorant zawarł obszerne zestawienie kluczowych obszarów problemowych poruszanych w dysertacji: zarządzania, projektów i zarządzania projektami, projektów informatycznych, informatyzacji oraz specyfiki i uwarunkowań działalności uczelni publicznych. Zakres rozdziału oraz jego objętość uzasadniałyby moim zdaniem nadanie mu numeru jako pełnoprawnego rozdziału pracy.

We wprowadzeniu umieszczono rozdział zatytułowany „Luka wiedzy”, jednak w mojej ocenie jego treść jest kontynuacją wcześniejszych wątków specyfiki działania uczelni wyższych, a nie odniesieniem się do istniejącego stanu wiedzy w przedmiocie rozprawy.

W końcowej części podrozdziału doktorant podsumowuje tę specyfikę twierdząc, iż (s.26)

„Realizacja projektów informatycznych w specyficznym środowisku uczelni publicznych nabiera zatem nowego wymiaru. Podobnie jak w innych aspektach zarządzania ta odmienność powoduje konieczność adaptacji znanych podejść biznesowych do specyfiki uczelni. T...] Uznane metody zarządzania projektami informatyzacji okazują się w

ograniczonym stopniu przydatne do środowiska uczelni publicznych, wymagając weryfikacji tej adekwatności i modyfikacji. Wobec powyższych generalną lukę badawczą w zakresie ogólnego zarządzania stanowi brak rozpoznania determinant zarządzania uczelnią, a co do praktyki zarządzania — brak sprecyzowania specyfiki kultury organizacyjnej i zarządczej uczelni. ” W mojej ocenie powyższe tezy wymagałyby jednak wsparcia przeprowadzoną diagnozą stanu wiedzy, badań obcych, czy dogłębną analizą standardów metodycznych czego w ocenianej pracy brakuje.

W dalszej części wprowadzenia znajdziemy część poświęconą opisowi problemu badawczego tj. problemów i wyzwań wdrożeniowych projektów informatycznych oraz podrozdziały o charakterze metodycznym: uzasadnienie podjęcia tematu, cele, pytania badawcze, program badań i metody badawcze.

W podsumowaniu oceny tej części pracy należy także podkreślić, iż doktorant w analizie literaturowej korzystał niemal wyłącznie z opracowań autorów polskich. Nie deprecjonując w żaden sposób polskiej myśli zarządzania, a w szczególności zarządzania projektami, której recenzent jest przedstawicielem należy mieć jednak na względzie znaczne umiędzynarodowienie tej dziedziny, a w szczególności już tematyki projektów informatycznych. Doktorant w zdecydowanie większym stopniu powinien czerpać z dorobku światowej literatury przedmiotu korzystając z dostępnych mu zapewne baz takich jak EBSCO, ProQuest, czy ScienceDirect.

#### 4.2. Rozdział 1. Koncepcje teoretyczne stanowiące podstawę zarządzania projektami informatyzacji

W rozdziale pierwszym rozprawy doktorant prezentuje „Koncepcje teoretyczne stanowiące zarządzania projektami informatyzacji.” Doktorant zawarł w nim opis czterech zagadnień będących w jego uznaniu fundamentami teoretycznymi rozpatrywanej problematyki. Są to: podejście procesowe, podejście zasobowe i zarządzanie wiedzą, zwinność organizacji i zarządzania oraz metodyki zarządzania projektami.

W pełni zgadzam się z autorem co do doboru ww. koncepcji jako punktu wyjścia do realizowanych badań. Zgadzam się z nim w zakresie ujęcia procesów jako przedmiotu projektu informatyzacji oraz sposobu opisu działań zarządzania, realizacji i wsparcia projektów. Podobnie w zakresie wiedzy będącej zasobem organizacji, koniecznym także do skutecznego i efektywnego zarządzania

projektem. Doktorant dostrzega także aspekt uczenia się na projektach, czego praktycznym wyrazem jest choćby ocena analizowanych w części empirycznej projektów pod kątem gromadzenia i transferu wiedzy między nimi. W trzecim podrozdziale opisano założenia zwinnych organizacji i zwinnych projektów. Biorąc pod uwagę aktualny kierunek rozwoju zarządzania projektami w ogóle, a projektami informatycznymi w szczególności nie sposób prowadzić dyskusji w poruszonym obszarze bez odniesienia się do postępującego „uzwinniania” współczesnych organizacji. Ostatnim fundamentem rozprawy w ujęciu doktoranta są metodyki zarządzania projektami, których istota, systematyka i korzyści płynące z zastosowania opisano w ostatnim podrozdziale.

Pozytywnej ocenie zakresu prowadzonej analizy towarzyszyć musi jednak z mojej strony bardziej krytyczna ocena ich wkomponowania w całą pracę i tryb postępowania badawczego. Dobrą tego ilustracją jest moim zdaniem podrozdział dot. metodyk. Obszernie przedstawiono w nim stanowiska badaczy w zakresie klasyfikacji i zróżnicowania metodyk zarządzania projektami, ale doktorant nie skorzystał z szansy głębszej ich analizy celem identyfikacji choćby kluczowych elementów takich kompleksowych rozwiązań. Należałoby oczekiwać, iż w rozprawie, w której za cel postawiono opracowanie „metodyki efektywnego zarządzania projektami T...]” omówione zostaną części z których także metodyka składać się powinna. Szczególnie, iż doktorant miał dostęp do źródeł, w których obszernie omawiany jest ten aspekt (np. M. Trocki (red.), *Metodyki i standardy...*). O ile zawsze w każdym dziele autor musi podejmować nieraz trudne decyzje o selekcji prezentowanego materiału, o tyle płytkość wykonanej analizy rzutuje w konsekwencji na konstrukcję samego modelu, który w intencji autora ma być głównym elementem i dominantą ocenianej rozprawy.

Analogicznie do wprowadzenia, rozdział pierwszy również cierpi na braki w zakresie doboru źródeł. Ponownie, przy dużym szacunku do polskiego dorobku naukowej myśli zarządzania oczekiwać można, iż doktorant oprócz PMBoK'a i PRINCE2 w zakresie definicji, sięgnie także do innych, licznych zagranicznych artykułów i opracowań naukowych w zakresie poruszanych czterech obszarów. Jest ich przecież niemało i nie sposób ich ignorować.

#### 4.3. Rozdział 2. Model zarządzania projektami informatycznymi dedykowany uczelni publicznej

Kolejny rozdział, oznaczony numerem dwa poświęcony jest prezentacji opracowanego przez autora dedykowanego uczelni publicznej, modelu zarządzania projektami informatycznymi. W pierwszej części rozdziału opisany jest proces jego tworzenia i podstaw na które złożyły według autora (s. 85-86):

1. specyfika funkcjonowania uczelni i podstawy teoretyczne opisane we Wprowadzeniu i Rozdziale 1



2. rozciągnięte na dekadę uczestniczące badania w próbie dziewięciu projektów,
3. doświadczenia z utrzymania i eksploatacji wdrożonych systemów informatycznych.

Opracowana przez doktoranta konstrukcja modelu opiera się na kilku elementach. Po pierwsze są to (s.86) „cztery etapy sekwencyjnego działania na poszczególnych poziomach funkcjonowania uczelni jako przyszłej organizacji projektowej”. Etapami tymi są (rys. 8):

1. Przygotowanie na poziomie organizacji
2. PreProjekt
3. Projekt
4. Eksploatacja systemów w organizacji.

Pierwszy etap „Przygotowanie na poziomie organizacji” służyć ma „przystosowaniu uczelni do realizacji zmian”, czyli de facto stworzyć przyjazne warunki, zbudować gotowość i potencjał do realizacji nadchodzących projektów. W etapie tym doktorant opisuje jedenaście koniecznych działań, opisanych w następujących po sobie rozdziałach. Są to (s.88): strategia rozwoju, zasoby ludzkie, tradycja i autonomia, struktura PROprojektowa, struktura utrzymania, cyfryzacja, projektyzacja, podejście procesowe, podejście usługowe, wykorzystanie wiedzy, zwinność.

Zalecenia formułowane przez autora mają charakter ogólny i kierunkowy. Np. (s.91)

„Działania zaradcze w tym obszarze [struktury proprojektowej — przyp. rec.] powinny prowadzić do upraszczania i spłaszczania struktury organizacyjnej. Istotne jest niwelowanie podwójnej podległości jednostek organizacyjnych i pracowników. W celu podnoszenia efektywności i sprawności wdrożeń wymagane jest więc prowadzenie działań w uczelni w celu wypracowania możliwie płaskiej, przejrzystej struktury organizacyjnej z pojedynczą podległością. Istotną rolę odgrywa tu podnoszenie kompetencji zarządczych w płaskiej strukturze organizacyjnej, tym samym niwelowanie kolegialności zarządzania.”

O ile pierwszy etap modelu ma według autora stworzyć środowisko, o tyle drugi etap „PreProjekt” - ma na celu (s.98) „doprowadzenie do uruchomienia projektu formalnie umocowanego i wspieranego przez władze uczelni.” oraz „zbudowanie stabilnych podstaw realizacji projektu IT, opracowanie studium wykonalności.” Składa się na niego dwanaście zagadnień (rys. 10): pomysł realizacji projektu IT, wstępna analiza zakresu, analiza otoczenia, budowanie stabilnych podstaw projektu, przygotowanie ludzi, wizja finansowania,

zamówienia zewnętrzne, wizja środowiska systemowo-sprzętowego, stan wiedzy, wizja zasobów, studium wykonalności, decyzja o rozpoczęciu projektu. Podobnie jak w przypadku poprzedniego kroku formułowane zalecenia mają ogólny i kierunkowy charakter. Np. w ramach „pomysł na projekt IT” autor stawia trzy rekomendacje (s.98-99): 1. obligatoryjne tworzenie uzasadnienia biznesowego dla każdego projektu, 2. określenie celów i korzyści, 3. wpisywanie się projektów w strategię rozwoju i strategię IT uczelni. Oceniając w tym momencie model należy docenić, iż autor dostrzegł znaczenie środowiska organizacyjnego i wczesnych przygotowań dla powodzenia projektów. Konstrukcja pierwszego i drugiego etapu modelu wydaje się zatem uzasadniona.

Mimo podkreślanej przez doktoranta „specyfiki uczelni wyższej” autor moim zdaniem nie wykazał dostatecznie, iż warunki realizacji projektów informatycznych w tychże organizacjach powodują nieadekwatność zaleceń uznanych metodyk i standardów zarządzania projektami (np. PRINCE2, PMBoK czy AgilePM) i wymagają tworzenia nowych podejść. Co więcej sformułowane zalecenia modelu, cytowane obszernie powyżej mają charakter ogólny normatywnie wyznaczają cel i kierunek działań, nie wskazując jednocześnie, czego można szczegółowego schematu (procesu) postępowania osób, przypisania ról i odpowiedzialności, czy metod pracy, czego można by spodziewać się po zapoznaniu się z zamierzeniami doktoranta.

Pomimo powyższych uwag, czuję się jednak zobowiązany tą część modelu ocenić pozytywnie uznając, iż powstała ona na bazie zebranych analiz i doświadczeń wyszczególnionej próby projektów i stanowi oryginalny twór autora rozprawy.

Trzecim krokiem modelu jest właściwa realizacja projektu informatycznego. Doktorant w tej części odstępuje od dotychczasowego układu zbioru zagadnień. Proponuje uzależnienie podejścia do projektów w zależności od ich wielkości (s. 106). W tym celu definiuje schemat

oceny zawierający cztery kryteria [kl -k4], których spełnienie pozwala zaklasyfikować projekt jako duży, średni i mały. Widać w tym miejscu pewną niekonsekwencję autora, który z jednej strony dziesięć lat temu dobrał do obserwacji uczestniczącej dziewięć projektów według kryterium wielkości, które to kryterium zostało zdefiniowane dopiero na podstawie wyników i doświadczeń tychże badań. Może to uzasadniać pytanie o rzeczywistą chronologię realizacji trybu postępowania badawczego.

Przypisanie projektów do kategorii stanowi w dalszym kroku punkt wyjścia dla sformułowanych na stronach 109-111 dwunastu [c1-c12] „istotnych czynników mających szczególny wpływ na realizację projektów określonej kategorii”. Pierwsze trzy z nich można uznać za zalecenia metodyczne : co do realizacji. Dotyczą one: c1 - metody zarządzania projektem, c2 formuły realizacji i udziału zasobów zewnętrznych, c3 kroków dojścia / rozdzielności zamówień usług. Kolejne dziewięć cech ma już wyraźnie charakter opisowy, co potwierdza jednocześnie autor rozprawy w dalszych akapitach pracy (s. 111-112). Znajdziemy tam m.in. c4 — źródło finansowania, c6<sup>1</sup> — krytyczność systemu, c10<sup>u</sup> — stopień przygotowania zamawiającego do projektu/działania przedprojektowe miękkie.

Na tym etapie chciałbym zwrócić uwagę na sformułowanie oceny kryterium c1 — metody zarządzania projektem. I tak (s. 107):

- dla projektu dużego: zalecana jest metodyka „klasyczna z elementami zwinnej” – dla projektu średniego: „klasyczna z elementami zwinnej / zwinna z elementami klasycznej”
- dla projektu małego: „zwinna z elementami klasycznej”

W części opisowej (s. 109) autor nie wyjaśnia o jakie elementy tych dwóch podejść chodzi. Posługuje się jedynie sformułowaniem „typu PRINCE2” czy „typu Agile” i podaje tylko jeden przykład „np. zastosowaniu bieżącej kontroli Komitetu Sterującego”. Komitet Sterujący z samej definicji jest ciałem decyzyjnym zbierającym się raczej okresowo, pozostawiając bieżące zarządzanie projektem w rękach kierownika projektu. Trudno rozstrzygnąć zatem, czy jest to zalecenie dotyczące elementu metodyki zwinnej, czy klasycznej. Schemat oceny tej, kluczowej w końcu cechy sformułowany w moim odczuciu nieprecyzyjnie i w sposób niedający potencjalnemu użytkownikowi jasnych wytycznych co do sposobu działania.

Innym niejasnym dla mnie elementem modelu jest wykorzystanie cech CI-II jako (s. 111) „uzupełnienie kategoryzacji ustalanej na podstawie I...] kryteriów kl-4”. W efekcie autor z niezrozumiałych dla mnie względów stosuje podwójny schemat oceny. Kryteria kl-4

II  
wyznaczają wielkość projektów (duży, średni, mały), która z kolei prowadzi w stronę zaleceń CI-3. Identyczną funkcję w oparciu o słowa samego autora (s. 112) mają cechy c4-12, również prowadzące do zakwalifikowania projektu względem rozmiaru (duży, średni, mały) i w konsekwencji do wynikających z tego zaleceń CI-3. Powyższe obserwacje sugerują, iż opracowana przez autora taksonomia powinna zostać zmodyfikowana poprzez jasne wyodrębnienie zmiennych opisujących od zmiennych opisywanych. Można podejrzewać, iż cechy kl-4 powinny zostać złączone z cechami c4-12 i wspólnie wyznaczać zalecenia CI-3.

Po opisie taksonomii projektów doktorant przechodzi od razu do podsumowania rozdziału. W efekcie nasuwają się dwie obserwacje rzutujące na całościową ocenę prezentowanej w rozdziale „kompleksowej metody podnoszenia efektywności projektów IT w uczelni publicznej”.

Niezrozumiałe jest dla mnie dlaczego autor rozprawy nie zawarł w niej opisu ostatniego etapu stworzonego przez siebie modelu. Dalsza lektura rozprawy pokazuje, iż elementy tego kroku uwzględnione są w ankiecie do wywiadów pogłębionych (zał. 2, str. 8), a sam autor stwierdza (s. 112), iż „Istotne sprzężenie zwrotne stanowią również doświadczenia pozyskiwane z utrzymania (eksploatacji) wdrożonego już w wyniki realizacji projektu systemu informatycznego”. Jest to moim zdaniem istotne niedopatrzenie autora rozprawy. Po pierwsze model staje się przez to niekompletny i pozbawiony owego sprzężenia i informacji zwrotnej dla wcześniejszych etapów zarządzania projektami. Po drugie jest to sprzeczne z aktualnymi trendami rozwoju nowoczesnych metod realizacji projektów IT. Współcześni liderzy gospodarki cyfrowej stosując rozwiązania takie jak np. DevOps, czy model zarządzania Spotify dążą do integracji fazy projektowej z fazą utrzymania rozwiązań.

Drugą obserwacją recenzenta jest pewien dysonans między celem głównym jaki postawił sobie doktorant w rozprawie, a rezultatem, który ma ten cel osiągnąć. Modelowi autorstwa doktoranta daleko moim zdaniem do kompletności i poziomu szczegółowości oczekiwanego od opracowania metodycznego. Na pozytywną ocenę zasługuje opis dwóch pierwszych jego etapów. W trzecim autor prezentuje taksonomie i trzy zalecenia metodyczne, zaś do czwartego nie odnosi się wcale.

W podsumowaniu rozdziału 2 autor odnosi się do korzyści „proponowanych działań metodycznych” wynikających z porównywania projektów w portfolio uczelni i określania ich szans i ryzyk. Wskazuje, iż „zalecają [zalecenia metodyczne — przyp. rec.] wskazanie charakterystycznych czynników i przypisanie, które z nich wymagają podczas realizacji

projektu szczególnej uwagi Podejmowane działania w ramach projektu powinny być nastawione na wzmacnianie, czy też niwelowanie ich wpływu na projekt.” Taki tok rozumowania faktycznie uzasadnia wartość naukową, ale w charakterze schematu oceny na kształt metody DICE, a nie modelu realizacji projektu.

#### 4.4.Rozdział 3. Weryfikacja modelu

Rozdział trzeci zatytułowany został „Weryfikacja modelu”. W rozdziale tym autor prezentuje wyniki przeprowadzonych przez siebie badań uczestniczących na próbie 9 wytypowanych przez siebie projektów. W rozdziale zawarto ich zwięzłą charakterystykę względem oceny powodzenia projektu, jego zakresu, tła i formuły realizacyjnej. Pełną dokumentację projektów opisanych indywidualnie w ujęciu wszystkich wyszczególnionych kryteriów, cech modelu oraz obszarów przygotowania organizacyjnego i przygotowania projektu zamieszczono w załączniku 1.2 na końcu rozprawy. Opis analizowanych kategorii projektów zaprezentowano na wykresach radarowych zbiorczo według ich rozmiaru. Ze względu na istotną rolę upływu czasu podczas prowadzenia badań autor był w stanie przedstawić nie tylko bieżącą sytuację w projektach, ale również proces uczenia się i doskonalenia zarządzania projektami wynikający z gromadzenia i transferu doświadczeń projektowych. Ten fragment pracy, wraz z towarzyszącym jej załącznikiem uznaję za najmocniejszą część ocenianej rozprawy. Autor wykorzystał opracowany przez siebie model do uporządkowanego i jednolitego opisu realizowanych przy swoim udziale na przestrzeni ponad dekady projektów. Obserwacje i wnioski autora stanowić mogą w tym zakresie cenny wkład do nauki i praktyki zarządzania projektami informatycznymi w uczelniach wyższych. W uznaniu autora, dalsza, jak sam wskazuje „uzupełniająca” weryfikacja opracowanego przez niego modelu opierała się na przeprowadzeniu wywiadów ustrukturyzowanych z praktykami zarządzania IT w publicznych uczelniach wyższych (s. 134). Autor szczegółowo opisał sposób realizacji wywiadów (s. 1-2, zał. 2). Do wywiadów dobrane zostały cztery, anonimowe publiczne uczelnie wyższe (U1-U4) reprezentowane przez osoby odpowiedzialne za kierowanie centralnymi ośrodkami IT w randze dyrektorów/kierowników. W przedstawionej do oceny rozprawie nie dostrzegłem uzasadnienia tej liczby, ani opisu sposobu doboru uczelni do próby. Autor podkreśla, iż czas poświęcony na każdy wywiad wahał się od 2,5 nawet do 6 godzin, co może świadczyć o

faktycznej chęci zebrania bogatego materiału badawczego. Struktura wywiadów oparta była na trzech częściach (s.3-13, zał. 2): analizie wstępnej dot. rozwiązań organizacyjnych uczelni (6 pytań), prezentacji przez doktoranta opracowanego przez siebie modelu oraz serii pytań dotyczących opinii respondentów o elementach ww. modelu (5 obszarów, łącznie 21 pytań). Uzyskane odpowiedzi dołączone zostały do rozprawy w załączniku oznaczonym numerem 2.

O ile ocena metodyczna przygotowania ww. części rozprawy i jej zasadność oceniane są przeze mnie zdecydowanie pozytywnie o tyle moje wątpliwości wzbudza uzyskany w efekcie materiał, który przedstawiony został w załączniku. Deklarowana przez autora (s.2, zał. 2) głębia prowadzonych rozmów i notatek kontrastuje bowiem z odpowiedziami na pytania odnotowanymi na stronach 5-13 zał. 2. Odpowiedzi na znaczną część pytań ograniczone są do lakonicznych odpowiedzi tak/nie lub wyboru spośród dostępnej kafeterii. Przykładem niech będzie pytanie 3 w sekcji a (s.6, zał. 2):

„ Czy uczelnia uważa, że jest właściwie przygotowana organizacyjnie do realizowanych projektów informatycznych?

U1 Różnie w przypadku różnych projektów.

U2 - Nie.

U3 Raczej nie

U4 Różnie ”

Wobec powyższych powstaje zatem pytanie, czy przedstawiony materiał jest faktycznie materiałem zebrany w trakcie wywiadów, czy tylko syntezą ich treści, zaś faktyczne protokoły ze spotkań pozostają w dyspozycji doktoranta. Pełniejsze odpowiedzi na przywołane pytanie niosłyby za sobą istotną wartość merytoryczną. Pozostawienie ich na takim poziomie ogólności byłby moim zdaniem marnowaniem potencjału naukowego badania. Szczególnie, że po pierwsze autor deklaruje, iż wywiady miały charakter „pogłębiony”, zaś po drugie — na podstawie wywiadów uzasadnia swoje wnioski końcowe dotyczące stanu obecnego i postulowanych przez niego rozwiązań w zakresie realizacji projektów informatycznych.

W rozprawie, na stronie 142 autor przywołuje pozytywne opinie respondentów względem opracowanego przez siebie modelu, co ma stanowić o jego walidacji. Jest to zatem informacja, iż taka dodatkowa dokumentacja istnieje i powinna być uwzględniona w szerszej moim zdaniem prezentacji wyników wywiadów.

Mimo wskazanych powyżej mankamentów całościowo oceniam rozdział 3 wraz z odnoszącymi się do niego załącznikami za najciekawszą i najbardziej wartościową część pracy prezentującą ciekawy, zgromadzony znacznym wysiłkiem pracy doktoranta materiał empiryczny rozprawy.

## 4.5. Zakończenie

W ostatnim merytorycznym rozdziale pracy zatytułowanym „Zakończenie” doktorant zawarł podsumowanie przeprowadzonych przez siebie badań, ocenę realizacji celów głównego i szczegółowych oraz wnioski z badania dotyczące czterech kroków modelu: przygotowania organizacyjnego na poziomie uczelni, preprojektu, utrzymania i eksploatacji oraz realizacji projektów informatycznych.

Zgodnie z deklaracją zawartą w rozprawie doktorant zrealizował w całości postawione przez siebie cele badawcze. Z mojej strony ocena ta jest inna i bardziej krytyczna.

– Cel główny:

W opinii autora „Cel główny został osiągnięty poprzez opracowanie kompletnego, metodycznego podejścia do zarządzania projektami informatycznymi w specyficznym środowisku uczelni publicznych.” (s. 144) Moim zdaniem cel ten zrealizowano częściowo. Opinie i uwagi dotyczące modelu przedstawiłem we wcześniejszej części recenzji wraz z uzasadnieniem. Model moim zdaniem nie spełnia warunku kompletności. Stanowić może za to przyczynek do uzupełnienia i stworzenia takiego modelu w toku dalszych badań doktoranta.

– CSI: Określenie determinant funkcjonowania uczelni publicznej jako specyficznej korporacji.

W mojej opinii, na podstawie lektury rozprawy cel został zrealizowany.

– CS2: Opracowanie case studies (w tym zwłaszcza analiza doświadczeń) wybranych projektów informatyzacji w wybranej uczelni publicznej.

W mojej opinii, na podstawie lektury rozprawy cel został zrealizowany.

– CS3: Ocena metod zarządzania projektami oraz wskazanie ich nieadekwatności do specyfiki uczelni publicznej.

W mojej opinii cel został zrealizowany w sposób częściowy i niedostateczny. Uzasadnienie tej opinii nawiązuje do opisanych we wcześniejszej części rozprawy uwag do rozdziału pierwszego, w części dotyczącej metodyk zarządzania projektami. Przedstawiona systematyka to nie ocena, zaś autor moim zdaniem nie wykazał ani w części teoretycznej, ani empirycznej nieadekwatności metod zarządzania projektami do specyfiki uczelni

wyższej. Co więcej autor w swoim modelu, w części taksonomicznej nawet się na nie powołuje.

- CS4: Określenie elementów zarządzania projektami informatyzacji specyficznych dla uczelni publicznej.

Nie mam uwag. W mojej opinii, na podstawie lektury rozprawy cel został zrealizowany.

- CS5: Ocena możliwości podniesienia efektywności realizacji projektów informatycznych w wybranej uczelni.

W mojej opinii, na podstawie lektury rozprawy cel został zrealizowany dzięki części empirycznej — opracowaniu i analizie studiów przypadków projektów realizowanych w uczelni publicznej oraz sformułowanych na ich podstawie zaleceń opisanych w zakończeniu na stronach 149-161 rozprawy.

- CS6: Określenie ram koncepcji oceny dojrzałości informatyzacji uczelni.

W mojej ocenie cel nie został zrealizowany. Zgodnie z deklaracją autora (s. 148) „na bazie stworzonego modelu zarządzania projektami informatycznymi T...] dokonywał stopniowej oceny stanu dojrzałości w zakresie przygotowania organizacyjnego do realizacji kolejnych projektów informatycznych.” Koncepcja dojrzałości projektowej oraz jej pomiaru znana i stosowana jest w zarządzaniu projektami od dawna zarówno w ymiarze naukowym, jak i praktyki biznesowej. Celem ocen i opini doktoranta zawartych w pracy, a sformułowanych na bazie doświadczenia i zgromadzonego materiału empirycznego jest z pewnością doskonalenie zarządzania projektami, a przez to i podnoszenie poziomu dojrzałości projektowej rozpatrywanych organizacji. Jest to jednak za mało aby moim zdaniem mówić o „określeniu ram koncepcji oceny dojrzałości informatyzacji uczelni”. Doktorant nie odnosił się w pracy do stanu wiedzy w zakresie problemów i rozwiązań dojrzałości projektowej, nie definiował poziomów teje, nie formułował warunków oraz mechanizmów (narzędzia) oceny ani innych elementów charakterystycznych dla modeli dojrzałości (por. M. Juchniewicz, Doskonalenie działalności projektowej, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa 2018. s. 93-94). Opracowane przez doktoranta wykresy radarowe opisujące analizowany zbiór projektów nie spełniają moim zdaniem warunków. aby mówić o nich w kontekście oceny dojrzałości projektowej.

Odnosząc się do dalszych części rozdziału pozytywnie oceniam przedstawione przez doktoranta wnioski szczegółowe w zakresie kolejnych etapów swojego modelu. Są one uporządkowane w strukturze czterech części modelu, zostały oparte na opracowanych studiach przypadków. Merytorycznie oceniam je jako ciekawe i wartościowe. Co ważne w tej części pracy znajdujemy (chciałoby się powiedzieć „wreszcie”) opis wniosków wynikających z



utrzymania i eksploatacji rezultatów omawianych projektów informatycznych. Niestety autor w tej części pracy sformułował swoje tezy bez powołania się na materiał empiryczny. We wnioskach dot. wcześniejszych etapów takie przywołania były.

Oceniając tą część pracy należy zwrócić także uwagę na brak zwyczajowo uwzględnianych w rozprawach części omawiających wnioski metodologiczne, dyskusję, czy kierunki dalszych badań.

## 5. Konkluzja recenzji

Zaprezentowana powyżej ocena rozprawy skłania do refleksji, iż recenzowaną pracę charakteryzuje pewna nierówność wynikająca z posiadania bardzo silnych, ale i słabszych stron. W opinii recenzenta układ tychże jest być może inny niż w ocenie i zamierzeniach samego doktoranta. W ocenie recenzenta doktorant wykazał się dużą znajomością praktycznych zagadnień omawianej problematyki przy mniejszym udziale aspektów teoretycznych. Całościowo jednak, mimo pewnych mankamentów wskazanych powyżej należy uznać, iż cele poznawcze, które powinny cechować pracę na stopień doktora zostały przez Autora zrealizowane z stopniem uzasadniającym finalną pozytywną ocenę recenzowanej rozprawy. Powyższa ocena wynika z faktu, że:

- Doktorant w rozprawie wykazał ogólną wiedzę teoretyczną i metodologiczną w dyscyplinie nauk o zarządzaniu
- Doktorant wykazał się umiejętnościami samodzielnego prowadzenia pracy naukowej, co ocenić można na podstawie opracowanej strategii postępowania badawczego, jej realizacji i w efekcie częściowo zrealizowanych celach badawczych.
- rozprawa doktorska stanowi oryginalne opracowanie na temat zagadnień zarządzania projektami informatyzacji uczelni publicznej przedstawiając ich specyfikę, kluczowe problemy zarządcze oraz wnioski płynące z badań empirycznych.

Na podstawie sporządzonej szczegółowej oceny stwierdzam, że rozprawa doktorska mgr. inż. Janusza Stańczaka pt. "Zarządzanie projektami informatyzacji uczelni publicznej" napisana pod kierunkiem naukowym dr hab. n. ekon. inż. Janusza ZawilyNiedźwieckiego, prof. PW spełnia wymagania art. 13 ust. I Ustawy i dlatego wnoszę do Wysokiej Rady Wydziału Zarządzania i Inżynierii Produkcji Politechniki Łódzkiej o jej przyjęcie, a tym samym dopuszczenie do dalszego postępowania w procesie doktorskim.