

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

DYSCYPLINA NAUKOWA NAUKI O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI

DZIEDZINA NAUK NAUKI SPOŁECZNE

Rozprawa doktorska

mgr inż. Tomasz Janka

**Monitorowanie projektów strategicznych
w centralnej administracji rządowej w Polsce**

Promotor

dr hab. inż. Anna Kosieradzka, prof. uczelni

WARSZAWA 2025

Streszczenie

Rozprawa podejmuje problem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej (CAR) w Polsce jako kluczowego mechanizmu łączącego realizację polityk publicznych z odpowiedzialnym gospodarowaniem środkami, przy wsparciu danych zarządczych. Punkt wyjścia stanowi obserwacja napięcia między rosnącą złożonością rządowych przedsięwzięć a potrzebą spójnego nadzoru, przejrzystości i jakości informacji do decyzji. W literaturze przedmiotu dominują ujęcia projektowe z perspektywy sektora prywatnego, natomiast w sektorze publicznym, zwłaszcza na poziomie centralnym, brakuje zintegrowanych modeli łączących porządkowanie portfeli projektów, ładu projektowego, procesów monitoringu oraz zaplecza organizacyjno-narzędziowego. Luka dotyczy zarówno konceptualizacji monitorowania w relacji do ładu (rola PMO, rady portfela, odpowiedzialności i ról), jak i adaptacji nowoczesnych rozwiązań narzędziowych i kompetencyjnych do specyfiki CAR. W praktyce polskiej administracji funkcjonują elementy systemowego podejścia (np. rozwiązania KPRM), jednak raporty kontrolne i doświadczenia wdrożeniowe wskazują na brak pełnej spójności, różnice w dojrzałości projektowej jednostek oraz fragmentaryczność strumieni danych. Przedstawiona praca odpowiada na te wyzwania przez opracowanie i weryfikację modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR, zorientowanego na ujednolicenie terminologii i procesów, osadzenie monitorowania w strukturach ładu oraz zestrojenie warstw organizacji, ludzi i narzędzi w jednym, wdrażalnym wzorcu.

Celem głównym pracy było zaprojektowanie oraz wstępne empiryczne potwierdzenie użyteczności modelu monitorowania projektów strategicznych w CAR (MMPS-CAR), który integruje w jednym rozwiązaniu domenę organizacji, procesów, ludzi i narzędzi, zapewniając spójne ramy nadzoru, monitorowania i raportowania. Cele szczegółowe obejmowały: porządkowanie pojęć i najlepszych praktyk, diagnozę stanu i potrzeb monitorowania w polskiej CAR, wyłonienie obszarów o najwyższej istotności i wykonalności implementacyjnej oraz konstrukcję i sprawdzenie modelu w praktyce. Z tych celów wynikają cztery pytania badawcze: jakie obszary powinien zawierać model, czy mają one potencjał wdrożeniowy, na ile propozycja zaspokaja potrzeby kluczowych interesariuszy oraz jakie cele jednostek administracji wspiera i w jaki sposób. Teza, że autorski model MMPS-CAR – jako narzędzie monitorowania projektów strategicznych w CAR – zapewnia realizację celów jednostek i ich kluczowych interesariuszy, została następnie zweryfikowana.

Strukturalnie rozprawa składa się z wprowadzenia, sześciu rozdziałów i podsumowania. Bibliografia liczy 296 pozycji, w pracy zawarto 43 tabele i 57 rysunków. Rozdział pierwszy prezentuje systematyczny przegląd literatury (PRISMA, bibliometria VOSviewer), rozdział drugi – konceptualizację problemu i pojęć (m.in. projekt strategiczny, portfel, ład projektowy, monitorowanie, controlling), rozdział trzeci – analizę organizacyjnych i technologicznych uwarunkowań (interesariusze, PMO, narzędzia wsparcia), rozdział czwarty – badanie opinii ekspertów metodą delficką i identyfikację obszarów istotnych i możliwych do wdrożenia, rozdział piąty – rdzeń pracy, tj. konstrukcję modelu MMPS-CAR (architektura domen, elementy, relacje, sekwencja wdrożeń), zaś rozdział szósty – walidację jakościową modelu i rekomendacje wdrożeniowe. Ujęcie tematu jest aktualne i zgodne z trendami zarządzania publicznego: przejścia ku zarządzaniu opartemu na danych, profesjonalizacji PMO w sektorze publicznym, zacieśniania ładu portfelowego i synchronizacji poziomów projekt–program–portfel.

Podstawy teoretyczne osadzono w pięciu węzłach: ładu projektowego (struktury, role, odpowiedzialności i mechanizmy podejmowania decyzji), relacji nadzór–monitoring–zarządzanie–kontrola (monitoring jako ciągłe śledzenie postępu i odchyłeń, nadzór jako funkcja ładu), zarządzania portfelem i programem (selekcja, priorytetyzacja, bilansowanie i koordynacja współzależności), roli PMO (standaryzacja, konsolidacja danych, rozwój kompetencji, wsparcie decyzyjne) oraz zarządzania interesariuszami (identyfikacja, zaangażowanie, komunikacja i oczekiwania). Operacjonalizację pojęć i rozstrzygnięcia definicyjne dostosowano do potrzeb CAR: projekt strategiczny jako przedsięwzięcie o wysokiej złożoności i krytyczności dla celów państwa; portfel jako agregat projektów i programów zarządzanych z poziomu strategicznego; rada portfela jako ciało decyzyjne kształtujące portfel i monitorujące korzyści; monitoring jako proces generowania informacji zarządczej dla decyzji. Model teoretyczny przyjął postać architektury o czterech domenach (Organizacja–Procesy–Ludzie–Narzędzia), trzech poziomach agregacji (portfel–program–projekt) i trzech przekrojach czasowo-funkcjonalnych (definiowanie–zarządzanie–monitorowanie).

Metodyka badawcza była mieszana, z przewagą orientacji praktycznej, i obejmowała cztery etapy. Po pierwsze, przeprowadzono systematyczny przegląd literatury w modelu PRISMA (Scopus, Web of Science, lata 2013–2023), poszerzony o analizę bibliometryczną (VOSviewer) i uzupełniony przeglądem narracyjnym koncepcji ładu, monitoringu i narzędzi wsparcia. Po drugie, zrealizowano analizę wdrożeń PMO i narzędzi w sektorach prywatnym

i publicznym (m.in. ZEA, USA, Botswana, Polska) wraz z krytyczną oceną dopasowania do realiów CAR. Po trzecie, wykorzystując metodę delficką przeprowadzono ankietę ekspercką (CAWI) wśród ekspertów PMO z jednostek CAR w celu oceny istotności i możliwości wdrożenia zidentyfikowanych obszarów. Po czwarte, zrealizowano walidację jakościową modelu przez trzy wywiady pogłębione z przedstawicielami ról o największym wpływie na monitorowanie projektów: pracownikiem PMO, kierownikiem projektu i sponsorem. Całość procesu badawczego prowadzono sekwencyjnie: teoria i diagnoza problematyki monitorowania projektów strategicznych w CAR → identyfikacja obszarów i konstrukcja modelu → walidacja.

Wyniki ilościowe wykazały wysoką spójność ocen panelu ekspertów. Na tej podstawie wyłoniono dziesięć obszarów o potwierdzonej istotności i możliwości wdrożenia, w tym kluczowe: rozwój i dopasowanie narzędzi IT do specyfiki administracji oraz potrzeb użytkowników, rozwój kompetencji kluczowych interesariuszy (kierownicy projektów, PMO, decydenci), świadome budowanie i zarządzanie portfelem (kategoryzacja projektów strategicznych, reguły selekcji i priorytetyzacji) oraz zapewnienie spójnej wizji i zasobów w programach (zarządzanie międzyprojektowe i korzyści). Wyniki jakościowe potwierdziły kompletny charakter modelu i jego wykonalność; wszyscy rozmówcy uznali wszystkie elementy za istotne, wskazując w pierwszej kolejności krytyczność dostosowań organizacyjnych (umocowanie PMO i rady portfela), wdrożenia zintegrowanego narzędzia IT oraz ujednolicenia procesów definiowania i monitorowania portfeli, programów i projektów. W odniesieniu do wpływu na cele jednostek wskazano na potencjalny wzrost skuteczności i efektywności realizacji projektów, poprawę transparentności i rozliczalności, wzmocnienie zgodności strategicznej i prawnej oraz podniesienie jakości informacji zarządczej w punktach decyzyjnych.

Zasadniczym rezultatem pracy jest model MMPS-CAR opisany wielowymiarowo i operacyjnie. Domena Organizacja obejmuje dwa węzły ładu projektowego: biuro monitorowania projektów (PMO) z jasno określonym zakresem odpowiedzialności (gromadzenie, weryfikacja i integracja danych, przygotowanie informacji zarządczej, inicjowanie standaryzacji i doskonalenia, wsparcie kierowników) oraz radę portfela jako ciało decyzyjne o kompetencjach strategicznych (aktywacja, selekcja, priorytetyzacja, zamykanie, monitoring korzyści). Domena Procesy została rozpisana na trzech poziomach (portfel, program, projekt) i w trzech przekrojach (definiowanie, zarządzanie, monitorowanie) z użyciem notacji SIPOC; na poziomie portfela przewidziano kategoryzację strategiczną

projektów (A–D) i zagregowane wskaźniki do decyzji, na poziomie programu zdefiniowano warunki sensownej agregacji (korzyści synergiczne, zasoby wspólne, wizja stanu docelowego), na poziomie projektu pełny cykl życia z bramkami decyzyjnymi i integralną dokumentacją zarządczą (od karty projektu i planu projektu, przez rejestry ryzyk, jakości, zagadnień i zmian, po raport zamknięcia oraz monitoring korzyści post-project). Domena Ludzie łączy budowę społeczności praktyków (cykliczne formaty wymiany wiedzy, studia przypadków, facylitacja) z rozwojem kompetencji metodycznych i miękkich dla kierowników, zespołów, PMO i decydentów. Domena Narzędzia obejmuje triadę procesów tworzenia, utrzymania i rozwoju rozwiązań IT zakorzenioną w analizie potrzeb użytkowników (user stories), z jednoznacznym rozdziałem uprawnień i widoków (od danych granularnych dla kierowników i PMO po agregaty i pulpity zarządcze dla decydentów). Model definiuje ponadto sekwencję wdrożenia: najpierw ustanowienie i umocowanie PMO i rady portfela, następnie ujednolicenie procesów, a następnie działania w obszarze budowy i rozwoju kompetencji i projekt narzędzia IT, co minimalizuje ryzyko wdrożeniowe.

Znaczenie teoretyczne pracy przejawia się w integracji rozproszonych podejść do monitorowania projektów strategicznych w administracji publicznej w spójnej architekturze ładu oraz w uporządkowaniu pojęć i relacji na styku nadzoru, monitoringu, kontroli i controllingu. Zaproponowano model konceptualny, który harmonizuje poziomy projekt–program–portfel i łączy je z domenami organizacji, ludzi i narzędzi. Wkład aplikacyjny obejmuje dostarczenie wdrażalnego wzorca: ról i odpowiedzialności (rady portfela, PMO, kierownicy, zespoły), procesów (SIPOC w trzech poziomach i trzech przekrojach), dokumentacji zarządczej, wymagań na narzędzia IT oraz rekomendowanej sekwencji wdrożeń. Rekomendacje praktyczne podkreślają potrzebę sponsoringu na poziomie najwyższym (onboarding decydentów), unikania dublowania kompetencji i funkcji między komórkami oraz iteracyjnego uruchamiania funkcjonalności IT w logice „proces przed narzędziem”. Wyniki wskazują ponadto rekomendowaną zasadę projektowania narzędzi IT na bazie ujednoliconych procesów i ról, z personalizacją widoków i uprawnień oraz automatyzacją agregacji wskaźników portfelowych.

Badania obarczone są trzema głównymi ograniczeniami: osadzeniem kontekstowym wyłącznie w polskiej CAR (bez rozszerzenia na administrację terenową i samorząd), ograniczoną liczebnością próby ilościowej oraz brakiem danych post-implementacyjnych (model nie został jeszcze wdrożony w pełnej skali). Kierunki przyszłych badań obejmują porównania międzynarodowe i międzysektorowe (w tym testy replikacji poza Polską), ocenę

efektów wdrożeń na bazie twardych metryk (skuteczność, terminowość, koszty, jakość produktów i korzyści), integrację zaawansowanej analityki i sztucznej inteligencji w torze decyzyjnym (przy równoległym adresowaniu ładu danych i kwestii etycznych) oraz eksplorację potencjalnych adaptacji modelu w organizacjach gospodarczych.

W świetle łącznego materiału dowodowego teza rozprawy została potwierdzona: model MMPS-CAR spełnia przesłanki użyteczności naukowo-praktycznej i stanowi propozycję referencyjną organizowania nadzoru i monitorowania projektów strategicznych w polskiej centralnej administracji rządowej, łącząc porządek organizacyjny, procesowy, kompetencyjny i informacyjny w jednolitym, możliwym do wdrożenia rozwiązaniu.

Słowa kluczowe: monitorowanie projektów; administracja publiczna; projekty strategiczne; centralna administracja rządowa; model monitorowania;

Abstract

The dissertation addresses the issue of monitoring strategic projects in the Polish central government administration (CGA) as a key mechanism linking the implementation of public policies with the responsible management of resources, supported by managerial data. The starting point is the observation of a tension between the growing complexity of governmental undertakings and the need for coherent oversight, transparency, and high-quality decision-making information. The literature is dominated by project-oriented approaches from the private sector perspective, whereas in the public sector—particularly at the central level—there is a lack of integrated models combining portfolio structuring, project governance, monitoring processes, and organizational as well as tool-related enablers. The gap concerns both the conceptualization of monitoring in relation to governance (the role of the PMO, portfolio boards, responsibilities, and roles) and the adaptation of modern technological and competency solutions to the specifics of CGA. In Polish administrative practice, systemic elements are present (e.g., solutions developed by the Chancellery of the Prime Minister), yet audit reports and implementation experiences indicate the absence of full consistency, differences in project maturity across units, and fragmented data streams. This dissertation addresses these challenges by developing and validating the MMPS-CGA model for monitoring strategic projects in central government administration, aimed at standardizing terminology and processes, embedding monitoring within governance structures, and aligning organizational, human, and technological layers into a single, implementable framework.

The main objective was to design and preliminarily verify empirically the utility of the MMPS-CGA model, which integrates the organizational, process, people, and tools domains into a single solution that provides coherent oversight, monitoring, and reporting frameworks. The specific objectives included: ordering concepts and best practices, diagnosing the state and needs of monitoring in the Polish CGA, identifying priority areas with the highest importance and implementation feasibility, and constructing as well as testing the model in practice. Four research questions followed: which areas the model should encompass, whether they have implementation potential, to what extent the proposal meets the needs of key stakeholders, and which administrative unit goals it supports and how. The hypothesis that the author's MMPS-CGA model—as a strategic project monitoring tool in CGA—ensures the achievement of the goals of administrative units and their key stakeholders was subsequently verified.

The dissertation consists of an introduction, six chapters, and a conclusion. The bibliography comprises 296 items; the text contains 43 tables and 57 figures. Chapter One

presents a systematic literature review (PRISMA, VOSviewer bibliometrics). Chapter Two deals with the conceptualization of the problem and definitions (e.g., strategic project, portfolio, project governance, monitoring, controlling). Chapter Three examines organizational and technological determinants (stakeholders, PMO, supporting tools). Chapter Four reports a Delphi-based expert study identifying relevant and feasible areas. Chapter Five—being the core of the work—details the construction of the MMPS-CGA model (domain architecture, components, relationships, implementation sequence). Chapter Six provides qualitative validation of the model and implementation recommendations. The approach is aligned with current public management trends: transition to data-driven management, professionalization of PMOs in the public sector, tightening of portfolio governance, and synchronization of the project–program–portfolio levels.

The theoretical underpinnings are anchored in five core areas: project governance (structures, roles, responsibilities, and decision-making mechanisms); the supervision–monitoring–management–control nexus (monitoring as continuous tracking of progress and variances, supervision as a governance function); portfolio and program management (selection, prioritization, balancing, and managing interdependencies); the role of the PMO (standardization, data consolidation, competency development, decision support); and stakeholder management (identification, engagement, communication, and expectations). The operationalization of concepts was adapted to the needs of the CGA: a strategic project is defined as a highly complex undertaking critical to state objectives; a portfolio as an aggregate of projects and programs managed at the strategic level; the portfolio board as the decision-making body shaping the portfolio and monitoring benefits; monitoring as the process of generating managerial information to support decision-making. The theoretical model took the form of an architecture with four domains (Organization–Processes–People–Tools), three aggregation levels (portfolio–program–project), and three temporal-functional perspectives (definition–management–monitoring).

The research followed a mixed-methods design, with a practical orientation, comprising four stages. First, a systematic literature review (PRISMA) was conducted (Scopus, Web of Science, 2013–2023), supplemented by a bibliometric analysis (VOSviewer) and a narrative review of governance, monitoring, and tool support concepts. Second, an analysis of PMO and tool implementations in public and private sectors (including UAE, USA, Botswana, Poland) was carried out, with a critical assessment of their suitability for the CGA context. Third, a Delphi study (CAWI survey) with CGA PMO experts was conducted to assess the importance

and feasibility of identified areas. Fourth, qualitative validation of the model was performed through three in-depth interviews with representatives of high-impact monitoring roles: a PMO officer, a project manager, and a sponsor. The research process was sequenced as: theory and diagnosis of the strategic project monitoring problem in CGA → identification of areas and model construction → validation.

Quantitative results demonstrated high consistency among expert panel assessments. Ten areas of confirmed importance and implementation feasibility were identified, notably: developing and tailoring IT tools to administrative specifics and user needs; developing the competencies of key stakeholders (project managers, PMO, decision-makers); conscious building and management of the portfolio (categorization of strategic projects, selection and prioritization rules); and ensuring a coherent vision and resources within programs (inter-project management and benefits realization). Qualitative results confirmed the completeness and feasibility of the model; all interviewees deemed all components important, with organizational adjustments (strengthening PMO and portfolio board roles), implementation of an integrated IT tool, and standardization of portfolio, program, and project definition and monitoring processes as priorities. In terms of impact on organizational goals, potential benefits identified included increased project effectiveness and efficiency, improved transparency and accountability, strengthened strategic and legal alignment, and enhanced quality of managerial information at decision points.

The principal outcome is the MMPS-CGA model described in a multidimensional, operational manner. The Organization domain covers two key governance nodes: the Project Monitoring Office (PMO), with clearly defined responsibilities (data collection, verification, and integration; preparation of managerial information; initiating standardization and continuous improvement; supporting managers); and the portfolio board as a strategic decision-making body (activation, selection, prioritization, closure, benefits monitoring). The Processes domain is defined at three levels (portfolio, program, project) and three perspectives (definition, management, monitoring) using SIPOC notation; includes, at the portfolio level, strategic project categorization (A–D) and aggregate decision indicators; at the program level, conditions for meaningful aggregation (synergistic benefits, shared resources, target-state vision); at the project level, the full life cycle with decision gates and integral management documentation (from charter and plan through risk, quality, issue, and change registers to closure report and post-project benefits monitoring). The People domain connects building a community of practice (cyclical knowledge-sharing formats, case studies, facilitation) with

developing methodological and soft skills for managers, teams, PMO staff, and decision-makers. The Tools domain comprises a triad of processes for creating, maintaining, and evolving IT solutions based on user-needs analysis (user stories), with clearly differentiated permissions and views (from granular data for managers and PMO to aggregate dashboards for decision-makers). The model also defines an implementation sequence: establishing and strengthening the PMO and portfolio board first, then unifying processes, and finally building competencies and implementing the IT tool, thereby minimizing implementation risks.

The theoretical contribution lies in integrating dispersed approaches to strategic project monitoring in public administration into a coherent governance architecture and in structuring concepts and relationships at the intersection of supervision, monitoring, control, and controlling. The conceptual model harmonizes project–program–portfolio levels and links them with organizational, people, and tool domains. The applied contribution consists of delivering an implementable template: roles and responsibilities (portfolio board, PMO, managers, teams), processes (SIPOC across three levels and perspectives), management documentation, IT tool requirements, and a recommended implementation sequence. Practical recommendations highlight the need for top-level sponsorship (leader onboarding), avoiding duplication of competencies and functions between units, and iteratively launching IT functionalities in a “process before tool” logic. The findings further indicate the design principle of IT tools based on unified processes and roles, with customized views and permissions, and automated aggregation of portfolio indicators.

The study is subject to three main limitations: its contextual focus exclusively on the Polish CGA (excluding territorial and local government administration), the limited size of the quantitative sample, and the absence of post-implementation data (the model has not yet been deployed at scale). Future research directions include cross-national and cross-sectoral comparisons (including replication tests outside Poland), assessing implementation outcomes using hard metrics (effectiveness, timeliness, costs, product and benefit quality), integrating advanced analytics and artificial intelligence into the decision-making stream (while simultaneously addressing data governance and ethical issues), and exploring potential adaptations of the model in economic organizations.

In light of the overall body of evidence, the dissertation’s hypothesis was confirmed: the MMPS-CGA model meets the criteria of scientific and practical usefulness and constitutes a reference proposal for organizing the oversight and monitoring of strategic projects in the

Polish central government administration, combining organizational, process, competency, and informational order within a unified, implementable solution.

Keywords: project monitoring; public administration; strategic projects; central government administration; monitoring model;

Spis treści

Wprowadzenie.....	17
1. Monitorowanie projektów w administracji publicznej w świetle literatury.....	29
1.1. Cel rozdziału	29
1.2. Systematyczny przegląd literatury	31
1.3. Podsumowanie rozdziału.....	43
2. Problem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej	44
2.1. Cel rozdziału	44
2.2. Ład w zarządzaniu projektami	44
2.3. Nadzór, monitorowanie i zarządzanie projektami.....	48
2.3.1. Kontrola i controlling	53
2.3.2. Istotność nadzoru i monitorowania projektów	54
2.4. Projekt strategiczny	55
2.5. Portfel projektów	57
2.6. Rada portfela	59
2.7. Centralna administracja rządowa	60
2.8. Kierunki rozwojowe w literaturze w obszarze monitorowania projektów	62
2.9. Podsumowanie rozdziału.....	63
3. Organizacyjne i technologiczne wsparcie nadzoru i monitorowania projektów.....	64
3.1. Cel rozdziału	64
3.2. Interesariusze projektów	64
3.3. Biuro zarządzania projektami.....	69
3.4. Wdrożenia biur monitorowania projektów.....	69
3.4.1. Wdrożenie w Tauron	70
3.4.2. Wdrożenie w Fujitsu-Siemens	70

3.4.3.	Wdrożenie w Ericsson.....	71
3.4.4.	Wdrożenie w sektorze publicznym – Zjednoczone Emiraty Arabskie	71
3.4.5.	Wdrożenie w sektorze publicznym - FAZP w USA	72
3.4.6.	Wdrożenie w sektorze publicznym – Botswana	72
3.5.	Wdrożenie biura monitorowania projektów w sektorze publicznym - Polska.....	73
3.6.	Krytyczna ocena wdrożeń PMO	76
3.7.	Narzędzia wsparcia monitorowania projektów	77
3.8.	Podsumowanie rozdziału.....	88
4.	Identyfikacja obszarów istotnych dla nadzoru i monitorowania projektów w CAR	89
4.1.	Cel rozdziału	89
4.2.	Kluczowe obszary monitorowania projektów w CAR.....	89
4.3.	Cel i planowanie badania ilościowego	90
4.3.1.	Określenie próby badawczej	90
4.3.2.	Wybór metody badawczej	91
4.3.3.	Wybór narzędzia badawczego.....	92
4.3.4.	Konstruowanie narzędzia badawczego	94
4.4.	Przeprowadzenie badań i analiza wyników.....	98
4.4.1.	Charakterystyka respondentów	99
4.4.2.	Wyniki badań	101
4.5.	Podsumowanie rozdziału.....	105
5.	Model monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. 107	
5.1.	Cel rozdziału	107
5.2.	Założenia do modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej - MMPS-CAR.....	107
5.3.	Model systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR	109
5.3.1.	Wielowymiarowość modelu.....	110

5.3.2.	Domena Organizacja	117
5.3.3.	Domena Procesy	123
5.3.4.	Domena Ludzie	143
5.3.5.	Domena Narzędzia	147
5.4.	Rekomendowany proces wdrażania modelu	152
5.5.	Podsumowanie rozdziału.....	153
6.	Ocena użyteczności modelu monitorowania projektów.....	154
6.1.	Cel rozdziału	154
6.2.	Cel i planowanie badania jakościowego	154
6.3.	Wybór metody badawczej	155
6.4.	Wybór i konstruowanie narzędzia badawczego	156
6.5.	Określenie próby badawczej	159
6.6.	Przeprowadzenie badań i analiza wyników.....	161
6.6.1.	Wyniki z wywiadu z pracownikiem PMO	162
6.6.2.	Wyniki z wywiadu z kierownikiem projektu	165
6.6.3.	Wyniki z wywiadu ze sponsorem.....	169
6.7.	Wnioski i rekomendacje.....	173
6.7.1.	Wnioski dotyczące rozmówców.....	175
6.7.2.	Wnioski dotyczące potrzeb kluczowych interesariuszy	175
6.7.3.	Wnioski dotyczące istotności elementów modelu	176
6.7.4.	Wnioski dotyczące możliwości wdrożenia modelu	176
6.7.5.	Wnioski dotyczące możliwości realizacji celów jednostek administracji.....	176
6.7.6.	Rekomendacje i wytyczne do wdrożenia modelu	177
6.8.	Podsumowanie rozdziału.....	178
	Podsumowanie rozprawy	180
	Bibliografia.....	187
	Spis Tabel.....	213

Spis Rysunków.....	215
Załączniki	218

Wprowadzenie

Uzasadnienie wyboru tematu

Projekty strategiczne, które charakteryzują się wysoką złożonością oraz długim czasem realizacji, stanowią fundament dla osiągnięcia długoterminowych celów Państwa. Skuteczne monitorowanie tych projektów jest niezbędne dla zapewnienia, że działania podejmowane przez administrację publiczną przynoszą oczekiwane rezultaty oraz odpowiadają na zmieniające się potrzeby społeczeństwa. Centralna administracja rządowa (CAR) jest odpowiedzialna za wdrażanie i nadzorowanie polityk na szczeblu krajowym, co wymaga precyzyjnego zarządzania zasobami, koordynacji działań i podejmowania decyzji opartych na rzetelnych danych. Monitorowanie projektów strategicznych pozwala na bieżące śledzenie postępów, identyfikowanie problemów oraz wprowadzanie działań korygujących, co jest kluczowe dla utrzymania projektów na właściwej ścieżce. Dzięki temu możliwe jest minimalizowanie ryzyka oraz optymalizacja wykorzystania środków publicznych.

Rządowe projekty strategiczne realizują inicjatywy mające wpływ na życie całych narodów. Jest to między innymi rozwój miast i ułatwianie komunikacji między ośrodkami miejskimi (Priyanta, Zulkarnain, 2023), zapobieganie niszczeniu środowiska na dużą skalę (Fedchenko et al., 2023), a nawet zapewnienie dostaw niezbędnej wody dla życia i umożliwienie produkcji żywności (Ariyanti, 2023). W Norwegii wszystkie rządowe projekty strategiczne, których wartość przekracza 75 mln euro, podlegają kompleksowemu rządowemu zapewnianiu jakości (Jorgensen et al., 2023). Z drugiej strony niewystarczające zaangażowanie w przestrzeganie zasad i procedur w projektach finansowanych przez rząd ostatecznie wpływa na realizację tych projektów, podobnie jak negatywnie wpłynęło na rządowe projekty budowlane w Ghanie, przyczyniając się do ich niepowodzenia (Dick-Sagoe et al., 2023). Podejścia do planowania i realizacji projektów są zróżnicowane, przy czym dominuje podejście kaskadowe i podejście zwinne. Przykładowo rząd Stanów Zjednoczonych wykorzystuje elementy podejścia zwinnego w około 80% projektów rządowych, mimo braku regulacji prawnych dla tego podejścia (Aleinikova et al., 2020). Jednak nadal wiele rządów ma problemy z efektywnym i wydajnym rozwojem cyfrowych usług i nowoczesnym zarządzaniem (Kupi, McBride, 2021).

W kontekście administracji publicznej, gdzie projekty mają często szeroki zakres i są realizowane w skomplikowanym środowisku regulacyjnym, monitorowanie projektów strategicznych nabiera szczególnego znaczenia. Skuteczny nadzór nad projektami strategicznymi jest możliwy dzięki monitorowaniu, które umożliwia nie tylko kontrolę

postępów i realizacji założonych celów, ale również transparentność i odpowiedzialność administracji wobec obywateli. W erze cyfryzacji i dynamicznego rozwoju technologicznego, administracja publiczna musi dostosować swoje metody zarządzania do nowych wyzwań, co obejmuje wykorzystanie nowoczesnych narzędzi informatycznych wspierających proces monitorowania projektów.

Wybór tematu podyktowany jest także potrzebą poprawy efektywności zarządzania publicznego w Polsce. Analiza dotychczasowych wdrożeń systemów monitorowania projektów strategicznych w różnych krajach, jak również w polskiej administracji, wskazuje na liczne korzyści płynące z systematycznego i zintegrowanego podejścia do monitorowania. Doświadczenia te mogą stanowić cenną bazę wiedzy dla dalszych usprawnień w tym zakresie. Dodatkowo, nowoczesne podejście do monitorowania projektów, uwzględniające wykorzystanie technologii informacyjnych i komunikacyjnych, może przyczynić się do zwiększenia efektywności, przejrzystości i responsywności administracji publicznej.

Monitorowanie projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej jest także istotne z punktu widzenia zarządzania zmianą (Kanyangi, Okello, 2018). Projekty strategiczne często wiążą się z wprowadzaniem znaczących zmian w funkcjonowaniu instytucji publicznych, co wymaga skutecznego zarządzania procesami adaptacyjnymi. Monitorowanie umożliwia identyfikowanie barier i oporów wobec zmian oraz wdrażanie działań mających na celu ich przezwyciężenie. Dzięki temu administracja publiczna może lepiej reagować na wyzwania współczesnego świata oraz skuteczniej realizować swoje zadania. Temat monitorowania projektów strategicznych jest również aktualny w kontekście międzynarodowych trendów w zarządzaniu publicznym. Wiele krajów wprowadza nowoczesne systemy monitorowania projektów w administracji publicznej, dążąc do zwiększenia efektywności i transparentności swoich działań. Analiza tych doświadczeń i ich adaptacja do polskich realiów może przyczynić się do podniesienia standardów zarządzania publicznego w Polsce.

Wybór tematu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej wynika z jego kluczowego znaczenia dla efektywności realizacji polityk publicznych, potrzeby dostosowania zarządzania publicznego do współczesnych wyzwań oraz możliwości czerpania z międzynarodowych doświadczeń w tym zakresie. Efektywne monitorowanie projektów strategicznych jest niezbędnym elementem nowoczesnego zarządzania publicznego, które umożliwia realizację celów państwowych w sposób przejrzysty, efektywny i odpowiedzialny.

Geneza pracy

Geneza niniejszej pracy doktorskiej związana jest z rosnącą potrzebą poprawy efektywności i skuteczności zarządzania projektami strategicznymi w centralnej administracji rządowej, gdzie monitorowanie projektów jest podstawą jej funkcjonowania. W ostatnich latach w Polsce obserwuje się intensyfikację działań związanych z realizacją projektów o strategicznym znaczeniu dla rozwoju kraju, takich jak infrastrukturalne inwestycje publiczne czy innowacyjne programy rozwojowe. W kontekście tych działań pojawiła się potrzeba bardziej zaawansowanego podejścia do monitorowania i zarządzania tymi projektami. Inspiracją do podjęcia tego tematu była także obserwacja dynamicznych zmian zachodzących w zarządzaniu publicznym na poziomie międzynarodowym. Wiele krajów wdraża nowoczesne systemy monitorowania projektów, które wykorzystują zaawansowane technologie informatyczne oraz metodyki zarządzania, takie jak Agile czy Lean. Te innowacyjne podejścia w administracji pozwalają na bardziej efektywne zarządzanie zasobami, lepszą kontrolę nad realizacją celów oraz szybsze reagowanie na pojawiające się wyzwania. Z tego względu, zbadanie możliwości adaptacji i wdrożenia takich rozwiązań w polskiej administracji publicznej stało się istotnym elementem niniejszej pracy.

Praktyczne doświadczenia zebrane w trakcie pracy zawodowej w sektorze publicznym również miały istotny wpływ na wybór tematu. Praca w różnych instytucjach administracji centralnej umożliwiła bezpośrednie obserwacje trudności i wyzwań związanych z zarządzaniem projektami strategicznymi. Wielokrotnie zauważano, że brak jednolitego systemu monitorowania oraz nieefektywne zarządzanie projektami prowadzi do opóźnień, przekroczenia budżetów oraz niskiej jakości realizowanych przedsięwzięć. Te doświadczenia stały się impulsem do poszukiwania rozwiązań, które mogłyby poprawić sytuację i przyczynić się do lepszego wykorzystania zasobów publicznych.

Dodatkowym czynnikiem motywującym była analiza dotychczasowych badań naukowych w obszarze zarządzania projektami. Przegląd literatury wykazał, że pomimo dużej liczby badań dotyczących zarządzania projektami w sektorze prywatnym, zagadnienia związane z projektami strategicznymi w administracji publicznej są stosunkowo słabo zbadane. W literaturze brakowało szczegółowych analiz dotyczących specyfiki monitorowania projektów w kontekście administracji centralnej oraz praktycznych wskazówek dotyczących wdrażania skutecznych systemów monitorowania. Z tego powodu, niniejsza praca ma na celu nie tylko wypełnienie tej luki, ale także dostarczenie praktycznych narzędzi i rekomendacji, które mogą być zastosowane przez polskie instytucje administracji publicznej. Celem jest

stworzenie modelu monitorowania projektów strategicznych, który uwzględni specyfikę polskiej administracji oraz najlepsze praktyki międzynarodowe.

Ostatecznie, geneza pracy doktorskiej jest wynikiem połączenia teoretycznych badań, praktycznych doświadczeń zawodowych oraz obserwacji międzynarodowych trendów w zarządzaniu publicznym. Efektem tych działań jest praca, która ma na celu przyczynić się do poprawy zarządzania projektami strategicznymi w centralnej administracji rządowej, wspierając tym samym realizację celów państwowych w sposób bardziej skuteczny i transparentny.

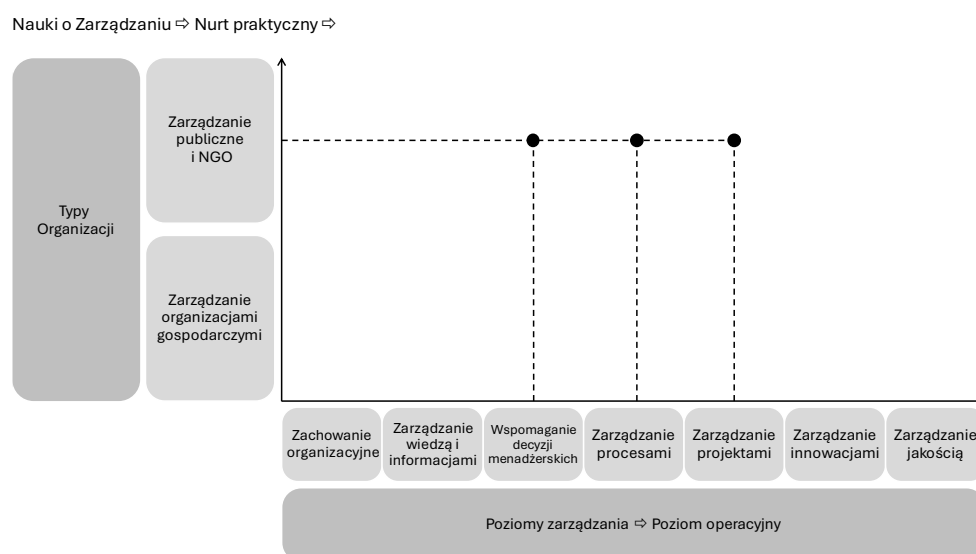
Problem badawczy

Według prof. Wojciecha Czakona problem badawczy w naukach o zarządzaniu może mieścić się w obszarze ontologii, epistemologii, metodologii lub aksjologii (Czakon, 2015, p. 104). Temat niniejszej pracy nie dotyczy na tyle fundamentalnych kwestii, by spełniać przesłanki ontologii. Pomimo spełnienia wymogu bycia bliżej praktyki zarządzania w epistemologii, przyjęcie założeń z poziomu ontologii i realizacja badań o charakterze przede wszystkim podstawowym, również nie potwierdza w przypadku tej pracy wyboru epistemologii. Aksjologia jako część filozofii nauki, które może definiować pojęcia podstawowe dla wszystkich pozostałych nauk szczegółowych, również nie wydaje się najwłaściwsza do zastosowania w przypadku niniejszej pracy. Eliminując zatem ontologię, epistemologię i aksjologię, ostatnim i zarazem najwłaściwszym obszarem wiedzy jest metodologia. Biorąc pod uwagę orientację obszarów, czyli zorientowanie na podmiot w przypadku ontologii, zorientowanie na teorie w przypadku epistemologii i zorientowanie na metodę w przypadku metodologii, nadzór i monitorowanie projektów dotyczy w głównej mierze metod, przy niewielkim udziale uwzględnienia podmiotu, a bardziej właściwie obszaru podmiotów, którym w przypadku niniejszej pracy są podmioty w obszarze centralnej administracji rządowej.

Zespół Komitetu Nauk Organizacji i Zarządzania PAN pod kierunkiem prof. Stanisława Sudoła (Sudoł, 2014) zaproponował dziesięć subdyscyplin w Naukach o Zarządzaniu: Podstawowe teorie zarządzania, Zarządzanie publiczne, Zarządzanie strategiczne, Zarządzanie zasobami ludzkimi, Zarządzanie produkcją, Marketing, Zarządzanie jakością, Logistykę, Zarządzanie projektami, i Zarządzanie zasobami niematerialnymi. W tym ujęciu niniejsza praca dotyczy w głównej mierze z uwagi na przedmiot Zarządzania projektami, a z uwagi na podmiot Zarządzania publicznego. Strategiczny charakter zakresu projektu, może również dotyczyć Zarządzania strategicznego w pewnym niewielkim zakresie, to znaczy w zakresie metod realizacji celów strategicznych.

W ujęciu podejścia prof. Szymona Cyferta (Cyfert et al., 2014), problem badawczy, który stanowi punkt wyjścia dla niniejszej pracy doktorskiej, zlokalizowany jest w obszarze dyscypliny nauk o zarządzaniu, w nurcie praktycznym.. Z perspektywy subdyscyplin w wymiarze poziomemu zarządzania, dotyczy poziomu operacyjnego i zawiera obszary subdyscypliny zarządzania projektami i procesami oraz wspomagania decyzji menadżerskich, a w wymiarze typu organizacji zawiera obszar subdyscypliny zarządzania publicznego i NGO – Rysunek 0-1 .

Rysunek 0-1 Określenie problemu badawczego



(źródło: opracowanie własne na podst. (Cyfert et al., 2014))

Problem badawczy koncentruje się na zagadnieniu monitorowania projektów, które stanowi kluczowy element procesu zarządzania. W literaturze naukowej zarządzanie projektami jest często przedstawiane jako proces, który obejmuje różne etapy, od inicjacji i planowania, przez realizację i kontrolę, aż po zakończenie projektu. W tym kontekście, monitorowanie projektów jest często postrzegane jako element procesu zarządzania, który ma na celu śledzenie postępów projektu i porównywanie ich z planowanymi celami i wynikami. Jednakże, pomimo istotności monitorowania projektów w procesie zarządzania, problem badawczy niniejszej pracy sugeruje, że istnieje potrzeba głębszego zrozumienia tego zagadnienia. W szczególności, problem badawczy dotyczy tego, jak monitorowanie projektów jest realizowane w praktyce, jakie są jego kluczowe elementy i jakie czynniki wpływają na jego efektywność. W tym kontekście, problem badawczy koncentruje się na celu monitorowania projektów strategicznych, analizie i zrozumieniu procesu monitorowania projektów, z uwzględnieniem różnych aspektów, takich jak role i odpowiedzialności różnych aktorów zaangażowanych w proces monitorowania, narzędzia i techniki stosowane w monitorowaniu

projektów, a także czynniki, które mogą wpływać na skuteczność procesu monitorowania. W związku z tym, problem badawczy to nie tylko zrozumienie, jak nadzór i monitorowanie projektów są realizowane w praktyce, ale także identyfikacja potencjalnych obszarów do poprawy i rozwoju w tym zakresie. W ten sposób, niniejsza praca doktorska ma na celu przyczynić się do wzbogacenia teorii i praktyki zarządzania projektami publicznymi, poprzez dostarczenie nowych perspektyw na temat monitorowania projektów o charakterze strategicznym.

Luka badawcza

Niniejsza praca doktorska koncentruje się na monitorowaniu projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej, obszarze, który pomimo swej kluczowej roli w zarządzaniu publicznym, jest stosunkowo słabo zbadany w literaturze naukowej. Istniejąca luka badawcza obejmuje dwa kluczowe aspekty, które wymagają dogłębnej analizy i rozwinięcia.

W aspekcie poznawczym potrzeba poznania specyfiki monitorowania projektów strategicznych w administracji publicznej, w szczególności w Polsce. Większość dostępnych badań i literatury koncentruje się na zarządzaniu projektami w sektorze prywatnym, gdzie warunki operacyjne, struktury organizacyjne, regulacje oraz cele projektów różnią się znacząco od tych występujących w sektorze publicznym. Projekty strategiczne w administracji centralnej mają unikalne cechy, takie jak większy zakres regulacyjny, wyższy poziom kontroli publicznej oraz złożoność wynikająca z konieczności koordynacji działań między różnymi jednostkami administracyjnymi. Zauważono niewielką liczbę badań empirycznych analizujących istotność różnych metod i narzędzi monitorowania projektów strategicznych w administracji publicznej. Chociaż istnieją liczne modele teoretyczne i ramy koncepcyjne, istnieje potrzeba konkretnych badań przypadków, które mogłyby dostarczyć praktycznych wskazówek i rekomendacji. W szczególności, zauważono potrzebę przeprowadzenia analiz różnych podejść do monitorowania projektów, które uwzględniają specyficzne warunki administracyjne i kulturowe poszczególnych krajów w kontekście uwarunkowań polskiej administracji publicznej. Stwierdzono potrzebę kompleksowych badań potrzeb i oczekiwań kluczowych interesariuszy, odpowiedzialnych na przygotowanie i realizację projektów strategicznych w centralnej administracji państwowej, jako podstawy do oceny obecnego stanu i propozycji zaadresowania ich oczekiwań.

W aspekcie aplikacyjnym zauważono niedostateczne zrozumienie wpływu nowych technologii informacyjnych i komunikacyjnych na proces monitorowania projektów

strategicznych w administracji publicznej. W literaturze naukowej pojawiają się wprowadzić opisy wdrożeń zaawansowanych systemów informatycznych w zarządzaniu projektami, jednakże istnieje potrzeba szczegółowych analiz ich istotności w kontekście specyficznych wyzwań administracji rządowej. Innym obszarem, który wymaga dalszych badań, ocena możliwości wdrożenia proponowanych rozwiązań. Środowisko administracji publicznej różni się w aspekcie aplikowalności rozwiązań od środowiska biznesowego, zatem wyniki badań w tym zakresie mogą grać kluczową rolę w ocenie możliwości wdrożenia. Duże zróżnicowanie w celach i średniej długości pracy kluczowych interesariuszy badanego obszaru może implikować różnice w postrzeganiu celów i funkcji monitorowania projektów strategicznych, dlatego pogłębione badania w różnych grupach interesariuszy mogą wpłynąć na bardziej właściwe określenie danych wejściowych do usprawniania zarządzania w administracji publicznej.

Istnieje zatem potrzeba pogłębionych badań w zakresie monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. Wypełnienie wskazanych luk badawczych przyczyni się do lepszego zrozumienia specyfiki tego obszaru, dostarczy praktycznych narzędzi i metod, oraz wzmocni teoretyczne podstawy zarządzania publicznego. Niniejsza praca ma na celu zaproponowanie rozwiązań, które przyczynią się do poprawy skuteczności monitorowania projektów strategicznych w administracji publicznej.

Główny cel pracy

Celem niniejszej pracy doktorskiej jest opracowanie modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej, będącego odpowiedzią na wyzwania obszaru nadzoru i monitorowania w badanym zakresie. W kontekście dynamicznych zmian społeczno-gospodarczych oraz rosnących oczekiwań społecznych wobec administracji publicznej, istnieje pilna potrzeba stworzenia systematycznego i zintegrowanego podejścia do monitorowania projektów, które pozwala na lepsze zarządzanie zasobami publicznymi oraz osiąganie celów strategicznych państwa.

Teza i pytania badawcze

Biorąc pod uwagę główny cel pracy, można postawić następującą tezę:

T: Autorski model MPS-CAR, jako narzędzie monitorowania projektów strategicznych w jednostkach centralnej administracji rządowej, zapewnia realizację celów tych jednostek i ich kluczowych interesariuszy w kontekście nadzoru nad planowaniem i realizacją projektów strategicznych.

Teza T w niniejszej rozprawie doktorskiej wskazuje na potrzebę sformułowania następujących pytań badawczych:

- RQ1: Jakie obszary powinny być uwzględnione w modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej?
- RQ2: Czy zidentyfikowane obszary modelu monitorowania projektów strategicznych mają potencjał wdrożeniowy (mogą/powinny być wykorzystywane w praktyce)?
- RQ3: Czy autorski model systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej realizuje potrzeby kluczowych interesariuszy jednostki?
- RQ4: Jakie cele jednostki administracji mogą być wspierane przez model i w jaki sposób?

Cele szczegółowe pracy

Aby zrealizować główny cel pracy, wyznaczono następujące cele szczegółowe:

CS1. Usystematyzowanie nazewnictwa, najlepszych światowych praktyk i narzędzi w obszarze monitorowania projektów.

Celem jest zidentyfikowanie i zrozumienie istniejących teorii, modeli oraz najlepszych praktyk związanych z monitorowaniem projektów strategicznych. Analiza literatury pozwoliła na wyodrębnienie kluczowych czynników wpływających na efektywne monitorowanie projektów oraz identyfikację luk w aktualnej wiedzy. Zbadanie doświadczeń innych krajów w zakresie monitorowania projektów strategicznych umożliwiło porównanie różnych podejść i identyfikację najlepszych praktyk, które mogą być zaadaptowane do polskich realiów. Analiza ta pomogła również w zrozumieniu, jakie czynniki kulturowe, polityczne i organizacyjne wpływają na skuteczność monitorowania projektów.

CS2. Ocena aktualnych praktyk monitorowania projektów w polskiej centralnej administracji rządowej.

Przeprowadzenie badań empirycznych w polskich instytucjach administracji centralnej pozwoliło na ocenę aktualnego stanu monitorowania projektów strategicznych. Celem jest zidentyfikowanie istniejących praktyk, narzędzi oraz metod, a także określenie głównych problemów i wyzwań, z jakimi borykają się jednostki administracyjne.

CS3. Określenie i ocena kluczowych obszarów w monitorowaniu projektów strategicznych

Celem jest zidentyfikowanie najważniejszych obszarów, które powinny być zawarte w modelu MPS-CAR, a następnie ich ocena, którą może ostatecznie determinować potwierdzenie ich uwzględnienia w modelu.

CS4. Stworzenie modelu systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej.

Celem jest stworzenie modelu systemu obejmującego definicje i opisy zawartych w nim elementów i ich grup, a także relacji zachodzących między nimi. Szczegółowy opis zawartych w modelu procesów, pozwoli na pełne zrozumienie jego funkcjonowania i określi wymiar wpływu. Przedstawi również sposób jego wdrażania i określi role uczestników procesów.

CS5. Ocena użyteczności opracowanego modelu w wybranych instytucjach administracji centralnej.

Celem jest przeprowadzenie analizy modelu monitorowania w wybranych instytucjach administracji centralnej oraz ocena jego istotności i możliwości wdrożenia w innych jednostkach administracji. Weryfikacja modelu pozwoli na identyfikację ewentualnych problemów oraz dostosowanie go do realnych warunków operacyjnych.

CS6. Opracowanie rekomendacji i wytycznych dla wdrożenia modelu monitorowania projektów strategicznych w polskiej administracji publicznej.

Celem jest opracowanie rekomendacji i wytycznych dla wdrożenia modelu MPS-CAR w innych jednostkach centralnej administracji rządowej. Rekomendacje te powinny obejmować aspekty organizacyjne, technologiczne oraz szkoleniowe, które są niezbędne dla skutecznego wdrożenia i utrzymania systemu monitorowania.

Realizacja powyższych celów szczegółowych pozwoli na osiągnięcie głównego celu pracy, jakim jest opracowanie modelu monitorowania projektów strategicznych dedykowanego dla jednostek centralnej administracji rządowej. Praca ta przyczyni się do wzmocnienia teoretycznych podstaw zarządzania projektami w sektorze publicznym oraz dostarczy praktycznych narzędzi i metod, które mogą być wykorzystane przez jednostki administracyjne w celu lepszego zarządzania projektami strategicznymi.

Cele szczegółowe można zaprezentować w podziale na teorio-poznawcze i użyteczne. Do celów teorio-poznawczych można zaliczyć:

- Usystematyzowanie nazewnictwa, najlepszych światowych praktyk i narzędzi w obszarze monitorowania projektów strategicznych na poziomie centralnej administracji rządowej

- Ocena aktualnych praktyk monitorowania projektów w polskiej centralnej administracji rządowej
- Określenie i ocena kluczowych obszarów w monitorowaniu projektów strategicznych
- Wypracowanie modelu monitorowania projektów strategicznych dedykowanego dla jednostek centralnej administracji rządowej i udowodnienie uniwersalnego charakteru w kontekście możliwych wdrożeń

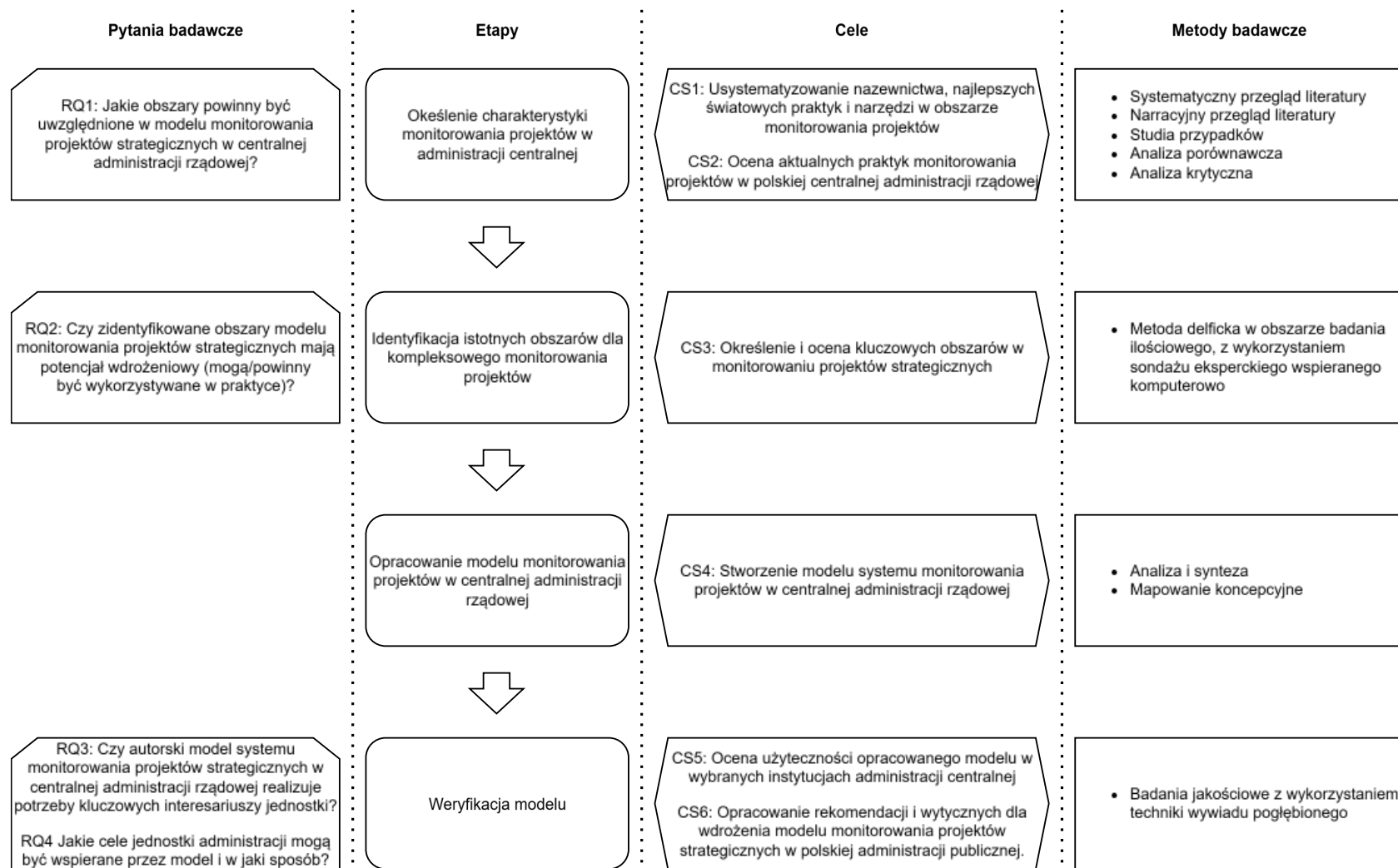
Do celów użytych można zaliczyć:

- Sprawdzenie możliwości replikacji nowego modelu, do różnych jednostek administracji
- Przygotowanie zestawu rekomendacji, dla wdrażających model w administracji w innych jednostkach

Proces badawczy

W tradycyjnym podejściu do konstruowania procesu badawczego, problem badawczy jest uszczegóławiany przez pytania badawcze, a następnie pytania badawcze wskazują na konieczne do wyodrębnienia etapy badań wraz z przypisanymi do nich celami oraz wynikami. Dobrze zdefiniowany problem badawczy prowadzi do sformułowania pytań badawczych, które są niezbędne do wyznaczania etapów badań i osiągnięcia pożądanych rezultatów (Aityan, 2022). Proces badawczy zazwyczaj obejmuje kilka etapów, w tym przegląd literatury, wybór metod badawczych, gromadzenie danych i analizę. Każdy etap jest oparty na pytaniach i celach badawczych, co zapewnia systematyczne podejście do badań (Gelling, 2015). Proces badawczy stanowi ramy dla tych etapów, określając cele i metody niezbędne do skutecznego znajdowania odpowiedzi na pytania badawcze (Chen, Baptista Nunes, 2023). Proces badawczy został podzielony na cztery etapy. Dwa pierwsze etapy są wynikiem potrzeby uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze RQ1 i RQ2. Trzeci i czwarty etap pozwala na uzyskanie odpowiedzi na pytania badawcze RQ3 i RQ4. Etapy badań znajdują odzwierciedlenie w kolejności rozdziałów niniejszej pracy. Na Rysunku 0-2 zostały zaprezentowane kolejne etapy badań. Na każdym etapie zostały wykorzystane metody badawcze, które prowadziły do osiągnięcia konkretnego celu. Cele zostały szczegółowo opisane w kolejnym podrozdziale. Proces badawczy został zaprojektowany w celu osiągnięcia wyznaczonych celów badawczych, co prowadzi do próby uzyskania odpowiedzi na pytania badawcze. Składa się z etapów obejmujących zarówno analizę teoretyczną, jak i badania empiryczne, co pozwala na wypracowanie wkładu do teorii w obszarze zarządzania, ale również praktycznych i użytecznych wniosków oraz rekomendacji dla polskiej administracji publicznej.

Rysunek 0-2 Etapy badań



(źródło: opracowanie własne)

Struktura pracy

Praca doktorska jest kompleksowym studium naukowym, które składa się z kilku części, a każda z nich odgrywa istotną rolę w całościowym ujęciu tematu. Poszczególne części pracy ułożone są sekwencyjnie, odzwierciedlając proces badawczy. Każdy rozdział opatrzone jest krótkim wstępem i podsumowaniem, wskazującym relacje między nim, a następnym rozdziałem, ponieważ wyniki jednego rozdziału są prerekwizytem kolejnego rozdziału.

Praca składa się z wprowadzenia, sześciu rozdziałów i podsumowania. Wprowadzenie zawiera uzasadnienie wyboru tematu i wprowadza czytelnika w kontekst problematyki i proces badawczy. W rozdziale pierwszym, przeprowadzono systematyczny przegląd literatury, identyfikację głównych obszarów badawczych i luki w dotychczasowych badaniach. Rozdział drugi dotyczy problematyki monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. Stanowi prezentację ogólnej wiedzy teoretycznej z zakresu monitorowania projektów. Na wstępie określa zakres pojęciowy, w którym realizowane będą badania w późniejszych etapach, poprzez systematykę kluczowych pojęć na podstawie literaturze światowej. Rozdział trzeci prezentuje pogłębioną analizę w trzech obszarach: osobowym – interesariusze obszaru monitorowania projektów, strukturalnym – biura monitorowania projektów i technicznym – narzędzia wsparcia. Czwarty rozdział rozpoczyna się od podsumowanie identyfikacji obszarów istotnych dla kompleksowego monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej na podstawie wcześniej zaprezentowanych analiz literatury, stanowiąc podstawę teoretyczną oraz metodologiczną dla opracowania modelu monitorowania projektów. W tym rozdziale zaplanowano i przeprowadzono kompleksowe badania ilościowe w oparciu o metodę delficką, prezentując cały proces badań, zwieńczony przedstawieniem wyników i dyskusji. Następnie, w rozdziale piątym, przedstawiono autorską propozycję modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej, nazwanego MMPS-CAR, wraz ze szczegółowym opisem jego elementów i relacji między nimi. Ten model jest oryginalnym rozwiązaniem w zakresie wyników własnych badań naukowych. Kolejny, szósty rozdział pracy przedstawia proces i wyniki badań jakościowych weryfikujących model, wykorzystując wywiady pogłębione. W Podsumowaniu prowadzona była dyskusja i podsumowanie wyników prac badawczych, które prowadzą do końcowych rekomendacji i zakończenia. Struktura pracy i sekwencja rozdziałów odzwierciedlają proces badawczy.

1. Monitorowanie projektów w administracji publicznej w świetle literatury

1.1. Cel rozdziału

Przegląd systematyczny i przegląd narracyjny, to dwa odrębne, ale uzupełniające się podejścia do syntezy literatury, z których każde służy unikalnym celom. Przegląd systematyczny charakteryzuje się ustrukturyzowaną i rygorystyczną metodologią mającą na celu pomoc w udzieleniu odpowiedzi na konkretne pytania badawcze poprzez kompleksowe przeszukiwanie literatury, wstępnie zdefiniowane kryteria włączenia i wykluczenia oraz systematyczną ekstrakcję i syntezę danych (Faggion et al., 2017; Howie, 2019). Podejście to jest szczególnie cenne w dziedzinach, w których praktyka oparta na dowodach ma pierwszorzędne znaczenie, ponieważ umożliwia agregację wysokiej jakości dowodów, co często prowadzi do metaanaliz, które ilościowo podsumowują ustalenia w różnych badaniach (Neely et al., 2010). Z kolei przegląd narracyjny zapewnia bardziej interpretacyjną i mniej ustrukturyzowaną syntezę literatury, umożliwiając eksplorację szerszych tematów, koncepcji i spostrzeżeń, które mogą nie zostać uchwycone za pomocą systematycznych metodologii (Greenhalgh et al., 2018). Integracja przeglądów systematycznych i narracyjnych może zwiększyć głębię i szerokość syntezy literatury. Na przykład przeglądy systematyczne mogą identyfikować i oceniać jakość istniejących badań, podczas gdy przeglądy narracyjne mogą kontekstualizować te ustalenia w szerszych ramach teoretycznych lub zastosowaniach w świecie rzeczywistym (Baethge et al., 2019). Ta uzupełniająca się relacja jest szczególnie widoczna w takich obszarach jak zdrowie publiczne i medycyna kliniczna, gdzie zrozumienie niuansów doświadczeń pacjentów i czynników kontekstowych ma kluczowe znaczenie dla skutecznego projektowania interwencji (Munn et al., 2018). Stosując obie metody, badacze mogą zapewnić bardziej kompleksowe zrozumienie złożonych problemów, zajmując się zarówno ilościowymi aspektami dowodów, jak i jakościowymi spostrzeżeniami. Co więcej, połączenie przeglądów systematycznych i narracyjnych może rozwiązać ograniczenia inherentne dla każdego podejścia. Na przykład, podczas gdy przeglądy systematyczne mogą pomijać ważne czynniki kontekstowe lub pojawiające się tematy ze względu na skupienie się na wstępnie zdefiniowanych kryteriach, przeglądy narracyjne mogą dostarczyć spostrzeżeń na te aspekty poprzez syntezę ustaleń z różnych badań (Hartling et al., 2012; Kim et al., 2020). Poprzez integrację obu metodologii badacze mogą stworzyć bardziej zniuansowaną i kompleksową narrację, która odzwierciedla złożoność badanego tematu. Rygor metodologiczny przeglądów systematycznych, zgodnie z wytycznymi, takimi jak PRISMA

(Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), zapewnia, że syntetyzowane dowody są wysokiej jakości i istotne (Moher et al., 2016; O'Dea et al., 2021). Jednak stosowanie tych wytycznych może czasami prowadzić do wykluczenia cennych badań jakościowych, które nie pasują dokładnie do ram przeglądu systematycznego. W przeciwieństwie do tego, przeglądy narracyjne mogą obejmować szerszy zakres literatury, w tym badania jakościowe, prace teoretyczne i opinie ekspertów, wzbogacając w ten sposób syntezę i zapewniając bardziej holistyczny pogląd na temat (Chamova et al., 2023; Zhang et al., 2020). Ta elastyczność jest szczególnie korzystna w badaniach interdyscyplinarnych, w których różne metodologie i perspektywy mogą przyczynić się do bardziej wszechstronnego zrozumienia złożonych problemów. W związku z powyższym, autor niniejszej pracy zdecydował się przeprowadzić badania literaturowe, uwzględniające zarówno podejście systematyczne, zaprezentowane w niniejszym rozdziale, jak i narracyjne, zaprezentowane w rozdziale drugim, trzecim, a konkluzje na początku rozdziału czwartego.

Celem niniejszego rozdziału jest zrozumienie tematyki kompleksowego monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej (CAR) poprzez przeprowadzenie systematycznego przeglądu literatury. Rozdział ten stanowi podstawę określającą zakres literatury przedmiotu, poddanego w dalszej części procesu badawczego, analizie narracyjnej w kluczowych obszarach. Analiza literatury przedmiotu pozwala na zidentyfikowanie głównych obszarów badawczych i luki w dotychczasowych badaniach, co jest niezbędne do sformułowania skutecznych kierunków rozwoju w obszarze monitorowania projektów. Przegląd literatury przeprowadzono zgodnie z wytycznymi PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), co zapewnia przejrzystość i rygorystyczność metodologiczną procesu badawczego. Rozdział ten omawia również zastosowane bazy danych (Scopus i Web of Science) oraz metody filtracji wyników wyszukiwania, co umożliwia wyłonienie najbardziej relewantnych pozycji literaturowych. W ramach analizy przeglądano publikacje dotyczące monitorowania projektów w administracji publicznej, co pozwoliło na zgromadzenie danych niezbędnych do dalszych badań. Zastosowane techniki analityczne, takie jak wykorzystanie narzędzia VOSviewer, umożliwiły identyfikację kluczowych słów kluczowych i powiązań między nimi, co prowadzi do zdefiniowania klastrów tematycznych w obszarze monitorowania projektów za pomocą narzędzia AI. Te klastry wskazują na główne kierunki badań i praktyki, które mogą być zaadaptowane w modelu monitorowania projektów w CAR. Rozdział koncentruje się także na analizie geograficznej i tematycznej publikacji, co pozwala na zrozumienie globalnych trendów i specyficznych wyzwań w zarządzaniu projektami w sektorze publicznym.

Wyniki tych analiz są kluczowe dla zrozumienia różnic i podobieństw w podejściu do monitorowania projektów w różnych krajach i kontekstach administracyjnych.

1.2. Systematyczny przegląd literatury

Systematyczny przegląd literatury generuje wartość dodaną i powinien być stosowany w naukach społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości. Dostarcza jasnego i obiektywnego podsumowania aktualnego stanu wiedzy na dany temat, identyfikuje luki w literaturze i sugeruje obszary przyszłych badań (Pradana et al., 2023). Przegląd literatury jest niezbędny do uzyskania informacji ogólnych, ustalenia znaczenia, wykazania wiarygodności i stworzenia przestrzeni do dalszych badań (Parajuli, 2020). W badaniach dotyczących zarządzania, systematyczne przeglądy literatury są ważne dla syntezy wiedzy i potrzebne są jasne wytyczne dotyczące sposobu przeglądu takich artykułów (Kuckertz, Block, 2021). Prowadzenie systematycznych przeglądów literatury może ulepszyć badania, skorygować ich niedociągnięcia i zapewnić dokładny ich przegląd (Amjad et al., 2023). Dodatkowo zastosowanie technik głębokiego uczenia się może półautomatyzować wybór badań pierwotnych, przyspieszając proces skanowania i identyfikacji (Alchokr et al., 2022).

PRISMA to zestaw wytycznych mających na celu poprawę transparentności i kompletności raportowania przeglądów systematycznych i metaanaliz. Jest ceniony przez badaczy w systematycznym przeglądzie literatury, ponieważ zapewnia standardowe ramy i wytyczne dotyczące przeprowadzania i raportowania procesu przeglądu. Zapewnia przejrzystość, powtarzalność i rygorystyczność metodologii przeglądu, ułatwiając badaczom ocenę jakości i wiarygodności przeglądu. Diagram przepływu PRISMA jest szczególnie przydatny w systematycznym przeglądzie literatury, ponieważ wizualnie przedstawia przepływ informacji w całym procesie przeglądu, od wstępnej identyfikacji artykułów do ostatecznego włączenia do przeglądu. Pomaga badaczom śledzić i dokumentować proces selekcji, zapewniając przejrzystość i minimalizując stroniczość. Badacze wskazują, że należy korzystać z kolejnego narzędzia PRISMA for Searching, ponieważ zapewnia ustrukturyzowane podejście do wyszukiwania odpowiednich artykułów, zmniejszając ryzyko pominięcia ważnych badań. Pomaga badaczom opracować kompleksowe strategie wyszukiwania, wybrać odpowiednie bazy danych i udokumentować proces wyszukiwania, zwiększając wiarygodność i ważność wyników przeglądu (J. Jeffrey Jim Salvius, 2023; Kwao Dawson et al., 2023; Shivhare, Shunmugasundaram, 2023). W badaniach zastosowano elementy PRISMA, w tym PRISMA Flow Diagram i PRISMA for Searching.

Zgodnie z założeniami dotyczącymi przeprowadzenia badań literaturowych w oparciu o elementy PRISMA, szczegółowo opisano kroki wykonane w tym przeglądzie:

1. Wybrano źródła danych, wraz z przedstawieniem argumentacji
2. Wybrano próbę danych
3. Przedstawiono filtrowanie danych (Tabela 1-1)
4. Przedstawiono proces przesiewania danych i końcowy wynik ilościowy (Rysunek 1-1)

Scopus i Web of Science są cennymi źródłami danych do systematycznych przeglądów literatury ze względu na obszerne pokrycie indeksów cytowań i publikacji zdigitalizowanych (Kumpulainen, Seppänen, 2022). Bazy te zapewniają badaczom szeroki dostęp do literatury badawczej, ułatwiając prowadzenie kompleksowych przeszukiwań literatury (Korotkaya et al., 2023). Oferują także szeroką gamę artykułów naukowych z różnych dziedzin, umożliwiając badaczom poznanie różnych perspektyw i podejść do swoich problemów badawczych (Schwager, Schalk, 2022). Dodatkowo Scopus i Web of Science są powszechnie uznawane i akceptowane w środowisku naukowym, zapewniając wiarygodność i rzetelność źródeł wykorzystywanych w systematycznych przeglądach literatury (Ryandono et al., 2022). Korzystanie z tych baz danych ułatwia także replikację przeszukiwań literatury, zwiększając powtarzalność i przejrzystość syntez badawczych (Putra et al., 2023). Ogólnie rzecz biorąc, Scopus i Web of Science zapewniają badaczom niezbędne narzędzia i zasoby, aby być na bieżąco z najnowszymi osiągnięciami w swoich dziedzinach oraz przeprowadzać rygorystyczne i kompleksowe systematyczne przeglądy literatury, dlatego też właśnie te dwie bazy danych zostały wybrane, jako źródło danych do przeprowadzenia systematycznego przeglądu literatury.

Przygotowano zapytanie, które następnie procesowano odpowiednio, na dwóch wcześniej wskazanych bazach danych literaturowych. Zapytanie odnosiło się do monitorowania projektów w administracji publicznej. Z uwagi na niewystarczające do analizy, przeprowadzone wstępnie badania z zawężeniem do obszaru monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej, zdecydowano o poszerzeniu badań w kierunku administracji publicznej. Pozostawiono jednak zakres dotyczący obszaru projektowego, czyli obszar monitorowania. Stworzono zapytanie: „project monitor*” AND „public administration”. Symbol gwiazdki na końcu wyrazu „monitor” pozwolił na wyszukiwanie różnych form wyrażenia, np. „project monitoring”, „project monitor” lub „project monitored”, co zwiększyło liczbę wyszukanych pozycji.

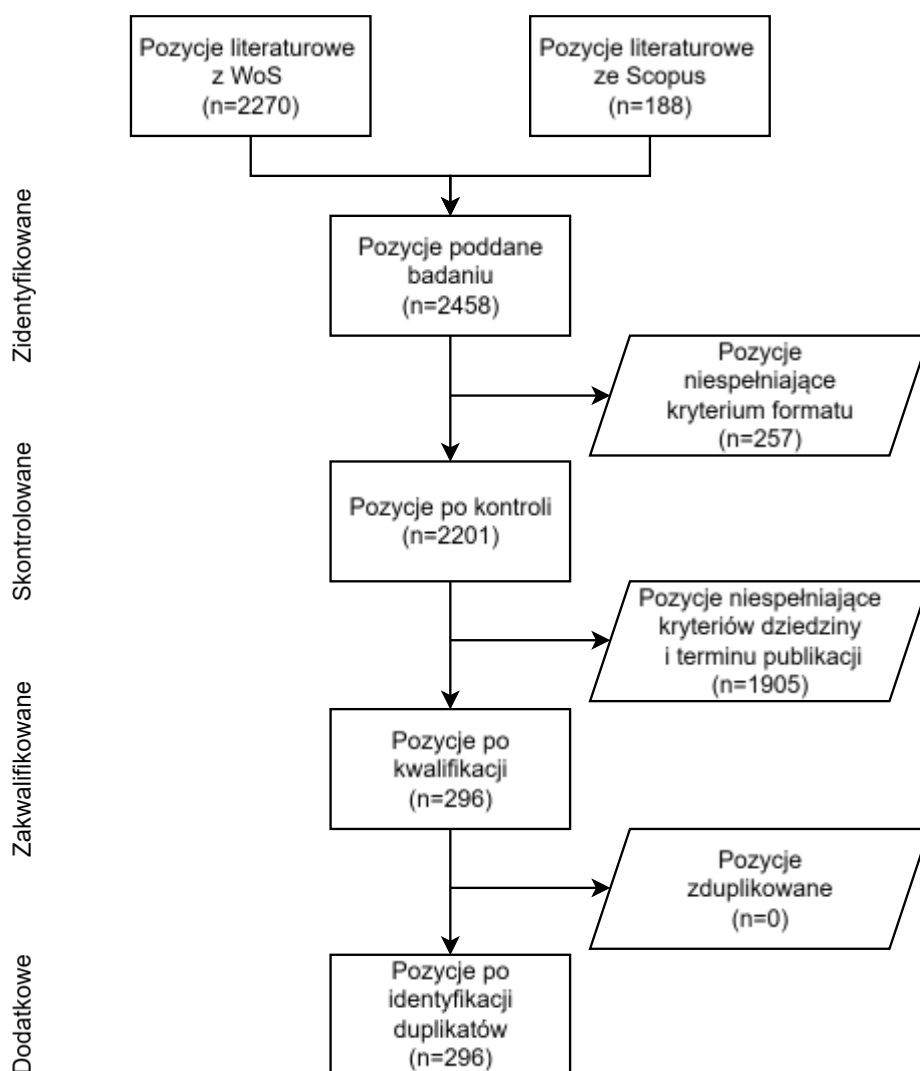
Tabela 1-1 Wyniki wyszukiwania i filtrowania pozycji literaturowych

Kroki wyszukiwania i filtrowania	Wyniki Scopus	Wyniki WoS
Wyszukiwanie po słowach kluczowych „project monitor*” AND „public administration”.	188	2270
Pierwszy filtr: tylko „article”, „review article”, „book”, „book chapter”	169	2032
Drugi filtr: dziedzina badawcza w Scopus „Social Sciences”, „Business, Management and Accounting”, „Economics, Econometrics and Finance”, „Computer Science”, „Decision Science”, „Psychology”, w WoS: „Public administration”, „Multidisciplinary Science”, „Political Science”, „Management”, „Computer Science Information Systems”	145	219
Trzeci filtr: Publikacje od 2013 roku	111	185

(źródło: opracowane własne)

Dla określonego zapytania, bazy danych zwróciły następujące wyniki: baza Scopus 188 pozycji literaturowych, baza Web of Science 2270 pozycji literaturowych. Obydwa zapytania dotyczyły typu wyszukania „all fields”. Następnie ograniczono wyniki wyszukiwań na obydwu bazach danych do typów publikacji: article, review, article, book i book chapter. W kolejnym kroku ograniczono liczbę wybranych pozycji do określonych dziedzin badawczych. Niestety, z uwagi na różne definicje dziedzin badawczych w procesowanych bazach danych zdecydowano na subiektywny wybór dziedzin, które są najbliższe obszarowi badań. Dla wyników z bazy Scopus: „Social Sciences”, „Business, Management and Accounting”, „Economics, Econometrics and Finance”, „Computer Science”, „Decision Science”, „Psychology”. Dla wyników z bazy Web of Science: „Public administration”, „Multidisciplinary Science”, „Political Science”, „Management”, „Computer Science Information Systems”. Po zastosowaniu poniższego filtra wyniki dla badanych baz zbliżyły się do siebie i przyjęły wartość do bazy Scopus 145 i Web of Science 219. Z uwagi na badanie kierunków perspektywicznych w obszarze monitorowania projektów w administracji publicznej, w ostatnim kroku dodano filtr dotyczący okresu publikacji. Ustalono, że wyszukiwane będą publikacje nie starsze niż 12 lat. Ostatecznie baza Scopus zwróciła 111 pozycji literaturowych, a baza Web of Science 185 pozycji, które nie zawierały elementów wspólnych. Wyniki wyszukiwania i filtrowania pozycji literaturowych przedstawiono w Tabeli 1-1.

Rysunek 1-1 Prisma workflow



(źródło: opracowane własne)

W systematycznym przeglądzie literatury można wykorzystać dodatkowo trzy analizy: indeksu wyjątkowości Meyera, tradycyjnego nakładania się i nakładania się. Analizy te dostarczają cennych informacji na temat procesu przeglądu. Indeks wyjątkowości Meyera pomaga zidentyfikować luki w literaturze i obszary przyszłych badań (Pradana et al., 2023). Tradycyjna analiza nakładania się pozwala na porównanie różnych podzbiorów badań, umożliwiając identyfikację osobliwości i uogólnień w obrębie podzbiorów (Pinto Ferreira et al., 2019). Analiza nakładania się pomaga identyfikować „białe plamy” literatury, zwiększając wiarygodność i ważność wyników szeroko rozproszonych badań (Wang, 2020). Analizy te łącznie przyczyniają się do zwiększenia mocy i precyzji wniosków przyczynowych, oszacowania zależności między konstruktami oraz wykrycia małych, ale znaczących efektów (Mulyanto et al., 2022). Analiza indeksu Meyera posłuży do oceny pokrycia bazy danych na

poszukiwany temat badań. Każdej pozycji literaturowej przypisuje się wartość 1, a dla pozycji zduplikowanych 0,5 (Sánchez et al., 2017). W przypadku tego badania, brak duplikatów warunkował wykorzystanie wartości całkowitych.

Wzór 1 – Indeks Meyera

$$Indeks\ Meyera = \frac{\sum Artykuł * waga}{Artykuły\ ogółem}$$

(źródło: (Meyer et al., 1983))

Dla badanych dwóch źródeł danych literaturowych, wyniki dla indeksu Meyera osiągnęły wartość 0,375 dla bazy Scopus i 0,625 dla bazy Web of Science.

Wzór 2 – Indeks Meyera dla Scopus

$$Indeks\ Meyera\ dla\ Scopus = \frac{\sum 111 * 1}{296} = 0,375$$

(źródło: opracowane własne)

Wzór 3 – Indeks Meyera dla Web of Science

$$Indeks\ Meyera\ dla\ WoS = \frac{\sum 185 * 1}{296} = 0,625$$

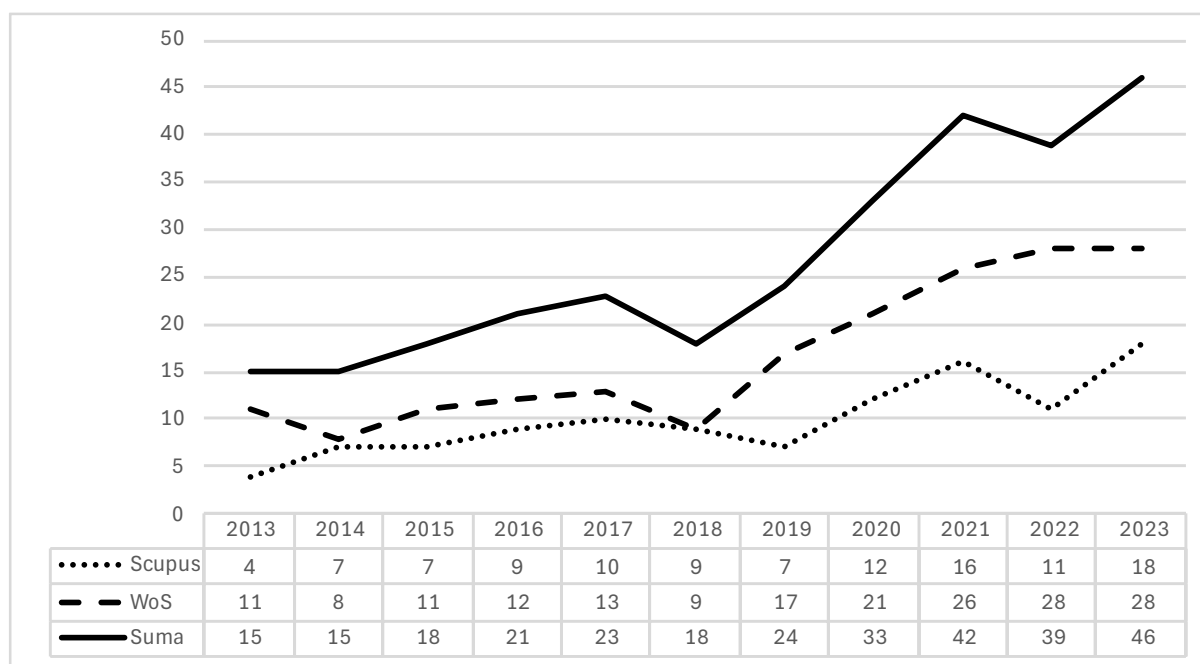
(źródło: opracowane własne)

Poziom unikalności w bazie Web of Science dla poszukiwanej frazy jest na poziomie 62,5%, natomiast w bazie Scopus na niższym poziomie 37,5%.

Analiza nakładania się i tradycyjna analiza nakładania się, ze względu na pusty zbiór części wspólnych dla zapytania dla baz, wskazują wartość zero. Suma wyników indeksu wyjątkowości daje wartości 1. Taki wynik jest argumentem potwierdzającym trafny wybór baz danych, do przeprowadzenia kompleksowego systematycznego przeglądu literatury na sumie wyników z obydwu baz danych.

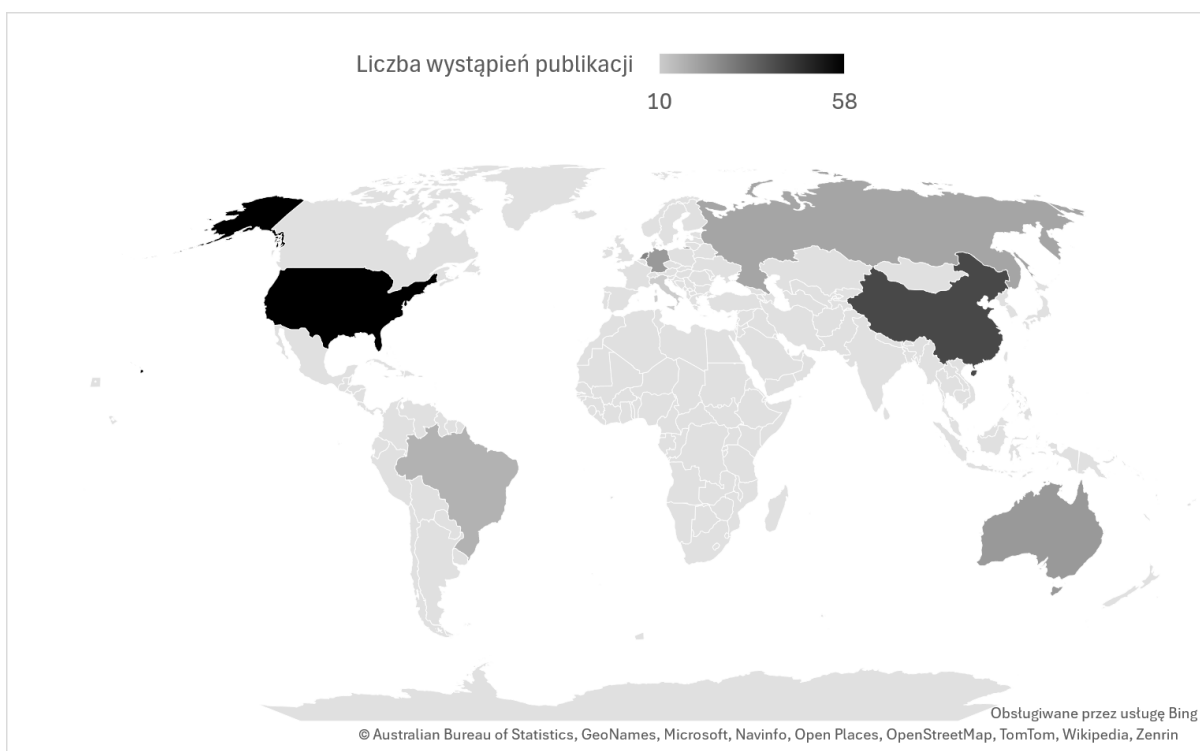
Liczba publikacji naukowych dla badanego zakresu w latach 2013-2023 wzrasta (Rysunek 1-2). Tendencję wzrostową zaobserwowano dla publikacji w obydwu bazach danych. Nie jest to jednak równomierny wzrost. Przykładowo dla bazy Scopus zauważono niewielki spadek w latach 2019 i 2022, a dla bazy danych WoS w latach 2014 i 2018. Nie są to jednak spadki wpływające na tendencję wzrostową w całym badanym okresie. Porównując wartości z początku i końca badanego okresu, dla bazy Scopus zauważono wzrost publikacji o 450% , a dla bazy WoS o 254%, w sumie wzrost o 306%.

Rysunek 1-2 Liczba publikacji w latach wg baz



(źródło: opracowane własne)

Rysunek 1-3 Geograficzny podział publikacji

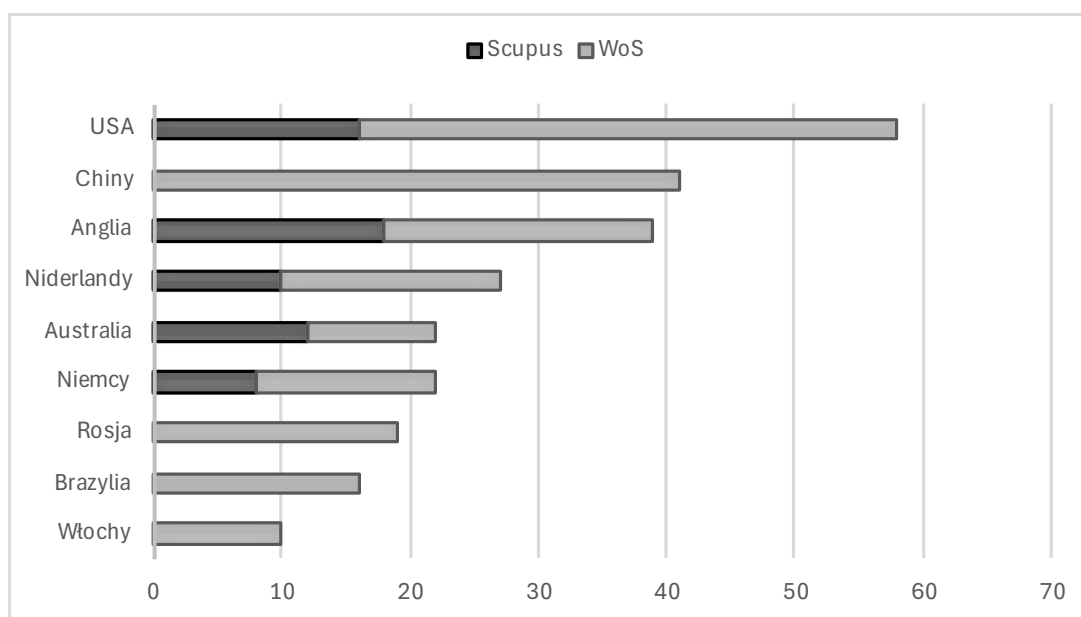


(źródło: opracowane własne)

W analizie uwzględniono państwa, w których na przestrzeni badanego okresu opublikowane nie mniej niż 10 pozycji literaturowych. Rysunki 1-3 i 1-4 przedstawiają graficzną reprezentację wystąpień dla poszczególnych krajów. Analiza publikacji literaturowych pod względem podziału geograficznego wykazała dominującą pozycję Stanów

Zjednoczonych. Drugie miejsce w opublikowanej liczbie publikacji osiągnęły Chiny i Anglia, osiągając zbliżone wyniki. Największy udział wystąpień dla bazy Scopus odnotowuje się w Anglii, a dla bazy WoS w Stanach Zjednoczonych. Największą różnicę zauważono w obszarze kontynentu azjatyckiego. Baza WoS wskazuje na 60 pozycji w tym obszarze, z podziałem 41 Chiny i 19 Rosja, natomiast baza Scopus nie wskazuje na żadne pozycje w tym obszarze.

Rysunek 1-4 Porównanie liczby publikacji w krajach wg baz



(źródło: opracowane własne)

Nie przeprowadzono analizy w wymiarze dyscyplin naukowych, z uwagi na brak możliwości doboru tożsamyh dyscyplin na etapie filtrowania danych w poszczególnych bazach, co prowadziłoby do niemiernodajnych wyników.

Kolejny krokiem było przeprowadzenie analizy występowania słów kluczowych w wynikach przeglądów baz, następnie określenie powiązań między nimi i próba zgrupowania w klastry nadając im odpowiadające nazwy, co mogłoby prowadzić do określenia konkretnych obszarów zagadnień, dla badanego zakresu literatury. Do tego zakresu badań wykorzystano narzędzie VOSviewer. Jest to narzędzie programowe przeznaczone do budowy i wizualizacji sieci bibliometrycznych. Sieci te mogą obejmować czasopisma, badaczy lub pojedyncze artykuły i często opierają się na cytowaniu, współcytowaniu, łączeniu bibliograficznym lub relacjach współautorstwa. Wartość VOSviewer w przeprowadzaniu systematycznych przeglądów literatury polega na tym, że pomaga badaczom zidentyfikować najbardziej istotne i wpływowe prace w określonej dziedzinie, zrozumieć strukturę i dynamikę dziedzin

naukowych oraz odkryć wzorce i trendy, które nie są od razu widoczne w tradycyjnej literaturze metody przeglądu. Ułatwia identyfikację kluczowych artykułów, autorów, czasopism i terminów z danej dziedziny, ułatwiając badaczom wskazanie podstawowych i przełomowych badań w rozległej literaturze. Jest to szczególnie cenne w systematycznych przeglądach literatury, gdzie kluczowe znaczenie ma wszechstronne zrozumienie zakresu i głębokości istniejących badań. Dzięki wizualizacji sieci cytowań i współcytowań umożliwia badaczom szybką identyfikację często cytowanych prac, które wywarły znaczący wpływ na daną dziedzinę, a także pojawiających się trendów i obszarów zainteresowań (van Eck, Waltman, 2010). Badając powiązania bibliograficzne i sieci współwystępowania słów kluczowych, badacze mogą odkryć poddziedziny i klastry tematyczne w ramach szerszego obszaru badawczego, umożliwiając bardziej zorganizowany i ukierunkowany proces przeglądu (van Eck, Waltman, 2014). Możliwości wizualizacji VOSviewer zwiększają zrozumiałość i dostępność złożonych danych bibliometrycznych (Waltman et al., 2010).

W celu przeprowadzenia badania dla sumy wyników z baz Scopus i WoS w pierwszym kroku przeprowadzono proces unifikacji dwóch zbiorów danych w różnych formatach. Ekstrakt danych z bazy WoS w formacie pliku xls przeformatowano na plik csv, równolegle wybierając korespondujące z formatem Scopus odpowiednie atrybuty danych. Usunięto przy tym wszelkie dane redundantne, które mogłyby wpływać niekorzystnie na analizę, przykładowo dublując liczbę wystąpień niektórych słów kluczowych. Tak przygotowany jednej, spójny zestaw danych poddano analizie w narzędziu VOSviewer. Dla badań wykorzystano tytuły i abstrakty, z ignorowaniem słów zawartych w nazwach sekcji abstraktu i oświadczeń o prawach autorskich. Wykorzystano metodę pełnego zliczania. Wartości parametrów i filtrów przedstawiono w Tabeli 1-2.

Tabela 1-2 Parametry dla badań z wykorzystaniem VOSviewer

Badany zakres informacyjny	Wartość
Liczba odnalezionych słów kluczowych	9429
Minimalna wartość wystąpień słów kluczowych do analizy	10
Liczba słów kluczowych spełniająca wymóg minimalnej wartości wystąpień	241
Liczba słów kluczowych po ograniczeniu do 60% najwyższych wyników trafności wg algorytmu VOSviewer	145
Liczba wyłączonych z analizy fraz, które występowały w zapytaniu lub podobnych, np.: „public”, „administration”	3
Liczba wyłączonych z analizy słów, niezwiązanych z badaniami, np. „author”, „chapter”, „book”, „case study”	10

(źródło: opracowane własne)

Liczba odnalezionych słów kluczowych dla połączonych wyników baz wyniosła 9429. Ustalono minimalną liczbę wystąpień słów kluczowych na wartość 10, tym samym zmianie uległa liczba słów kluczowych przyjmując wartość 241. Według algorytmu VOSviewer, najczęściej wykorzystywaną przez badaczy wartością użycia słów kluczowych do ograniczenia ich liczby jest 60% wyników z najwyższym czynnikiem trafności. Zgodnie z tą rekomendacją, wykorzystano proponowaną wartość. W ostatnim kroku filtrowania, usunięto frazy występujące w zapytaniu i frazy niezwiązane z przedmiotowymi badaniami (Tabela 1-2).

Wyniki analizy wystąpień słów kluczowych, powiązań i agregujących je klastrów zostały przedstawione w Tabeli 1-3 i na Rysunku 1-5. Propozycja liczby klastrów wyniosła 5. Rozkład słów kluczowych w klastrach nie jest równomierny. Dla pierwszego klastra 41 słów kluczowych wykazuje tożsamą siłę powiązań co 14 słów dla klastra piątego. Na Rysunku 1-6 prezentującym gęstość skupisk tematycznych, oprócz głównego skupiska słów, można zauważyć wyspowe skupienie słów związanych z pandemią Covid-19.

Tabela 1-3 Słowa kluczowe pogrupowane w klastry

Klaster 1	Klaster 2	Klaster 3	Klaster 4	Klaster 5
access	application	age	accountability	area
adoption	attitude	case	agency	combination
benefit	basis	china	book	criterion
capacity	big data	control	concept	fiscal distress
case study	business	covid	decision making	local government
client	citizen	crisis	goal	municipality
compliance	city	department	issue	order
construction project	condition	detection	paradox	performance measurement
contractor	construction	diagnosis	participation	population
critical success factor	cost	disease	place	report
delivery	course	field	program	state
design methodology approach	degree	health	programme	term
failure	difficulty	increase	society	tool
framework	extent	infection	transition	way
importance	indicator	intervention	transparency	
india	infrastructure	month	world	
industry	measure	pandemic		

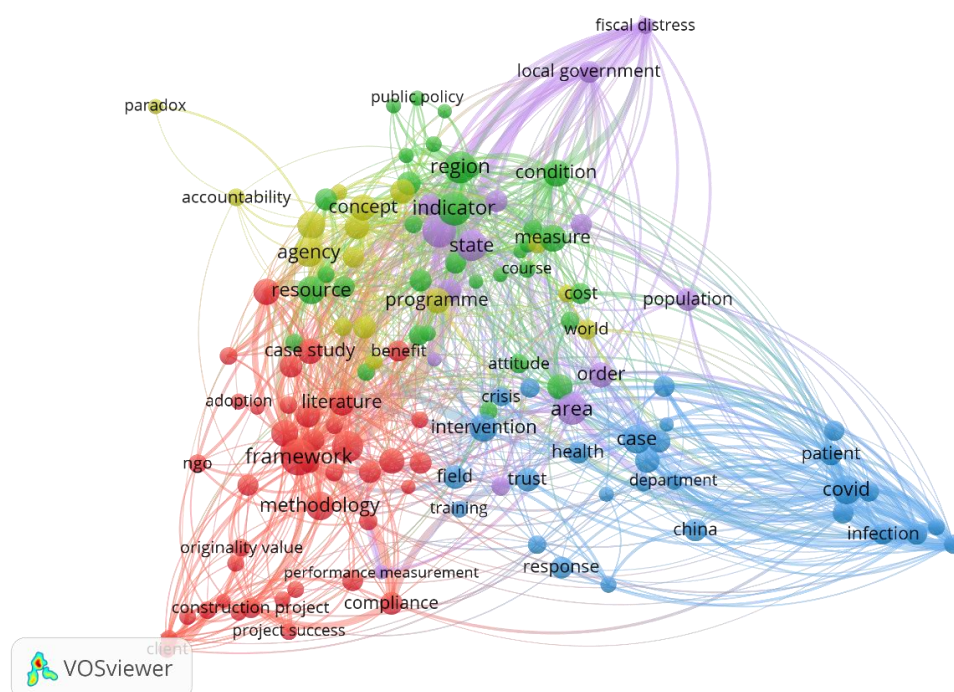
insight	possibility	patient		
integration	production	point		
international development project	public authority	priority		
interview	public policy	response		
knowledge	public service	sars cov		
lfa	recent year	site		
literature	region	tank		
methodology	relation	technique		
ngo	researcher	training		
originality value	resource	treatment		
outcome	russia	trust		
perception	standard			
performance	subject			
phase	task			
ppp	uncertainty			
practitioner	user			
private sector				
project manager				
project success				
respondent				
satisfaction				
stakeholder				
success				
sustainability				

(źródło: opracowane własne)

Do analizy słów kluczowych w klastrach w kontekście nadania im nazwy, wykorzystane algorytmy uczenia maszynowego i języka naturalnego z wykorzystaniem narzędzia ChatGPT v4o i Anthropic Claude 3.5 Sonnet v2. ChatGPT może być używany do nazywania grupy słów kluczowych w badaniach ze względu na jego możliwości interakcji w języku naturalnym oraz zdolność do generowania spójnego i wyrafinowanego tekstu (Ferrante, Lanera, 2023). Może automatyzować działania, takie jak synteza i schematyzacja informacji, co czyni go cennym przy organizowaniu i kategoryzowaniu słów kluczowych

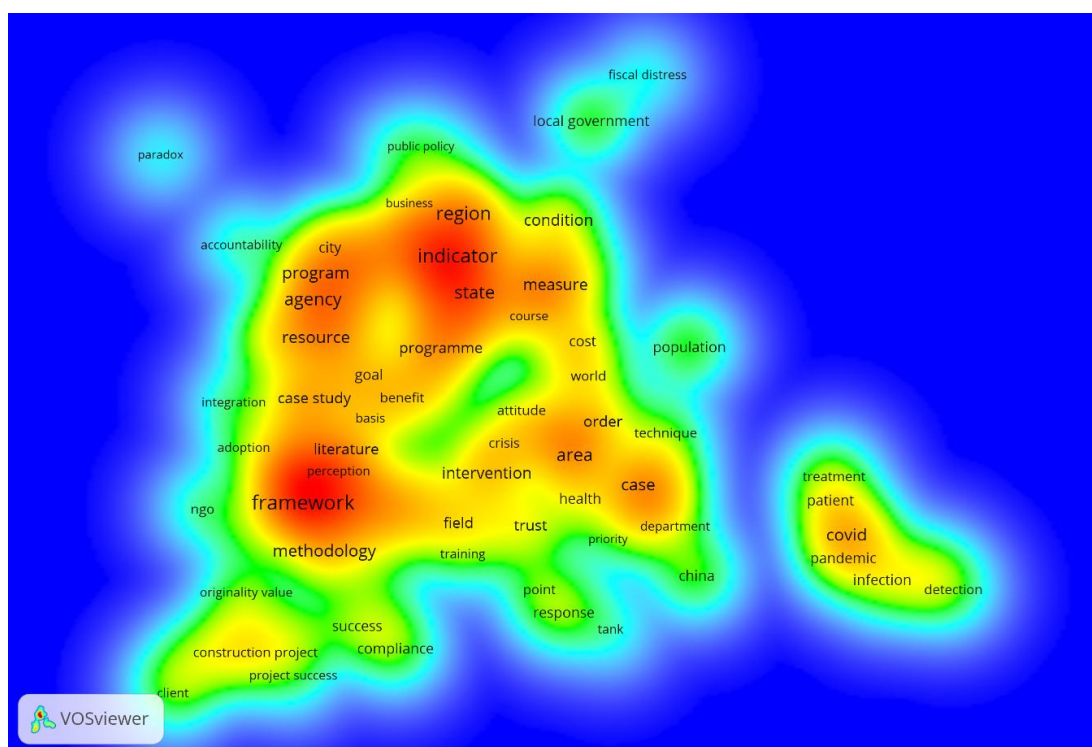
w badaniach (Qasem, 2023). Wyniki procesowania klastrów, w celu nadania im najbardziej adekwatnej nazwy zostały przedstawione w Tabeli 1-4.

Rysunek 1-5 Sieć współwystąpień słów kluczowych w klastrach



(źródło: opracowane własne)

Rysunek 1-6 Wizualizacja gęstości skupisk tematycznych



(źródło: opracowane własne)

Tabela 1-4 Nazwy klastrów

Numer klastra	Nazwa klastra wg Anthropic Claude 3.5 Sonnet v2	Nazwa klastra wg ChatGPT-4o
Klaster 1	Zarządzanie Projektami i Rozwój	Zarządzanie Projektami i Zrównoważony Rozwój
Klaster 2	Zarządzanie miejskie i administracja publiczna	Zarządzanie społeczne i rozwój systemów
Klaster 3	Zarządzanie kryzysowe w opiece zdrowotnej podczas pandemii Covid-19	Zarządzanie zdrowiem publicznym i globalnym kryzysem w kontekście pandemii COVID-19
Klaster 4	Zarządzanie i organizacja społeczna	Dynamika Społeczeństwa, Zarządzania i Procesów Globalnych
Klaster 5	Administracja i zarządzanie publiczne	Planowanie i efektywność w administracji publicznej

(źródło: opracowane własne)

Wyniki nadawania nazw klastrów względem wykorzystanego systemu LLM nie odbiegają znacząco od siebie. W klastrze drugim ChatGPT zauważa potrzebę umieszczenia w nazwie rozwoju systemów, a w klastrze czwartym podkreśla uwzględnienie procesów. W klastrze piątym, w porównaniu z bardziej ogólnym pojęciem zarządzania zaproponowanym przez Claude, ChatGPT precyzuje, proponując pojęcie planowania i efektywności. Podczas gdy klastry 1,2,4 i 5 odnoszą się do sytuacji powtarzalnych, klaster 3 odnosi się do sytuacji jednostkowej z przeszłości, czyli wydarzenia pod nazwą pandemia Covid-19.

Reasumując, zidentyfikowane pozycje literaturowe w liczbie 296 określają zakres teorii stworzonej na świecie dla obszaru badań, czyli monitorowania projektów w administracji publicznej, dotykając:

- Zarządzania projektami
- Zarządzania administracją publiczną
- Zrównoważonego rozwoju
- Planowania i efektywności

1.3. Podsumowanie rozdziału

Przeprowadzony systematyczny przegląd literatury, wykorzystujący metodologię PRISMA oraz dwie wiodące bazy danych naukowych (Scopus i Web of Science), pozwolił na kompleksową analizę publikacji dotyczących monitorowania projektów w administracji publicznej z ostatniej dekady. W wyniku szczegółowego procesu selekcji i filtrowania, zgodnego z rygorystycznymi kryteriami metodologicznymi, zidentyfikowano i poddano analizie łącznie 296 publikacji naukowych, w tym 111 z bazy Scopus oraz 185 z Web of Science. Analiza chronologiczna wykazała znaczący wzrost zainteresowania badaną tematyką, co potwierdza wzrost liczby publikacji o 450% w bazie Scopus i 254% w Web of Science w badanym okresie. Analiza geograficzna publikacji pozwoliła na identyfikację wiodących ośrodków badawczych oraz zróżnicowania regionalnego w podejściu do badanej problematyki. Na dwóch pierwszych miejscach pod względem publikacji w tematyce monitorowania projektów w administracji publicznej są USA i Chiny, czyli kraje o obecnie największych gospodarkach w ujęciu nominalnym. Zastosowanie narzędzia bibliometrycznego VOSviewer umożliwiło przeprowadzenie pogłębionej analizy słów kluczowych i ich wzajemnych powiązań, co doprowadziło do identyfikacji pięciu klastrów tematycznych. Analiza słów kluczowych zawartych w klastrach poprzez wykorzystanie dwóch modeli LLM umożliwiło określenie nazw klastrów, co pozwoliło na określenie oceny przydatności w kontekście badanego obszaru. Najbardziej właściwymi dla tematyki niniejszej pracy okazały się klastry związane z zarządzaniem projektami, zarządzaniem administracją publiczną, zrównoważonym rozwojem i planowaniem i efektywnością. Pozycje literaturowe zawierające się w tych klastrach były zakwalifikowane do analizy narracyjnej na kolejnym etapie badań.

2. Problem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej

2.1. Cel rozdziału

Celem rozdziału jest przedstawienie istoty i charakterystyki problemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej na podstawie zidentyfikowanej literatury w kierunku analizy narracyjnej. Zakres literatury uzupełniono o pozycje z ostatniego roku, w celu pełniejszej analizy kierunków rozwojowych. Rozpoczyna się od przeglądu kluczowych definicji i zarysowania teoretycznych ram odniesienia dla dalszych rozważań na temat problemu przedstawianego w pracy. W tym kontekście, niezbędne jest zdefiniowanie i omówienie kluczowych terminów, takich jak "projekt strategiczny", "monitorowanie", czy "centralna administracja rządowa". Zrozumienie tych pojęć jest kluczowe, ponieważ różni badacze mogą mieć odmienne spojrzenia na te same definicje, co może prowadzić do różnych interpretacji i wyników badań. W związku z tym, prezentacja różnych perspektyw na kluczowe definicje jest niezbędna do pełnego zrozumienia problemu badawczego. Problem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej wykracza poza definicję słów kluczowych. Dotyka zakresem ogólnie ujętego ładu w zarządzaniu projektami, kontroli i controllingu, a także nadzoru i zarządzania w relacji do monitorowania. Rozdział kończy się syntetyczną analizą kierunków rozwojowych badanego zakresu. Taka analiza pozwoli na zbudowanie solidnej podstawy teoretycznej dla dalszych badań i dyskusji, a także na identyfikację ewentualnych luk w istniejących badaniach, które mogą stanowić punkt wyjścia dla dalszych analiz.

2.2. Ład w zarządzaniu projektami

Ład projektowy organizacji (ang. project governance) można zdefiniować jako spójny i kompletny zbiór zasad, procesów, decyzji, metod i rozwiązań organizacyjnych regulujących działalność projektową organizacji i wiążący ją z celami organizacji (Trocki, Juchniewicz, 2022). Ład w zarządzaniu projektami, zwany także governance, jest wieloaspektowym pojęciem, które obejmuje struktury, procesy i praktyki kierujące realizacją projektów oraz podejmowaniem decyzji. Służy jako ramy, w których definiowane są cele projektów, przydzielane role i obowiązki oraz zapewniana jest odpowiedzialność. Znaczenie ładu w zarządzaniu projektami podkreśla jego rola w dostosowywaniu projektów do strategii organizacyjnych i zapewnianiu, że spełniają one oczekiwania interesariuszy. To dostosowanie jest kluczowe, ponieważ nie tylko ułatwia sukces projektu, ale także zwiększa ogólną

skuteczność praktyk zarządzania projektami w organizacjach (Ismail et al., 2021; Müller et al., 2015; Zhai et al., 2020)

U podstaw ładu leży ustanowienie jasnej struktury zarządzania, która określa uprawnienia i odpowiedzialność interesariuszy projektu. Struktura ta jest niezbędna do zarządzania złożonością i niepewnością nieodłącznie związanymi z projektami, szczególnie w dynamicznych środowiskach, gdzie zmiany mogą znacząco wpływać na wyniki projektów. Skuteczne ramy zarządzania zapewniają kierownikom projektów niezbędne narzędzia i procesy do pokonywania tych wyzwań, zapewniając, że projekty są dostarczane na czas, w zakresie i w ramach budżetu (Maqbool, Sridhar, 2024; Ruuska et al., 2011; Williams et al., 2010). Ponadto ramy zarządzania pomagają w łagodzeniu ryzyka poprzez promowanie przejrzystości i wspieranie komunikacji między interesariuszami, co jest kluczowe dla podejmowania świadomych decyzji (Hällgren, Lindahl, 2017; A. Khan et al., 2019).

Warto również zwrócić uwagę na relację między zarządzaniem a przywództwem w zarządzaniu projektami. Style przywództwa mogą znacząco wpływać na struktury i procesy zarządzania, ponieważ determinują sposób podejmowania decyzji i angażowania interesariuszy. Na przykład, podejście przywódcze kierownika projektu może kształtować dynamikę zarządzania, wpływając na poziom współpracy i zaufania wśród członków zespołu (Malik et al., 2024; Müller, 2019). Ta wzajemna zależność między zarządzaniem a przywództwem podkreśla potrzebę przyjęcia przez kierowników projektów adaptacyjnych stylów przywództwa, które mogą reagować na zmieniające się potrzeby projektu i jego interesariuszy (Simard, Laberge, 2014).

Oprócz strukturalnych aspektów ładu, wymiar ludzki odgrywa kluczową rolę w zarządzaniu projektami. Relacje międzyludzkie i zaufanie między interesariuszami mogą zwiększyć skuteczność zarządzania poprzez ułatwienie otwartej komunikacji i współpracy (Müller et al., 2013). Element ludzki zarządzania jest szczególnie ważny w organizacjach tymczasowych, gdzie zespoły projektowe są często tworzone do konkretnych zadań i mogą nie mieć ugruntowanych relacji. W takich kontekstach, budowanie kultury zaufania i współpracy może prowadzić do bardziej efektywnego zarządzania i lepszych wyników projektów (Müller et al., 2013; Simard, Laberge, 2014).

Ponadto, ład projektowy jest coraz częściej uznawany za istotny element inicjatyw sektora publicznego, szczególnie w kontekście e-administracji i transformacji cyfrowej. Złożoności związane z projektami sektora publicznego wymagają solidnych ram zarządzania, które mogą sprostać unikalnym wyzwaniom stawianym przez struktury biurokratyczne i różnorodność interesariuszy (L. H. Crawford, Helm, 2009; Lappi et al., 2019). Skuteczne

zarządzanie w tych warunkach nie tylko zapewnia zgodność z wymogami regulacyjnymi, ale także zwiększa odpowiedzialność i przejrzystość, które są niezbędne do utrzymania zaufania publicznego (Ismail et al., 2021; A. Khan et al., 2019).

Ewolucja zarządzania projektami doprowadziła do identyfikacji różnych modeli i ram zarządzania, które odpowiadają różnym typom projektów i kontekstom. Modele te podkreślają znaczenie dostosowania struktur zarządzania do celów organizacyjnych i specyficznych potrzeb projektów (Bernardo, 2014; Müller et al., 2015). Na przykład, wielopoziomowe ramy zarządzania zostały zaproponowane w celu rozwiązania złożoności projektów angażujących wielu interesariuszy i organizacje, zapewniając, że praktyki zarządzania są adaptowalne i reagują na zmieniające się okoliczności (Biesenthal, Wilden, 2014). Ponadto, integracja kwestii zrównoważonego rozwoju w ładzie projektowym staje się coraz ważniejsza. Gdy organizacje dążą do dostosowania swoich projektów do celów zrównoważonego rozwoju, ramy zarządzania muszą uwzględniać zasady zrównoważonego rozwoju, aby kierować podejmowaniem decyzji i alokacją zasobów (Jonny Klakegg, Haavaldsen, 2011; Silvius et al., 2023). To przesunięcie w kierunku zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu projektami odzwierciedla szerszy trend w zarządzaniu projektami, gdzie nacisk kładzie się nie tylko na realizację projektów, ale także na zapewnienie, że przyczyniają się one pozytywnie do społeczeństwa i środowiska (Maqbool, Sridhar, 2024; Saddiq et al., 2023).

Ład projektowy dotyczy szeregu funkcji kluczowych dla zapewnienia skutecznej realizacji projektów. Funkcje te obejmują nadzór, dostosowanie strategiczne, zaangażowanie interesariuszy, zarządzanie ryzykiem i monitorowanie wyników. Każda z tych funkcji odgrywa istotną rolę w kierowaniu działaniami projektowymi i zapewnianiu ich zgodności z celami organizacyjnymi i oczekiwaniami interesariuszy.

Jedną z głównych funkcji ładu projektowego jest nadzór, który obejmuje monitorowanie postępów projektu i zapewnianie zgodności z ustalonymi standardami i przepisami. Funkcja nadzoru jest znacząca, ponieważ pomaga wcześniej identyfikować potencjalne problemy w cyklu życia projektu, umożliwiając terminowe interwencje, które mogą łagodzić ryzyko i poprawiać wyniki projektu (Ismail et al., 2021; Latiff et al., 2021). Skuteczny nadzór zapewnia, że kierownicy projektów są odpowiedzialni za swoje decyzje, a zasoby są wykorzystywane efektywnie, ostatecznie przyczyniając się do ogólnego sukcesu projektu (Huang et al., 2014). Rola nadzoru w ładzie projektowym jest dodatkowo podkreślona przez jego zdolność do wspierania przejrzystości i zaufania wśród interesariuszy, co jest niezbędne dla współpracujących środowisk projektowych (G. R. M. Gamlath et al., 2024; Ismail et al., 2021).

Dostosowanie strategiczne jest kolejną kluczową funkcją ładu projektowego. Zapewnia ono, że projekty są zgodne z szerszymi celami i strategiami organizacyjnymi, maksymalizując tym samym wartość uzyskaną z inwestycji projektowych (Too et al., 2017). To dostosowanie osiąga się poprzez jasną komunikację celów i oczekiwań wśród interesariuszy, co ułatwia skoordynowane wysiłki w kierunku wspólnych celów (Al Nahyan et al., 2019). Ponadto, dostosowanie strategiczne pomaga w priorytetyzacji projektów na podstawie ich potencjalnego wpływu na wyniki organizacji, zapewniając, że zasoby są przydzielane do inicjatyw oferujących największe korzyści (Jonny Klakegg, Haavaldsen, 2011).

Zaangażowanie interesariuszy jest również istotną funkcją ładu projektowego. Angażowanie interesariuszy przez cały cykl życia projektu pomaga zapewnić, że ich potrzeby i oczekiwania są brane pod uwagę, co może prowadzić do zwiększonego wsparcia i zaangażowania w projekt (Lucena et al., 2022). Skuteczne zaangażowanie interesariuszy obejmuje regularną komunikację, konsultacje i współpracę, co może zwiększyć akceptację projektu i zmniejszyć opór wobec zmian (Al Nahyan et al., 2019). Funkcja ta jest szczególnie ważna w projektach sektora publicznego, gdzie różnorodne interesy interesariuszy muszą być zrównoważone, aby osiągnąć pomyślne wyniki (Ismail et al., 2021; Jonny Klakegg, Haavaldsen, 2011).

Zarządzanie ryzykiem jest kolejną istotną funkcją ładu projektowego. Obejmuje ono identyfikację, ocenę i łagodzenie ryzyk, które mogłyby negatywnie wpłynąć na wyniki projektu (Ismail et al., 2021; Latiff et al., 2021). Solidne ramy ładu zapewniają niezbędne narzędzia i procesy do skutecznego zarządzania ryzykiem, umożliwiając zespołom projektowym przewidywanie wyzwań i opracowywanie odpowiednich reakcji (Huang et al., 2014). To proaktywne podejście do zarządzania ryzykiem nie tylko zwiększa odporność projektu, ale także przyczynia się do zwiększenia zaufania interesariuszy do wykonalności projektu (Z. Liu, Ding, 2023).

Wreszcie, monitorowanie wyników jest krytyczną funkcją ładu projektowego, która obejmuje śledzenie postępów projektu w stosunku do ustalonych metryk i punktów odniesienia (Ismail et al., 2021; Latiff et al., 2021). Funkcja ta umożliwia kierownikom projektów ocenę czy projekt jest na dobrej drodze do osiągnięcia swoich celów oraz podejmowanie decyzji opartych na danych dotyczących wszelkich niezbędnych korekt (Huang et al., 2014). Regularne monitorowanie wyników ułatwia również odpowiedzialność, ponieważ stanowi podstawę do oceny skuteczności struktur i procesów ładu projektowego (Ismail et al., 2021; Latiff et al., 2021).

Funkcje ładu projektowego, czyli nadzór, dostosowanie strategiczne, zaangażowanie interesariuszy, zarządzanie ryzykiem i monitorowanie wyników, są integralną częścią skutecznej realizacji projektów. Funkcja nadzoru jest szczególnie istotna, ponieważ zapewnia odpowiedzialność, przejrzystość i proaktywne zarządzanie ryzykiem, które są niezbędne do osiągnięcia celów projektu i maksymalizacji wartości dla interesariuszy.

Podsumowując, ład projektowy jest istotnym obszarem badań, obejmującym szeroki zakres struktur, procesów i praktyk mających na celu zapewnienie sukcesu projektu. Obejmuje ono ustanowienie jasnych ról i obowiązków, promowanie przejrzystości i odpowiedzialności oraz wspieranie współpracy między interesariuszami. W miarę ewolucji środowisk projektowych, potrzeba skutecznych ram zarządzania, które mogą dostosować się do zmieniających się okoliczności i potrzeb interesariuszy, będzie tylko rosła. Podkreśla to znaczenie ciągłych badań i praktyk w dziedzinie zarządzania projektami, gdy organizacje dążą do zwiększenia swoich zdolności zarządzania projektami i osiągnięcia swoich celów strategicznych.

2.3. Nadzór, monitorowanie i zarządzanie projektami

Relacje między monitorowaniem, nadzorem i zarządzaniem w zarządzaniu projektami są kluczowe dla zapewnienia sukcesu projektu i określenia odpowiedzialności. Monitorowanie odnosi się do ciągłej oceny wyników projektu w stosunku do ustalonych punktów odniesienia, podczas gdy nadzór obejmuje struktury ładu, które zapewniają zgodność z przepisami i standardami. Zarządzanie natomiast obejmuje strategiczne planowanie, realizację i kontrolę działań projektowych. Te trzy elementy są współzależne, a ich efektywna integracja może znacząco poprawić wyniki projektu.

Monitorowanie służy jako podstawa skutecznego nadzoru i zarządzania. Dostarcza niezbędnych danych i spostrzeżeń, które generują wsad do procesów decyzyjnych. Na przykład, Awada i in. podkreślają znaczenie tworzenia zespołów ds. ładu danych w ramach struktur projektowych, aby ułatwić odpowiedzialność i nadzór poprzez ciągłe monitorowanie danych projektowych (Awada et al., 2021). To ustrukturyzowane podejście zapewnia, że interesariusze są informowani o postępach projektu i mogą podejmować terminowe interwencje, gdy występują odchylenia od planu. Ponadto, integracja mechanizmów monitorowania w praktykach zarządzania projektami może zwiększyć przejrzystość i budować zaufanie wśród uczestników, co podkreślają Grant i in., którzy zauważają, że częsta komunikacja wzmacnia zaufanie wśród interesariuszy w projektach badawczych prowadzonych przez uczestników (Grant et al., 2019). Monitorowanie obejmuje śledzenie

postępu, wydajności i jakości pracy wykonywanej z zamiarem osiągnięcia celów projektu. Dzięki ciągłemu monitorowaniu projektu interesariusze mogą zidentyfikować wszelkie odchylenia od pierwotnego planu i szybko podjąć działania naprawcze, jako kontrola, aby utrzymać projekt na właściwej drodze. Skuteczne monitorowanie projektu dostarcza obiektywnych danych na temat wskaźników efektywności i wydajności, takich jak stopień wykonania zadań. Miary te mierzą, jak dokładnie i kompleksowo użytkownicy osiągają swoje cele w ramach projektu (Zarifi Eslami, 2013). Dodatkowo podczas monitorowania projektu zbierane są również subiektywne dane dotyczące satysfakcji użytkowników, aby poznać spostrzeżenia i doświadczenia użytkowników z opracowanymi usługami lub wyrobami. Monitorowanie projektów jest kluczowym aspektem zarządzania projektami, obejmującym śledzenie wskaźników projektu, identyfikację potencjalnych problemów i wdrażanie działań naprawczych (Dizon et al., 2023). Można to usprawnić poprzez zastosowanie technologii cyfrowych np. internetowego systemu monitorowania projektu (Dizon et al., 2023) lub zintegrowanego systemu komunikacji w czasie rzeczywistym do monitorowania realizacji projektów (Leung et al., 2008). W projektach budowlanych monitorowanie może obejmować regularne inspekcje placu budowy, raporty z postępu prac oraz wskaźniki wydajności oceniające jakość wykonywanych prac (Mjakuškina et al., 2019; Nduka et al., 2018). Znaczenie monitorowania podkreśla jego rola w umożliwianiu terminowych interwencji w przypadku wykrycia odchylenia od planu. Badania wskazują, że nieodpowiednie monitorowanie może prowadzić do znaczących strat jakościowych i opóźnień w projekcie, podkreślając potrzebę solidnych mechanizmów monitorowania (Emmanuel et al., 2020; Getu, Quezon, 2021).

Pomimo wielu pomysłów i implementacji modeli, wciąż jednak nadal pojawiają się praktyczne problemy we wdrażaniu monitorowania i kontroli projektów (Tom, Paul, 2013). Zakres funkcji monitorowania może być szeroki i obejmować szereg funkcji, co zostało zaprezentowane w Tabeli 2-1.

Funkcje nadzoru są niezbędne do utrzymania integralności projektu i zapewnienia, że praktyki zarządzania są zgodne z celami organizacyjnymi. Rola nadzoru jest szczególnie widoczna w złożonych projektach, gdzie wielu interesariuszy i skomplikowane procesy mogą prowadzić do wyzwań w zakresie ładu. Na przykład, Loch i in. omawiają rolę komitetów sterujących w zapewnianiu nadzoru nad projektami strategicznymi, podkreślając, że skuteczny nadzór jest kluczowy dla dostosowania celów projektu do szerszych strategii organizacyjnych (Loch et al., 2017). Dodatkowo, ustanowienie biur zarządzania projektami (PMO) zostało zidentyfikowane jako solidny mechanizm scentralizowanego nadzoru, ułatwiający koordynację

między różnymi interesariuszami projektu i wzmacniający ogólną strukturę ładu (Ershadi et al., 2021). W kontekście projektów budowlanych na przykład, nadzorcy odgrywają kluczową rolę w koordynowaniu działań na miejscu, zapewnianiu przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i utrzymywaniu kontroli jakości w całym procesie budowlanym (Dewata et al., 2022; Nduka et al., 2018). Związek między nadzorem a wynikami projektu jest dobrze udokumentowany; skuteczny nadzór może prowadzić do zwiększonej produktywności, zmniejszenia liczby błędów i poprawy morale zespołu (Emmanuel et al., 2020; Konior, 2019).

Tabela 2-1 Wybrane obszary monitorowania projektów

Obszar	Opis
Śledzenie Postępu Prac	Regularne zbieranie i analiza danych dotyczących postępu zadań; porównywanie wyników z planowanymi terminami.
Zarządzanie Zakresem	Monitorowanie zmian w zakresie projektu; utrzymywanie aktualnych dokumentów dotyczących zakresu projektu.
Zarządzanie Harmonogramem	Śledzenie czasu realizacji zadań i kamieni milowych; wykrywanie opóźnień i podejmowanie działań korekcyjnych.
Zarządzanie Kosztami	Monitorowanie wydatków; porównywanie ich z budżetem; identyfikowanie odchyleń i podejmowanie działań naprawczych.
Zarządzanie Ryzykiem	Identyfikowanie, analizowanie i monitorowanie ryzyka; opracowywanie planów reakcji na ryzyka.
Zarządzanie Jakością	Monitorowanie wyników pracy; wdrażanie działań korygujących w przypadku odchyleń od standardów jakości.
Komunikacja i Raportowanie	Regularne przekazywanie informacji o stanie projektu do interesariuszy; przygotowywanie raportów o postępie.
Zarządzanie Zasobami	Śledzenie wykorzystania zasobów projektowych; zapewnienie optymalnego wykorzystania zasobów.
Zarządzanie Interesariuszami	Identyfikowanie i monitorowanie zaangażowania interesariuszy; zapewnienie skutecznej komunikacji i współpracy.
Zarządzanie Dokumentacją	Utrzymywanie aktualnej i dokładnej dokumentacji projektowej; archiwizacja kluczowych dokumentów.
Kontrola Zmian	Śledzenie i zatwierdzanie wprowadzanych zmian w projekcie; minimalizowanie negatywnego wpływu na projekt.
Eskalacja Problemów	Identyfikowanie i eskalowanie krytycznych problemów do odpowiednich organów decyzyjnych; szybkie rozwiązywanie problemów.
Wskaźniki KPI	Monitorowanie kluczowych wskaźników wydajności (KPI) w celu oceny postępu i efektywności projektu.
Zarządzanie Komunikacją	Planowanie, wdrażanie i monitorowanie efektywnej komunikacji wewnątrz zespołu projektowego oraz z interesariuszami.

(źródło: opracowanie własne)

Praktyki zarządzania muszą być adaptacyjne i reagować na spostrzeżenia uzyskane z działań monitorowania i nadzoru. Skuteczne zarządzanie projektem wymaga od liderów proaktywnego podejścia do potencjalnych problemów, zanim się one nasilą. Na przykład,

Waters i Ahmed podkreślają konieczność prowadzenia spotkań dotyczących zarządzania zmianami biznesowymi w celu śledzenia zmian, które mogą wpłynąć na wyniki projektu (Waters, Ahmed, 2020). To proaktywne podejście do zarządzania jest dodatkowo wspierane przez ustalenia Ershadi i in., którzy twierdzą, że PMO odgrywają kluczową rolę w ułatwianiu zrównoważonych procesów zakupowych poprzez koordynację wysiłków między kadrą kierowniczą wyższego szczebla, zespołami ds. zakupów i dostawcami (Ershadi et al., 2021). Taka koordynacja jest niezbędna do zapewnienia, że praktyki zarządzania projektami są zgodne z celami zrównoważonego rozwoju i że zasoby są efektywnie alokowane.

Wzajemne oddziaływanie między monitorowaniem, nadzorem i zarządzaniem jest również widoczne w kontekście rozważań etycznych w realizacji projektów. Fiscella i in. podkreślają potrzebę niezależnego nadzoru etycznego w inicjatywach poprawy jakości, sugerując, że taki nadzór powinien uwzględniać różnorodne perspektywy, aby zwiększyć wiarygodność i skuteczność projektu (Fiscella et al., 2015). Podkreśla to znaczenie integracji rozważań etycznych w praktykach zarządzania projektami, zapewniając, że mechanizmy nadzoru koncentrują się nie tylko na zgodności, ale także na promowaniu standardów etycznych i odpowiedzialności.

Ponadto, skuteczność praktyk nadzoru i zarządzania może być uzależniona od kultury organizacyjnej i dynamiki relacji między interesariuszami. Daykin i in. badają złożoność relacji w nadzorze nad badaniami klinicznymi, zauważając, że dynamika komunikacji może znacząco wpływać na skuteczność funkcji nadzorczych (Daykin et al., 2017). Podkreśla to potrzebę kultywowania przez kierowników projektów kultury otwartej komunikacji i współpracy między interesariuszami, co może zwiększyć ogólną skuteczność działań monitorowania i nadzoru.

Relacje między monitorowaniem, nadzorem i zarządzaniem w zarządzaniu projektami są wieloaspektowe i wzajemnie powiązane. Skuteczne monitorowanie dostarcza danych niezbędnych do świadomego nadzoru, podczas gdy solidne struktury nadzorcze zapewniają, że praktyki zarządzania są zgodne z celami strategicznymi. Ponadto, integracja rozważań etycznych i kultywowanie pozytywnych relacji między interesariuszami są niezbędne do poprawy wyników projektu. W miarę jak organizacje nadal poruszają się w złożonych środowiskach projektowych, znaczenie tych wzajemnych relacji będzie tylko rosło, wymagając kompleksowego podejścia do ładu projektowego, które priorytetowo traktuje odpowiedzialność, przejrzystość i standardy etyczne.

Związek między monitorowaniem projektu, nadzorem a zarządzaniem projektem jest integralny, ponieważ monitorowanie i nadzór stanowią krytyczny element szerszych ram

zarządzania projektem. Zarządzanie projektem obejmuje planowanie, realizację i nadzór nad projektami, podczas gdy monitorowanie i nadzór projektu koncentruje się konkretnie na śledzeniu postępów i wydajności w stosunku do ustalonych planów, także zapewnianiu odpowiednich struktur projektowych. Poniżej przedstawiono kluczowe aspekty obu koncepcji.

Składniki zarządzania projektem

- Planowanie: obejmuje definiowanie zakresu projektu, celów i strategii, które są niezbędne do kierowania zespołem projektowym (Fuentes-Durá et al., 2022)
- Wykonywanie: obejmuje wdrażanie planów projektu, w tym delegowanie zadań i alokację zasobów (Saina N S, Prof. Sanila S, 2023)
- Kontrola i planowanie kroczące: obejmuje porównanie danych monitorowania do planów i dostosowywanie planów projektu na podstawie danych dotyczących wydajności w celu zapewnienia spełnienia celów (Thakkar, 2022)

Składniki monitorowania projektu

- Śledzenie wydajności: obejmuje mierzenie rzeczywistej wydajności projektu w stosunku do zaplanowanych działań, często przy użyciu narzędzi takich jak Earned Value Analysis (EVA) (Eirgash, 2021)
- Punkty inspekcji: Identyfikowanie optymalnych punktów monitorowania w celu zwiększenia dokładności szacunków czasu trwania projektu (Kashi et al., 2020)
- Raportowanie: Regularne informowanie interesariuszy o statusie projektu i wszelkich odchyleniach od planu (Saina N S, Prof. Sanila S, 2023)

Składniki nadzoru projektowego

- Mechanizmy odpowiedzialności: zapewnienia, że działania projektowe są zgodne z ustalonymi celami i standardami. Mechanizmy te często obejmują ustanowienie struktur ładu, takich jak zespoły ds. ładu danych, które są odpowiedzialne za kierowanie i realizację strategii nadzoru (Awada et al., 2021). Rola biur zarządzania projektami (PMO) (Ershadi et al., 2021).
- Procesy przeglądu etycznego: zapewnienie, że projekty przestrzegają standardów etycznych i najlepszych praktyk. Uwzględnienie różnorodnych perspektywy w celu zwiększenia wiarygodności i skuteczności projektu (Fiscella et al., 2015)
- Komunikacja z interesariuszami: częsta komunikacja wzmacnia zaufanie między uczestnikami i organizatorami procesów zarządzania projektami, co jest kluczowe dla

utrzymania zaangażowania interesariuszy i zapewnienia sukcesu projektu (Grant et al., 2019).

2.3.1. Kontrola i controlling

W zarządzaniu projektami pojęcia kontroli i controllingu mają kluczowe znaczenie dla zapewnienia efektywnej i skutecznej realizacji celów projektowych. Kontrola odnosi się do procesów i systemów wdrażanych przez kierowników projektów w celu monitorowania wydajności projektu i wprowadzania niezbędnych korekt. Controlling natomiast obejmuje bieżące działania zapewniające osiągnięcie celów projektu poprzez efektywne zarządzanie zasobami, ograniczanie ryzyka i zaangażowanie interesariuszy. Pojęcia te są nieodłącznie związane z monitorowaniem i nadzorem, które są niezbędne do utrzymania zgodności projektu z zaplanowanymi celami.

Kontrola w zarządzaniu projektami obejmuje ustanowienie ram umożliwiających systematyczną ocenę wydajności projektu względem predefiniowanych wskaźników. Obejmuje to wykorzystanie różnych metodologii, takich jak Earned Value Management (EVM), która integruje wyniki kosztowe i harmonogramowe, zapewniając kompleksowy obraz kondycji projektu (Gedi et al., 2018; Huang et al., 2014). EVM jest szczególnie skuteczna w projektach wielkoskalowych, ponieważ umożliwia kierownikom projektów wczesne identyfikowanie odchyleń i podejmowanie działań korygujących w celu dostosowania rezultatów projektu do oczekiwań (Gedi et al., 2018). Ponadto integracja nowoczesnych technologii, takich jak Building Information Modeling (BIM), zwiększa możliwości kontroli poprzez dostarczanie danych w czasie rzeczywistym o postępie projektu i wykorzystaniu zasobów, ułatwiając tym samym podejmowanie lepszych decyzji (Sacks et al., 2010).

Controlling w zarządzaniu projektami charakteryzuje się ciągłym monitorowaniem działań projektowych i wdrażaniem środków korygujących w przypadku wystąpienia odchyleń od planu. Proces ten obejmuje zestaw polityk, metod i narzędzi zaprojektowanych w celu minimalizacji rozbieżności między rzeczywistą wydajnością a planowanymi celami (O. R et al., 2018). Na przykład, rozwój solidnego systemu monitorowania projektu może znacząco zwiększyć skuteczność controllingu poprzez dostarczanie aktualnych informacji wspierających proaktywne zarządzanie (Budiman, Gunarta, 2018). Dodatkowo, wykorzystanie wskaźników wydajności i mechanizmów feedbacku jest kluczowe dla zapewnienia, że zespoły projektowe pozostają skoncentrowane na osiąganiu celów projektu (S. Liu, Liu, 2010; Rezania et al., 2016).

Wzajemne oddziaływanie między kontrolą, monitorowaniem i nadzorem jest widoczne w różnych metodologiach zarządzania projektami. Na przykład, integracja technologii Building

Information Modeling (BIM) w projektach budowlanych wykazała zwiększenie możliwości nadzoru poprzez dostarczanie danych w czasie rzeczywistym o postępie projektu i wykorzystaniu zasobów (Rafique et al., 2023). To technologiczne usprawnienie pozwala nadzorcom podejmować świadome decyzje w oparciu o dokładne i aktualne informacje, tym samym poprawiając ogólną kontrolę projektu.

Pojęcia kontroli i controllingu w zarządzaniu projektami są głęboko powiązane z monitorowaniem i nadzorem. Skuteczne zarządzanie projektami wymaga holistycznego podejścia integrującego te elementy w celu zapewnienia pomyślnej realizacji projektu. Wykorzystując zaawansowane technologie, wspierając współpracę interesariuszy i wdrażając proaktywne strategie zarządzania ryzykiem, kierownicy projektów mogą zwiększyć swoją zdolność do kontrolowania wyników projektu i osiągnięcia pożądaných rezultatów.

2.3.2. Istotność nadzoru i monitorowania projektów

Termin istotności jest często omawiany w literaturze z zakresu rachunkowości i sprawozdawczości finansowej. Przykładowo International Integrated Reporting Council (IIRC) wskazuje, że istotna sprawa to taka, która jest wystarczająco ważna z punktu widzenia jej wpływu lub potencjalnego wpływu na tworzenie wartości (IIRC, 2021). Nieco inną definicję prezentuje International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB), która stwierdza, że coś uważa się za istotne, gdy jest to brane pod uwagę w procesach decyzyjnych (IAASB, 2013). Innymi słowy, procesy decyzyjne opierają się na istotnych sprawach. Badacze z Chile, Urugwaju i Malty rozszerzyli definicję istotności, tworząc macierz istotności (Geldres-Weiss et al., 2021). Zatem zdefiniowanie istotności obejmuje zrozumienie jej wieloaspektowej natury w różnych kontekstach, szczególnie w statystyce i badaniach. W terminologii statystycznej istotność odnosi się do prawdopodobieństwa, że wynik nie jest wynikiem przypadku, często określanego przez przekroczenie ustalonego progu prawdopodobieństwa (Bangdiwala, 2009). Jednak istotność może również obejmować szersze implikacje, takie jak wartość społeczna i intelektualna wyników badań, na przykład w kontekstach międzynarodowych (Anderson-Levitt, 2014). W kontekście statystycznym może być definiowane jako wynik, który spełnia określone kryteria statystyczne, wskazujące, że jest mało prawdopodobne, aby wystąpił przez przypadek. Zwykle oceniane przy użyciu wartości p , gdzie wartość p mniejsza niż 0,05 jest często uważana za statystycznie istotną (Bangdiwala, 2009). W kontekście badań, obejmuje uznanie znaczenia wyników badań wykraczających poza pomiary statystyczne, w tym ich znaczenia dla problemów społecznych i wkładu w wiedzę. Podkreśla potrzebę różnych perspektyw w recenzjach eksperckich, aby docenić znaczenie globalnych badań (Anderson-Levitt, 2014). W kontekście semantycznym odnosi się za to do procesu poznawczego

przekształcania fragmentarycznych informacji w spójną wiedzę, podkreślając rolę ludzkiej interpretacji i interakcji z danymi. Obejmuje wykorzystanie technologii semantycznych w celu zwiększenia zrozumienia i ekstrakcji znaczenia ze złożonych zestawów danych (Dell'Aversana, 2017).

Chociaż znaczenie statystyczne ma kluczowe znaczenie w badaniach, nie zawsze jest ono równoznaczne z praktycznym znaczeniem. Statystycznie istotny wynik może nie mieć szerszego znaczenia, podkreślając potrzebę kompleksowego zrozumienia znaczenia w różnych Domenach (Bangdiwala, 2009). Na potrzeby niniejszej pracy, obszary istotne zdefiniowano jako te, które mają istotny wpływ na wsparcie realizacji, nadzoru i monitorowanie projektów.

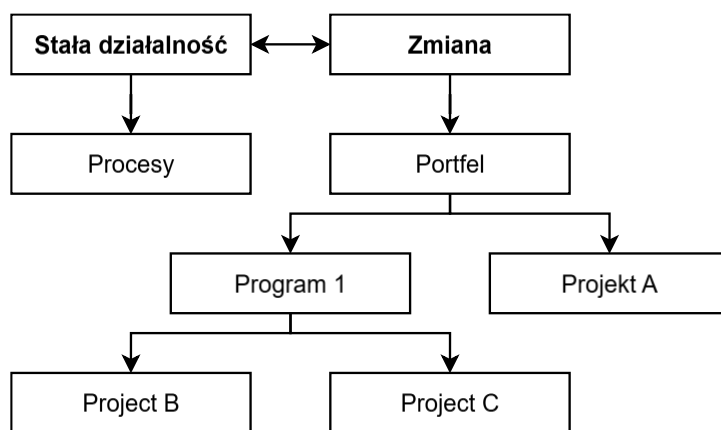
2.4. Projekt strategiczny

Według Maylora, projekt strategiczny należy do jednej z trzech grup projektów: projekty strategiczne, projekty systemowe i projekty operacyjne. Rozróżnia je na podstawie ich „głębokości”. Projekty strategiczne cechują się w jego klasyfikacji, długim czasem realizacji i wysoką kompleksowością (Maylor, 1996, p. 9). Według Wankel i DeFillipi (Wankel, DeFillippi, 2005, p. 260), wywieranie istotnego wpływu na otoczenie ale również wysoki poziom krytyczności charakteryzuje właśnie projekty strategiczne. Według nich charakter tych projektów determinuje wpływ na realizację celów organizacji, co w konsekwencji może doprowadzić do jej sukcesu. Monitorowanie projektów strategicznych różni się od monitorowania projektów operacyjnych. Do takich wniosków podczas swoich badań doszli Artto i Dietrich (K. A. Artto, Dietrich, 2007, p. 146). Scharakteryzowali również projekty pod względem bliskości wyników ich działań od klienta zewnętrznego, dzieląc projekty na wewnętrzne, realizowane na potrzeby procesów wewnątrz organizacji i na zewnętrzne, dotyczące procesów, w których bierze udział klient zewnętrzny. Drugim kryterium, które wzięli pod uwagę był poziom innowacyjności. W projektach operacyjnych poziom innowacyjności wzrastał stopniowo i porównywalnie do innych projektów realizowanych w organizacji. Natomiast według badań, projekty strategiczne cechowały się radykalnie wysokim poziomem innowacyjności. Crawford (J. K. Crawford, 2010, p. 44) wspomina o jeszcze jednym, krytycznym elemencie charakteryzującym projekty strategiczne. To wyselekcjonowane zasoby dokonują realizacji celów strategicznych, dzięki zaangażowaniu z projekty strategiczne. O powiązaniu strategii organizacji z projektami strategicznymi pisze Dinsmore (Dinsmore, 1999, p. 3). Według niego o strategicznym charakterze projektu świadczą powiązania tego projektu ze strategią w trzech obszarach: wizji, wartości i wysokiego szczebla decyzyjnego. Z kolei definicja zaproponowana przez Project Management Institute określa

projekt jako tymczasowe przedsięwzięcie, mające na celu stworzenie unikalnego produktu. Tymczasowość oznacza, że przedsięwzięcie ma ściśle oznaczony początek i koniec, a unikalność, że produkt lub usługa jest wyraźnie inna niż te produkty lub usługi, które już powstały (PMI, 2001, p. 8). Za to według metodyki PRINCE2 projekt jest organizacją tymczasową, powołaną w celu dostarczenia jednego lub więcej produktów biznesowych według uzgodnionego Uzasadnienia Biznesowego (Office Of Government Commerce, 2009, p. 3). Według International Project Management Association (IPMA) projektem jest unikalne, tymczasowe, multidyscyplinarne i zorganizowane przedsięwzięcie, dążące do zrealizowania uzgodnionych dostaw zgodnie z wcześniej zdefiniowanymi wymaganiami i ograniczeniami (IPMA, 2015, p. 27).

Oddzielenie stałej działalności jednostki administracji od działań, a szerzej struktur, a charakterze tymczasowym zostało zaprezentowane na Rysunku 2-1. Relację między działalnością stałą a zmianą można określić jako cykl dostarczania wyników zmiany z obszaru zmiany do działalności stałej i w odpowiedzi, wygenerowanie przez stałą działalność potrzeby usprawnienia procesu, bądź stworzenia nowego i przekazania tej potrzeby do obszaru zmiany, gdzie następuje realizacja wytworzenia lub dostosowania usługi lub produktu i przekazania do stałej działalności.

Rysunek 2-1 Relacje w centralnej administracji rządowej między obszarami stałej działalności i zmiany



(źródło: opracowane własne)

Na potrzeby tej pracy została przyjęta następująca definicja projektu strategicznego: wyodrębnione z działalności stałej jednostki organizacyjnej administracji zorganizowane przedsięwzięcie ukierunkowane na wprowadzenie zmiany polegającej na stworzeniu w określonym czasie i budżecie unikalnego produktu lub usługi, które spełniają określone wymogi jakościowe i ilościowe. Ta definicja podkreśla kwestię wprowadzenia zmiany i wyodrębnienia działań związanych z tym procesem od codziennych, powtarzalnych działań

realizowanych przez jednostki administracji. Obejmuje również strategiczny charakter przedsięwzięć realizowanych w centralnej administracji rządowej, poprzez realizację celów strategicznych.

2.5. Portfel projektów

Według Project Management Institute, portfelem jest zbiór projektów i programów, a także innych prac zgrupowanych razem, aby umożliwić skuteczne nimi zarządzanie, w celu osiągnięcia strategicznych celów (PMI, 2008, p. 433). Komponenty portfela nie muszą być ze sobą ściśle powiązane. Komponenty portfolio powinno dać się zmierzyć, ustalić kolejność i priorytetyzować (Project Management Institute, 2013a, p. 3). Na portfel składają się nie tylko projekty, nazywane również przedsięwzięciami (Kotarbiński, 1970, p. 193), ale również programy i zbiory działań. Według OGC, portfel to całość inwestycji organizacji (lub jej segmentu) wymagane do osiągnięcia jej celów strategicznych (Office Of Government Commerce, 2011, p. 11). Według IPMA portfelem jest zbiór projektów i/lub programów. Są one realizowane razem, ale nie muszą być z sobą merytorycznie powiązane. Wspólne realizowanie projektów i programów w portfelu optymalizuje zużywanie zasobów organizacji i przede wszystkim pomaga osiągać strategiczne cele organizacji. (IPMA, 2015, p. 27).

Obecnie najbardziej powszechnymi na świecie standardami zarządzania portfelem są standardy organizacji PMI i OGC. Project Management Institute (PMI) opracował pierwszą wersję „Standardu zarządzania portfelem” w 2008 r. (Project Management Institute, 2013b), natomiast OGC (obecnie Axelos) opublikowało „Zarządzanie portfelami (MoP)” w 2011 r. (Office Of Government Commerce, 2011). Pomimo niewielkiej różnicy czasowej w rozwoju modeli i odpowiednich obszarach ich zastosowań, standardy te, składające się z kilkadziesiąt artefaktów, mają tylko dwa wspólne: „Portfolio” i „Portfolio Roadmap” (Lima et al., 2018). Duże różnice w zdefiniowanych artefaktach pomiędzy dwoma podejściami mogą wskazywać potrzebę zupełnie innego spojrzenia na organizowanie podobnych inicjatyw tymczasowych. Kontekst środowiskowy wykorzystania modelu może być czynnikiem decydującym. Standard modelu PMI został opracowany w USA, natomiast standard model OGC powstał w Wielkiej Brytanii.

Reprezentacją portfela jest zbiór składający się zarówno z projektów, jak i programów i działań, które nie są wprost zawarte w zdefiniowanych w portfelu programach lub projektach. Wszystkie projekty, programy i działania, które nie są zawarte w portfelu, nie są przedmiotem działań w oparciu o model monitorowania projektów strategicznych. Najczęściej będą to przedsięwzięcia, które nie mają natury strategicznej, które nie pochodzą wprost ze strategii.

Portfel może zawierać w sobie inne portfele jako zbiory przedsięwzięć strategicznych, powiązanych ze sobą najczęściej ośrodkiem decyzyjnym niższego rzędu. Taki przydział projektów i programów do podportfeli portfela głównego może usprawnić proces podejmowania decyzji na niższych szczeblu niż rada monitorowania portfela. Ten szczebel decyzyjny jest ponad poziomem operacyjnym, czyli decyzyjnym na poziomie osób zarządzających poszczególnymi projektami i programami w portfelu. Informacje gromadzone na poziomie portfela są informacjami zagregowanymi, dającymi decydentom możliwość podejmowania decyzji o charakterze strategicznym. Do podstawowych informacji dotyczących portfela są m.in.: liczba projektów i programów w portfelu, suma planowanych, wydanych i wymaganych środków pieniężnych i innych zasobów materialnych do realizacji celów portfela, informacja o zgodności zawartych projektów i programów ze strategią, planowane terminy rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych projektów i programów, suma zaangażowanych zasobów osobowych do portfela, informacje o relacjach i zależnościach między projektami i programami, informacje kontaktowe do osób zarządzających projektami i programami. Z perspektywy osób zaangażowanych w operacyjne zarządzanie zawartymi w portfelu projektami i programami, informacje dotyczące całego portfela nie są już tak istotne. Istotne jest jednak dostarczenie tym osobom informacji nt. zależności pomiędzy poszczególnymi projektami i programami, gdyż takie informacje mogą wpływać na przebieg tych inicjatyw, co w konsekwencji może doprowadzić do realizacji projektu lub programu z nieplanowanym opóźnieniem, bądź przy wykorzystaniu większej ilości zasobów niż pierwotnie planowano.

Jednym z kluczowych zadań realizowanych w obszarze definiowania portfela jest kategoryzacja projektów. Według Aileen Koh i Lynn Crawford z Bond University, Queensland w Australii, jest to technika optymalizacji zwrotu z inwestycji projektowych poprzez poprawę dopasowania projektów do strategii. Ma ona na celu optymalizację wyników inwestycji projektowych w całym portfelu i jest również uważana za metodę wyboru i ustalania priorytetów projektów lub programów. Organizacje, które nie dostosowują swojego portfela projektów do strategii organizacyjnych i zarządzania, zwykle zwiększają ryzyko niepowodzenia projektów, które są inicjatywami o niskim priorytecie. W rezultacie występują krytyczne niedobory zasobów (Koh, Crawford, 2012, p. 33). Portfel zawierający setki projektów ma systematyzować i wspierać większą uwagę zarówno decydentów, jak i osób zaangażowanych w proces monitorowania projektów na najbardziej właściwy podzbiór projektów i programów w portfelu.

Na potrzeby tej pracy autor przyjął następującą definicję portfela projektów: Portfelem jest zbiór programów i projektów oraz innych działań wybranych ze względu na określone kryteria, zgrupowanych razem w celu efektywnego wykorzystania zasobów i zapewniania realizacji celów strategicznych jednostki administracji rządowej. Definicja ta najszerszej obrazuje zbiór inicjatyw realizowany w skoordynowany sposób w centralnej administracji rządowej.

2.6. Rada portfela

Rada portfela odgrywa kluczową rolę w zarządzaniu i nadzorowaniu projektów strategicznych, zapewniając zgodność z celami organizacji, optymalizując alokację zasobów i zwiększając tworzenie korzyści płynących ze zrealizowanych projektów. Rada zapewnia ustrukturyzowane ramy podejmowania decyzji, które pomagają w ustalaniu priorytetów projektów na podstawie wartości strategicznej, maksymalizując w ten sposób ogólne korzyści dla organizacji. To podejście wspiera zapewnianie zgodności ze strategią, ale także promuje kulturę zarządzania zorientowanego na wartość, co jest niezbędne do osiągnięcia długoterminowego sukcesu. Rada portfela zapewnia, że wyniki projektów są zgodne ze strategicznymi celami organizacji, co jest niezbędne do osiągnięcia długoterminowych celów (Wyzalek, 2022).

Rada portfela konsoliduje decyzyjność przez ułatwienie współpracy z interesariuszami, którzy mogą zapewnić niezbędne zasoby do realizacji projektów. Ponadto interesariusze Ci mogą posiadać szerszą perspektywę ekonomiczno-regulacyjną, szczególnie ważną w sektorze publicznym, wspierając w ten sposób zrównoważony rozwój portfela (Wyzalek, 2022).

Rada pomaga w realizacji zarówno prognozowanych, jak i nieplanowanych korzyści, tworząc dodatkową wartość dla organizacji (Jenner, 2019). Przenosząc nacisk z kultury skoncentrowanej na dostawie produktu, na kulturę skoncentrowaną na generowaniu wartości dodanej, rada zwiększa zdolność organizacji, czyli jednostki organizacyjnej, do skutecznego zarządzania korzyściami, co często stanowi trudny obszar w zarządzaniu portfelem (Jenner, 2019). Ustrukturyzowany proces podejmowania decyzji pomaga w dokładnym wyborze projektów, które maksymalizują korzyści strategiczne, unikając pułapek arbitralnego wyboru projektu (Bivins, Bible, 2013). Rada zapewnia, że zasoby są alokowane efektywnie, dostosowując wybór projektów do celów strategicznych organizacji i możliwości finansowych (Wen, 2010). Rada portfela wspiera skuteczną realizację strategii poprzez tworzenie i ustalanie priorytetów projektów i możliwości inwestycyjnych, co jest kluczowe zarówno w sektorze prywatnym, jak i publicznym (Dalcher, 2022).

Chociaż korzyści płynące z rady portfela są znaczące, dużym wyzwaniem może okazać się wdrożenie do organizacji. Organizacje mogą mieć problemy z niskim poziomem dojrzałości w zarządzaniu portfelem, szczególnie w zarządzaniu korzyściami, co wymaga zmiany kulturowej i przyjęcia nowych praktyk (Jenner, 2019). Ponadto złożoność decyzji dotyczących portfela może przekraczać ludzką percepcję, co wymaga użycia zaawansowanych narzędzi i technik w celu wsparcia podejmowania decyzji (Bivins, Bible, 2013). Na potrzeby niniejszej pracy autor przyjął definicję Rady portfela, jako ciało decyzyjne na najwyższym poziomie hierarchii, ustalające i nadzorujące zakres i realizację składowych portfela w celu zapewnienia realizacji celów strategicznych jednostki administracji rządowej.

2.7. Centralna administracja rządowa

Centralna administracja rządowa (CAR) to podstawowa struktura odpowiedzialna za zarządzanie i koordynację funkcji systemu administracji publicznej państwa (Lee, 2022). Obejmuje centralne władze publiczne podległe rządowi, odgrywające kluczową rolę w realizacji polityk państwa i nadzorujące wyspecjalizowane obszary administracji publicznej (Alessandro, Lafuente, 2021). Ten obszar administracji działa w ramach wysoce scentralizowanej struktury, koncentrując władzę ustawodawczą na szczeblu centralnym, jednocześnie umożliwiając ograniczoną decentralizację w niektórych obszarach, takich jak gminy. Rząd centralny wraz z Prezydentem reprezentuje władzę wykonawczą państwa, przechodząc od porozumień politycznych do zadań administracyjnych, aby skutecznie realizować program rządu (Barbu, Stefan, 2023). Na funkcje administracji centralnej wpływa dynamika polityczna, społeczna, gospodarcza i kulturowa, co wymaga zdolności dostosowywania się do zmieniających się realiów, aby zachować skuteczność i funkcjonalność (Barbuta, 2023). Centralna administracja rządowa odgrywa kluczową rolę w podejmowaniu decyzji, planowaniu strategicznym, koordynacji polityki i monitorowaniu wyników rządu (Lee, 2022). Na przykład w Czechach reprezentuje władzę wykonawczą państwa, na której czele stoi Premier, który koordynuje działania ministerstw i centralnej administracji publicznej w celu pełnienia funkcji politycznych i administracyjnych (OECD, 2023). Z kolei w Rumunii, Centrum Rządu (CoG) wspiera premiera w kierowaniu koordynacją polityczną i techniczną, planowaniem strategicznym oraz komunikowaniem decyzji i osiągnięć rządu (Barbu, Stefan, 2023). Międzynarodowe stosunki gospodarcze i zmiany w organizacji przemysłu mają również wpływ na rząd centralny, co podkreśla znaczenie skutecznego zarządzania w radzeniu sobie z tymi złożonymi kwestiami (Stanton, Prescott, 2022).

Centralna administracja rządowa w Polsce odnosi się do systemu organów administracyjnych, które działają na poziomie centralnym (krajowym), zarządzając sprawami państwa w sposób bezpośredni. W skład centralnej administracji rządowej wchodzi przede wszystkim: Prezes Rady Ministrów, ministrowie oraz inne organy centralne, takie jak urzędy centralne, inspekcje, agencje i komisje. Główne zadania centralnej administracji rządowej to realizacja polityki państwowej, zarządzanie finansami publicznymi, tworzenie i nadzór nad przepisami prawa oraz reprezentowanie Polski na arenie międzynarodowej (Boć, 2007; Izdebski, Kulesza, 2004; Ochendowski, 2009; Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, 1997). Elementy struktury centralnej administracji rządowej przedstawiono w Tabeli 2-2.

Tabela 2-2 Składowe centralnej administracji rządowej w Polsce

Część	Opis
Prezes Rady Ministrów (Premier)	Kieruje pracami rządu, koordynuje działania ministrów, reprezentuje Radę Ministrów na zewnątrz, powoływany przez Prezydenta RP.
Rada Ministrów (Rząd)	Kolegialny organ składający się z Prezesa Rady Ministrów, wicepremierów i ministrów; prowadzi politykę państwową, zarządza administracją publiczną, wykonuje ustawy.
Ministrowie	Stoją na czele ministerstw, odpowiadają za konkretne dziedziny administracji państwowej, powoływani przez Prezydenta RP na wniosek Prezesa Rady Ministrów.
Ministerstwa	Jednostki organizacyjne, w ramach których działają ministrowie; realizują politykę rządu i nadzorują podległe instytucje.
Urzędy Centralne	Specjalistyczne organy administracji rządowej niebędące ministerstwami; pełnią ważne funkcje na poziomie krajowym (np. GUS, UOKiK, KAS).
Agencje Rządowe	Samodzielne jednostki organizacyjne realizujące zadania państwa w określonych dziedzinach (np. PAIH, ARiMR).
Komisje i Komitety	Organy doradcze i opiniotwórcze, mogą mieć charakter stały lub tymczasowy (np. Komitet Stały Rady Ministrów, KNF).
Inspekcje i Nadzory	Organy kontrolne i nadzorcze monitorujące przestrzeganie prawa i standardów w różnych dziedzinach (np. PIP, ITD).

(źródło: opracowanie własne)

Centralna administracja rządowa w Polsce jest systemem złożonym, który na przestrzeni lat ulegał istotnym zmianom. Decentralizacja była kluczowym aspektem transformacji społeczno-politycznej, która doprowadziła do powstania organów samorządowych posiadających kompetencje publiczne obok władzy centralnej (Kmieciak, 2018; Wojnicki, 2020). Pojawiły się jednak obawy dotyczące tendencji centralizacyjnych, zwłaszcza po 2015 roku, ze szczególnym uwzględnieniem niezależności finansowej jednostek samorządu terytorialnego i oporu wobec reform samorządowych (Brzęk, 2014). Konstytucja RP określa zadania centralnej administracji rządowej, w tym tworzenie przepisów prawnych i wdrażanie projektów ustaw do Sejmu, przy koordynacji ze strony Rządowego Centrum Legislacji (Kmieciak, 2020). Rozmieszczenie administracji centralnej odgrywa kluczową rolę

w rozwoju lokalnym i regionalnym, stanowiąc kluczowe narzędzie polityki regionalnej i lokalnej (Wałachowski, 2020).

2.8. Kierunki rozwojowe w literaturze w obszarze monitorowania projektów

Rządy krajów rozwiniętych unowocześniają swoje podejście do zarządzania publicznego w kierunku zarządzania projektami (Bertot et al., 2016; Blasco et al., 2016; Kosieradzka, Janka, 2019). Wdrożenie zarządzania projektami w administracji publicznej zwiększa elastyczność i prowadzi do skuteczniejszej realizacji celów (Donovan, 2013; Greve et al., 2020). Nabycie umiejętności współpracy w środowisku projektowym i ograniczenie błędów może usprawnić zarządzanie projektami w administracji publicznej (Bianchi et al., 2021; Marocco et al., 2023). Opór wobec zmian w stosunku do tradycyjnych praktyk pracy często wynika z braku wykwalifikowanych specjalistów wewnątrz organizacji oraz braku wiedzy na temat wymaganych procesów i przepływów pracy (Elmualim, Gilder, 2014). Przygotowanie i zarządzanie informacjami w procesie podejmowania decyzji personalnych obejmuje zadania takie jak planowanie, analizowanie, nadzór, ocena, kontrola i podejmowanie decyzji dotyczących kontrolowanych działań (Bukłaha, Trzeciak, 2023). Według badaczy (Ika, 2012; Ika, Hodgson, 2014) we wdrażaniu zarządzania projektami w administracji publicznej czyhają cztery pułapki: pułapka stosowania uniwersalnych rozwiązań biznesowych, pułapka oczekiwania szybkich rezultatów, pułapka niewystarczających kompetencji menedżerskich oraz pułapka kulturowa. Zaleca przyjęcie elastycznego podejścia do wdrażania zarządzania projektami, biorąc pod uwagę specyficzny kontekst obszaru wdrożenia. Prof. Dubel zauważa, że polscy beneficjenci funduszy UE napotykają bariery, które utrudniają efektywne monitorowanie i zarządzanie projektami. Kluczowe wyzwania obejmują potrzebę zwiększenia elastyczności budżetów projektów, usprawnienie przepływu informacji oraz poprawę ich przejrzystości i dostępności. Opóźnienia w transzach finansowania i biurokratyczny system rozliczeń stanowią znaczące zagrożenie dla płynności finansowej beneficjentów, co utrudnia terminową realizację działań projektowych i efektywny nadzór (Dubel, 2022).

Kolejnym obszarem wskazywanym jako wymagający rozwoju jest wykorzystanie narzędzi wspierających monitorowanie i kontrolę projektów (CMMI, 2010; Wanapaisan et al., 2013). Departament Transportu stanu Teksas dostrzegł potrzebę budowania i rozwijania narzędzi wspierających zarządzanie projektami i ich monitorowanie, a narzędzia te wywarły pozytywny wpływ na realizację projektu (Khwaja et al., 2018).

Wybór projektów do realizacji pod względem ich znaczenia polega na utworzeniu portfela projektów (Gutiérrez, Magnusson, 2014; Jonas, 2010; Killen, Hunt, 2010). Na całym

świecie powszechnie uznaje się, że do zarządzania projektami należy podchodzić raczej jak do całościowego portfela, a nie pojedynczych projektów (Lechler, Thomas, 2015; Martinsuo, 2013).

Oprócz koncepcji projektów i portfeli projektów istnieje koncepcja programu (K. Artto et al., 2009; Geraldi, Lechter, 2012; Martinsuo, Hoverfält, 2018). Badacze z różnych dziedzin podkreślają znaczenie zarządzania programem (Heldal et al., 1997; Ko, Paek, 2008), w tym zapewnienia spójnej wizji (Meyers et al., 2017) oraz zapewnienia odpowiednich zasobów (Martinsuo, Ahola, 2022).

2.9. Podsumowanie rozdziału

W rozdziale drugim przeanalizowano kluczowe obszary problemu monitorowania projektów w administracji na podstawie literatury. Oprócz określenia podstawowych pojęć, potrzebnych do wykorzystania w późniejszych etapach badań, takich jak projekt strategiczny, centralna administracja państwowa, czy monitorowanie, zaprezentowano szerszą perspektywę obszaru dotyczącego nadzór i zarządzanie, portfel projektów, radę portfela, a także kontrolę i controlling. Wynikiem analizy i mnogości określeń terminów wykorzystywanych w literaturze przedmiotu, ustalono definicje wszystkich kluczowych określeń, w celu zapewnienia precyzji w wykorzystaniu tych terminów w kolejnych krokach badań. Analiza kierunków rozwojowych w literaturze ujawniła kilka kluczowych trendów. Po pierwsze, zauważalna jest wyraźna tendencja w kierunku unowocześniania podejścia do zarządzania publicznego poprzez implementację metodyk zarządzania projektami, co zwiększa elastyczność i skuteczność realizacji celów organizacji. Jednocześnie zidentyfikowano istotne wyzwania, w tym cztery główne pułapki we wdrażaniu zarządzania projektami w administracji publicznej: uniwersalizacji rozwiązań biznesowych, oczekiwania szybkich rezultatów, niewystarczających kompetencji menedżerskich oraz pułapkę kulturową. Kolejnym istotnym kierunkiem rozwojowym jest rosnące znaczenie narzędzi wspierających monitorowanie i kontrolę projektów, wraz z tendencją do całościowego zarządzania portfelem projektów, zamiast pojedynczymi inicjatywami. Literatura wskazuje również na wzrastającą rolę koncepcji programów w zarządzaniu projektami, podkreślając znaczenie spójnej wizji i odpowiedniego zarządzania zasobami.

3. Organizacyjne i technologiczne wsparcie nadzoru i monitorowania projektów

3.1. Cel rozdziału

W rozdziale trzecim, na bazie wyników analiz prezentowanych w rozdziale pierwszym i drugim, przedstawiono pogłębianą analizę w dwóch kierunkach wspierających nadzór i monitorowanie projektów, tj. organizacyjnym i technologicznym. Obszar organizacyjny dotyczy identyfikacji interesariuszy badanego obszaru i jednostek wdrażających i utrzymujących procesy związane z monitorowaniem, a technologiczny dotyczy narzędzi technicznego wsparcia tych procesów. Analiza interesariuszy i ich klasyfikacja poprzedzona jest zdefiniowaniem ról. W kolejnym podrozdziale zawarty jest opis biur monitorowania projektów PMO i poszerzona analiza przypadków wdrożenia biur w różnych organizacjach biznesowych oraz publicznych, by w końcu zawęzić poszukiwania wdrożeń w domenie publicznej do Polski. W dobie cyfryzacji większości możliwych do implementacji procesów, również w obszarze monitorowania projektów, narzędzia wsparcia IT pełnią bardzo istotną rolę, stąd pogłębiła analiza aktualnych rozwiązań również znalazła miejsce.

3.2. Interesariusze projektów

Ponad 51 milionów ludzi na całym świecie zajmuje się zarządzaniem projektami (PMI, 2014). Osoby lub organizacje zaangażowane w projekty, których wpływ na wynik projektu może być pozytywny lub negatywny, są interesariuszami projektu (Internacional Project Management Association, 2015; Office Of Government Commerce, 2009; Rose, 2013). Wpływ ten może być znaczący (Aaltonen, Kujala, 2015; Eskerod et al., 2015; Munns, Bjeirmi, 1996; Olander, Landin, 2005; Trocki, Grucza, 2004; Turner, Zolin, 2012; Vargas et al., 2023). Podejmowano liczne próby klasyfikacji tej grupy (Freeman et al., 2007; Heerkens, 2003; Pinto, 1998). Na potrzeby niniejszej pracy autor przyjął definicję, która stanowi że interesariuszami są osoby zainteresowane postępem, lub rezultatami programu lub projektu i które mogą mieć wpływ na program lub projekt lub być pod jego wpływem Ta definicja zawęży grono osób do szczególnie zainteresowanych, która w przypadku projektów strategicznych na poziomie całego państwa będzie wciąż bardzo liczna. Właśnie ze względu na wysoką liczebność tej grupy, jak i wskazywany wysoki wpływ na proces monitorowania projektów, istotnym wydaje się odpowiednia klasyfikacja przedstawicieli tej grupy.

Klasyfikacja interesariuszy

Rolami kwalifikowanymi do interesariuszy projektowych mogą być np. sponsor, kierownik projektu, zespół projektowy, dostawcy zewnętrzni, klienci, użytkownicy, partnerzy biznesowi, kierownicy funkcjni, instytucje, agendy rządowe, media, instytucje finansowe czy lokalne społeczności. Definicja interesariusza powstała we wczesnych latach sześćdziesiątych ubiegłego wieku dzięki Stanford Research Institute, a dwadzieścia lat później, w 1984 roku, upowszechnione zostało przez Edwarda Freemana (Freeman et al., 2007, pp. 303–314). Inni badacze wskazują, że wielość i różnorodność interesariuszy projektów powoduje, że ich oczekiwania są różnorodne, złożone, wzajemnie powiązane, a także często wzajemnie sprzeczne (Łada, Kozarkiewicz, 2010, pp. 12–15). Oczekiwania te mają różny charakter: ekonomiczny i pozaekonomiczny, materialny i niematerialny, są zmienne w czasie i niemożliwe do jednoznacznego przewidzenia. Ich identyfikacja i analiza stanowią prawdziwe wyzwanie dla każdej organizacji. Sukces projektu zależy od stopnia zadowolenia jego interesariuszy (IPMA, 2015; Kisielnicki, Turyna, 2012). Betta (Betta, 2012) stwierdza, że zdaniem praktyków, wpływ interesariuszy na sukces lub porażkę projektu mieści się w zależności od złożoności, typu czy wielkości projektu w przedziale od 70 do 90%. Trocki podkreśla, że zrozumienie znaczenia interesariuszy w projekcie, są dla skutecznej realizacji tego przedsięwzięcia wręcz kluczowe (Trocki, Grucza, 2004, p. 3). Munns i Bijermi (Munns, Bjeirmi, 1996, p. 83) twierdzą, że zależnie od roli, jaką uczestnik projektu posiada, czy jest to osoba podejmująca decyzje, czy jest to osoba realizująca projekt, jego wewnętrzna motywacja, pomimo wspólnego celu jakim jest realizacja projektu, będzie inna. Istnieje wiele sposobów klasyfikacji interesariuszy. Heerkens (Heerkens, 2003, pp. 177–182) podzielił interesariuszy na dwie grupy: interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych. Pinto (Pinto, 1998) dodatkowo uzupełnia tę klasyfikację o różnice wynikające z podziału na organizacje sektora publicznego i prywatnego, gdzie definicje grup są również zróżnicowane, jak np. pracownicy vs zarząd, dział finansów vs dział marketingu.

W centralnej administracji rządowej, zarządzanej na przestrzeni ostatnich dziesiętków lat w różny, często bardzo odmienny sposób, liczba ludzi, których dotyczyła szeroko pojęta zmiana było i jest duże. Obecnie zmiana, zdefiniowana między innymi przez pojęcie projektu, jest wciąż kwestią dotyczącą szerokie spektrum ról, stanowisk, poziomów decyzyjnych i lokalizacji. Biorąc pod uwagę jedno z kluczowych zadań podczas planowania, jakim jest analiza interesariuszy, uwzględniając jej rozmiar, jest to zadanie skomplikowane. Pierwszą grupą będą osoby zaangażowane bezpośrednio w projekt, które pełnią w nim określone role.

Tabela 3-1 Podział interesariuszy zaangażowanych bezpośrednio w projekt

Rola projektowa	Poziom decyzyjny	Poziom wykonawczy	Poziom w organizacji
Przewodniczący Komitetu Sterującego	Tak	Nie	Kadra zarządcza wyższego szczebla/ Kadra zarządcza średniego szczebla
Członek Komitetu Sterującego	Tak	Nie	Kadra zarządcza wyższego szczebla/ Kadra zarządcza średniego szczebla
Kierownik projektu	Tak	Tak	Kadra zarządcza średniego szczebla / Kadra zarządcza niższego szczebla
Członek zespołu projektowego	Nie	Tak	Kadra zarządcza niższego szczebla / Kadra operacyjna

(źródło: opracowanie własne)

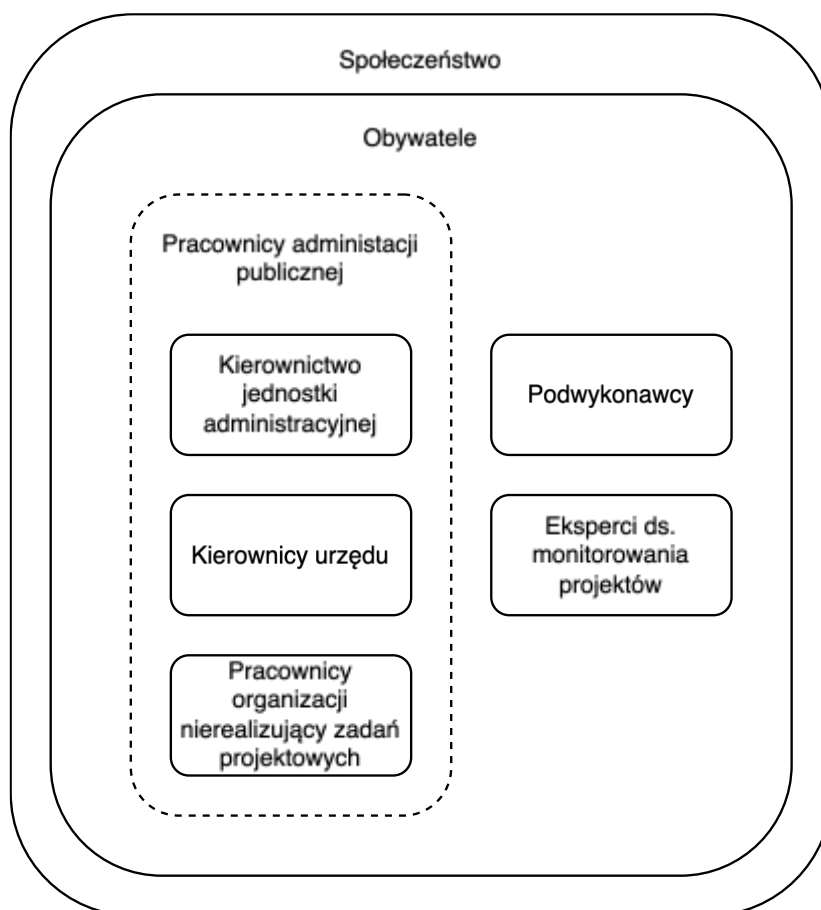
W Tabeli 3-1 zostały wyszczególnione role projektowe, które definiują interesariuszy bezpośrednio zaangażowanych w projekt. Są to osoby, które z reguły są osobami zatrudnionymi w administracji, a w wyjątkowych przypadkach mogą to być osoby związane z administracją w inny sposób, niż stosunkiem pracy. Mogą to być osoby, które biorą udział w projekcie w oparciu o umowy cywilno-prawne, np. w formie *body leasing*, bądź w formie wolontariatu. Osobą, dla której kluczowe są rezultaty i przede wszystkim korzyści wypływające z efektów projektu jest Przewodniczący Komitetu Sterującego. Do jego odpowiedzialności należą między innymi, organizacja posiedzeń Komitetu Sterującego projektu, nadzorowanie przygotowania i realizacja projektu. W powyższych zadaniach wspierają go członkowie Komitetu Sterującego. Najczęściej w ich kompetencjach jest również liniowy nadzór nad osobami, które należą do zespołu projektowego. Stąd decyzje, które podejmują na posiedzeniu KS projektu, który z natury rzeczy jest organizacją tymczasową, przekłada się na strukturę liniową i zwiększa efektywność realizacji zadań przez podwładnych. Zarówno Przewodniczący Komitetu Sterującego, jak i członkowie Komitetu Sterującego w strukturze liniowej, bądź funkcjonalnej, należą do grupy kadry zarządzającej wyższego bądź średniego szczebla. W przypadku Kierownika Projektu, którego głównym zadaniem jest planowanie i koordynacja prac w całym projekcie, raportowanie statusów projektu do Komitetu Sterującego, najczęstszy poziom funkcjonalny to kadra zarządzająca średniego bądź niższego szczebla. Jest to zależne do poziomu skomplikowania projektu, struktury organizacji, wielkości budżetu projektowego, bądź nawet poziomu ważności projektu dla zarządu. W niektórych przypadkach może się zdarzyć również, że tą rolę obejmuje osoba z poziomu operacyjnego. Jest o jednak wyjątkowa sytuacja, dotycząca najczęściej projektów o niskim poziomie skomplikowania, dotycząca ograniczoną liczbę interesariuszy i niewymagająca posiadania kompetencji kierowniczych na odpowiednio wysokim poziomie. Jest to również jedyna rola projektowa, które jest na poziomie zarówno decyzyjnym, jak i wykonawczym. Poziom zależy od zwrotu wektora funkcji działania. Dla Komitetu Sterującego, Kierownik Projektu pełni rolę

wykonawczą, gdyż realizuje projekt, który nadzoruje KS. Dla zespołu projektowego, Kierownik Projektu pełni rolę decyzyjną, gdyż decyduje o uruchomieniu i zakończeniu poszczególnych zadań w projekcie. Członkowie zespołu projektowego pełnią rolę wykonawczą w projekcie. Mogą to być zarówno eksperci, realizujący zaplanowanie działania projektowego, jak również menadżerowie niższego szczebla, zlecający pracę swoich pracownikom. Ścisła, często codzienna współpraca między interesariuszami bezpośrednio zaangażowanymi w projekty wymusza budowanie relacji między nimi. Istotną kwestią jest budowanie i utrzymywanie tych relacji w kierunku pozytywnego wpływu na realizację projektów. Wzmacnianie relacji prowadzi do budowania społeczności. W ramach społeczności dochodzi do umacniania umiejętności zawodowych, wzmacniania poczucia tożsamości i ułatwiania dzielenie się wiedzą. Społeczności tworzą sieci wsparcia, które napędzają realizację strategii, szybciej rozwiązują problemy, przekazując najlepsze praktyki, co ostatecznie przynosi korzyści zarówno rozwojowi indywidualnemu, jak i organizacyjnemu (Manuti et al., 2017; Pantaleon et al., 2024; Sharma, Bagchi, 2024). Badania podkreślają, że społeczności profesjonalistów z obszaru zarządzania i monitorowania projektów, w tym wirtualne społeczności (PVC), ułatwiają dzielenie się wiedzą, wzmacniają sieci wsparcia i promują rozwój umiejętności wśród m. in. kierowników projektów (Kenworthy, 2024).

Drugą grupą interesariuszy, są interesariusze zewnętrzni, zaprezentowani na Rysunku 3-1, czyli osoby, lub grupy osób nie związane z organizacją stosunkiem pracy bądź jej ekwiwalentem, bądź nie są związane z projektem. Do tej grupy należą kierownictwa poszczególnych jednostek administracji centralnej, np. ministerstwa bądź reprezentanci innych urzędów. Z reguły te osoby zainteresowane są przede wszystkim korzyściami, będącymi wynikową rezultatów, które przynoszą projekty. Kwestie finansowe, związane z planowanymi kosztami, w połączeniu z czasem realizacji całego projektu i punktem w czasie, od którego wynik projektu będzie generował korzyści dla organizacji są wiodącymi obszarami informacyjnymi dla tej podgrupy. Podwykonawcy nie są podgrupą, która bierze udział w każdym projekcie. Jest to najczęściej decyzja Kierownika Projektu, do której podstawą jest analiza możliwości realizacji projektu zasobami wewnętrznymi organizacji. W przypadku gdy wyniki analizy wskazują na deficyt kompetencji w określonej wielkości w organizacji, może być podjęta decyzja o włączeniu do projektu podwykonawców. Ta podgrupa jest zainteresowana przede wszystkim dwoma obszarami: możliwością włączenia do projektu i korzyściami materialnymi, jako zapłaty za wykonaną pracę, uwzględniając maksymalizację różnicy między poniesionymi kosztami wewnętrznymi podwykonawcy, a końcową ceną zaproponowaną do projektu. Kolejną podgrupą są wszyscy pracownicy organizacji, którzy nie

biorą udziału w projekcie. Pomimo zatrudnienia wewnątrz organizacji, z perspektywy projektu, są to interesariusze zewnętrzni, ze względu na brak ich zaangażowania w realizację bądź planowanie zadań projektowych. Zależnie od celu projektu, mogą to być końcowi beneficjenci projektu bądź osoby mogące mieć wpływ na osiągnięcie planowanych korzyści z projektu w przyszłości.

Rysunek 3-1 Interesariusze zewnętrzni



(źródło: opracowanie własne)

W przypadku końcowych beneficjentów projektu, projekt może mieć charakter wewnętrzny i dotyczyć optymalizacji procesów wewnętrznych organizacji, a w przypadku wpływu na dostarczanie korzyści, projekt może dotyczyć procesów, w których udział biorą klienci organizacji, którzy w przypadku administracji należą do grupy obywateli, a procesy te są realizowane właśnie przez pracowników organizacji. Obywatele należą do grupy osób, które będą w przyszłości korzystać z wyników projektu. Ta grupa oceni wyniki projektu, poprzez wykorzystanie lub niewykorzystanie ich w przyszłości. Następną podgrupą jest społeczeństwo. Korzyści dla organizacji wynikające z projektu, nie w każdym przypadku mogą mieć korzystny wpływ na społeczeństwo. Protesty społeczne bądź naciski na decydentów wywołane przez tą

podgrupę mogą mieć wpływ na realizację projektu. Z drugiej strony, wyartykułowany, pozytywny odbiór przez społeczeństwo planowanych działań w projekcie, może zwiększyć uwagę decydentów, skrócić proces decyzyjny i w konsekwencji pozytywnie wpłynąć na jego realizację.

3.3. Biuro zarządzania projektami

Biuro zarządzania projektami (PMO – Project Management Office)) ma kluczowe znaczenie dla pomyślnej i efektywnej realizacji projektów (Correia, Água, 2023; Lundqvist, 2017). Definicja PMO zaproponowana przez (Project Management Institute (PMI, 2008), mówi, że jest to ciało lub jednostka organizacyjna do której przypisane są różne obowiązki związane ze scentralizowanym i skoordynowanym zarządzaniem projektami w ramach swojej Domeny. Obowiązki PMO mogą sięgać od zapewniania funkcji wspierających zarządzanie projektem po faktyczną odpowiedzialność za bezpośrednie zarządzanie projektem. Według Axelos (Axelos, 2013) PMO może mieć trzy wymiary: 1) Biuro zarządzania projektami: wspieranie indywidualnych projektów; 2) Biuro zarządzania programem: koordynowanie, identyfikowanie zależności między projektami i wspieranie przejścia wyników projektów do codziennej działalności organizacji (BAU); 3) Biuro zarządzania portfelem: pojedynczy punkt na poziomie korporacyjnym, w którym zarządzane są wszystkie inicjatywy zmian w organizacji. Definicja PMO może być obszerna, gdyż zidentyfikowano co najmniej 75 unikalnych funkcji PMO (L. Crawford, 2004). Rola PMO w monitorowaniu wyników projektu i zapewnianiu przestrzegania ustalonych protokołów jest kluczowa dla łagodzenia ryzyka i rozwiązywania złożoności nieodłącznie związanych z realizacją projektu. Skuteczny nadzór charakteryzuje się jasną komunikacją, przywództwem i zdolnością do motywowania członków zespołu (Heston et al., 2024). Na potrzeby tej pracy zdecydowano się zastosować definicję PMO, dostosowaną do centralnej administracji rządowej: PMO, zwane także biurem portfela, biurem zarządzania projektami lub biurem monitorowania projektów to komórka w jednostce organizacyjnej centralnej administracji rządowej, utworzona w celu budowania, predefiniowania priorytetów i raportowania stanu portfela, wspierania i monitorowania realizacji programów i projektów, przetwarzania zebranych informacji, w tym przekazywania ich uprawnionym osobom, pełniącym role nadzoru, a także szerzenie kultury zarządzania projektami.

3.4. Wdrożenia biur monitorowania projektów

W literaturze naukowej trudno znaleźć przykłady udanych wdrożeń biur zarządzania projektami i programami. Podobnie wygląda sytuacja z biurami monitorowania projektów.

Przeanalizowane pozycje literaturowe skupiają się przede wszystkim na ogólnych pryncypiach, które powinny przyświecać osobom tworzącym, bądź usprawniającym działania biur zarządzania projektami i programami. Brak w nich przykładów konkretnych wdrożeń i ich analizy. Brak również wniosków płynących z doświadczeń poszczególnych wdrożeń bądź usprawnień. Badania wdrożeń biur monitorowania projektów polegały zatem na odnalezieniu na podstawie słów kluczowych, informacji dostępnych w raportach i stronach internetowych, a następnie analizie wybranych obszarów w poszczególnych przypadkach.

3.4.1. Wdrożenie w Tauron

Broda (CIRE, 2019) przedstawia rolę PMO w spółce Tauron, jako koordynatora całego procesu zarządzania projektami, rozpoczynając od tworzenia strategii inwestycyjnej, a kończąc na pełnieniu nadzoru nad realizacją projektu i raportowaniu jego wykonania. Palarczyk (CIRE, 2019) podkreśla, że istotną kwestią jest posiadanie w PMO zespołu interdyscyplinarnego, który oprócz kompetencji eksperckich, posiada również kompetencje komunikacyjne i dobrze współpracuje w pozostałymi jednostkami w organizacji. Wdrożenie biura zarządzania projektami i programami w Tauron S.A. zostało docenione przez PMO Global Alliance, oceniając PMO Tauron jako jedno z dwóch najlepszych PMO w Europie i ośmiu na świecie (BiznesAlert, 2020).

3.4.2. Wdrożenie w Fujitsu-Siemens

Kolejnym przykładem może być firma Fujitsu-Siemens (Fujitsu, 2020), realizująca projekty w obszarze szeroko pojętego IT, od consultingu, po wdrożenia rozwiązań sprzętowych, wspierających biznes. Organizacja szkoli i dba o osiągnięcie certyfikacji PMP organizacji Project Management Institute wszystkich swoich pracowników, świadczących usługi doradztwa w zakresie zarządzania projektami. Dodatkowo opracowała cykl szkoleń wewnętrznych i swoją wewnętrzną certyfikację w zakresie zarządzania projektami dla swoich pracowników. Organizacja ustanowiła wewnętrznie PMO i dodatkowo świadczy usługi tworzenia biur zarządzania projektami i programami w trzech obszarach: PMO tworzenie, PMO ocena i PMO operacje. Pierwszy wspomaga tworzenie PMO dopasowanego do struktury i potrzeb organizacji, definiuje podstawowe role i odpowiedzialności w procesie projektowym i dostarcza plan uruchomienia. Drugi ocenia i potwierdza wielkość i kompetencje zasobów potrzebnych do procesu świadczenia usług PMO w organizacji. Weryfikuje również aktualne plany co do jego tworzenia i utrzymania, przede wszystkim w kontekście harmonogramu i mitygacji występujących ryzyka. Trzeci przejmuje odpowiedzialność za PMO od podmiotu

zewnętrznego, eliminując w ten sposób ryzyko braku wystarczających kompetencji w organizacji bądź zwiększając ich możliwości realizacyjne.

3.4.3. Wdrożenie w Ericsson

Firma Ericsson działa globalnie w wielu krajach, na paru kontynentach. Wprowadzając ujednoliconą metodykę projektową, monitoruje wykorzystanie zasobów projektowych równolegle w projektach realizowanych w różnych krajach i jest w stanie efektywnie alokować zasoby. Monitoruje również realizacje poszczególnych produktów projektów, które mogą stanowić prerekwizyty do projektów realizowanych w innych krajach. Bada dojrzałość projektową w swojej organizacji w różnych krajach. Dojrzałość projektowa jest na zróżnicowanym poziomie. Metodyka projektowa, którą stworzył Ericsson i którą administruje PMO, nosi nazwę PROPS i jest obecnie wykorzystywana w całej, globalnej organizacji (Mulder, 1997, p. 189).

3.4.4. Wdrożenie w sektorze publicznym – Zjednoczone Emiraty Arabskie

Implementacja Project Management Office (PMO) w Zjednoczonych Emiratach Arabskich (ZEA) stanowiło istotny krok unowocześnienia państwa. Wdrożone w ZEA PMO miało na celu zwiększenie efektywności realizacji projektów poprzez standaryzację praktyk zarządzania projektami oraz zapewnienie wsparcia merytorycznego dla menedżerów projektów. Badanie wykazało, że PMO w ZEA przyjmuje trzy główne formy: wspierające, kontrolujące i dyrektywne. Wspierające PMO oferuje dostęp do szablonów, najlepszych praktyk, szkoleń oraz danych projektowych, co wspomaga zarządzanie wiedzą i rozwój kompetencji zawodowych. Kontrolujące PMO skupia się na standaryzacji procesów, dokumentacji oraz monitoringu projektów, co zapewnia zgodność z wytycznymi organizacyjnymi. Dyrektywne PMO przejmuje bezpośrednią kontrolę nad realizacją projektów, dostarczając zasoby oraz ekspertyzę niezbędną do skutecznego zarządzania projektami.

Różnice w implementacji PMO w ZEA w porównaniu do innych krajów wynikają z pełnej integracji podejścia dyrektywnego, które zapewnia elastyczność i adaptacyjność do zmieniających się wymagań projektów. W innych krajach PMO często ogranicza się do wybranych funkcji, takich jak wsparcie lub kontrola, bez pełnej integracji dyrektywnego modelu zarządzania. W ZEA, kompleksowe podejście do PMO obejmuje szerokie spektrum działań i funkcji, co wyróżnia ten region na tle innych państw, gdzie biura projektowe często mają bardziej ograniczony zakres działań (Al Khoori, Abdul Hamid, 2022).

3.4.5. Wdrożenie w sektorze publicznym - FAZP w USA

W 2024 roku Federalna Agencja Zdrowia Publicznego (FAZP) przeszła istotną transformację, wdrażając nowe biuro zarządzania projektami (PMO) oparte na zwinnych metodykach pracy. Pierwszym krokiem było zastąpienie tradycyjnego PMO, które nie wspierało wystarczająco zwinności organizacji. Nowe PMO koncentrowało się na dostarczaniu wartości poprzez wdrożenie zwinnego myślenia, a nie jedynie metod Scrum. Proces wdrożenia obejmował efektywne planowanie i realizację kluczowych inicjatyw rządowych, takich jak przyspieszenie interwencji terapeutycznych oraz rozwój szczepionek na COVID-19. Nowe PMO zostało zorganizowane w zespoły zorientowane na rezultaty, zarządzające długoterminowymi projektami, koordynujące działania międzyagencyjne oraz utrzymujące i doskonalące wprowadzone zmiany. W odróżnieniu od tradycyjnych PMO, nowe PMO cechowało się elastycznością i zwinnością, co pozwalało na szybkie dostosowanie się do zmieniających się warunków i bardziej efektywne reagowanie na potrzeby klientów. Transformacja PMO w Federalnej Agencji Zdrowia Publicznego stanowi przykład skutecznego wdrożenia zwinnych metod zarządzania projektami, umożliwiającego lepsze dostosowywanie się do dynamicznych wyzwań współczesnego świata, przy jednoczesnym utrzymaniu i doskonaleniu wprowadzonych zmian, co jest kluczowe dla realizacji długoterminowych celów agencji (Leydon, 2024).

3.4.6. Wdrożenie w sektorze publicznym – Botswana

W 2008 roku rząd Botswany wdrożył Project Management Office (PMO) w ramach Ministerstwa Infrastruktury, Nauki i Technologii, tworząc Departament Budownictwa i Usług Inżynierskich (DBES). DBES powstał w wyniku połączenia wcześniejszych Departamentów Architektury i Usług Budowlanych (DABS) oraz Departamentu Usług Elektrycznych i Mechanicznych (DEMS), z celem poprawy realizacji projektów rządowych, które były często krytykowane za opóźnienia i przekroczenia kosztów. Główne funkcje PMO obejmowały nadzór nad wdrażaniem projektów publicznych, monitorowanie postępów i zapewnienie, że projekty są realizowane zgodnie z planem. Struktura PMO jest zorganizowana na podstawie ministerialnej, co pozwala na lepsze dostosowanie usług do potrzeb klientów. Każda jednostka jest kierowana przez Głównego Koordynatora Projektu, wspomaganego przez zespół specjalistów z dziedziny inżynierii (cywilnej/strukturalnej, elektrycznej i mechanicznej), architektury i kosztorysowania. PMO w Botswanie różni się od innych wdrożeń PMO w krajach rozwiniętych głównie ze względu na brak szeroko rozpowszechnionych systemów zarządzania projektami oraz ograniczoną liczbę wykwalifikowanych menedżerów projektów z odpowiednimi certyfikatami. Wiele projektów rządowych w Botswanie napotyka na

problemy związane z niewystarczającym szkoleniem menedżerów projektów oraz ograniczonym wykorzystaniem zaawansowanych narzędzi i technik zarządzania projektami, takich jak CPM (Critical Path Method) czy PERT (Program Evaluation and Review Technique).

Cele PMO obejmują poprawę efektywności realizacji projektów publicznych, zmniejszenie liczby opóźnień i przekroczeń kosztów, oraz zwiększenie jakości i zadowolenia interesariuszy. Wprowadzenie PMO miało na celu również zharmonizowanie procesów zarządzania projektami w różnych ministerstwach, co przyczyniło się do lepszej koordynacji i wykorzystania zasobów (Modise, 2016).

3.5. Wdrożenie biura monitorowania projektów w sektorze publicznym - Polska

Relatywnie młodym biurem zarządzania projektami i programami jest Rządowe Biuro Monitorowania Projektów w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów (*B. Rządowe Biuro Monitorowania Projektów - Sekretariaty, Departamenty, Biura - BIP Rady Ministrów i Kancelarii Prezesa Rady Ministrów*, n.d.; Kosieradzka, Janka, 2019, p. 150). To komórka organizacyjna, zbudowana na podstawie kompetencji Departamentu Zarządzania Projektami w Ministerstwie Rozwoju. Rządowe Biuro Monitorowania Projektów realizuje zadania w zakresie: wdrażania jednolitej metodyki monitorowania programów i projektów oraz kultury zarządzania programami i projektami w administracji publicznej; monitorowania wybranych programów i projektów realizowanych w oparciu o metodykę zarządzania programami i projektami; koordynowania zarządzania wybranymi programami i projektami realizowanymi w oparciu o metodykę zarządzania programami i projektami. Biuro zainicjowało i koordynowało proces tworzenia biur zarządzania projektami i programami w każdym ministerstwie, działających w obszarze monitorowania projektów w sposób jednolity. Unifikacja w obszarze monitorowania przedsięwzięć umożliwiła stworzenie i uruchomienie wspólnego środowiska analityczno-raportowego, dającego podstawę do źródła informacji zarządczej dla decydentów.

Wdrożenie biura w KPRM jest z zaprezentowanych powyżej wdrożeń najbliższe merytorycznie obszarom badanym w niniejszej pracy, z uwagi na przedmiot i podmiot badań umiejscowiony w centralnej administracji rządowej w Polsce, stąd decyzja o poszerzeniu opisu tego obszaru. Do argumentów potwierdzających bliskość należą:

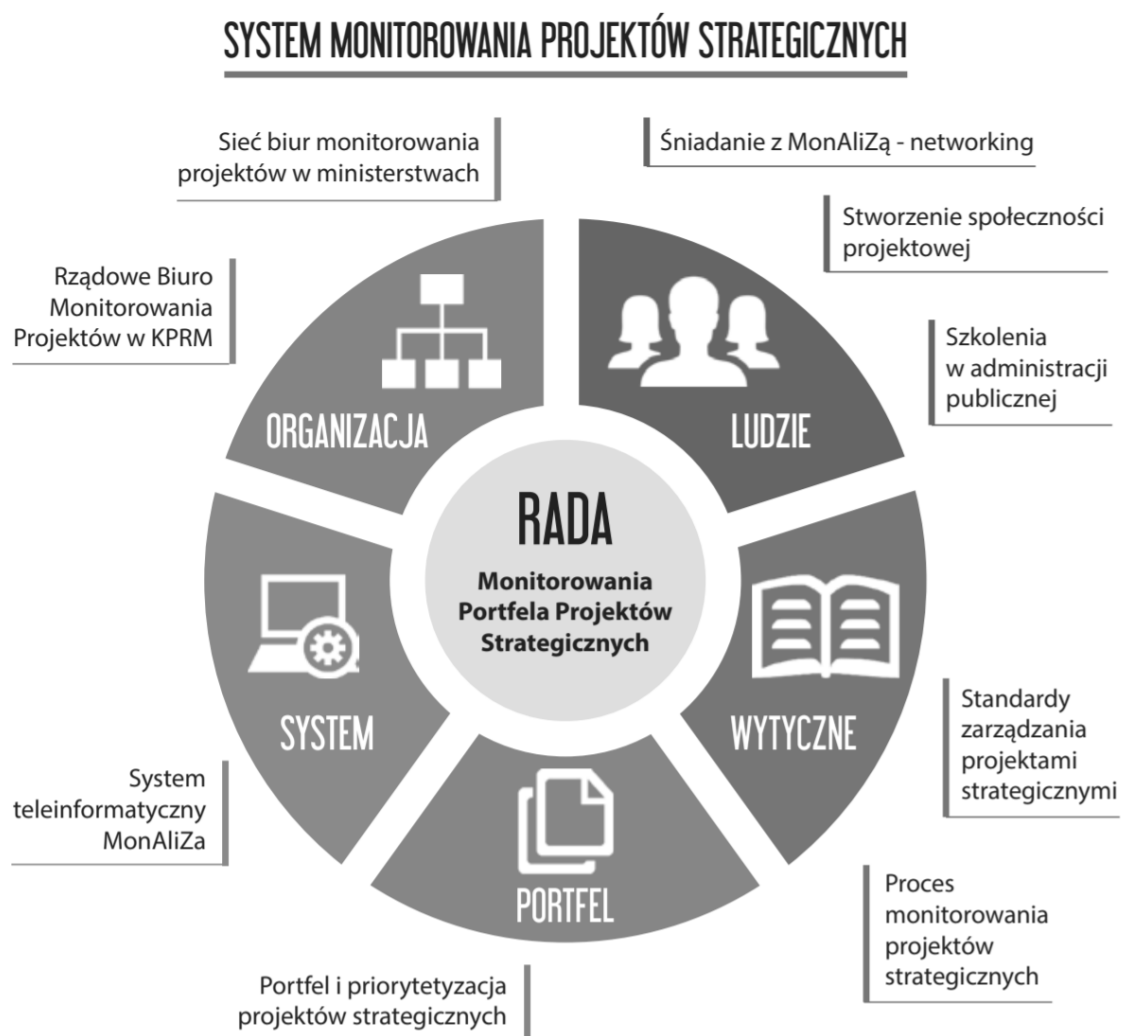
- zakres czynności – monitorowanie projektów,
- obszar – centralna administracja rządowa i
- przedmiot czynności – projekty strategiczne.

System monitorowania projektów strategicznych powstawał i został wdrożony w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów między kwietniem 2018 roku, a kwietniem 2019 roku. System został przygotowany przez Rządowe Biuro Monitorowania Projektów – komórkę organizacyjną KPRM powstałą w 2018 roku (Project Management Institute, 2019). Na system monitorowania projektów strategicznych składają się następujące obszary: Portfel, Rada portfela, Organizacja, Standardy, Narzędzia wspierające i Ludzie. Obszary modelu nie mają w pełni charakteru sekwencyjnego, ponieważ duża ich część realizowana jest równolegle. Podstawą zakresu na jakim funkcjonuje proces monitorowania jest portfel projektów i programów. W uogólnieniu na portfel składają się programy i projekty. Portfel jest zatem obszarem w jakim decyzje podejmuje najwyższy czynnik decyzyjny w organizacji, nazwany w modelu Radą portfela. Ten kolektyw podejmuje kluczowe decyzje dotyczące portfela w oparciu o informacje przygotowane i dostarczone przez biuro projektów, które pozyskuje informacje od kierowników projektów. Zarówno biuro projektów, jak i role bądź stanowiska kierowników projektów zawierają się w obszarze Organizacja. Następnie, by współpraca i przepływ informacji między Radą portfela, biurem projektów i kierownikami projektów przebiegała w sposób możliwie najlepszy, powstają regulacje dotyczące tego procesu, zawarte w obszarze Standardy. By zwiększyć efektywność realizacji procesów opisanych w obszarze Standardy, zależnie od wielkości i złożoności organizacji, wprowadzane są Narzędzia wspierające, automatyzujące proces i pozwalające osobom zaangażowanym w proces, skupienie się przede wszystkim na skutecznym i efektywnym zarządzaniu projektem, bądź procesem monitorowania. Ostatnim jest obszar Ludzie, intensyfikującym działania zwiększające kompetencje wszystkich kluczowych grup interesariuszy projektów, od kierowników projektów, przez osoby monitorujące projekty, po członków rad portfeli. Oprócz podnoszenia kompetencji, ten obszar ogniskuje swoje działania również na realizację elementów procesu komunikacji nieformalnej, między interesariuszami projektów.

System monitorowania projektów strategicznych zbudowany jest z obszarów (Rysunek 3-2). Każdy z obszarów może być wdrażany i realizowany osobno. Zależności między obszarami pozwalają na osiągnięcie synergii, dzięki holistycznemu podejściu do wdrażania systemu, co w konsekwencji prowadzi do wdrożenia wszystkich jego obszarów. Graficzną reprezentacją systemu są dwa koła, z czego jedno zawarte jest w drugim. Wewnętrzne, mniejsze koło reprezentuje obszar Rady portfela. Pozostałe pięć obszarów, czyli Portfel, Organizacja, Standardy, Narzędzia wspierające i Ludzie znajdują się na zewnętrznym kole. Rada portfela jako główne centrum decyzyjne dla całości zakresu przedmiotu zainteresowania systemu, czyli Portfela, pełni funkcję kluczową dla realizacji celów projektów strategicznych,

które są pochodną realizacji strategii całej organizacji. Pozostałe obszary wspierają te decyzje i w uogólnieniu realizują cel, jakim jest podniesienie skuteczności i efektywności decyzji podejmowanych przez Radę portfela. Krytyczny charakter funkcjonowania Rady portfela względem pozostałych obszarów, można uargumentować brakiem możliwości realizacji którejkolwiek składowej portfela, bez podejmowania kluczowych decyzji, np. decyzji o uruchomieniu finansowania dla projektu. Natomiast w odwrotnej sytuacji, bez wdrożonych i uruchomionych pozostałych pięciu obszarów, Rada portfela będzie mogła podejmować kluczowe decyzje i przez to projekty będą kontynuowane, jednak bez wsparcia w kluczowych obszarach, zatem z niższą skutecznością i efektywnością. Graficzna reprezentacja systemu nie ma charakteru procesowego, gdyż skupia się na prezentacji obszarów.

Rysunek 3-2 System monitorowania projektów strategicznych



(źródło: (Project Management Institute, 2019))

3.6. Krytyczna ocena wdrożeń PMO

Przedstawiony podrozdział pracy koncentruje się na analizie biur zarządzania projektami (PMO) oraz ich implementacji w różnych organizacjach. PMO definiowane jest jako jednostka organizacyjna odpowiedzialna za scentralizowane i skoordynowane zarządzanie projektami, mogąca funkcjonować w trzech wymiarach: jako biuro zarządzania projektami, programami lub portfelem. Literatura wskazuje na istnienie co najmniej 75 unikalnych funkcji PMO, przy czym w kontekście centralnej administracji rządowej przyjmuje się definicję zorientowaną na budowanie, ustalanie priorytetów i raportowanie portfela projektów. Analiza wdrożeń PMO obejmuje przykłady z sektora prywatnego (Tauron, Fujitsu-Siemens, Ericsson) oraz publicznego (ZEA, FAZP USA, Botswana i Polska). W sektorze prywatnym PMO koncentruje się głównie na koordynacji procesów zarządzania projektami, rozwoju kompetencji pracowników oraz standaryzacji metodyk projektowych. Implementacje w sektorze publicznym charakteryzują się większym naciskiem na aspekty kontrolne i dyrektywne, przy czym zauważalna jest tendencja do adaptacji zwinnych metodyk zarządzania, jak w przypadku FAZP w USA. Szczególnie interesujący jest przykład Botswany, gdzie wdrożenie PMO miało na celu przede wszystkim poprawę efektywności realizacji projektów publicznych w warunkach ograniczonych zasobów kadrowych i technologicznych. Przedstawione przypadki wskazują na różnorodność podejść do implementacji PMO, uzależnioną od specyfiki organizacji, sektora działalności oraz lokalnych uwarunkowań. Wspólnym mianownikiem jest dążenie do zwiększenia efektywności zarządzania projektami poprzez standaryzację procesów i rozwój kompetencji projektowych.

Bardziej szczegółowo, uwzględniając obszar badań niniejszej pracy, prezentowane wdrożenia w Ericsson i Fujitsu-Siemens, dotyczą ekosystemu biznesowego, nieuwzględniającego czynników determinujących środowisko administracji publicznej. W przypadku wdrożenia w Tauron jest podobnie, gdyż jest to spółka prawa handlowego. Jednak ze względu na podmiot, który wykonuje prawa z akcji tej spółki, czyli Ministerstwo Aktywów Państwowych, jako jednostka administracji publicznej, można założyć, że przynajmniej ekosystem regulacyjny w obszarze nadzoru, może być zbliżony do centralnej administracji rządowej w Polsce. Jest to jednak zbyt mało, by móc potwierdzić, że obydwa ekosystemy są tożsame. Wdrożenia w zagranicznych jednostkach administracji publicznej różnią się pod względem zakresu i dojrzałości, tworząc pierwsze PMO w administracji lub transformując obecne z podejścia wspierającego projekty kaskadowe w stronę projektów zwinnych. Z zaprezentowanych wdrożeń, najbliższe zagadnieniom niniejszej pracy jest wdrożenie w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. Elementy systemu, który powstał w latach

2018-2019 funkcjonują obecnie w ekosystemie centralnej administracji rządowej bez większych zmian. Na przestrzeni czasu od jego utworzenia, do dzisiaj wiele zewnętrznych czynników miało wpływ na zmianę sposobu działania i realizacji procesów zmiany w szeroko pojętej administracji. Czynniki mające wpływ na zmianę sposobu działania były między innymi pandemia COVID-19, czy inwazja militarna na terenie Ukrainy. Równolegle, w tym czasie, prowadzono badania teoretyczne i praktyczne w obszarze związanym z monitorowaniem projektów. Szereg obszarów wskazanych w wynikach systematycznego przeglądu literatury, badanych i rozwijanych w ostatnim okresie w całym świecie, nie znajdują odzwierciedlenia w istniejącym systemie. Jest to ewidentna luka, której obszarze nikt dotąd nie prowadził badań. Ponadto w ocenie Najwyższej Izby Kontroli, pomimo stworzenia systemu i wdrożenia jego elementów, prawidłowego monitorowania portfela projektów strategicznych przez biuro projektów, przeprowadzania działań szkoleniowych i informacyjnych, nie nadano mu spójnego wymiaru, to znaczy, nie zdefiniowano i nie wdrożono w pełni wszystkich jego elementów na tym samym, wysokim poziomie (NIK, 2022). Mogło to prowadzić do niezrealizowania w pełni zadania dostarczenia spójnej, adekwatnej i terminowej informacji zarządczej do decydentów. Pomimo realizacji zadań komórek organizacyjnych, odpowiedzialnych za wdrażanie szeroko pojętego zarządzania projektami w centralnej administracji rządowej, zgodnie z przyjętymi regulacjami, zabrakło opisanie w spójny sposób tych elementów jako całościowego systemu monitorowania projektów strategicznych, a następnie przyjęcia tego opisu, jako konkretnych regulacji wewnętrznych w centralnej administracji rządowej w Polsce. Jest to ewidentna luka, która prowadzi do rozważań na temat stworzenia spójnego opisu modelu systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej w Polsce, uwzględniającego aktualną sytuację w obszarze monitorowania projektów, a także najnowsze kierunki rozwojowe, wskazywane w literaturze przedmiotu.

3.7. Narzędzia wsparcia monitorowania projektów

Badania potwierdzają, że wykorzystanie narzędzi IT do wsparcia procesów zarządzania w przedsiębiorstwach, które realizują wiele projektów, ma pozytywny wpływ na ich realizację (Dammer, 2008, p. 174). W literaturze wskazuje się trzy podstawowe typy narzędzi IT wspomagających zarządzanie projektami, w tym ich monitorowanie (Office Of Government Commerce, 2008, p. 133): narzędzia indywidualne, kolaboracyjne i zintegrowane. Te pierwsze realizują zadania wsparcia pojedynczych użytkowników z reguły w jednym projekcie, w poszczególnych obszarach, np. przy tworzeniu i monitorowaniu harmonogramu. Narzędzia

kolaboracyjne wspierają dodatkowo współpracę między członkami zespołu projektowego, również w kontekście monitorowania projektu. Informacje nt. konkretnego projektu dostępne są dla wielu osób z jednego, centralnego miejsca. Narzędzia zintegrowane dają możliwość wykorzystania wielu zróżnicowanych źródeł danych i pracę wielu użytkowników w jednym, centralnym systemie w odmienny sposób, zależny od grup użytkowników, np. osoby realizujące projekt, osoby nadzorujące projekt, osoby monitorujące projekt. Zintegrowane systemy wspomagające zarządzanie projektami to rozwiązania dotyczące swoim zasięgiem praktycznie całej organizacji. Jako że monitorowanie projektów jest jednym z elementów zarządzania projektami, a wyniki badań nad narzędziami wspomagającymi jedynie obszar monitorowania są niewystarczające do analizy porównawczej, zdecydowano o analizie narzędzi wspierających procesy zarządzania projektami, programami i portfelami, zawierających funkcje monitorowania.

Gartner (Henderson et al., 2019; Stang, Light, 2018), prowadząc badania w obszarze oceny narzędzi wspierających zarządzanie portfelami projektów i programów, definiuje skale porównawczą w dwóch obszarach: złożoność wizji, innymi słowy kompletności rozwiązania wspierającego i możliwość ich wykorzystania. Porównując badania z roku 2018, 2019 i 2023 (Rysunek 3-3, 3-4, 3-5), ocena wiodących rynkowo rozwiązań jest stabilna i nie fluktuuje znacznie w zaprezentowanej perspektywie czasu.

Narzędzia mniej popularne, o niższym poziomie złożoności, nie będące rozwiązaniami klasy Enterprise, cechuje większa elastyczność i w konsekwencji wielkość zmiany w ocenie rok do roku. Badania Gartnera skupiają się przede wszystkim na obszarze szeroko pojętego zarządzania projektami. Nie są jednak ukierunkowane na monitorowanie realizacji portfeli, programów i projektów. W tym obszarze, można wziąć pod uwagę inne rozwiązania, wykorzystywane zarówno w organizacjach w Polsce, jak i w Europie.

Z badań przeprowadzonych przez Spalek (Spalek, 2014, p. 153) i Juchniewicz (Trocki et al., 2016, p. 52) wynika, że rośnie znaczenie i popularyzacja koncepcji dojrzałości organizacji w zarządzaniu projektami, ze względu na rosnące zainteresowanie kierownictwa organizacji rozwiązaniami wspierającymi podnoszenie sprawności zarządzania projektami. Nie jest to zupełnie nowa koncepcja.

W latach 70. poprzedniego wieku Philip Crosby zdefiniował określenie dojrzałości organizacji jako umiejętność organizacji do profesjonalnego stosowania narzędzi i technik zarządzania jakością (Juchniewicz, 2009, p. 11). Hammer rozbudował je o systematyczność doskonalenia tych działań organizacji (Hammer, 2007, p. 3). Według Schlichtera, dojrzałością projektową jest zdolność organizacji do powtarzalnego osiągnięcia tego samego poziomu

sukcesu w projekcie i do unikania powtarzania tych samych problemów (Schlichter, 1999, p. 8). Dobór odpowiedniego narzędzia wg Gartnera (Gartner, 2007, p. 2), powinien być związany z oceną dojrzałości organizacji w obszarze zarządzania projektami. Poziom dojrzałości projektowej organizacji determinuje rodzaj narzędzia lub zestawu narzędzi najbardziej adekwatnych do poziomu możliwości wykorzystania w organizacji. Podobnie jak dojrzałość procesowa definiuje wymagania pod względem wydajności i dostarczania wyników wysokiej jakości (Auksztol, Chomuszko, 2020, p. 42).

Rysunek 3-3 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem projektów



(źródło: Gartner 2018)

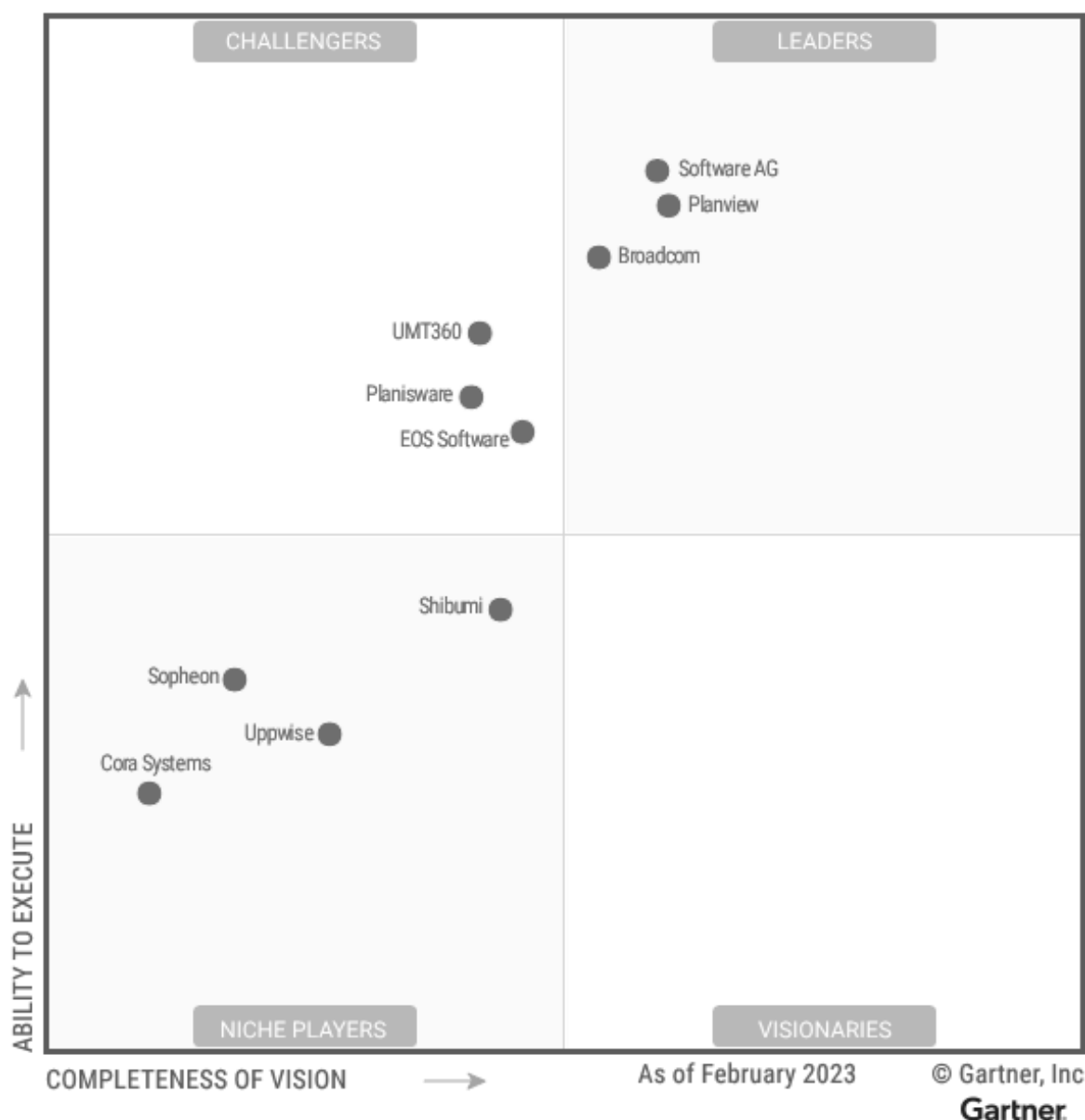
Rysunek 3-4 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem projektów



(źródło: Gartner 2019)

Zbyt rozbudowane rozwiązanie IT, wspierające monitorowanie przedsięwzięć projektowych, w organizacji na niskim poziomie dojrzałości, może zwiększyć koszt zaangażowania w jego wykorzystywanie, przez co efektywność jego wykorzystania obniży się. Z drugiej strony zbyt ograniczone w funkcjonalności rozwiązanie IT, w przypadku organizacji cechującej się dużą dojrzałością projektową, może być niewystarczające do osiągnięcia optymalnej wielkości benefitów, mogących płynąć z ich wykorzystania.

Rysunek 3-5 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem strategicznym



(źródło: Gartner 2023)

W Tabeli 3-2 zostały zaprezentowane wyniki analizy identyfikacji i podziału narzędzi wspierających zarządzanie i monitorowanie przedsięwzięć projektowych w podziale na poziomy dojrzałości projektowej, zdefiniowane przez Gartnera (Gartner, 2007, p. 3).

Wykorzystanie narzędzi na poziomie pierwszym, do indywidualnego użytku cechuje narzędzie, które nie są stworzone przede wszystkim do wsparcia procesu monitorowania przedsięwzięć projektowych. Microsoft Excel i Microsoft PowerPoint są rozwiązaniami, które pośrednio mogą wspomóc ten proces. Ze względu na ich powszechność, przez co nie wiąże się to z dodatkowymi kosztami, związanymi z zakupem dedykowanych rozwiązań, są powszechnie wykorzystywane przez kierowników projektów i osoby monitorujące projekty.

Wprowadzenie elementów automatyzmu w usprawnieniu procesów zarządczych, można w tym przypadku uzyskać poprzez implementację macro w notacji Visual Basic for Application – VBA.

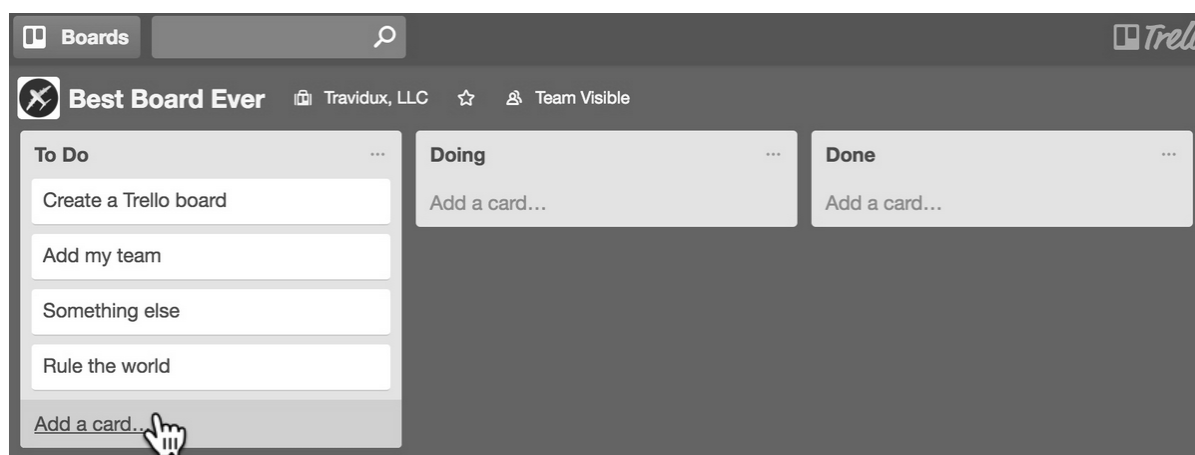
Tabela 3-2 Poziomy dojrzałości na narzędzi wspierających

Poziom wg Gartner 'a	Technologia	Przykłady narzędzi wspierających
Poziom 0 – ad hoc	Brak	Brak
Poziom 1 – Reaktywny	Rozwiązania indywidualne	MS Excel, Power Point
Poziom 2 – Rozwojowy	Narzędzia wspierające współpracę	Trello, Asana, MS SharePoint
Poziom 3 - Zdefiniowany	Centralne narzędzia grupowe	MS Project, MS SharePoint
Poziom 4 – Zarządzany	Dzielone grupowe narzędzia	MS Project Server
Poziom 5 – Optymalny	Jeden zintegrowany system	MonAliZa - P2Ware, Oracle Primavera P6, MS Project + Power BI, Hadrone

(źródło: opracowanie własne na podstawie (Gartner, 2007))

Na drugim poziomie dojrzałości w modelu Gartnera znajdują się organizacje, w których współpraca między osobami zaangażowanymi w projekt, jest wspierana przez narzędzia informatyczne. Przykładem może być aplikacja Trello (Rysunek 3-6). Posiada funkcjonalności definiowania zadań projektowych, przydzielania ich do odpowiednich osób, planowania termin ich wykonania. Dodatkową interesującą funkcjonalnością, jest przydzielanie zadań do odpowiedniej grupy zadań w sposób dynamiczny. Zadania nie są za stałe powiązane z daną grupą i mogą migrować. Jest to rozwiązanie, pozwalające na implementację rozwiązań w trybie zwinnym, w tym tablicę Kanban (Rysunek 3-6). Współpraca w środowisku rozproszonym jest możliwa dzięki dostępności aplikacji online i dedykowanej aplikacji mobilnej.

Rysunek 3-6 Tablica Kanban w aplikacji Trello

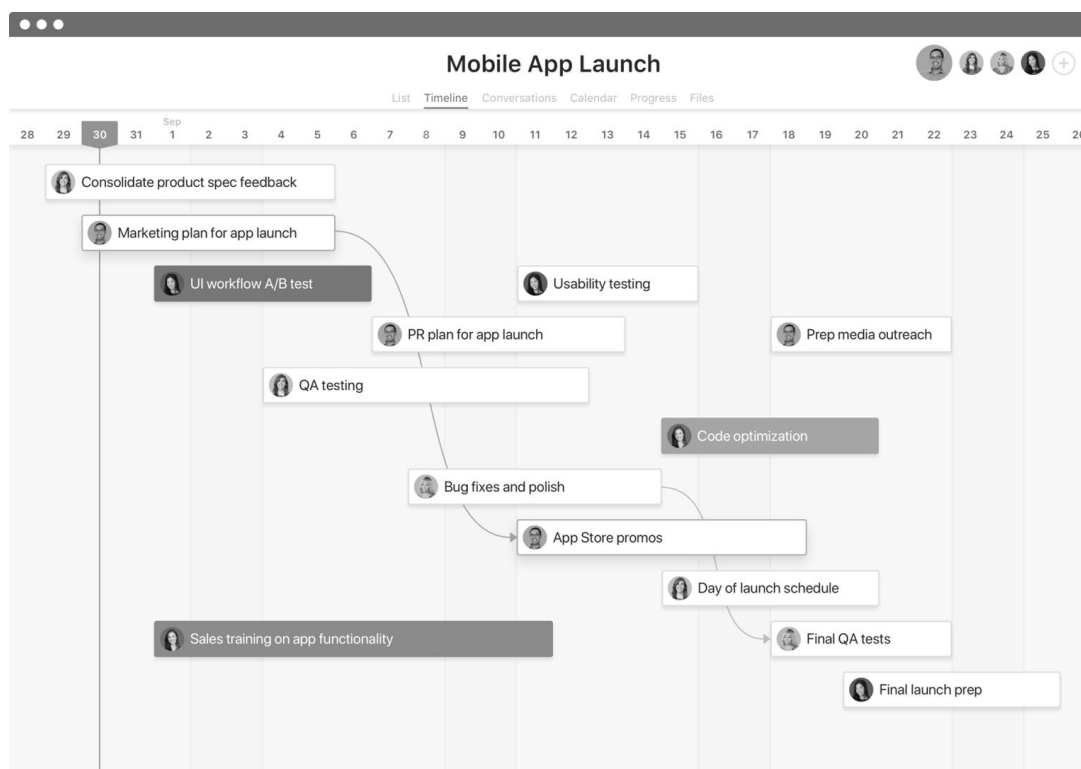


(źródło: www.trello.com)

Rozwiązanie informatyczne Asana posiada zbliżony zbiór funkcjonalności do aplikacji Trello. Dodatkowo użytkownik ma możliwość podglądu zadań projektowych w ujęciu wykresu

Gantt 'a, dzięki czemu można nadać zadaniom konkretną sekwencję wykonania, zauważając zakładanie się zadań przydzielonych do tego samego zasobu, tzw. overlapping. Dzięki sekwencyjnemu ujęciu zadań, uwzględniającym ich relacje i planowaną długość realizacji, przekładającą się na koszt realizacji, można określić ścieżkę krytyczną, co prowadzi do jej monitorowania, w fazie realizacji projektu (Rysunek 3-7).

Rysunek 3-7 Wykres Gantt'a w aplikacji Asana



(źródło: www.asana.com)

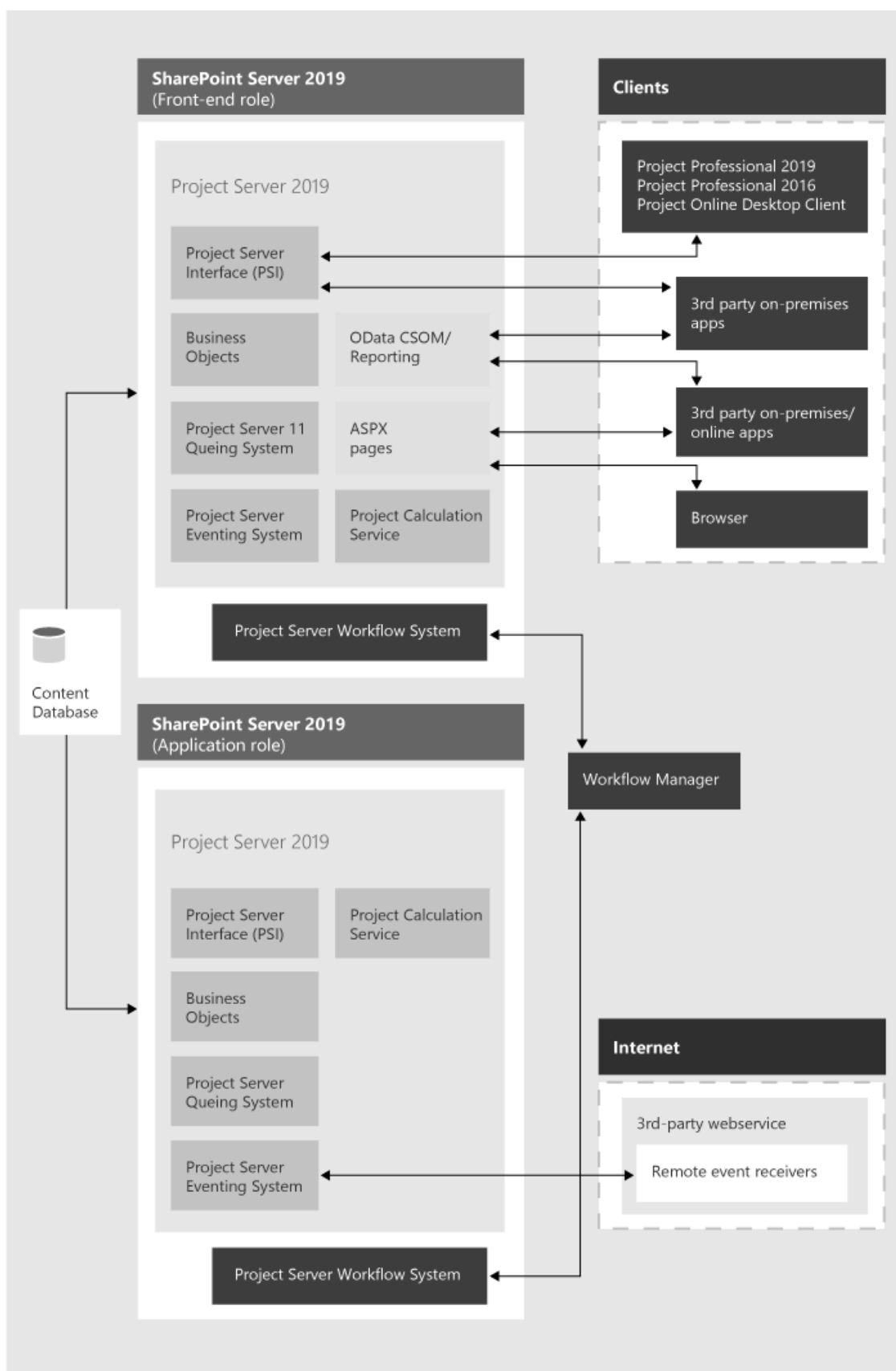
Microsoft Sharepoint jest narzędziem wspomagającym kolaborację między osobami, zdefiniowanymi w nazwanych grupach. Posiada szerokie portfolio części składowych aplikacji on-line, które mogą być wybrane i wykorzystane, ze względu na specyfikę projektu. Ponadto rozwiązanie to pozwala na współpracę na współdzielonych plikach, zapewniając ich wersjonowanie, historyzację i bezpieczeństwo. Mechanizm check-in i check-out zabezpiecza przed nieuprawnionym dostępem do dokumentów i mityguje ryzyko nadpisywanie informacji w nich zgromadzonych, podczas pracy innego członka zespołu projektowego.

Microsoft Project jest narzędziem dedykowanym, do zarządzania i monitorowania projektów. Do jego podstawowych funkcjonalności należą m.in. tworzenie WBS, tworzenie i monitorowanie harmonogramu projektu, monitorowanie wykorzystania zasobów, analiza konfliktów zasobów w projekcie, wykorzystanie budżetu. Microsoft Project może być wykorzystywany zarówno jako aplikacja dedykowana jednemu użytkownikowi, tzw. Stand-

alone, jak również w wersji korporacyjnej, opartej na centralnym serwerze aplikacji, połączonym z bazą danych MS SQL. Wykorzystanie holistycznej bazy danych, agregującej informacje o statusie poszczególnych projektów daje możliwość monitorowania całości portfela projektów w sposób usystematyzowany, to znaczy cykliczny, w oparciu o monitorowanie tych samych parametrów i w oparciu o tą samą konwencję nazewnictwa. Wykorzystanie funkcji narzędzie Sharepoint, jako centralnego i jedyne punktu przechowywania całości dokumentacji projektowej, może umożliwić monitorowanie i analizę portfela projektu na możliwie najniższym poziomie granularności danych, z wykorzystaniem technik Data Lake i głębokiego uczenia. Powiązanie między opisanymi komponentami rozwiązania przedstawia Rysunek 3-8.

Przykładem rozwiązania holistycznego, czyli jednego, zintegrowanego systemu, adresującego wymagania organizacji, jest system MonAliZa – P2Ware (Monitoring, Analiza, Zarządzanie). Do funkcjonalności systemu należy pełen zakres zarządzania i monitorowania przedsięwzięć o charakterze tymczasowym, od definiowania globalnego portfela programów i projektów, przez portfele lokalne, programy i projekty (Rysunek 3-9). Zarządzanie i monitorowanie są możliwie w obszarze harmonogramu (Rysunek 3-10), zasobów, ryzyk, zdarzeń i zakresu. Monitorowanie cyklu życia projektu ponad standardowe obszary, przedstawione powyżej, może być również związane z weryfikacją stopnia zaangażowania osób koordynujących projekty, to znaczy oprócz sprawowania kontroli nad projektami, mogą być również kontrolowane aktywności osób koordynujących projekty. Ten zestaw funkcjonalności jest dedykowany przede wszystkim członkom biur monitorowania portfeli, programów i projektów. Całościowy zbiór informacji zarządczej w sposób nierozproszony, daje możliwości wielowymiarowych analiz na całych portfelach projektów, jak i poszczególnych projektów – Rysunki 3-9 i 3.10.

Rysunek 3-8 Architektura logiczna systemu Microsoft Project Server 2019



(źródło: <https://docs.microsoft.com/en-us/project/project-server-2019-architecture>)

Rysunek 3-9 System MonAliZa – Raport stanu projektu - automatyczny

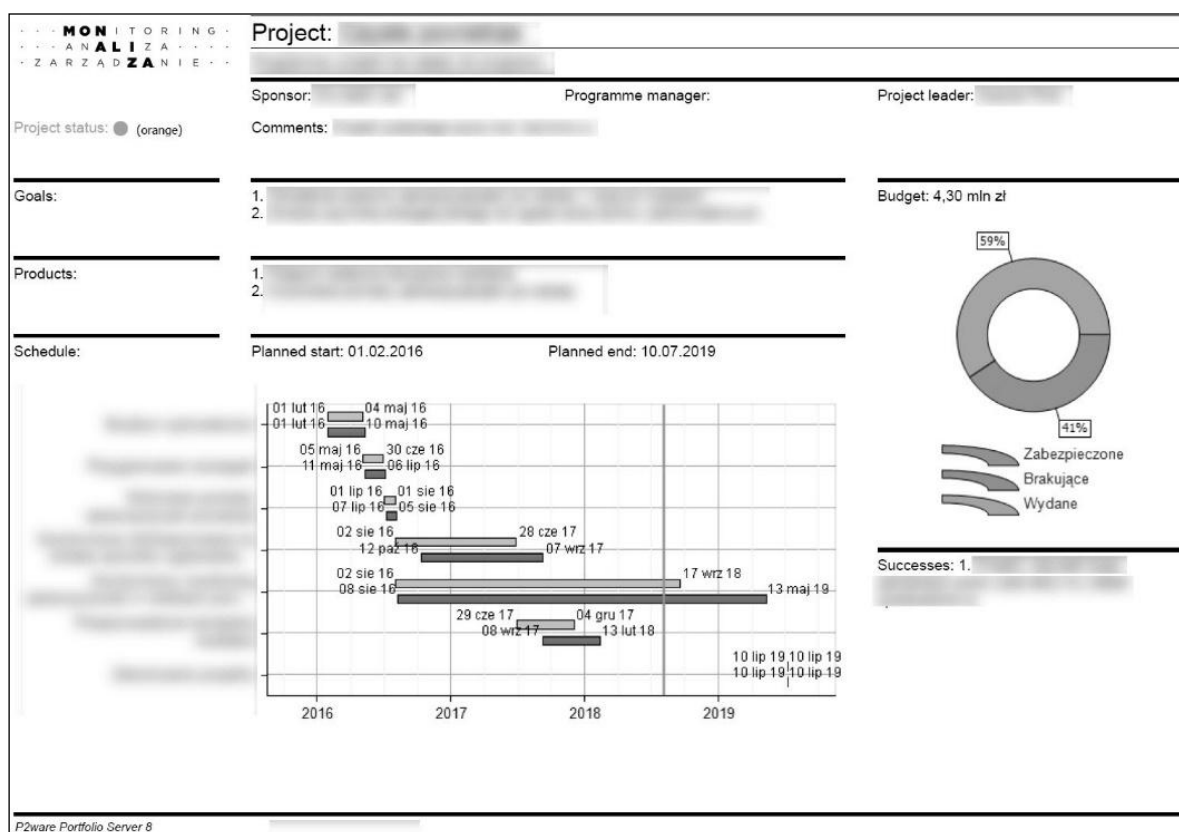
Number	Role	Resource
1	Project Manager	Sopran Piotr
2	Sponsor	Kowalski Jan

(źródło: (Kosieradzka, Janka, 2019))

Biorąc pod uwagę liczbę i różnorodność złożoności rozwiązań informatycznych, wspierających monitorowanie projektów, programów i portfeli, trudno jest jednoznacznie określić stopień przydatności i zasadności użycia konkretnego rozwiązania w danej sytuacji. Na podstawie analizy wyników możliwych funkcjonalności wspierających procesy monitorowania projektów zdefiniowano wymiary oceny, a następnie została przeprowadzona analiza porównawcza rozwiązań w kluczowych wymiarach. Zakres wsparcia został wykazany w Tabeli 3-3.

Wybrane narzędzia wsparcia procesu monitorowania projektów, programów i portfeli zostały poddane analizie porównawczej, w kontekście realizacji poszczególnych funkcjonalności. Tabela 3-4 jest wynikiem analizy porównawczej. W wierszach Tabeli zostały umieszczone wyniki dla poszczególnych rozwiązań. Kolumny Tabeli prezentują wymiary oceny zaprezentowane w Tabeli 3-3. Wartości w komórkach reprezentują następujące stany: 0 – nie realizuje funkcjonalności, 1- reprezentuje funkcjonalności częściowo, 2 – reprezentuje funkcjonalności w danych obszarze.

Rysunek 3-10 System MonAliZa – harmonogram projektu



(źródło: (Kosieradzka, Janka, 2019))

Tabela 3-3 Wymiary oceny narzędzi wspierających

Wymiar	Funkcjonalności wymiaru
Portfel	- Realizowanie funkcji wizualizacji harmonogramów projektów i programów zawartych w portfelach - Prezentacja stanu portfela w oparciu o zagregowaną informację - Informacja ilościowa nt. projektów i programów w portfelu - Prezentowanie zależności między projektami i programami w portfelu - Prezentowanie zależności między portfelami
Rada portfela	- Dostarczanie zagregowanej informacji o stanie portfela członkom Rady Portfela (indywidualnie i zbiorczo) - Wspieranie komunikacji z i do Rady portfela - Wspieranie procesu decyzyjnego
Standardy	- Odwzorowanie procesu zarządzania i/lub monitorowania projektów i programów w narzędziu wspierającym – możliwości implementacyjne - Poziom zgodności narzędzia wspierającego i przyjętego procesu zarządzania i monitorowania
Organizacja	- Odwzorowanie tymczasowej struktury projektowej w narzędziu, uwzględniającej poziom projektu, programu i portfela - Poziom granularności możliwych do odwzorowania ról projektowych
Ludzie	- Facylitowanie komunikacji w cyklu życia projektu, programu i portfela na wszystkich poziomach (operacyjny, taktycznym strategiczny) - Wsparcie komunikacji zgodnie z procesem monitorowania projektów uwzględniając zaangażowanie biur monitorowania projektów
Narzędzia wsparcia	Możliwość integracji z innymi narzędziami wsparcia

(źródło: opracowane własne)

Z przeprowadzonej analizy wynika duża zmienność w przypadku realizacji poszczególnych funkcjonalności przez dostępne systemy. System MS Sharepoint prezentował jedną z najwyższych możliwości integracji z innymi systemami. Systemy Trello i Asana realizowały funkcję wymiany informacji między interesariuszami procesu monitorowania. W obszarze zarządzania portfelem jako całość, najlepiej wypadły systemy Primavera, Hadrone i MonAliZa P2Ware, natomiast tylko system MonAliZa realizował w pełni wszystkie badane funkcjonalności.

Tabela 3-4 Analiza porównawcza realizacji funkcji wsparcia monitorowania projektów strategicznych narzędzi wsparcia IT

	Portfel	Rada portfela	Standardy	Organizacja	Ludzie	Narzędzia wsparcia
MS Excel	1	0	1	1	0	1
MS Power Point	1	0	1	0	0	0
Trello		1	0	0	1	1
Asana	1	1	1	1	1	0
MS Sharepoint	1	2	2	1	1	2
MS Project	2	1	1	1	0	1
MonAliZa P2Ware	2	2	2	2	2	2
Oracle Primavera	2	1	2	2	1	2
Hadrone	2	1	2	2	0	2

(źródło: opracowane własne)

3.8. Podsumowanie rozdziału

W niniejszym rozdziale zaprezentowano pogłębioną analizę narracyjną dla obszaru monitorowania projektów w administracji w kierunku organizacyjnym i technologicznym. Analiza interesariuszy, poszerzona o klasyfikację interesariuszy w domenie monitorowania projektów wykazała wielkość i dużą złożoność tej grupy. Pogłębiona analiza wdrożeń biur monitorowania projektów, wskazała na szereg różnic między wdrożeniami w organizacjach biznesowych, w których podstawowym celem jest maksymalizacja wyników, lub wzrostu wartości organizacji, a organizacjami publicznymi, gdzie liczba celów może być dużo większa i bardziej skomplikowana. Krytyczna analiza wdrożeń biur, uwzględniająca wdrożenie w polskiej administracji rządowej, pozwoliła na wskazanie obszarów które wymagają badań. Z kolei wyniki klasyfikacji interesariuszu w badanych obszarze, mogą być wykorzystane do opracowania propozycji próby badawczej w kolejnych etapach pracy. Analiza porównawcza narzędzi wsparcia wykazała duże zróżnicowanie dostępnych rozwiązań, a ich klasyfikacja wykazała wstępnie potrzebę dostosowania tych narzędzi do specyfiki funkcjonowania CAR.

4. Identyfikacja obszarów istotnych dla nadzoru i monitorowania projektów w CAR

4.1. Cel rozdziału

Celem niniejszego rozdziału jest empiryczna weryfikacja teoretycznych podstaw monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej poprzez przeprowadzenie badań ilościowych. Rozdział przedstawia kompleksową metodykę badawczą, obejmującą prezentację kluczowych obszarów monitorowania projektów w CAR, zidentyfikowanych w wyniku badań opisanych we wcześniejszych krokach, wybór metody badawczej, wybór narzędzia badawczego, konstruowanie narzędzia badawczego i określenie próby badawczej. W rozdziale zaprezentowano również szczegółową analizę wyników badania przeprowadzonego wśród ekspertów PMO z jednostek centralnej administracji rządowej, które pozwoliły na weryfikację znaczenia obszarów zidentyfikowanych w poprzedzającym etapie badań oraz ocenę możliwości ich implementacji w innych jednostkach administracyjnych. Przedstawiono również analizę statystyczną i interpretację wyników, która stanowi podstawę do dalszych etapów badań, w tym do stworzenia modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. Szczególną uwagę poświęcono również charakterystyce respondentów, ich doświadczeniu zawodowemu oraz kompetencjom w zakresie zarządzania i monitorowania projektów, co pozwala na ocenę wiarygodności i reprezentatywności uzyskanych wyników.

4.2. Kluczowe obszary monitorowania projektów w CAR

Wynikiem systematycznego przeglądu literatury, który był zaprezentowany w rozdziale pierwszym było 296 pozycji literaturowych, odwołujących się do monitorowania projektami w administracji publicznej. Na tej podstawie, w kolejnych dwóch rozdziałach pogłębiono analizę w kierunku narracyjnym, określając najważniejsze definicje i prezentując obszary organizacyjno-techniczne badanego tematu. Wynikiem tych działań było zidentyfikowanie kluczowych obszarów monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej. W Tabeli 4-1 zestawiono obszary wraz z odpowiednimi odwołaniami do literatury. Te obszary określały zakres badawczy opisywanego etapu badań.

Tabela 4-1 Kluczowe obszary monitorowania projektów CAR na podstawie literatury

Obszar	Odniesienie w literaturze
Budowanie i zarządzanie portfelem projektów	Gutiérrez, Magnusson, 2014; Jonas, 2010; Killen, Hunt, 2010; Lechler, Thomas, 2015; Martinsuo, 2013
Zapewnianie spójnej wizji i zasobów w zarządzaniu programami	Heldal et al., 1997; Ko, Paek, 2008; Meyers et al., 2017; Martinsuo, Ahola, 2022
Rozwój kompetencji kluczowych grup interesariuszy procesów monitorowania projektów	Bianchi et al., 2021; Marocco et al., 2023; Ika, 2012; Ika, Hodgson, 2014
Wdrożenie i rozwój narzędzi wspierających procesy monitorowania i zarządzania projektami	CMMI, 2010; Wanapaisan et al., 2013; Khwaja et al., 2018
Budowanie i wykorzystanie procedur zarządzania projektami	Donovan, 2013; Greve et al., 2020
Budowanie i wykorzystanie procedur monitorowania projektów	Awada et al., 2021; Zarifi Eslami, 2013; Dizon et al., 2023 ; Leung et al., 2008
Stworzenie rady monitorowania projektów, jako ciało decyzyjne na poziomie portfela projektów	Trocki, 2018; Wyzalek, 2022; Jenner, 2019; Bivins, Bible, 2013; Dalcher, 2022;
Stworzenie w strukturze jednostki organizacyjnej, komórki wspierającej procesy zarządzania i monitorowania projektów - PMO	Correia, Água, 2023; Lundqvist, 2017; PMI, 2008; Axelos, 2013
Zbudowanie społeczności z osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	Manuti et al., 2017; Pantaleon et al., 2024; Sharma, Bagchi, 2024; Kenworthy, 2024

(źródło: opracowane własne)

4.3. Cel i planowanie badania ilościowego

Wyniki systematycznego i narracyjnego przeglądu literatury, analiza interesariuszy, wyniki przeglądu wdrożeń PMO i narzędzi wsparcia zarysowały katalog potencjalnych obszarów w zakresie monitorowania projektów wskazanych w Tabeli 4-1. Kierunki wskazywane przez naukowców były podstawą określenia zakresu tego obszaru, w celu pogłębionego badania empirycznego, zaprezentowanego w następnej części tego rozdziału. Ocena poszczególnych elementów, wynikająca z badań ilościowych, stanowiła następnie podstawę do wykorzystania danego elementu w konstruowaniu modelu. Celem tej części badań było zbudowanie katalogu elementów potrzebnych do stworzenia modelu monitorowania projektów, poprzez zweryfikowanie empiryczne teorii, będącej wynikiem przeglądu literatury przedmiotu i dodatkowych, wcześniej prezentowanych analiz.

4.3.1. Określenie próby badawczej

Biorąc pod uwagę minimalny akceptowalny poziom wiedzy i doświadczenia z zakresu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji państwowej w Polsce, który pozwalałby uznać wyniki badań za racjonalne, zdecydowano przeprowadzić badania wśród osób, które mogą ustosunkować się do proponowanych pytań i wnieść w tym zakresie wartościowy wkład. Próba badawcza w omawianym badaniu skupiała się na osobach

pełniących funkcję Project Management Office (PMO) w centralnej administracji rządowej w Polsce. Próba ta obejmowała pracowników z 18 jednostek administracji centralnej, w tym Kancelarii Prezesa Rady Ministrów oraz 17 ministerstw. Łącznie, do badania zostało zaproszonych 47 osób pełniących różne role w procesach zarządzania i monitorowania projektów. Była to pełna próba, to znaczy osoby podlegające badaniu reprezentowały wszystkie jednostki centralnej administracji rządowej w Polsce. Osoby te posiadały szerokie doświadczenie zawodowe, zarówno w administracji publicznej, jak i w zarządzaniu projektami, co było kluczowe dla celów badawczych. Próba została dobrana celowo, aby zapewnić reprezentatywność dla osób bezpośrednio zaangażowanych w procesy zarządzania projektami w administracji rządowej. Z uwagi na zaangażowanie w pełnym wymiarze czasu w procesy monitorowania i wsparcia projektów, największe doświadczenie w obszarze monitorowania i wsparcia projektów z wszystkich potencjalnych grup pracowników w centralnej administracji rządowej zdecydowano, że populacją badawczą będą osoby pełniące funkcję PMO w centralnej administracji rządowej. Biorąc pod uwagę niezbyt liczną populację, jak i doświadczenia innych badaczy (du Toit, 2016; Ma et al., 2023), zdecydowano przeprowadzić badanie na pełnej próbie.

Kolejnym, istotnym aspektem wyboru tej próby, byłby doświadczenia płynące z wykorzystania systemu monitorowania projektów, wdrożonego w KPRM i opisanego wcześniej w rozdziale 3.7 dotyczącym wdrożeń PMO w Polsce.

4.3.2. Wybór metody badawczej

Autor niniejszej pracy analizował metody badawcze pod względem najlepszego dopasowania do celów pracy i rozwiązania problemu badawczego. Wziął pod uwagę metody badań intepretatywnych, czyli jakościowych, oraz metod ilościowych. Wybór odpowiedniej metody jest zależny od liczby i dostępności publikacji naukowych, dotyczących obszaru planowanych badań, zasobów niezbędnych do przeprowadzenia badań, a także natury samych celów badań. Z uwagi na bardzo dużą liczbę publikacji w obszarze zarządzania projektami, a także dużą liczbę publikacji z obszaru monitorowania projektów, co znalazło odzwierciedlenie w wynikach analizy systematycznego przeglądu literatury, zdecydowano o wykorzystaniu na potrzeby badań podejścia hipotetyczno-dedukcyjnego. Na podstawie wyników systematycznego przeglądu literatury i publikacji wskazujących obszary rozwoju w dziedzinie monitorowania projektów, w tym monitorowania programów i portfeli programów i projektów, wybrano obszary kluczowe. Takie podejście, jest zgodne z prezentowanym przez Zakrzewską-Bielawską rozpoznaniem podstaw teoretycznych przez

przegląd literatury przedmiotu i jej krytyczną analizę, by na jej podstawie określić ramy konceptualne badania (Zakrzewska-Bielawska, 2018, p. 12).

4.3.3. Wybór narzędzia badawczego

Istnieją różne metody i narzędzia badawcze (Raikou, Konstantopoulou, 2021), które można wykorzystać do badania modeli i ich elementów.

Wyniki systematycznego przeglądu literatury wskazały na dużą liczbę publikacji dotyczących zarządzania projektami, jednak w zawężeniu do publikacji w tym zakresie związanych z sektorem publicznym, wartość wystąpień była zdecydowanie niższa. Te wartości, jak i podejmowane przez autora tej pracy działania określenia populacji osób zajmujących się monitorowaniem projektów w CAR w Polsce, miały podobny wynik. Takich osób jest niewiele, ale, jak będzie to przedstawione w następnej części pracy, są to osoby bardzo doświadczone w tym zakresie. Jest to jedna z przyczyn wyboru metody delfickiej z sondażem eksperckim do przeprowadzenia badań ilościowych.

Metoda delficka (Falbo, Brinkmann, 2020; Marques, Freitas, 2018) to ustrukturyzowana metoda badawcza pierwotnie opracowana do celów wojskowych, a następnie dostosowana do różnych dziedzin badań, w tym na przykład opieki zdrowotnej, edukacji, czy studiów interdyscyplinarnych. Jest ona wykorzystywana przede wszystkim do osiągnięcia konsensusu wśród grupy ekspertów poprzez serię kwestionariuszy przeplatanych informacją zwrotną. Metoda ta charakteryzuje się iteracyjnymi rundami, anonimowością uczestników i kontrolowaną informacją zwrotną, które pomagają w dopracowaniu opinii ekspertów i osiągnięciu wiarygodnego konsensusu grupy. Poniższe trzy sekcje opisują kluczowe cechy metody delfickiej, zwaną Delphi.

- **Panel ekspertów**

Jakość badania w dużej mierze zależy od wyboru kompetentnego i zróżnicowanego panelu ekspertów. Wiarygodność wyników jest bezpośrednio związana z wiedzą specjalistyczną i reprezentatywnością panelu (Falbo, Brinkmann, 2020; Landeta, Lertxundi, 2024).

- **Anonimowość**

Anonimowość jest kluczową cechą, ponieważ zapobiega dominacji niektórych ekspertów i zmniejsza wpływ dynamiki grupy na indywidualne opinie (Marques, Freitas, 2018).

- Informacje zwrotne i konsensus

Metoda obejmuje wiele rund kwestionariuszy, umożliwiając ekspertom rewizję swoich opinii na podstawie informacji zwrotnych z poprzednich rund. Ten iteracyjny proces pomaga w dążeniu do konwergencji. Sukces metody jest często mierzony poziomem osiągniętego konsensusu, który może się różnić w zależności od badania i złożoności tematu.

Chociaż metoda delficka jest szeroko stosowana i ceniona za swoją zdolność do syntezy opinii ekspertów, nie jest pozbawiona ograniczeń. Poleganie tej metody na osądzie eksperckim może wprowadzać błędy, a proces iteracyjny może być czasochłonny. Ponadto brak standaryzowanych wytycznych może prowadzić do różnic w jej stosowaniu w różnych dziedzinach, na co wskazują Falbo i Marques w obszarze badań medycznych (Falbo, Brinkmann, 2020; Marques, Freitas, 2018).

Ta metoda jest najbardziej odpowiednia w kontekstach badawczych, w których istnieją ograniczona liczba danych, a opinia eksperta jest kluczowa dla zrozumienia i podejmowania decyzji. Ta metoda jest szczególnie skuteczna w obszarach, w których dane empiryczne są skąpe lub trudne do uzyskania, a liczba osób w próbie badawczej niewielka. Metodę delficką stosuje się w przypadku tematów z niewielką liczbą danych do analizy, umożliwiając ekspertom dostarczanie spostrzeżeń i wyjaśnianie ważnych aspektów przedmiotu. Jest to szczególnie przydatne w powstających dziedzinach lub nowych obszarach badawczych (Price, 2005). Metoda ta pomaga w strukturyzacji i standaryzacji wiedzy eksperckiej, co jest kluczowe w takich dziedzinach jak analiza szkód powodziowych i badania architektoniczne, gdzie różne opinie ekspertów muszą być zharmonizowane, aby wyprowadzić wykonalne standardy (Arisman et al., 2024; Elmer et al., 2010).

W przypadku oceny istotności badanych obszarów monitorowania projektów, ważnym jest zapewnienie jednego, spójnego zbioru obszarów, które w kolejnym kroku mogą być wykorzystane do budowy modelu systemu monitorowania. W sytuacjach, w których przedmiot badań jest wrażliwy lub złożony, na przykład w branży budowlanej, metoda delficka pozwala na zbieranie opinii ekspertów bez konieczności wykorzystywania bezpośrednich wrażliwych danych empirycznych, które mogą być trudne do uzyskania ze względu na ograniczenia branżowe (Sillars, Hallowell, 2009). W centralnej administracji rządowej jest pod tym względem podobnie. Badanie musi być przeprowadzone w sposób zapewniający anonimowość urzędnikom, w tym przykładowo usunięcie pytania o płeć. Metoda delficka jest metodą hybrydową, to znaczy może wiązać ze sobą metody jakościowe i ilościowe. Może również być wykorzystana tylko dla jednej z nich, zależnie od celu i kontekstu badań.

Podsumowując, głównymi wyznacznikami wyboru metody delfickiej z sondażem eksperckim dla tego badania była mała próba badawcza, wysoko oceniona eksperckość badanej grupy i konieczność zapewnienia anonimowości respondentom. Badanie było wspierane komputerowo. Dodatkowo zapewnienie respondentom anonimowości, powinno zwiększać prawdopodobieństwo otrzymania szczerych odpowiedzi (Babbie, 2010). Na potrzeby badania, wykorzystano kwestionariusz sondażu, z często wykorzystywaną skalą Likerta. Według Staniec skala nie powinna być krótsza niż 5 elementów (Staniec et al., 2018, p. 67). Autorka tej pracy rozważała dwie skale najczęściej wykorzystywane w badaniach ankietowych – pięcioelementową i siedmioelementową. Według Tarki (Tarka et al., 2015, p. 294) respondenci w przypadku skali siedmiostopniowej będą częściej unikali wyboru odpowiedzi ekstremalnych. Biorąc pod uwagę grupę badawczą, wybór odpowiedzi skrajnych może być rzadko wykorzystywany niezależnie od skali, zatem wybór większej skali, pozwoli na większe zróżnicowanie odpowiedzi.

4.3.4. Konstruowanie narzędzia badawczego

Celem badania metodą delficką za pomocą sondażu eksperckiego z wykorzystaniem kwestionariusza była ekspercka ocena istotności zdefiniowanych na wcześniejszych etapach badań obszarów monitorowania projektów z CAR, a następnie ocena możliwości wdrożenia ich do innych jednostek administracji. Metoda delficka, jest metodą hybrydową, łączącą badania ilościowe i jakościowe. Nie wyklucza również realizacji badań tylko jednym z tych podejść. W uwagi na brak akceptacji od komórki organizacyjnej odpowiedzialnej za bezpieczeństwo KPRM na umieszczenie w kwestionariuszu pytań otwartych, zdecydowano realizować badanie ilościowe. Jako że próba badawcza dotyczyła osób wykorzystujących obecnie system monitorowania projektów w KPRM, zweryfikowano, czy i które ze zidentyfikowanych na wcześniejszym etapie badań obszarów pokrywają się z obszarami systemu KPRM. Wyniki analizy przedstawiono w Tabeli 4-2.

W związku ze zidentyfikowaniem wspólnych obszarów obydwu zbiorów zdecydowano o ocenie istotności obszarów nieuwjętych w wykorzystywanym systemie w KPRM. Obszary ujęte w systemie wykorzystywanym w KPRM były współdefiniowane przez ekspertów próby badawczej podczas tworzenia tego systemu, w związku z czym założenia były dla nich istotne. W kontekście oceny możliwości wdrożenia obszarów do innych jednostek administracji ujęto w badaniu wszystkie zidentyfikowane obszary. Aby uniemożliwić identyfikację respondentów w małej populacji, nie uwzględniono pytań dotyczących wieku i płci uczestników. Przed przeprowadzeniem badania wybór narzędzia badawczego i samo

narzędzie musiały uzyskać akceptację gremiów decyzyjnych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów.

Tabela 4-2 Porównania zidentyfikowanych obszarów monitorowania projektów w CAR i obszaru systemu monitorowania projektów w KPRM

Obszar zidentyfikowany w przeglądach literatury	Obszar zidentyfikowany w systemie monitorowania projektów w KPRM	Obszar zidentyfikowany w przeglądach literatury i nieujęty w systemie monitorowania projektów KPRM
Budowanie i zarządzanie portfelem projektów	Inicjacyjna lista projektów do realizacji – portfel projektów	Procedury tworzenia i zarządzania portfelem
Zapewnianie spójnej wizji i zasobów w zarządzaniu programami		Zapewnianie spójnej wizji i zasobów w zarządzaniu programami - procedury zarządzania programami
Rozwój kompetencji kluczowych grup interesariuszy procesów monitorowania projektów	Ogólne szkolenia w administracji publicznej dotyczące zarządzania projektami	Dostarczenie dedykowanych szkoleń dla Liderów Projektów, osób pełniących role PMO i innych interesariuszy.
Wdrożenie i rozwój narzędzi wspierających procesy monitorowania i zarządzania projektami	System teleinformatyczny MonAliZa – pojedyncza instancja systemu	Rozwój narzędzi wspierających procesy monitorowania i zarządzania projektami, w tym dostosowanie do oczekiwań użytkowników i innych interesariuszy
Budowanie i wykorzystanie procedur zarządzania projektami	Procedury zarządzania projektami	
Budowanie i wykorzystanie procedur monitorowania projektów	Procedury monitorowania projektów	
Stworzenie rady monitorowania projektów, jako ciała decyzyjnego na poziomie portfela projektów	Rada monitorowania projektów	
Stworzenie w strukturze jednostki organizacyjnej, komórki wspierającej procesy zarządzania i monitorowania projektów - PMO	Komórki organizacyjne, wspierającej procesy zarządzania i monitorowania projektów	
Zbudowanie społeczności z osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	Społeczność z osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	

(źródło: opracowane własne)

Ostatecznie zaakceptowany kwestionariusz składał się z 26 pytań zamkniętych, w tym 15 pytań w skali Likerta od 1 do 7 (Sukma et al., 2022) dla pytań Q5-Q8 i Q10-Q20 oraz dwóch pytań w skali Likerta od 1 do 5 (Lakanmaa et al., 2015) dla pytań Q25-Q26 (Tabela 4-4). Pytania Q5-Q8 dotyczyły oceny istotności obszarów nowych dla respondentów, to znaczy tych, które nie zostały uwzględnione w systemie monitorowania projektów w KPRM, a które zostały zidentyfikowane jako istotne w przeglądach literatury. Pytania Q10-Q20 dotyczyły oceny możliwości wdrożenia do innych jednostek administracji wszystkich obszarów

zidentyfikowanych jako istotne w przeglądach literatury. Kwestionariusz składał się z czterech części: ocena doświadczenia z systemem monitorowania projektów w KPRM, oceny istotności proponowanych obszarów, oceny możliwości wdrożenia poszczególnych obszarów oraz ocena doświadczenia i wiedzy w obszarach zarządzania i monitorowania projektów – Tabela 4-3. Zdecydowano o podziale oceny poziomu wiedzy i doświadczenia eksperckiego na dwie grupy. Ocena przygotowania empirycznego została ujęta na początku, sugerując doświadczonym praktykom poddawany badaniu istotny wpływ ich odpowiedzi na wyniki badania. Ocena przygotowania teoretycznego została ujęta na końcu, żeby nie zniechęcać osób nieposiadających np. certyfikatu z obszaru zarządzania projektami do rzetelnego wypełnienia kwestionariusza. Tym samym starano się w kwestionariuszu podnieść walor doświadczenia eksperckiego powyżej teoretycznego przygotowania.

Tabela 4-3 Struktura kwestionariusza sondażu eksperckiego

Część kwestionariusza	Cel	Numery pytań
Ocena doświadczenia z systemem monitorowania projektów w KPRM	Określenie poziomu eksperckości próby badawczej – ocena przygotowania empirycznego	Q1-Q4
Oceny istotności proponowanych obszarów	Określenie indywidualnej oceny istotności każdego zidentyfikowanego obszaru nieuwzględnionego w systemie monitorowania projektów KPRM	Q5-Q8
Oceny możliwości wdrożenia poszczególnych obszarów	Określenie indywidualnej oceny możliwości wdrożenia wszystkich zidentyfikowanych obszarów	Q10-Q20
Ocena doświadczenia i wiedzy w obszarach zarządzania i monitorowania projektów w CAR	Określenie poziomu eksperckości próby badawczej – ocena przygotowania teoretycznego	Q21-Q26

(źródło: opracowane własne)

Odpowiedzi na pytania dotyczące oceny istotności i oceny możliwości replikacji udzielano w skali Likerta od 1 do 7, natomiast odpowiedzi na pytania samooceny udzielano w skali Likerta od 1 do 5. Istnieje wiele interpretacji zakresów odpowiedzi w skali Likerta. Powszechnym podejściem jest podzielenie skali na trzy grupy, przypisując im wartości niskie, średnie i wysokie (García-Gutiérrez et al., 2023; Haut et al., 2023; Villalobos et al., 2022) lub negatywne, neutralne i pozytywny (De Chastelain Finnigan et al., 2022; Hosseinzadeh, Rafiei, 2019; Joslin et al., 2020; Kaye et al., 2022). Pytania dotyczące oceny znaczenia i oceny wykonalności pogrupowano w następujący sposób:

- Odpowiedzi 1-3: Negatywne
- Odpowiedzi 4-5: Neutralny
- Odpowiedzi 6-7: Pozytywne

Pytania samooceny pogrupowano w następujący sposób:

- Odpowiedzi 1-2: Niska samoocena
- Odpowiedź 3: Średnia samoocena
- Odpowiedzi 4-5: Wysoka samoocena

Tabela 4-4 Treść pytań z kwestionariusza sondażu eksperckiego

Numer pytania	Treść pytania
Q1	1. Czy w ciągu ostatnich 4 lat był/a Pan/Pani uczestnikiem procesu zarządzania i/lub monitorowania projektów?
Q2	2. Z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami, korzystam jako:
Q3	3. Od jak dawna korzysta Pan/Pani z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu IT MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami?
Q4	4. Jak często korzysta Pan/Pani z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu IT MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami?
Q5	Proszę dokonać oceny wskazanych niżej obszarów, w kontekście ich przydatności i uzupełnienia istniejącego systemu, zaznaczając w jakim zakresie zgadza się Pan/Pani z poniższymi stwierdzeniami. 1 - zdecydowanie się nie zgadzam 7 - zdecydowanie zgadzam się 5.1. Rozwój narzędzi wspierających procesy monitorowania i zarządzania projektami jest istotny do uzupełnienia istniejącego systemu, w tym m.in. dostosowanie i rozwój systemu IT MonAliZa do oczekiwań użytkowników i innych interesariuszy.
Q6	5.2. Rozwój kompetencji kluczowych grup interesariuszy jest istotny do uzupełnienia istniejącego systemu, w tym m.in. dostarczenie dedykowanych szkoleń dla Liderów Projektów, osób pełniących role PMO i innych interesariuszy.
Q7	5.3. Świadome budowanie i zarządzanie portfelem projektów jest istotne do uzupełnienia istniejącego systemu, m.in. procesu budowania portfela projektów w kolejnej perspektywie budżetowej.
Q8	5.4. Zapewnianie spójnej wizji i zasobów w zarządzaniu programami jest istotne do uzupełnienia istniejącego systemu, np. zdefiniowanie kierowników programów, zbudowanie struktur programów, zapewnienia zasobów dla projektów w programie i jasno zakomunikowany cel istnienia programu.
Q9	6. Czy według Pana/Pani należy uzupełnić system monitorowania projektów strategicznych o inny obszar, niż te wymienione w pytaniu powyżej?
Q10	Proszę dokonać oceny wskazanych niżej obszarów, w kontekście możliwości wdrożenia ich do innych jednostek administracji, w których te obszary nie zostały wdrożone, zaznaczając w jakim zakresie zgadza się Pan/Pani z poniższymi stwierdzeniami. 1 - zdecydowanie się nie zgadzam 7 - zdecydowanie zgadzam się 7.1. Można wdrożyć procedury zarządzania projektami
Q11	7.2. Można wdrożyć procedury monitorowania projektów
Q12	7.3. Można stworzyć radę monitorowania projektów – ciało decyzyjne
Q13	7.4. Można wdrożyć narzędzia IT, wspomagające zarządzanie i monitorowanie projektów - system MonAliZa
Q14	7.5. Można stworzyć komórki organizacyjne, wspierające procesy zarządzania i monitorowania projektów
Q15	7.6. Można opracowanie listy projektów do realizacji – stworzenie portfela projektów
Q16	7.7. Można wdrożyć procedury tworzenia i zarządzania portfelem

Q17	7.8. Można wdrożyć procedury zarządzania programami
Q18	7.9. Można wdrożyć cykl szkoleń dla osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów
Q19	7.10. Można zbudować społeczność z osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów
Q20	7.11. Można stworzyć i wdrożyć, z możliwym udziałem firm zewnętrznych, „szyte na miarę” narzędzia IT, wspierających zarządzanie projektami i monitorowanie
Q21	8. Wykształcenie
Q22	9. Posiadam doświadczenie zawodowe w administracji
Q23	10. Posiadam doświadczenie zawodowe ogółem
Q24	11. Czy posiada Pani/Pan certyfikat/y z obszaru zarządzania projektami?
Q25	12. Proszę dokonać oceny swojego poziomu wiedzy z obszaru zarządzania projektami w skali od 1 do 5, gdzie 1 - początkujący 5 - ekspert
Q26	13. Proszę dokonać oceny swojego poziomu wiedzy z obszaru monitorowania projektów w skali od 1 do 5, gdzie 1 - początkujący 5 - ekspert

(źródło: opracowane własne)

4.4. Przeprowadzenie badań i analiza wyników

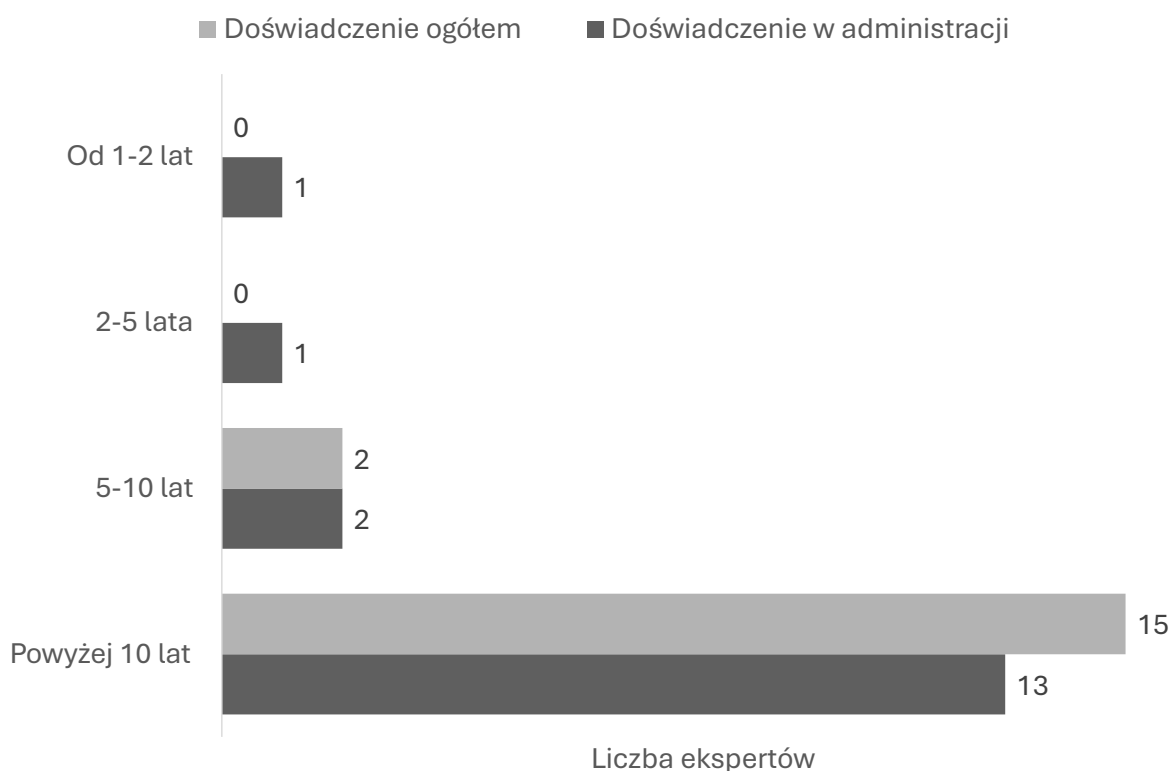
Badanie zostało przeprowadzone w okresie sierpień-listopad 2022 roku w trzech rundach przypomnień. Stworzony formularz diagnostyczny sondażu eksperckiego CAWI w narzędziu Google Forms został przekazany do Departamentu Analiz Strategicznych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, a następnie przesłany do jednostek pełniących role PMO z 17 ministerstwach w sierpniu 2022 roku. W okresie od sierpnia do listopada zostały przesłane dwa przypomnienia o możliwości wypełnienia kwestionariusza. Przed przekazaniem formularzy do jednostek administracji nastąpiła weryfikacja przez komórki odpowiedzialne za bezpieczeństwo. W listopadzie 2022 dokonano ostatecznego podsumowania zwróconych w pełni wypełnionych formularzy diagnostycznych. W sumie otrzymano 17 w pełni wypełnionych kwestionariuszy, co stanowi około 36% populacji ekspertów zaproszonych do badania. Nie badano przyczyn relatywnie niskiej wartości wskaźnika zwrotu kwestionariuszy. W literaturze przedmiotu nie ma wskazania jednej, minimalnej liczby ekspertów, biorących udział w badaniu metodą delficką. Niemniej wielu badaczy odnosi się do tej kwestii. Optymalną wielkością panelu ekspertów jest 15-20 uczestników, przy czym przeprowadzanie badania dla grupy poniżej 8 osób znacząco wpływa na jakość badań (O'Donnell et al., 2020). Waggoner wskazuje niższą wartość. Wg niego optymalna wielkość panelu do osiągnięcia konsensusu odpowiedzi między ekspertami, to 8 do 12 osób wskazując że 10 osób jest wartością optymalną (Waggoner et al., 2016). Inni badacze podają również wyższe wartości, np. 30 (O'Donnell et al., 2020). Trudno jest zatem jednoznacznie stwierdzić jaka jest najlepsza wielkość panelu ekspertów. Istotnym jest uzyskanie spójnych wyników ocen, zatem, jeżeli

wynik oceny ekspertów będzie spójny, będzie mogło to oznaczać, że dobór wielkości panelu był odpowiedni. W związku z powyższym oceniono, że 17 uzupełnionych kwestionariuszy w homogenicznej grupie ekspertów jest wystarczającą liczbą i można kontynuować badania. W przypadku otrzymania odpowiedzi różniących się między sobą w znacznym stopniu, po kilku iteracjach, należałoby powtórzyć badanie na większej grupie.

4.4.1. Charakterystyka respondentów

Wszyscy respondenci posiadali co najmniej 5-letnie doświadczenie zawodowe, przy czym ponad 88% miało staż pracy dłuższy niż 10 lat. Ponad 88% respondentów pracuje w administracji publicznej powyżej 5 lat, a 76% powyżej 10 lat. Wyniki dotyczące doświadczenia respondentów prezentuje Rysunek nr 4-1.

Rysunek 4-1 Doświadczenie respondentów

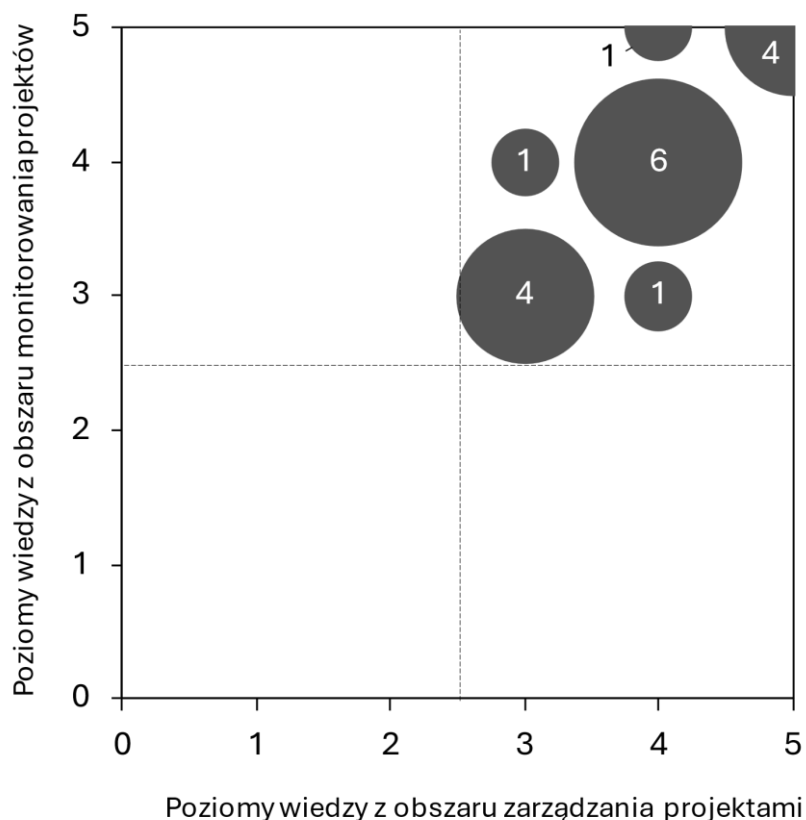


(źródło: opracowane własne)

94% respondentów zadeklarowało posiadanie certyfikatu potwierdzającego umiejętności zarządzania projektami. Wszyscy respondenci ocenili swoje umiejętności zarówno w zakresie zarządzania projektami, jak i monitorowania projektów na co najmniej 3 punkty w 5-stopniowej skali Likerta, gdzie 1 oznaczało osobę początkującą, a 5 – eksperta. Dominująca ocena w obu obszarach samooceny wyniosła 4. Wyniki w tym zakresie prezentuje

Rysunek 4-2. Można interpretować go jako analizę skupień, czyli klasteryzację. Wszystkie wyniki zawierają się w drugiej ćwiartce, oznaczającej przedział najwyższych wyników – klaster osób najbardziej doświadczonych.

Rysunek 4-2 Liczba respondentów o takich samych wynikach samooceny

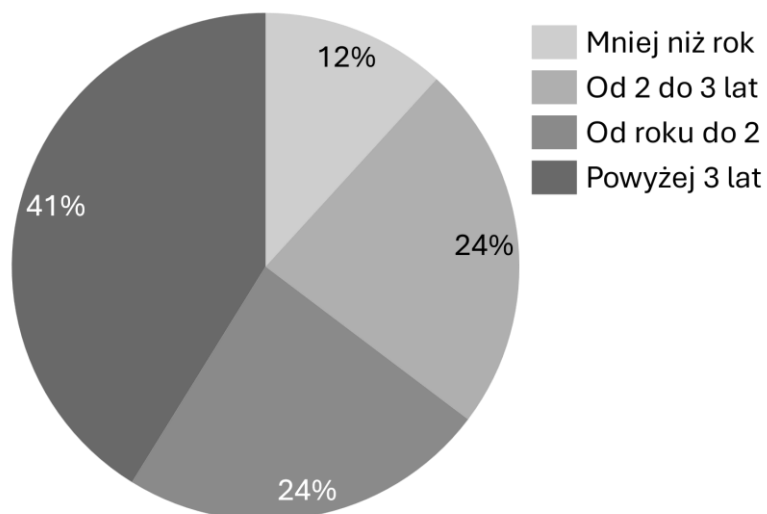


(źródło: opracowane własne)

88% respondentów korzysta z obecnego systemu co najmniej od roku, a 41% od ponad 3 lat. Ponad 70% respondentów stwierdziło, że w swojej pracy korzysta z elementów systemu kilka razy w miesiącu. Wyniki okresu i częstotliwości wykorzystywania obecnego systemu przedstawiono na Rysunkach 4-3 i 4-4.

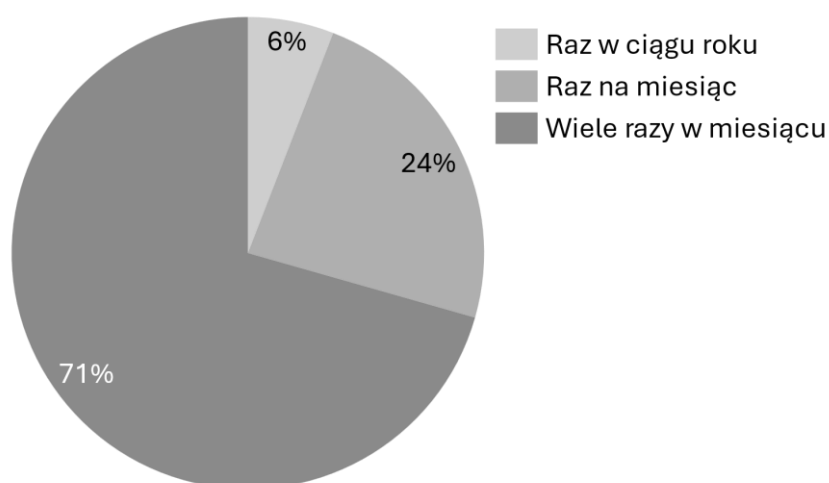
Podsumowując, osoby udzielające odpowiedzi były doświadczonymi pracownikami administracji publicznej, posiadający w kilkuletnie doświadczenie w pracy z systemem monitorowania projektów, który wykorzystują w codziennej pracy. Wszyscy respondenci wysoko oceniają swoje kompetencje zarówno w zarządzaniu, jak i monitorowaniu projektów, a zdecydowana większość z nich posiada potwierdzenie kompetencji w formie certyfikatu zarządzania projektami.

Rysunek 4-3 Wyniki badania okresu wykorzystywania obecnego systemu



(źródło: opracowane własne)

Rysunek 4-4 Wyniki badania częstotliwości wykorzystywania obecnego systemu

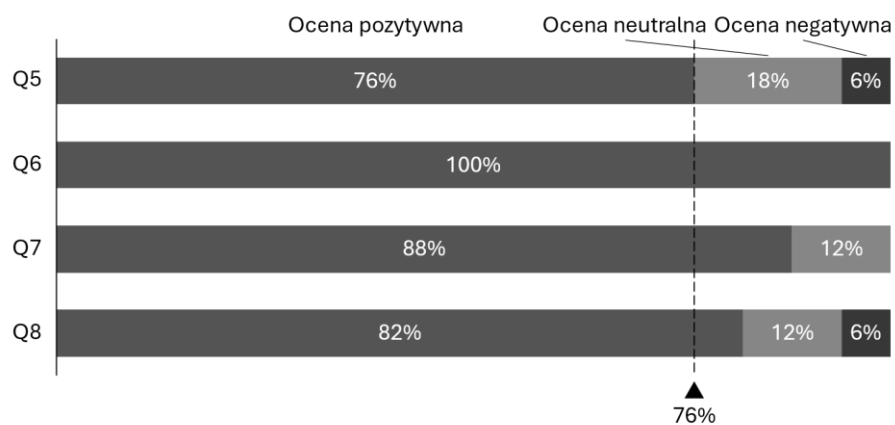


(źródło: opracowane własne)

4.4.2. Wyniki badań

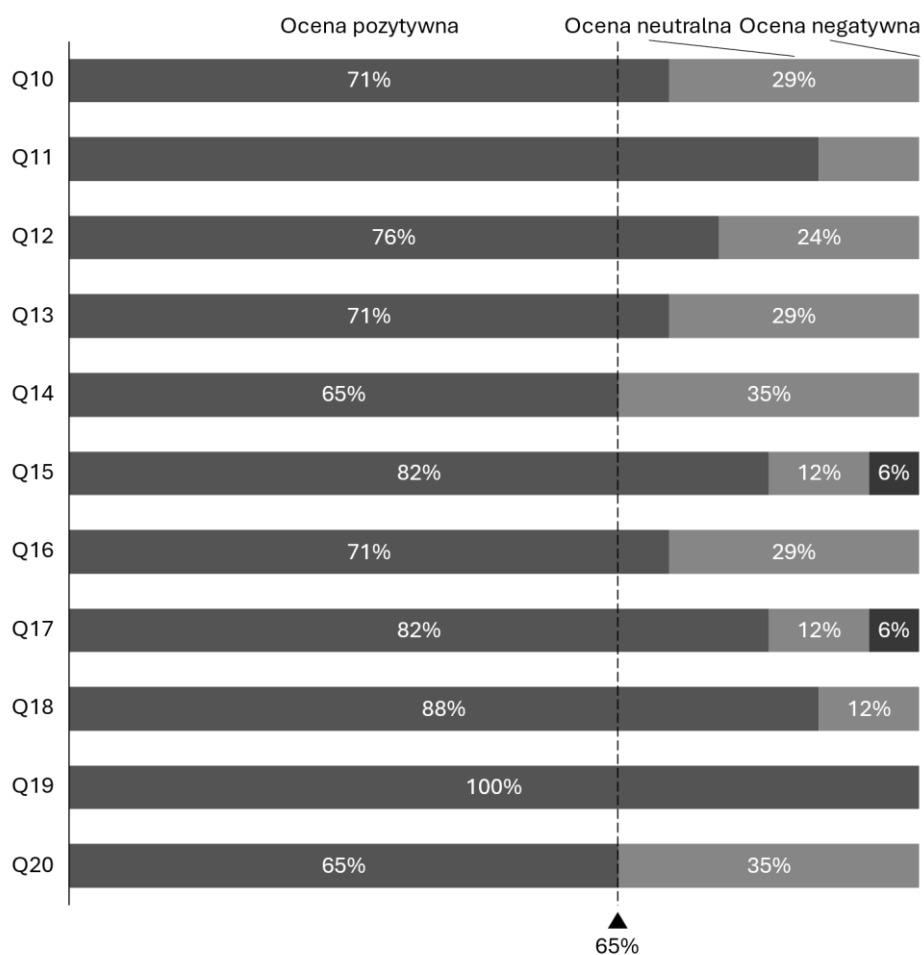
Główne wyniki badania przedstawiono na Rysunkach 4-5, 4-6 i 4-7, a statystyki odpowiedzi w skali Likerta w Tabeli 4-5.

Rysunek 4-5 Wyniki oceny istotności zidentyfikowanych obszarów



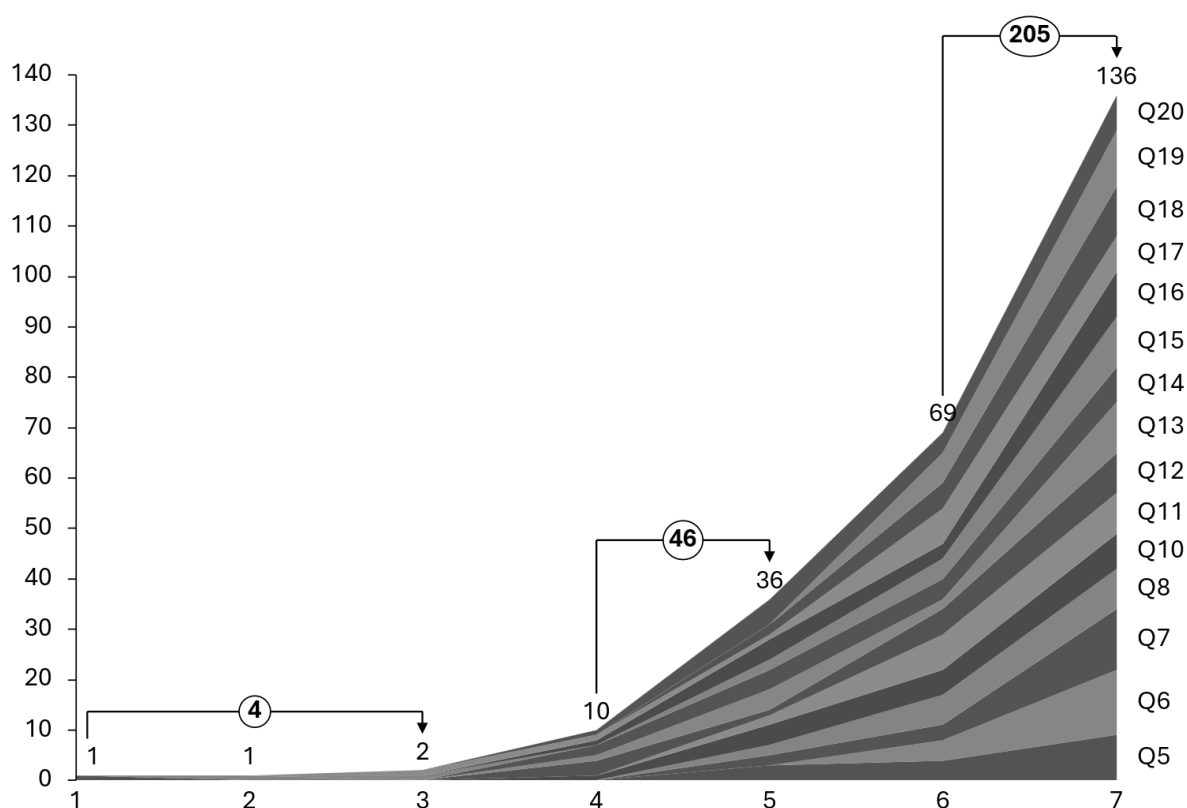
(źródło: opracowane własne)

Rysunek 4-6 Wyniki oceny możliwości wdrożenia zidentyfikowanych obszarów



(źródło: opracowane własne)

Rysunek 4-7 Skumulowana wartość ocen badania ilościowego



(źródło: opracowane własne)

Skumulowana ocena wszystkich zaproponowanych obszarów została przedstawiona na Rysunku 4-7. Wartości oceny negatywnej przyjęły 4 wystąpienia odpowiedzi na pytania, neutralnej 46, a pozytywnej 205. W ujęciu statystyczny ponad 80% wszystkich ocen, była pozytywna. Dla pierwszej grupy pytań dotyczących oceny istotności zidentyfikowanych obszarów (Q5-Q8) w skali Likerta 1-7 uzyskane wyniki wahały się od średniej 6,06 do 6,76, przy odchyleniach standardowych od 0,44 do 1,52. W przypadku drugiej grupy pytań dotyczących możliwości wdrożenia obszarów w innych jednostkach administracji (Q10-Q20) w tej samej skali uzyskane wyniki wahały się od średniej 5,94 do 6,65, przy odchyleniach standardowych od 0,49 do 1,14. W pierwszej grupie odsetek ocen pozytywnych (oceny 6 i 7) wahał się od 76,5% do 100%, a w drugiej grupie od 64,7% do 100%, ze średnimi wartościami odpowiednio 86,8% i 78,1%. Pozytywne oceny zaobserwowano od 38 percentyla dla wszystkich pytań w obu grupach. Test Shapiro-Wilka dał wartość $p < 0,05$ dla 12 z 15 pytań, co wskazuje, że stosowanie technik zakładających normalność danych w tym zbiorze danych byłoby niewłaściwe.

Tabela 4-5 Statystyki opisowe (Q5-20 skala Likerta 1-7; Q25-26 skala Likerta 1-5)

Numer pytania	Odchylenie standardowe	Średnia	Mediana	Wartość minimalna	Wartość maksymalna	Procent odpowiedzi 6 i 7	38 percentyl
Q5	1,52	6,06	7	1	7	76,5%	6.000
Q6	0,44	6,76	7	6	7	100,0%	7.000
Q7	0,71	6,59	7	5	7	88,2%	7.000
Q8	1,27	6,12	6	2	7	82,4%	6.000
Q10	0,97	6,06	6	4	7	70,6%	6.000
Q11	0,70	6,35	6	5	7	88,2%	6.000
Q12	1,14	6,06	6	4	7	76,5%	6.000
Q13	1,03	6,24	7	4	7	70,6%	6.080
Q14	1,09	5,94	6	4	7	64,7%	6.000
Q15	1,10	6,29	7	3	7	82,4%	6.080
Q16	1,01	6,18	7	4	7	70,6%	6.000
Q17	1,14	6,06	6	3	7	82,4%	6.000
Q18	0,72	6,47	7	5	7	88,2%	6.080
Q19	0,49	6,65	7	6	7	100,0%	7.000
Q20	1,00	6,00	6	4	7	64,7%	6.000
Q25	0,75	3,94	4	3	5	70,6%	Skala 1-5
Q26	0,79	4,00	4	3	5	70,6%	Skala 1-5

(źródło: opracowane własne)

Ograniczone możliwości zastosowania metod badawczych, jak na przykład brak możliwości przeprowadzenia confirmacyjnej analizy czynnikowej ze względu na małą liczebność populacji, nie pozwalają na tym etapie badań na kompleksowe zbadanie znaczenia obszarów wymienionych w literaturze i ich potencjalnej realizacji w innych jednostkach administracyjnych. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę charakterystykę populacji osób pracujących w obszarze PMO w administracji rządowej, w tym ich doświadczenie zawodowe i ogólne w administracji, doświadczenie z obowiązującym systemem oraz potwierdzoną wiedzę specjalistyczną, uzyskane wyniki mogą posłużyć jako dane wejściowe do dalszych badań. Ciekawym wnioskiem potwierdzającym wyłaniającą się perspektywę dalszych badań w tym obszarze jest twierdząca odpowiedź 65% respondentów dotycząca konieczności uzupełnienia systemu o obszar niewskazany wcześniej, co otwiera drogę do kolejnych,

poszerzonych badań jakościowych, a także może potwierdzać potrzebę zbudowania modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej.

Uwzględniając wyniki sondażu eksperckiego w oparciu o zaproponowany kwestionariusz, można prowadzić kolejny etap badań, zakładając próg kwalifikowalności dla poszczególnych, badanych obszarów na poziomie odpowiedzi zakwalifikowanych do oceny pozytywnej (odpowiedzi 6 i 7 wg skali Likerta 1-7), to jest wartości mediany dla poszczególnych pytań (>5), i udział oceny 6 i 7 dla każdego pytania nie mniejszy niż 50%, co prowadzi do rozważenia wszystkich zaproponowanych w badaniu obszarów. Dodatkowo, z uwagi na przejście progu kwalifikowalności wszystkich zaproponowanych w badaniu obszarów, zarówno w ocenie ich istotności, jak i możliwości wdrożenia, już w pierwszej iteracji, zrezygnowano z kolejnych iteracji sondażowych metodą delficką, uznając je za nieadekwatne dla tego przypadku.

4.5. Podsumowanie rozdziału

Przeprowadzone badanie empiryczne, zrealizowane w formie sondażu eksperckiego CAWI na grupie ekspertów PMO z jednostek centralnej administracji rządowej, umożliwiło weryfikację teoretycznych podstaw monitorowania projektów oraz ocenę możliwości implementacji zidentyfikowanych obszarów w praktyce administracji publicznej. Badaniem objęto wysoko wykwalifikowaną grupę respondentów, charakteryzującą się znaczącym doświadczeniem zawodowym (88% z ponad 10-letnim stażem) oraz potwierdzonymi kompetencjami w zakresie zarządzania projektami (94% posiadających stosowne certyfikaty).

Analiza uzyskanych wyników wykazała wysoki poziom akceptacji dla wszystkich proponowanych obszarów rozwojowych, co potwierdzają średnie oceny mieszczące się w przedziale od 6,06 do 6,76 (w skali 1-7) dla pytań dotyczących znaczenia nowych obszarów oraz od 5,94 do 6,65 dla pytań odnoszących się do możliwości ich wdrożenia. Istotnym wskaźnikiem jest fakt, że ponad 80% wszystkich ocen miało charakter pozytywny, przy czym wszystkie badane obszary uzyskały medianę powyżej 5 punktów oraz udział ocen pozytywnych (6 i 7) przekraczający 50%, co kwalifikuje je do uwzględnienia w dalszych pracach nad modelem. Znaczący odsetek respondentów (65%) wskazał dodatkowo na potrzebę uzupełnienia systemu o niewymienione wcześniej obszary, co sygnalizuje potencjał do przeprowadzenia pogłębionych badań jakościowych.

Wiarygodność uzyskanych wyników wzmacnia nie tylko wysokie doświadczenie respondentów, ale również częstotliwość ich interakcji z obecnym systemem - 70% badanych wykorzystuje go kilka razy w miesiącu. Spójność odpowiedzi w pierwszej iteracji potwierdziła

brak potrzeby przeprowadzenia kolejnych iteracji i słuszność rozmiaru panelu ekspertów. Przeprowadzone badanie dostarczyło solidnych podstaw empirycznych do dalszych prac nad modelem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. Uzyskane rezultaty potwierdzają zasadność przyjętych kierunków rozwojowych i jednoznacznie wskazują na potrzebę kontynuacji badań w tym obszarze, szczególnie w kontekście identyfikacji dodatkowych obszarów mogących wzbogacić proponowany model w stosunku do dotychczasowych obszarów uwzględnianych w monitorowaniu projektów strategicznych.

Wynikiem działań realizowanych na tym etapie badań było stworzenie katalogu obszarów istotnych z perspektywy monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej (pytanie badawcze RQ1) oraz uznanych przez respondentów za możliwe do zaimplementowania (pytania badawcze RQ2). Ten katalog prezentuje Tabela 4-6.

Tabela 4-6 Katalog obszarów istotnych w zakresie monitorowania projektów w CAR

1	Procedury zarządzania projektami
2	Procedury monitorowania projektów
3	Rada monitorowania projektów
4	Wdrożenie narzędzi wspierających
5	Stworzenie PMO
6	Stworzenie portfela
7	Procedury zarządzania i monitorowania portfelem
8	Procedury zarządzania programami
9	Szkolenia z zakresu monitorowania
10	Zbudowanie społeczności projektowej

(źródło: opracowane własne)

Zaprezentowany katalog zawiera zagregowane grupy działań, określeń, podmiotów i aktorów, które można zaprezentować w wielu różnych wymiarach, w zależności od potrzeb. Wynikiem badań przedstawionych w tym rozdziale jest grupa obszarów monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej, których wysoka istotność została potwierdzona przez ekspertów. Ta grupa stała się podstawą do określenia elementów, które zostały wykorzystane do stworzenia modelu.

5. Model monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej

5.1. Cel rozdziału

Celem tego rozdziału jest prezentacja stworzonego modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR, jako holistycznego systemu procesów, struktur, definicji, technologii i kompetencji, realizującego potrzeby kluczowych interesariuszy CAR, a w konsekwencji wspierającego skuteczne realizowanie projektów w administracji. Na początku określone są założenia do budowy modelu, w ramach których analizowane i wykorzystane są wyniki badań zaprezentowanych w rozdziale czwartym. Następnie poprzez odpowiednią agregację, a w kolejnym kroku dezagregację zidentyfikowanych wcześniej grup wysokiej istotności, określane są poszczególne Domeny, Grupy i Obszary modelu, prowadzące do końcowego zdefiniowania elementów modelu. Na koniec zaprezentowane są relacje między elementami modelu, określające jego multiwymiarowość.

5.2. Założenia do modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej - MMPS-CAR

Informacja zarządcza

Holistyczne podejście do zagadnienia, którego dotyczy niniejsza praca, jest wynikiem złożoności procesu monitorowania przedsięwzięć o charakterze tymczasowym, realizujących kluczowe elementy strategii państwa. Jakość informacji zarządczej, która jest podstawą informacyjną dla decydentów do podejmowania kluczowych decyzji w organizacji, co jest elementem nadzoru, jest pochodną wielu czynników bezpośrednio i pośrednio związanych z procesem gromadzenia i przetwarzania informacji. Na jakość informacji wpływają takie czynniki bezpośrednie, jak m.in. dopasowanie modelu bazy danych narzędzi wspierających proces zarządzania i monitorowania projektów do typu informacji, który będzie najbardziej właściwy dla danego typu organizacji.

Poziom kompetencji kierowników projektów

Na jakość wpływa także np. poziom kompetencji zarządczych kierowników projektów, związanych z umiejętnościami związanymi zarówno z technicznymi aspektami wykorzystania narzędzi wspierających, jak również umiejętnościami komunikacyjnymi, niezbędnymi do umiejętnego pozyskania informacji od zespołów projektowych i innych grup interesariuszy, z którymi prowadzi bezpośredni dialog.

Projekt a strategia

Projektem strategicznym, zgodnie z przyjętą na początku pracy definicją, w tym przypadku jest projekt o kluczowym znaczeniu dla centralnej administracji, którego realizacja z sukcesem wypełnia część celów strategicznych, wskazywanych w dokumentach strategicznych. Projekt strategiczny w przypadku opisywanego w tej pracy modelu, nie pokrywa strategii realizacji celów centralnej administracji rządowej w całości. Powinien być jej elementem, a dokładniej pochodną bądź sposobem realizacji konkretnego celu, lub celów strategicznych. Zatem realizacja projektów zgodnie z przyjętym modelem nie zaspokoi wszystkich potrzeb rozwojowych, określonych w przyjętych bądź planowanych do przyjęcia dokumentach opisujących cele strategiczne na poziomie centralnej administracji rządowej. Model nie dotyczy działań o charakterze stałym, powtarzalnym, realizowanych w lub poprzez administrację, jak np. ochrona granic państwa, zarządzanie długiem publicznych, czy wypłacanie świadczeń socjalnych. Jednakże część działań realizowanych w modelu charakteryzuje się powtarzalnością, jak np. ciągle zwiększanie kompetencji pracowników administracji w obszarze zarządzania projektami. Ta powtarzalność powinna podnosić poziom dojrzałości projektowej administracji. Dotyczy jednak elementów wdrażania i utrzymania modelu, a nie przedmiotu jego działań, czyli grupy projektów strategicznych.

Zarządzanie projektami i programami

Kolejnym obszarem zarysowanym w modelu jest zarządzanie projektem bądź programem. Model wypełnia lukę w obszarze monitorowania projektów i nawiązuje do zarządzania projektami, jednak nie traktuje w pełni o tym zagadnieniu. Prawidłowa realizacja procesu zarządzania projektem, pozytywnie wpływa na zwiększenie jakości w procesie monitorowania projektów, dlatego elementy tego procesu są opisane w modelu monitorowania. Podobnie z obszarem kompetencji zarządzania projektami, a dokładniej proces podnoszenia ich poziomu w organizacji, wpływa pozytywnie na jakość procesu monitorowania projektów. Zarządzanie jest pojęciem szerszym niż monitorowanie, które jest elementem procesu zarządzania. Jednak w zakresie niniejszej pracy nie można wskazać jednoznacznie, że monitorowanie zawiera się w zarządzaniu. Przykładem może być definiowanie portfela projektów i elementy procesu monitorowania w nim zawarte, które jednak nie zawierają się w obszarze zarządzania portfelem.

Beneficjenci modelu

Beneficjentami wykorzystania modelu są wszyscy główni interesariusze obszaru kontroli i realizacji projektów, programów i portfeli. Terminowe dostarczenie spójnej i adekwatnej informacji zarządczej do decydentów kluczowych decyzji projektowych wpływa

ostatecznie na dostarczenie korzyści płynących z projektów do społeczeństwa, które między innymi na podstawie realizacji zakomunikowanych działań ocenia jakość pracy rządzących. Benefity dostarczane są również na niższych poziomach hierarchii. Przykładowo dla kierownika projektu, zapewnienie ram projektowych, struktury, sposobów komunikacji, zbudowania potrzebnych kompetencji, zapewnienie przekazywania informacji do decydentów, ogranicza jego wysiłek w tych obszarach, dając możliwości skupienia się na realizacji projektu. Beneficjentami wdrożonego modelu będą zatem decydenci projektowi, kierownicy projektów, osoby odpowiedzialne za monitorowanie projektów, audytorzy, podmioty współpracujące przy realizacji projektów, a także społeczeństwo jako główny beneficjent projektów rządowych. Model zawiera zatem zarówno elementy techniczne - jakim są narzędzia IT, regulacyjne - dotyczące wytycznych realizacji procesów, kompetencyjne - wspierające grupy osób biorące udział w procesie w różnych rolach i strukturalne - dostosowujące strukturę organizacji do realizacji procesów. Tabela 5-1 prezentuje obszary uwzględnione w modelu i te, które pozostają poza jego zakresem.

Tabela 5-1 Obszary ujęte i nieujęte w modelu

Model obejmuje	Model nie obejmuje
Określenie działań obszaru monitorowania strategicznych projektów w centralnej administracji rządowej: • Elementy techniczne (narzędzia IT) • Elementy regulacyjne (wytyczne realizacji procesów) • Elementy kompetencyjne (wsparcie grup osób w różnych rolach) • Elementy strukturalne (dostosowanie struktury organizacji)	Całości działań strategii realizacji celów centralnej administracji rządowej, np. działań o charakterze stałym i powtarzalnym (np. ochrona granic, zarządzanie długiem publicznym, wypłata świadczeń socjalnych)
Elementy zarządzania projektami wymagane do realizacji procesów monitorowania	Pełnego procesu zarządzania projektami
Elementy procesu podnoszenia kompetencji w centralnej administracji rządowej	Wszystkich potrzeb rozwojowych określonych w dokumentach strategicznych

(źródło: opracowane własne)

5.3. Model systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR

Model systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR uwzględnia wszystkie obszary, które były wynikiem przeglądów literatury i badań z ostatnich lat w obszarze monitorowania projektów, a które następnie wskazali respondenci w badaniach ilościowych i które osiągnęły poziom kwalifikowalności.

Pierwszym krokiem konstruowania modelu było pogrupowanie obszarów wskazanych na poprzednim etapie badań w grupy, nazwane Domenami, biorąc pod uwagę podobieństwa

obszarów w różnych kontekstach, np. sposobu opisu, podmiotu, przedmiotu, zakresu działań itp. W wyniku grupowania powstała Tabela 5-2 prezentująca obszary pogrupowane w Domeny.

Tabela 5-2 Grupowanie obszarów wynikowych do Domen modelu

Obszary wyodrębnione w badaniach ilościowych	Domeny modelu
Procedury zarządzania projektami	Procesy
Procedury monitorowania projektów	
Procedury zarządzania i monitorowania portfelem	
Procedury zarządzania programami	
Listy projektów do realizacji (Stworzenie portfela projektów)	
Szkolenia dla osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	Ludzie
Spółeczność osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	
Ciało decyzyjne (Rada monitorowania portfela)	Organizacja
Komórki organizacyjne, wspierające procesy zarządzania i monitorowania projektów (Stworzenie PMO)	
Narzędzia IT (Wdrożenie narzędzi wspierających)	Narzędzia

(źródło: opracowane własne)

Pierwsze pięć obszarów to procedury i czynności, które można opisać w spójny sposób, wykorzystując międzynarodowe standardy opisu, jak na przykład notacja BPMN lub SIPOC. Wszystkie pięć ogniskują w zakresie trzech przedmiotów monitorowania, to znaczy projektu, programu i portfela, a także trzech czynności, czyli tworzenia, zarządzania i monitorowania. Kolejne dwa obszary koncentrują się wokół podmiotu, czyli ludzi zaangażowanych w realizację wcześniej wyszczególnionych procedur. Następnie kolejny obszar dotyczy formy organizacyjnej dwóch grup osobowych, cechujących się sprecyzowanymi kompetencjami i uprawnieniami. Ostatni obszar dotyczy narzędzi IT wykorzystywanych we wsparciu wszystkich wcześniej wskazanych obszarów.

5.3.1. Wielowymiarowość modelu

Opisywany model monitorowania projektów, jest modelem warstwowym, którego obszary mogą wzajemnie się przenikać. Jednakże Domeny modelu separują odrębne zbiory działań i opisów, które posiadają swoją odrębną specyfikę. Domenę Procesy można przedstawić w sposób procesowy za pomocą SIPOC (Chung, Yun, 2012; Irwanto et al., 2017; Međedović et al., 2022; Nešić, Nešić, 2020), definiując diagram dla każdego elementu Domeny. Domenę Ludzie można zaprezentować jako zakres działań realizujących cele budowania i rozwoju, zarówno kompetencji, jaki i społeczności osób zaangażowanych z bezpośrednie, lub

pośrednie monitorowanie projektów. W Domenie Organizacja, dwie poszczególne grupy można przedstawić odmiennie. Grupę Procesy, w sposób analogiczny do prezentacji elementów Domeny Procesy, a grupę Role za pomocą macierzy RACI, bądź jej rozwinięcia RASCI (Cabanillas et al., 2012; P. M. Khan, Quraishi, 2014). Domena Narzędzia może wskazywać na grupy działań w obszarach swoich grup i uwzględniać najlepsze praktyki dotyczące tworzenia, utrzymania i rozwoju narzędzi wspierających monitorowanie projektów.

Dostosowywanie struktury jednostki organizacyjnej, wdrażanie narzędzi wspierających proces monitorowania i zarządzania, przygotowywanie i prowadzenie szkoleń, jak i wiele innych, powinno być przeprowadzane w oparciu o spójny zestaw działań, traktujący monitorowanie zarówno programów jak i projektów i całych portfeli, w sposób całościowy i komplementarny. Zbiór wytycznych jest w tym przypadku podstawą wszelkich działań dużej grupy pracowników, pełniących różne role w procesach. Brak spójności działań, podziału odpowiedzialności i w końcu opisu kolejnych kroków działań, może znacznie zwiększać ryzyko nieosiągnięcia zamierzonych wyników i rezultatów prowadzonych przedsięwzięć.

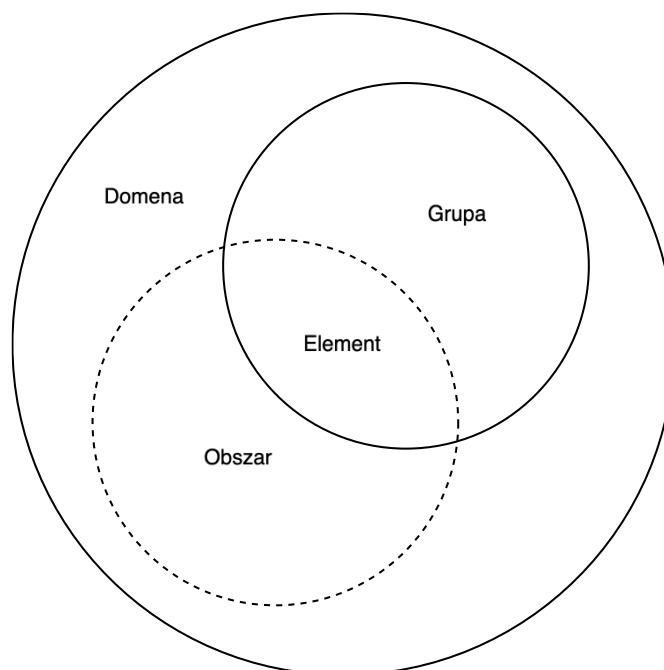
Agregacja zidentyfikowanych obszarów do czterech Domen była pierwszy etapem zarysowania modelu. Pomogła usystematyzować zarys zakresu modelu. Następnym etapem była dezagregacja powstałych w poprzednim kroku Domen. Doszczegółowienie poszczególnych Domen określiło multiwymiarowość modelu, ponieważ elementy modelu można było określić poprzez wartości, które otrzymywały w poszczególnych wymiarach, a dla każdego elementu z trzech na cztery opisane Domeny, wymiarów było więcej niż jeden.

Najmniejszą, niepodzielną jednostką modelu jest Element modelu. Element jest procesem lub funkcją modelu. Elementy posiadają relację do innych Elementów. Główne relacje między nimi, a także pewne podobieństwa zagregowane są w zbiorach. Grupa jest zbiorem elementów charakteryzujących się podobieństwami lub relacjami między sobą. Każdy Element należy do jednej Grupy. Inną grupą zbiorów są Obszary. Obszary, podobnie jak Grupy określają zbiór Elementów powiązanych ze sobą (Rysunek 5-1). Nie wszystkie Elementy należą do Obszaru. Pomimo podobnego charakteru zbiorów Elementów, jakimi są Grupy i Obszary, zdecydowano rozróżnić ich nazewnictwo, ze względu na czytelności opisu modelu. Grupy i Obszary mogą być interpretowane jako wymiary modelu. Zatem Element modelu może być rozpatrywany w wymiarze Grupy i Obszaru. Model jest multiwymiarowy, co oznacza, że ten sam Element modelu może zawierać się w więcej niż jednym zbiorze określającym jego relacje. Elementy realizują funkcje modelu i są szczegółowo opisane w dalszej części pracy. Domeny, Grupy i Obszary mogą być traktowane jako katalogi, do których przynależą poszczególne Elementy Modelu. Wspomagają systematyzację Elementów. Na Rysunku 5-1 przedstawiono

relacje między Elementami, Domenami, Grupami i Obszarami. Każdy z Elementów jest przyporządkowany do jednej Domeny i jednej Grupy. Elementy zawierające się w trzech z czterech Domen, dodatkowo zawierają się z określonych Obszarach. Elementy można zgrubnie określać poprzez ich przynależność do określonych Domen, Grup i Obszarów.

Elementy poszczególnych Domen posiadają cechy wspólne, które można opisać w paru wymiarach. Elementy Domeny Procesy zawiera opisy procesów dotyczących portfela, programów i projektów, a dla każdego z nich są to procesy w obszarze definiowania, zarządzania i monitorowania. Podobnie jest w przypadku Domeny Ludzie, gdzie budowanie społeczności i rozwój kompetencji rozpatruje się również na trzech poziomach od portfela, przez programy, po projekty. W Domenie Organizacja dla dwóch różnych podmiotów, tj. dla biura monitorowania projektów, zwanym PMO i dla rady monitorowania projektów, zwaną Radą Portfela należy określić role w strukturze i procesy funkcjonowania. W końcu w Domenie Narzędzia, wszystkie techniczne rozwiązania wspierające działania osób biorących udział w tym zakresie, należy stworzyć, utrzymywać i rozwijać. Uwzględniając złożoność relacji między elementami modelu, zaproponowano graficzną interpretację modelu, obejmującą 22 zdefiniowane elementy modelu, które wykazują relacje do wybranych 4 Domen modelu, 8 grup i 7 obszarów (Rysunek 5-2). Zależności między tymi wymiarami zaprezentowane zostały w Tabeli 5-3.

Rysunek 5-1 Relacje między wymiarami MMPS-CAR



(źródło: opracowane własne)

Tabela 5-3 Relacje między elementami w modelu systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej

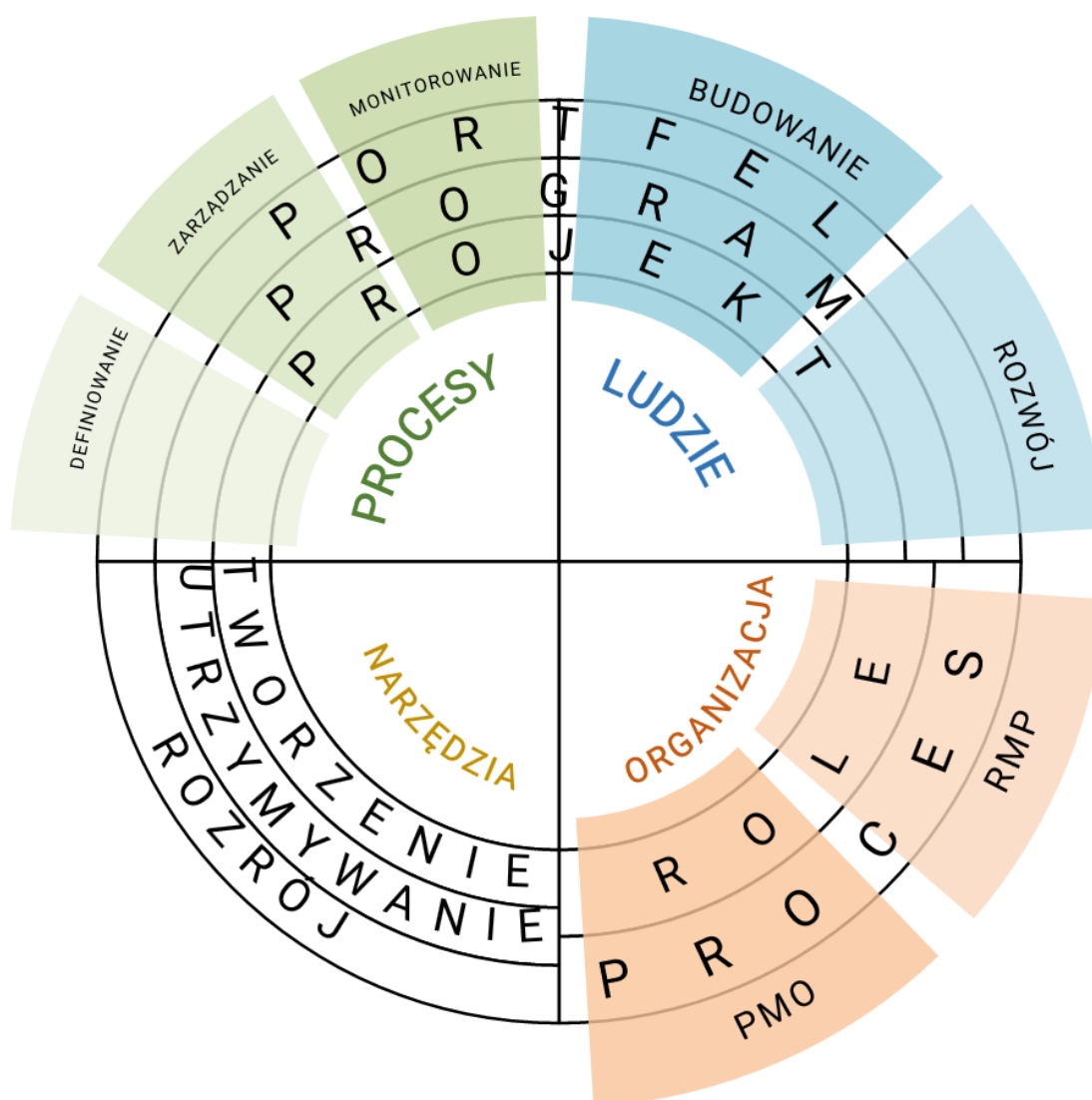
Element modelu	Akronim elementu modelu	Grupa	Obszar	Domena
Definiowanie portfela	DPO	Portfel	Definiowanie	Procesy
Definiowanie programu	DPG	Program		
Definiowanie projektu	DPJ	Projekt		
Zarządzanie portfelem	ZPO	Portfel	Zarządzanie	
Zarządzanie programem	ZPG	Program		
Zarządzanie projektem	ZPJ	Projekt		
Monitorowanie portfela	MPO	Portfel	Monitorowanie	
Monitorowanie programu	MPG	Program		
Monitorowanie projektu	MPJ	Projekt		
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	BPO	Portfel	Budowanie	Ludzie
Budowanie kompetencji w obszarze programu	BPG	Program		
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	BPJ	Projekt		
Rozwój kompetencji w obszarze portfela	RPO	Portfel	Rozwój	
Rozwój kompetencji w obszarze programu	RPG	Program		
Rozwój kompetencji w obszarze projektu	RPJ	Projekt		
Organizacja roli PMO	ORP	Role	PMO	Organizacja
Organizacja procesów dla roli PMO	OPP	Procesy		
Organizacja roli Rady portfela	ORR	Role	Rada portfela	
Organizacja procesów dla roli Rady portfela	OPR	Procesy		
Tworzenie narzędzi wspierających	TNW	Tworzenie	brak	Narzędzia
Utrzymanie narzędzi wspierających	UNW	Utrzymanie		
Rozwój narzędzi wspierających	RNW	Rozwój		

(źródło: opracowane własne)

Graficzną interpretację modelu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej przedstawiono na Rysunku 5-2. Model warstwowy ilustruje zależności pomiędzy wymiarami w obrębie Domen modelu. Elementy modelu znajdują się na przecięciach tych wymiarów. Model składa się z 22 elementów pogrupowanych w 4 Domeny. Dodatkowo każdy element jest przypisany do grupy, bądź grupy i obszaru. Na przykład w pierwszej ćwiartce można znaleźć proces zarządzania programem, proces definiowania portfela lub proces monitorowania projektu. W czwartej ćwiartce przykłady mogą obejmować organizację procesów PMO lub organizację roli Rady Portfela. Warto zauważyć, że w czwartej ćwiartce celowo nie ma podstawowych ról, takich jak kierownik projektu czy kierownik programu. W centralnej administracji publicznej w Polsce osoby pełniące te role zajmują stanowiska w hierarchii funkcjonalnej. Innymi słowy, role kierowników projektów i programów

uzupełniają obowiązki konkretnych stanowisk i nie wymagają odrębnych opisów stanowisk pracy ani odrębnych procesów operacyjnych. Inaczej jest w przypadku PMO i Rady Portfela. Osoby pełniące role PMO podejmują kompleksowe obowiązki, co wymaga odrębnych regulaminów, opisów stanowisk i opisów procesów. Rada Portfela działa na podstawie rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów lub Ministra, czy Dyrektora urzędu centralnego, właściwego, do takiego działania, nakładającego na ministrów, bądź innych urzędników obowiązek udziału w organie stanowiącym. Wymaga to także odrębnych regulacji i zdefiniowania procesów operacyjnych. W trzeciej ćwiartce przykładem może być rozwój narzędzi wspierających, natomiast w drugiej ćwiartce może to oznaczać utworzenie wspólnoty projektowej lub podniesienie kompetencji zarządzających portfelami.

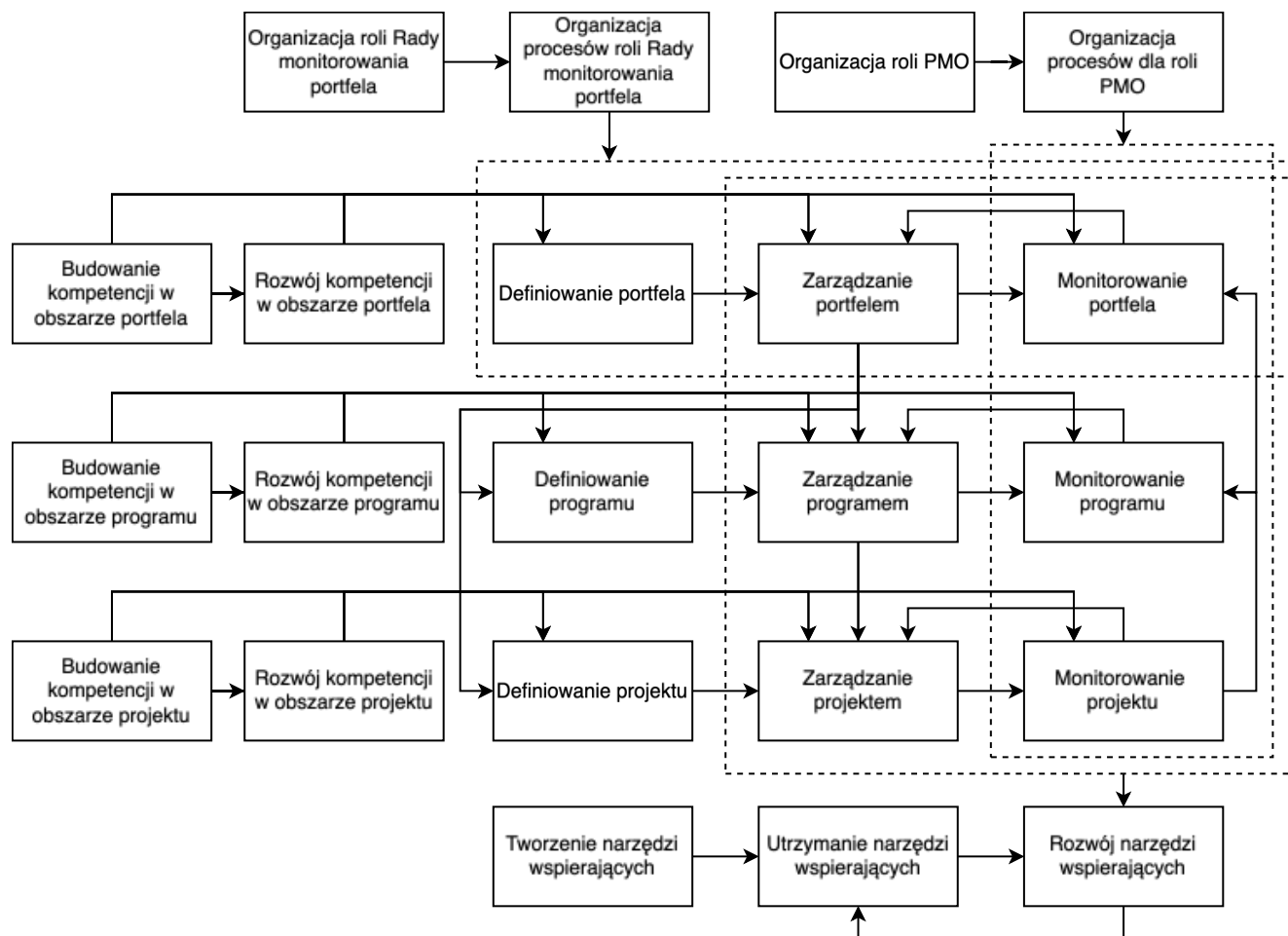
Rysunek 5-2 Model monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej



(źródło: opracowane własne)

Proponowane Domeny, Grupy i Obszary nie stanowią niezależnych bytów. Zaobserwowano wpływ każdej Domeny na pozostałe. Przykładowo budowanie procedury definiowania portfela polega na podziale działań pomiędzy różnych aktorów procesu, w tym na określeniu działań Rady monitorowanie portfela, która m.in. odpowiada za akceptację przyjętego portfela. Innym przykładem zależności jest definicja procesów PMO, które do realizacji tych procesów będą wykorzystywały systemy informatyczne znajdujące się w innej Domenie. Dodatkowo zdefiniowane programy i projekty mogą wymagać rozwoju lub doskonalenia określonych kompetencji osób odpowiedzialnych za ich realizację i monitorowanie. Relacje między poszczególnymi Elementami lub zbiorami Elementów zostały zaprezentowane na Rysunku 5-3. Stworzenie Rady monitorowania portfela inicjuje opracowanie procesów jej funkcjonowania, które wpływają na wszystkie procesy związane z portfelem. Stworzenie w jednostce administracji komórki organizacyjnej PMO inicjuje opracowanie procesów jej funkcjonowania, a następnie procesów związanych z monitorowaniem portfela, programów i projektów. Zbudowanie kompetencji w obszarze portfela wymaga w konsekwencji rozwoju tych kompetencji i pozyskania nowych, które wpływają na realizowanie procesów związanych z portfelem. Dla programów i projektów jest analogicznie. Zrealizowanie procesu definiowania portfela prowadzi do rozpoczęcie jego realizowania, co generuje potrzebę jego monitorowania. Wyniki procesu monitorowania portfela wpływają na korekty w zarządzaniu nim. Jest analogicznie w przypadku programu i projektu. Wyniki zarządzania portfelem mogą prowadzić do zrealizowania potrzeby zdefiniowania nowych programów i projektów w portfelu. Wytworzenie narzędzi wspierających i rozpoczęcie ich wykorzystywania prowadzi do potrzeby utrzymania dostępności tych rozwiązań dla wybranych interesariuszy. Realizowanie procesy zarządzania i monitorowania portfela, programów i projektów mogą prowadzić do realizacji potrzeby rozwoju tych narzędzi. Każda wprowadzona w nich zmiana powinna być utrzymywana, zapewniając dostępność interesariuszom.

Rysunek 5-3 Relacje między Elementami modelu MPS-CAR



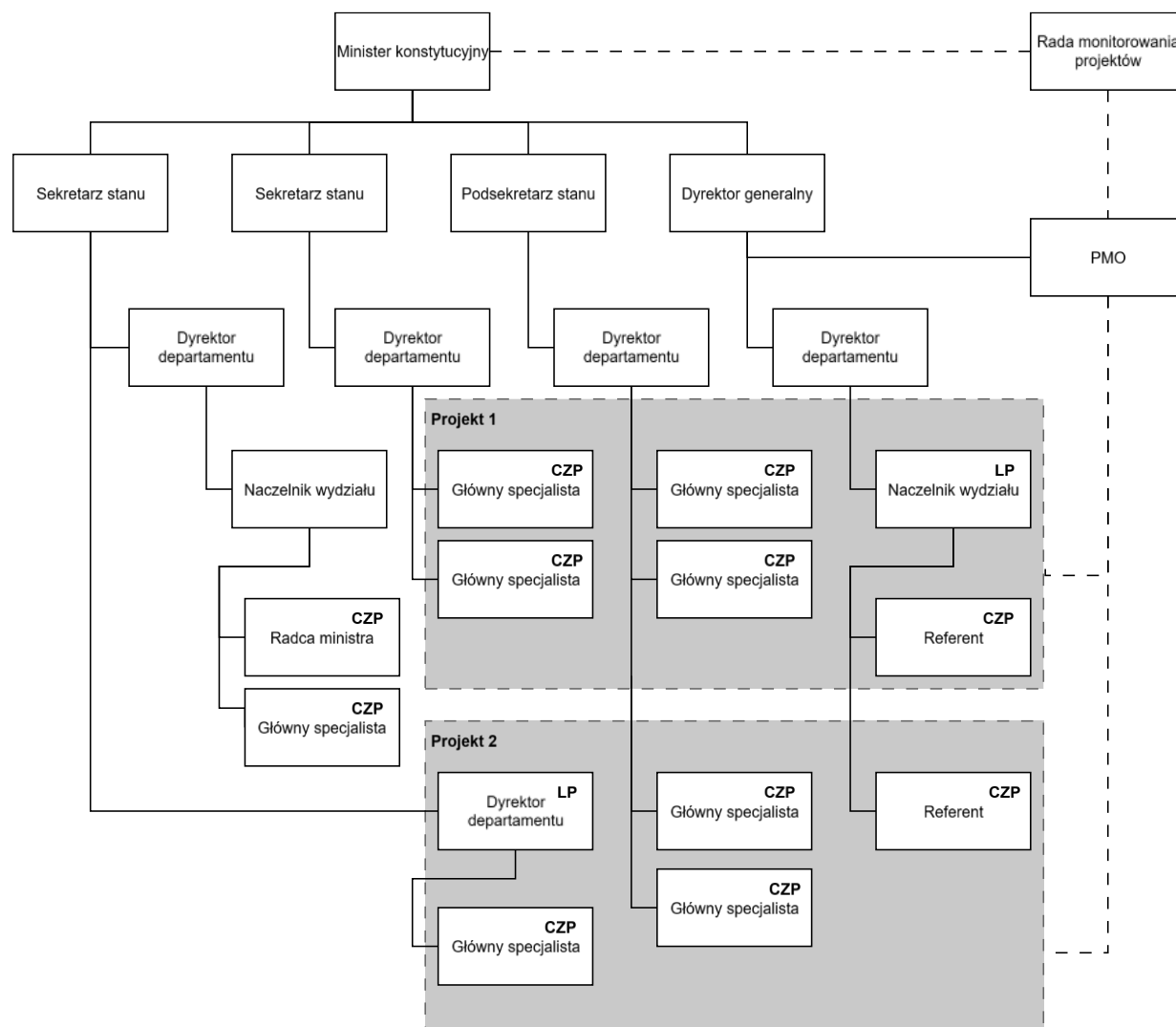
(źródło: opracowanie własne)

Kolejne podrozdziały szczegółowo opisują zakres i działania realizowane w poszczególnych Domenach modelu. Kolejność ich prezentowania odzwierciedla sekwencyjne podejście do wdrażania modelu.

5.3.2. Domena Organizacja

Ta Domena związana jest przede wszystkim z dostosowaniem struktury organizacji do formy, pozwalającej na wykorzystanie elementów modelu, w celu sprawnego monitorowania projektów. Jest to jeden z obszarów podlegających analizie, w kontekście wdrożenia podejścia projektowego (Nerur et al., 2005, pp. 72–78). Z uwagi na fakt strategicznego charakteru projektów, które są przedmiotem pracy, dostosowanie struktury organizacji, również będzie miało charakter kompleksowy, tzn. dotyczący swoim działaniem w sposób bezpośredni lub pośredni, wszystkich obszarów organizacji, realizujących przedsięwzięcia o charakterze strategicznym. W takie przedsięwzięcia mogą być zaangażowani pracownicy będący w strukturze funkcjonalnej organizacji w różnych komórkach organizacyjnych. Przykładowo w jeden projekt mogą być zaangażowani pracownicy z departamentu prawnego, legislacyjnego i IT, którzy raportują do innych osób na poziomie jednostki organizacyjnej. Zbieranie informacji potrzebnych do przygotowania zestawień informacji zarządczej, może być utrudnione w takim przypadku. Stąd też takie podejście do realizacji przedsięwzięć wymaga innej organizacji pracy, skupionej nie wokół celów komórki organizacyjnej, a wokół celów projektu. Pracownicy zaczynają pracować w grupach, czyli w projektach, raportując podstępny swoich prac zamiast do bezpośrednich przełożonych w strukturze funkcjonalnej, do Liderów projektów (LP) stając się tym samym członkami zespołów projektowych (CZP). Organizację zorientowaną macierzowo prezentuje Rysunek 5-4. Warto zauważyć, że w strukturze występują dwa wyjątki, wymagające funkcjonalnego wydzielenia w strukturze. Są to biuro monitorowania projektów, zwane PMO i Rada monitorowania projektów, zwana Radą Portfela.

Rysunek 5-4 Przykładowa struktura jednostki organizacyjnej ze strukturą projektową



(źródło: opracowane własne)

Biuro monitorowania projektów – PMO

Model wskazuje na potrzebę dostosowania struktury poprzez stworzenie odrębnej komórki organizacyjnej, posiadającej odpowiednie uprawnienia do pobierania i przetwarzania informacji o przygotowaniu i realizacji projektów od osób zatrudnionych w różnych komórkach organizacyjnych. Ta komórka, zwana dalej biurem monitorowania projektów (BMP) lub PMO, powinna mieć dostęp do adekwatnych danych. Naturalnym zaczepieniem BMP w strukturze jednostki administracyjnej może być biuro ministra lub dyrektora generalnego. Do podstawowych zadań BMP, które definiują jego rolę, należy:

- Zbieranie i przetwarzanie danych dotyczących projektów strategicznych
- Współpraca z kierownikami projektów i programów
- Analizowanie danych
- Przygotowywanie zestawień prezentujących informację zarządczą
- Informowanie decydentów o statusie przygotowania i realizacji projektów
- Ciągłe optymalizowanie procesu monitorowania projektów, zwiększając jego efektywność

Biuro monitorowania projektów może pełnić również dodatkowe funkcje zwiększające efektywność i skuteczność realizacji samych projektów strategicznych. Są to dodatkowe czynności, wpływające w sposób pośredni na proces monitorowania programów i projektów. BMP może wspierać kierowników programów i projektów, wpływając na rozwój ich kompetencji zarządczych poprzez sugerowanie uczestnictwa w konkretnych szkoleniach, lub poprzez budowanie platformy wymiany doświadczeń kierowników. Z uwagi na przekrojowy charakter danych i w konsekwencji przetwarzania, informacji, które posiada BMP, jest w stanie zidentyfikować obszary kompetencyjne, wymagające polepszenia. Dodatkowo BMP jest w stanie wskazać częstsze błędy popełniane przez kierowników w procesie prowadzenia projektów. Opracowanie rozwiązania i podzielenie się tą informacją z grupą kierowników programów i projektów, może ustrzec przed popełnieniem tych błędów w przyszłości.

Oprócz wsparcia kierowników programów i projektów, BMP może również przejmować inicjatywy regulacyjne w kontekście procesu zarządzania projektami. W oparciu o posiadanie przekrojowej wiedzy o przebiegu projektów w organizacji, może proponować rozwiązania regulacyjne, a po decyzji kierownictwa, wdrażać je w organizacji. Dostęp do informacji o przebiegu poszczególnych projektów w szerokim zakresie predestynuje BMP do tej roli. Uwagę zwraca również silna specjalizacja BMP w obszarze poszerzania wiedzy

z zakresu monitorowania i zarządzania projektami. Jest to dodatkowy argument przemawiający za określeniami roli BMP w procesie przygotowania odpowiednich regulacji jako roli wiodącej w organizacji.

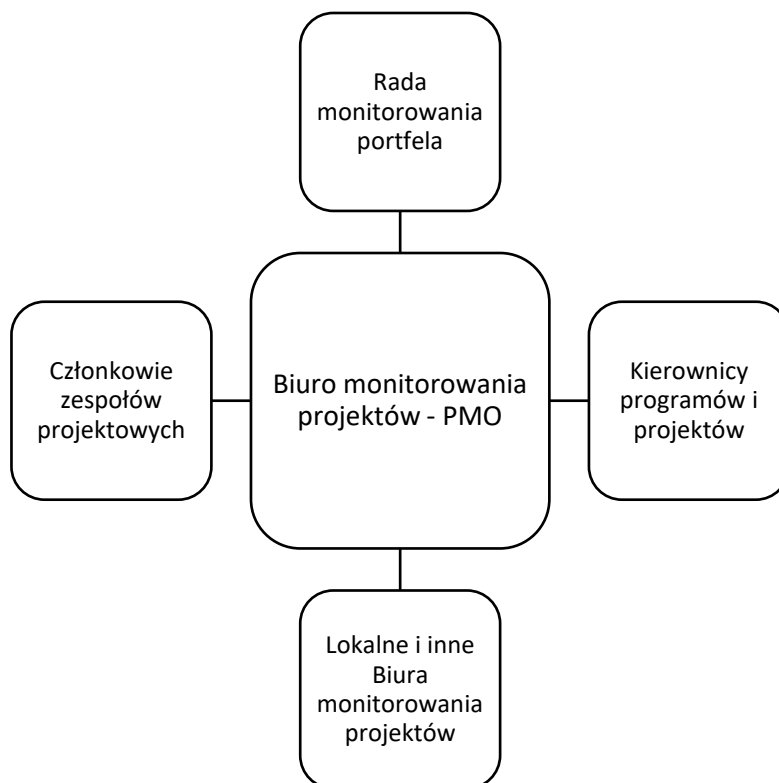
W opisywanym modelu BMP może współpracować nie tylko z interesariuszami związanymi swoją rolą z podejmowaniem decyzji na poziomie Rady monitorowania portfela i osób zarządzających programami i projektami, bądź członkami zespołów projektowych, ale także z innymi biurami monitorowania projektów, które dostarczają tożsame usługi dla innego portfela projektów, bądź dla innej organizacji. W tym obszarze model może być replikowany i budować rozległą strukturę wielu organizacji współpracujących ze sobą w obszarze realizacji projektów strategicznych. Jest to szczególnie pożądane w administracji publicznej, gdzie szereg strategii, od rządowych, przez sektorowe, po lokalne, powinny być komplementarne i realizować wspólnie strategiczne inicjatywy, bądź ich części. Przykładowo wynik projektu z jednej organizacji, może być prerekwizytem projektu z drugiej organizacji. W takim przypadku ścisła współpraca, przynajmniej na poziomie kierowników projektów bądź programów, jak również biur monitorowania projektów powinna być zapewniona.

Na Rysunku 5-5 zostały przedstawione grupy osób współpracujące z biurem monitorowania projektów. Są to zarówno decydenci, czyli członkowie rady monitorowania portfela, jak i osoby zaangażowane w proces zarządczy, czyli kierownicy programów i projektów. BMP, czyli PMO wspiera również członków zespołów projektowych, przede wszystkim w dostarczeniu im wiedzy z zakresu efektywnego realizowania zadań projektowych. Ta wymiana doświadczeń jest obszarem w którym prowadzone są badania (Spalek, 2013, p. 305; Wyrozębski, 2014). W końcu BMP współpracuje również z innymi biurami monitorowania projektów. Ta współpraca może być wielopoziomowa, od przekazywania informacji nt. stopnia realizacji poszczególnych projektów, po wymianę doświadczeń *know-how* i uczestnictwo we wspólnych cyklach szkoleniowych.

Poziomy definiowania, monitorowania i zarządzania programami i projektami są wspierane przez lokalne biura monitorowania projektów – LBMP lub LPMO. Katalog działań tych biur, nie odbiega znacznie od działań PMO, jednakże zasadniczą kwestią różnicującą cele jest podmiot ich działań. PMO koncentruje swoje działania wsparcia na poziomie portfela, a LPMO na programach i projektach. LPMO może być wspólne dla programów i projektów w oparciu o tą samą jednostkę organizacyjną centralnej administracji rządowej. Funkcję LBMP mogą być również rozdzielone w jednostce pomiędzy programy i projekty. Może występować również podział i przyporządkowanie części, bądź całości LBMP w jednostce do konkretnego programu lub projektu, lub grupy programów lub projektów. Takie działanie może być

podyktowane na przykład dużą złożonością konkretnego programu, projektu lub ich grup. Decyzję w tym zakresie może podejmować kierownictwo jednostki, gdyż dla pracy osób w pełnym zakresie w obszarze PMO, takie działanie może wiązać się ze zmianą zakresu obowiązków w obszarze funkcjonalnym, a nie macierzowym.

Rysunek 5-5 Grupy interesariuszy współpracujące z biurem monitorowania projektów PMO



(źródło: opracowane własne)

Rada monitorowania portfela

Według Trockiego, rada ds. portfela jest strukturą projektową, występującą od trzeciego poziomu projektyzacji w organizacji (Trocki, 2018, p. 14). Skala, którą się posługuje jest pięciostopniowa, od poziomu zero, do poziomu cztery. Zatem poziom trzeci, jest prawie najwyższym poziomem dojrzałości projektowej organizacji. Do zadań Rady należy przede wszystkim, podejmowanie kluczowych decyzji na poziomie całego portfela projektów strategicznych. Rada podejmuje decyzje m.in. o włączaniu do portfela nowych projektów i programów, o zakończeniu projektów i programów, co może być równoznaczne z wyłączeniem wskazanych projektów i programów z portfela, o włączeniu projektów bądź programów do konkretnych podportfeli dziedzinowych, dodając tym samym dodatkowy poziom decyzyjny. Rada może również rekomendować konkretne działania kierownikom programów lub projektów, monitorując ich przebieg. Rada po podjęciu decyzji o akceptacji zakończenia konkretnego projektu bądź programu, może zdecydować o dalszym

monitorowaniu korzyści płynących z jego zakończenia, a które były planowane przez projekt lub program w trakcie jego planowania i ewentualnie dostosowywane w trakcie jego realizacji. W takim przypadku działania związane z monitorowaniem wskazanych mierników jest kontynuowane. Rada podejmuje decyzje podczas posiedzeń, które są organizowane nie rzadziej niż co kwartał. Posiedzenie rady zwołuje Przewodniczący Rady. Pełni on funkcję również moderatora posiedzeń. Do jego obowiązków należą m.in. zwoływanie posiedzeń, ustalanie porządku posiedzenia, udzielanie głosu poszczególnym członków rady lub innym osobom zaproszonym na posiedzenie. Kolektywem decyzyjnym, który podejmuje decyzje w formie uchwał podczas posiedzeń rady, są osoby wybrane i zaakceptowane przez Przewodniczącą do posiedzeń Rady. W posiedzeniach bierze również udział przedstawiciel lub przedstawiciele komórki organizacyjnej, wspierającej monitorowanie projektów strategicznych. Tą komórką organizacyjną może być biuro monitorowania projektów (PMO). Przedstawiciele PMO nie mają prawa głosu podczas posiedzeń Rady. Kolejną odpowiedzialnością Rady, jest monitorowanie i zapewnianie o spójności celów realizacji poszczególnych programów i projektów ze strategią. Powinien istnieć obowiązek zapewnienia spójności celów projektu z celami strategicznymi (Niedzielski, 2015, p. 394). Zapewnianie o spójności celów ze strategią, jest działaniem ciągłym i realizowanym równolegle, do każdej decyzji podejmowanej przez Radę, a dotyczącej projektu bądź programu, które ma dotyczyć ta decyzja. Oznacza to, że przed podjęciem strategicznej decyzji dotyczącej projektu bądź programu, np. włączenie do portfela, bądź uznanie, że projekt lub program jest zrealizowany, Rada weryfikuje, czy ten program lub projekt realizuje część, bądź elementy celów strategicznych zawartych w strategii.

Powołanie Rady

Rada może być formalnie powołana przez zarządzenie osoby pełniącej funkcje właściwe koordynacji działań w obszarze portfela. W obszarze centralnej administracji rządowej może być to Prezes Rady Ministrów, a Rada może stanowić organ opiniotwórczy, wspierający Prezesa Rady Ministrów. W takim przypadku, Radę można powołać na podstawie artykułu 12 ustawy z dnia 8 sierpnia 1996 r. o Radzie Ministrów (Prime Minister Office, 2018). W zarządzaniu powinna znajdować się pełna nazwa Rady i jej wyznaczone zadania, w tym ocena czy portfel projektów strategicznych wspiera realizację celów strategicznych Rady Ministrów, analiza stanu realizacji portfela projektów, ustalanie priorytetów dla portfela projektów, inicjowanie i wspieranie działań mających na celu nawiązywanie i określanie zasad współpracy między podmiotami odpowiedzialnymi za realizację portfela projektów. Powinien się również znaleźć skład Rady z wyszczególnionymi rolami przewodniczącego Rady

i ewentualnie jego zastępców. Może być również wskazana rola sekretarza Rady, który będzie organizował pracę w obszarze dostarczenia informacji zarządczej dla Rady. Tą funkcję można połączyć z odpowiedzialnym za prowadzenie biura monitorowania projektów. W rozporządzeniu powinny znaleźć się również zadania i odpowiedzialności poszczególnych ról w Radzie i trybu podejmowania decyzji, jak również organizacji pracy Rady i jej ekosystemu.

Procesy PMO i Rady monitorowania portfela

Przedstawione wcześniej działania dwóch kluczowych grup interesariuszy, budujących Domenę Organizacja, wpisują się w procesy, które wskazane encje powinny realizować. Zakres działań zdefiniowanych w Domenie Procesy, Ludzie i Narzędzia, może w pewnym zakresie tworzyć zbiór wspólny z procesami zdefiniowanymi w Domenie Organizacja, jednak w tym przypadku najbardziej istotną kwestią jest perspektywa agregacji tych działań. W opisywanej tutaj Domenie, perspektywą agregującą działania będą dwa podmioty kolektywne, czyli biuro monitorowania projektów PMO i Rada monitorowania portfela. Do procesów związanych z PMO można zaliczyć organizację komórki w jednostce, określenie i sprawowanie nadzoru nad cyklem życia portfela, ustalenie katalogu usług, aktualizacja katalogu usług. Procesy w grupie Rady monitorowania portfela to organizacja Rady w jednostce, oraz określenie i sprawowanie nadzoru nad cyklem życia portfela. Relacje między procesami przedstawiono w Tabeli 5-4.

Tabela 5-4 Procesy w Domenie Organizacja

	Obszar	
	BMP	Rada Portfela
Proces	Organizacja komórki w jednostce	Organizacja rady w jednostce
	Określenie nadzoru nad cyklem życia portfela	
	Sprawowanie nadzoru nad cyklem życia portfela	
	Ustalenie katalogu usług	
	Aktualizacja katalogu usług	

(źródło: opracowane własne)

5.3.3. Domena Procesy

Domeną agregującą najwięcej wskazanych obszarów jest Domena Procesy. Stąd też ta Domena wymagała największego poziomu doszczegółowienia. Zauważono, że podstawową kwestią w tej Domenie jest definicja procesów w trzech poziomach organizacji tymczasowych przedsięwzięć, czyli projektów, programów i portfeli, a także w trzech sekwencjach procesów, czyli definiowaniu, zarządzaniu i monitorowaniu.

Procesy w jednostce organizacyjnej

Procesy przedstawione w formie opisanych standardów postępowania, powinny informować odbiorcę o celach, jakie przyświecają ich istnieniu i odbiorcach informacji – osobach, dla których dedykowany jest ten zbiór informacyjny. Jako że centralna administracja rządowa realizuje wspólne cele, zapisane w strategiach rządowych i sektorowych, jednostki administracji powinny działać wspólnie na rzecz ich wykonania, poprzez organizację i realizację przedsięwzięć o charakterze tymczasowym. Standardy prezentują również ogólne zasady, którymi powinny kierować się jednostki organizacyjne. To kierownictwa jednostek, oprócz nadzorowania stałej działalności jednostek, kontrolują realizację portfela projektów i programów strategicznych. Proces realizacji projektów nie może działać w oderwaniu o działalności stałej całej organizacji i poszczególnych komórek organizacyjnych, gdyż powodzenie realizacji programów i projektów zależy od pracy całej organizacji. Struktury projektowe nie muszą pokrywać się hierarchicznie ze strukturą funkcjonalną, a kadra zarządcza funkcjonalna powinna ten fakt zaakceptować. Włączanie do zespołów projektowych pracowników z komórek odpowiedzialnych za zarządzanie strategią instytucji bądź szerszej strategii, którą jednostka kieruje, jest zalecane.

Definicje w Domenie Procesy

Definicje podstawowych pojęć, wykorzystywanych często w wytycznych, jakie znajdują się w Domenie Procesy, powinny być opisane na tyle precyzyjnie, żeby nie pozostawić wątpliwości w ich interpretacji i na tyle ogólnie, żeby pokrywały swoim opisem różne przypadki, realizowane w jednostkach o różnych celach operacyjnych. Do podstawowych pojęć należą definicje projektu, programu, portfela i procesu (Tabela 5-5).

Tabela 5-5 Podstawowe definicje w Domenie Procesy

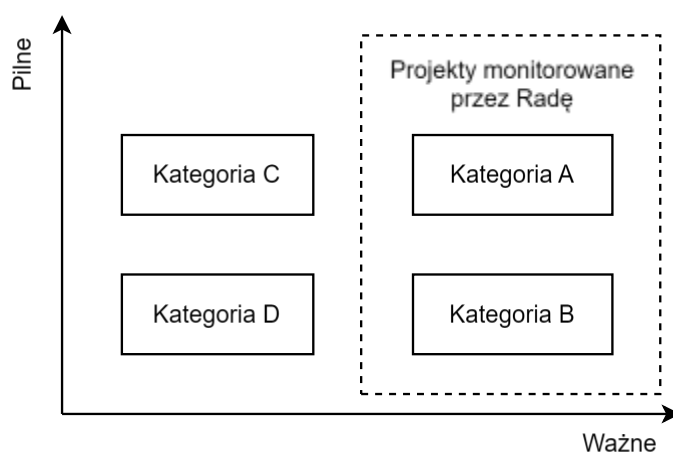
Nazwa	Definicja
Projekt	Wyodrębnione z działalności stałej zorganizowane przedsięwzięcie ukierunkowane na wprowadzenie zmiany polegającej na stworzeniu w określonym czasie i budżecie unikalnego produktu lub usługi, które spełniają określone wymogi jakościowe i ilościowe.
Program	Przedsięwzięcie, w skład którego wchodzi powiązane ze sobą projekty oraz działania związane z zarządzaniem daną inicjatywą. Celem programu jest osiągnięcie w określonym czasie i budżecie konkretnych rezultatów oraz korzyści, czyli efektu strategicznego stanowiącego synergiczną kumulację rezultatów powstałych z wytworzenia produktów projektów wchodzących w skład programu.
Portfel	Zbiór programów i projektów oraz innych prac wybranych ze względu na określone kryteria, zgrupowanych dla efektywnego i skutecznego zarządzania oraz kontroli.
Proces	Zbiór powiązanych ze sobą, powtarzalnych, wykonywanych i doskonalonych w sposób ciągły czynności ukierunkowanych na osiągnięcie i dostarczenie powtarzalnych efektów (np. obsługa administracyjna urzędu, prowadzenie usługi konsultacyjnej, udzielanie dotacji).

(źródło: opracowane własne)

Definiowanie, zarządzanie i monitorowanie portfela

Trzy procesy związane z portfelem programów i projektów określają jego cykl życia. Rozpoczynając od procesu definiowania, czyli tworzenia portfela, następnie wykorzystując jego wynik, czyli zdefiniowany portfel można przejść do realizowania czynności zawartych w dwóch pozostałych procesach w tym zakresie, czyli zarządzania i monitorowania, przy czym obydwie są realizowane równolegle. Istotną różnicą w kwestii monitorowania i zarządzania, pomiędzy portfelem, a projektem i programem, jest w przypadku portfela praca na zbiorach projektów i programów. Monitorowanie i zarządzanie projektem i programem realizuje czynności związane z poszczególnymi instancjami, podczas gdy portfel operuje na grupie projektów i programów. Takie podejście wymaga usystematyzowania zbioru projektów, co w tym przypadku przekłada się na opracowanie kategorii projektów. Model definiuje cztery kategorie projektów. Zostały zaprezentowane na Rysunku 5-6. Projekty kategorii A to projekty strategiczne o najwyższym priorytecie. Są to projekty ważne i pilne. Najczęściej są to projekty, w których realizację zaangażowanych jest więcej niż jedna jednostka organizacyjna. Kategoria B odnosi się do projektów o mniejszej wadze i pilności. Kategoria projektów C dotyczy przedsięwzięć mniejszej wagi, które realizowane są również na zewnątrz jednostki, czyli w jego realizację zaangażowani są interesariusze zewnętrzni z perspektywy projektu. Najniższa kategoria projektów, to kategoria D. Dotyczy ona projektów realizowanych wewnątrz jednostki i są to projekty typowo racjonalizatorskie. Projekty należące do kategorii A i B są monitorowane przez Radę Portfela w sposób cykliczny, natomiast projekty kategorii C i D są monitorowane tylko przez komitety sterujące lub sponsorów, ze wsparciem biur monitorowania projektów.

Rysunek 5-6 Podział kategorii projektów w portfelu



(źródło: opracowane własne)

Procesy przedstawiono w formie diagramów SIPOC w Tabelach od 5-6 do 5-8.

Definiowanie portfela

Tabela 5-6 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie portfela

SIPOC – definiowanie portfela				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Obecny portfel	PMO w porozumieniu z pracownikami jednostki administracji i poszczególnymi członkami Rady portfela wybiera i kwantyfikuje projekty	Portfel inicjacyjny	Rada Portfela
Rada Portfela	Wskazania kierownictwa jednostki	PMO tworzy portfel inicjacyjny	Decyzja Rady Portfela	Kierownictwo jednostki
Pracownicy jednostki administracji	Regulacje, w tym dokumenty strategiczne	Rada Portfela zatwierdza portfel bądź wprowadza korekty		

(źródło: opracowane własne)

Zarządzanie portfelem

Tabela 5-7 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie portfelem

SIPOC – zarządzanie portfelem				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Obecny portfel	Rada portfela lub PMO na wniosek Lidera Projektu lub Kierownika Programu inicjuje włączenie, usunięcie bądź korektę projektu lub programu w portfelu	Decyzje Rady portfela	Rada portfela
Rada portfela	Wniosek Rady portfela lub Lidera Projektu lub Kierownika Programu	PMO zbiera informacje i analizuje, formułując rekomendację	Zaktualizowane informacje w systemie	Beneficjenci programu lub projektu
Kierownik Projektu		Rada portfela podejmuje decyzje		
Kierownik Programu		PMO aktualizuje informacje w systemie i informuje kluczowych interesariuszy		

(źródło: opracowane własne)

Monitorowanie portfela

Tabela 5-8 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie portfela

SIPOC – monitorowanie portfela				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Informacje o programie lub projekcie w systemie IT	Kierownik Programu i Lider Projektu w sposób cykliczny aktualizuje informacje o statusie projektu lub programu w systemie IT	Zaktualizowane informacje dla wszystkich programów i projektów w systemie IT	Rada portfela
Lider Projektu	Informacje o programie lub projekcie przekazane przez Lidera Projektu lub Kierownika Programu	PMO weryfikuje informacje w systemie IT i w razie potrzeby wnosi o aktualizację do odpowiedniego interesariusza	Stworzone aktualne rekomendacje dla Kierownika Projektu lub Kierownika Programu	Kierownik Programu
Kierownik Programu		PMO analizuje informacje zawarte w systemie IT i przygotowuje cykliczną informację dla Rady portfela, Lidera Projektu lub Kierownika Programu		Lider Projektu

(źródło: opracowane własne)

Definiowanie, zarządzanie i monitorowanie programu

Zarządzanie programami w ostatnich latach zyskuje na znaczeniu. Jest to podyktowane faktem, iż organizacje muszą w sprawny i skuteczny sposób wdrażać zmiany strategiczne. Dzięki programom możliwe jest kompleksowe wdrażanie strategii na ścieżce transformacji, przy jednoczesnym zapewnieniu ciągłości działania (Bukłaha, 2022, p. 171).

Warunki tworzenia programów

O ile zdefiniowanie projektów i portfela, a w konsekwencji zarządzanie i ich monitorowanie, będzie występowało w każdym wdrożeniu modelu, o tyle wdrożenie obszar programów będzie podyktowane potrzebą wynikającą z konstrukcji portfela, specyfiki projektów, ewentualnych zależności między nimi. Zdefiniowanie programów jest pochodną wyników analiz, realizowanych w paru kontekstach. Pierwszym, jest kontekst planowanych korzyści. Jeżeli w wyniku analiz okaże się, że korzyści będą uzyskane ze skutecznej realizacji grupy projektów, a nie poszczególnych projektów, to w takim przypadku powinno nastąpić zdefiniowanie programu akumulującego wskazywane projekty. Kolejnym kontekstem są

wspólne zasoby. W przypadku wykorzystania wspólnego rezerwuaru zasobów materialnych bądź ludzkich, np. w oparciu o pracowników konkretnego departamentu, którzy realizują parę projektów równolegle, w celu sprawnego zarządzania i monitorowania zdefiniowany zostanie program. Następnym kontekstem jest wspólna wizja, łącząca grupę projektów. Wizją w tym przypadku jest opis stanu organizacji po zrealizowaniu z sukcesem konkretnej grupy projektów. Jeżeli realizacja każdego z tych projektów przyczynia się do osiągnięcia zaplanowanego stanu, a także brak jego realizacji warunkuje nieosiągnięcie tego stanu, zdefiniowany zostanie program agregujący tą grupę projektów. Ostatnim kontekstem jest określenie wizji, czyli stanu docelowego, ale bez definicji projektów wspierających osiągnięcie tej wizji. W tym ostatnim przypadku, następuje zdefiniowanie programu, którego jednym z celów jest w następnym kroku zdefiniowanie projektów realizujących planowany stan. Procesy przedstawiono w formie diagramów SIPOC w Tabelach od 5-9 do 5-11.

Definiowanie programu

Tabela 5-9 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie programu

SIPOC – definiowanie programu				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Obecny portfel	Rada Portfela w porozumieniu z PMO definiuje program	Zaakceptowana definicja programu	Beneficjenci programu
Rada Portfela	Rekomendacje PMO	Rada Portfela wskazuje Kierownika Programu, Przewodniczącego KS.	Zaakceptowane i zabezpieczone środki za realizację inicjowania programu	Przewodniczący KS
	Regulacje	Rada Portfela akceptuje i uruchamia zasoby do realizacji inicjowania programu	Wskazany Kierownik Programu	

(źródło: opracowane własne)

Zarządzanie programem

Tabela 5-10 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie programem

SIPOC – zarządzanie programem				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Informacje o programie w systemie IT	Komitety Sterujący lub Kierownik Programu inicjuje spotkanie statusowe	Decyzje i rekomendacje Komitetu Sterującego	Komitety Sterujące
Kierownik Programu	Wnioski Komitetu Sterującego	Prezentowane są wnioski interesariuszy	Zaktualizowane informacje w systemie	Beneficjenci programu
Komitety Sterujące	Wnioski Kierownika Programu	Komitety Sterujące podejmuje decyzję i formułuje rekomendacje		Kierownik Programu
		PMO dokumentuje rekomendację w systemie IT i przekazuje ją odpowiednim interesariuszom		

(źródło: opracowane własne)

Monitorowanie programu

Tabela 5-11 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie programu

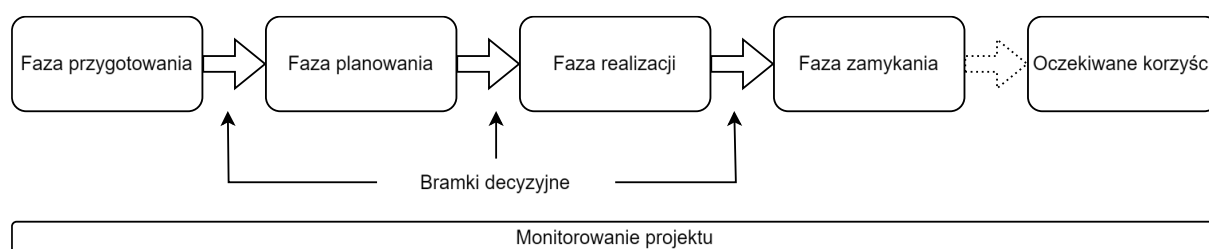
SIPOC – monitorowanie programu				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Informacje o programie w systemie IT	Kierownik Programu w sposób cykliczny aktualizuje informacje o statusie programu w systemie IT	Zaktualizowane informacje dla programu w systemie IT	Komitety Sterujące
Kierownik Programu	Informacje o programie przekazane przez Kierownika Programu	PMO weryfikuje informacje w systemie IT i w razie potrzeby wnosi o aktualizację do Kierownika Programu	Stworzone aktualne rekomendacje dla Kierownika Programu	PMO
		PMO analizuje informacje zawarte w systemie IT i przygotowuje cykliczną informację dla Komitetu Sterującego		

(źródło: opracowane własne)

Definiowanie, zarządzanie i monitorowanie projektu

Cykl życia projektu obejmuje cztery fazy: fazę przygotowania, fazę planowania, fazę realizacji i fazę zamykania. Proces definiowania projektu zawiera fazę przygotowania. Proces zarządzania projektem zawiera fazy planowania, realizacji i zamykania. Proces monitorowania projektu, jest zawarty we wszystkich wymienionych wcześniej fazach. Fazy zawierają procesy i są planowane w sekwencji. Najważniejszą potrzebą istnienia faz jest mitygacja ryzyka związanego z zaangażowaniem środków finansowo osobowych do przedsięwzięć nierentownych bądź nierealizujących wymaganych założeń. Przejście do kolejnej fazy poprzedzone jest przejściem bramki decyzyjnej, co obrazuje Rysunek 5-7. Przejście bramki jest formalnym podjęciem decyzji przez Komitet Sterujący o kontynuacji projektu i możliwości przejścia projektu do kolejnej fazy. Decyzje Komitetu Sterującego podejmowane są na podstawie wyników procesów monitorowania. Równolegle do tej decyzji komitet zezwala na wykorzystanie kolejnych zasobów finansowo osobowych, wymaganych do realizacji nadchodzącej fazy projektu. Proces monitorowania projektu jest równoległy do procesu zarządzania projektem, jednak nie kończy się on wraz z dostarczeniem przez projektu końcowego wyniku. Po zakończeniu projektu monitorowane są w dalszym ciągu wskaźniki dotycząca planowanych do osiągnięcia korzyści. Długość procesu monitorowania i częstotliwość raportowania określa Komitet Sterujący w porozumieniu z Radą Portfela, o ile jest to projekt z kategorii A lub B. Ustalenia te znajdują odzwierciedlenie w Raporcie Zamknięcia projektu.

Rysunek 5-7 Fazy w cyklu życia projektu



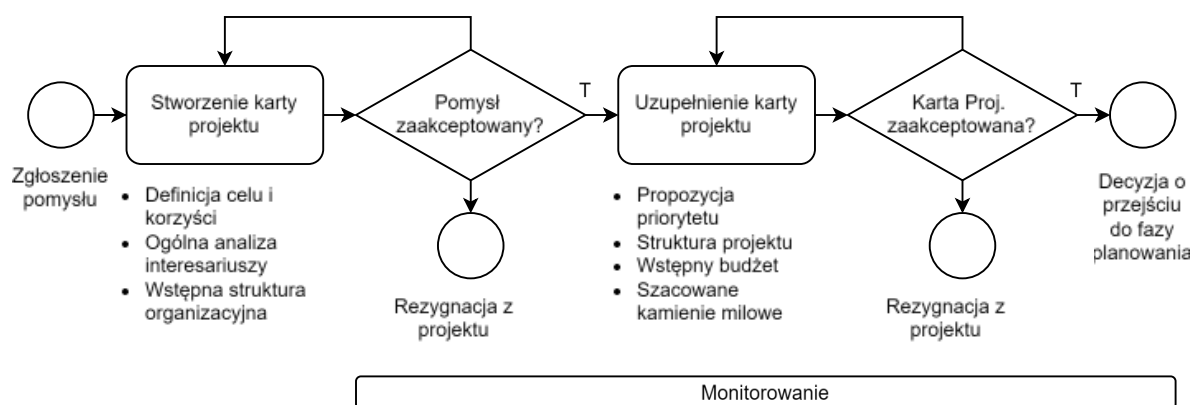
(źródło: opracowane własne)

Celem fazy przygotowania jest zdefiniowanie i opisanie inicjatywy projektowej, w sposób pozwalający na podjęcie decyzji o rozpoczęciu szczegółowego planowania projektu. Decyzja wieńcząca tą fazę jest również związana z uruchomieniem środków finansowo osobowych, potrzebnych do realizacji procesu szczegółowego planowania. Na wejściu do tego procesu jest pomysł na projekt bądź uogólniona propozycja zmiany legislacyjnej, co w konsekwencji dąży do zgłoszenia inicjatywy projektowej. Na wyjściu z tego procesu jest

decyzja o przejściu do fazy planowania albo decyzja o zakończeniu prac związanych z przygotowaniem projektu. W trakcie tej fazy wymagane jest stworzenie Karty projektu. Wspierająco realizowane są również: ogólna analiza interesariuszy, opracowanie struktury organizacyjnej projektu, zgłoszenie inicjatywy projektowej do komórki monitorującej projekty. Wyróżnienie fazy przygotowania ma pomóc w podjęciu decyzji, czy warto inwestować środki w prace zmierzające do realizacji projektu. Działania realizowane w tej fazie dążą do ustrukturyzowania pomysłu i jego prezentacji w sposób klarowny i niepozostawiający przestrzeni do nadinterpretacji decydentom. Jest to swoiste sito o największym stopniu granularności, pozwalające już na wczesnym etapie ocenić zasadność i ekonomiczny, bądź społeczny wynik, by w konsekwencji podjąć decyzję o kontynuacji, bądź zaprzestaniu prac z nim związanych. Schemat procesu fazy przygotowania przedstawia Rysunek 5-8.

Pierwszym krokiem w fazie przygotowania jest zgłoszenie pomysłu na projekt. Inicjatywa w podjęciu pierwszego kroku może być po stronie kierownictwa jednostki, stanowić formę wypełnienia zobowiązań wynikających z dokumentów strategicznych lub umów międzynarodowych. Może stanowić również indywidualną inicjatywę komórki organizacyjnej lub inspiracji zaczerpniętej od obywateli. Zależnie od źródła pomysłu, możliwe jest różny sposób działania. Dobrą praktyką jest zgłoszenie pomysłu do PMO i potencjalnego Sponsora. Formalnie, takie zgłoszenie może nastąpić poprzez wstępne uzupełnienie Karty Projektu. PMO i potencjalny Sponsor przedstawiają następnie inicjatywę projektową Radzie Monitorowania Portfela. Rada Portfela podejmuje decyzję o formalnym rozpoczęciu prac nad określeniem założeń projektu. Wyznacza również osobę, która pokieruje na tym etapie dalszymi pracami. Wcześniej opisana decyzja jest również punktem startowym procesu monitorowania projektu. Proponowanymi technikami do wykorzystania na tym etapie prac są burza mózgów (Al-Samarraie, Hurmuzan, 2018, p. 78) i Business Model Canvas (Murray, Scuotto, 2015, p. 94).

Rysunek 5-8 Schemat procesu fazy przygotowania projektu



(źródło: opracowane własne)

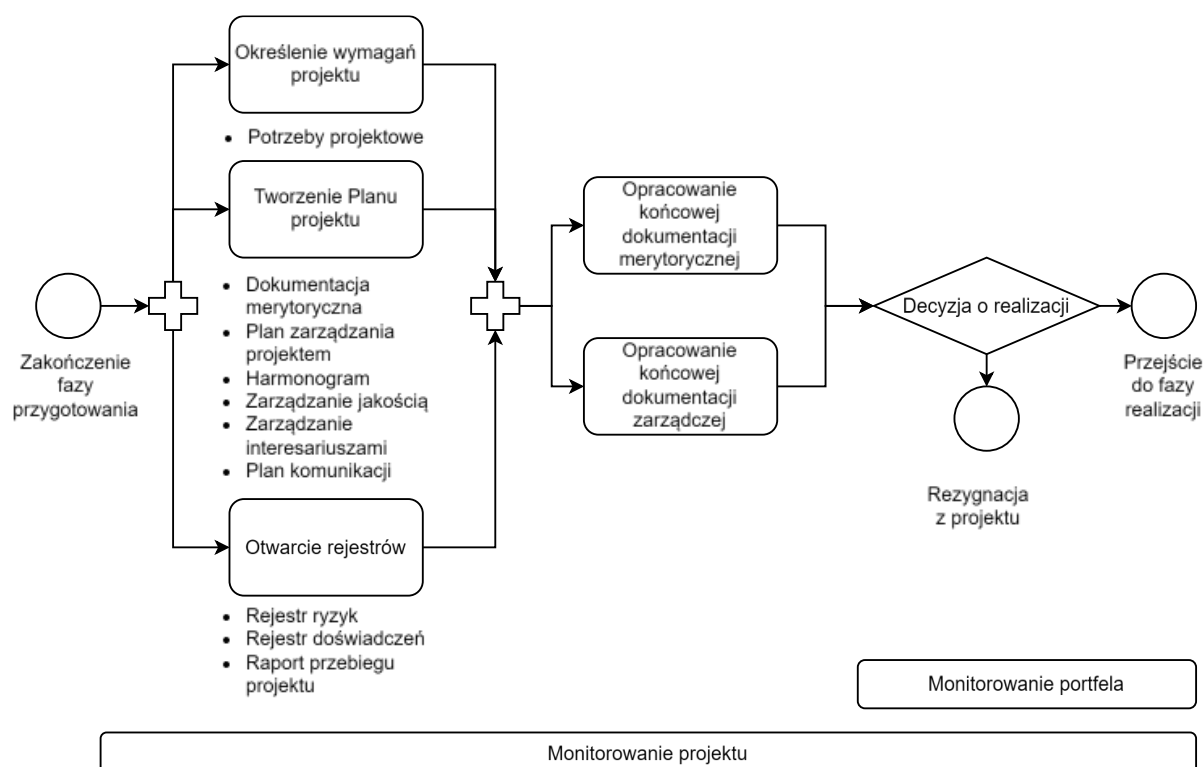
Kolejnym krokiem jest określenie i konsultacje wstępnych założeń projektu. Wynikiem tych prac jest skonsultowana Karta projektu. Powinny znaleźć się w niej informacje zawierające zarys harmonogramu projektu, oszacowany budżet przedsięwzięcia i główne ryzyka. To opracowanie wymaga przeprowadzenia wstępnej diagnozy i uzasadnienia dla oczekiwanych korzyści z realizacji projektu. Wymaga również wykorzystania dzienników doświadczeń aktualnie realizowanych bądź zakończonych projektów o podobnej tematyce. Opracowaną Kartę projektu weryfikuje PMO, które na podstawie określonego zbioru kryteriów jakościowych i ilościowych przygotowuje rekomendacje dotyczące projektu i nadaje wstępną kategorię dotyczącą pilności i wagi – A, B, C lub D. Proponowanymi technikami do wykorzystania w tym kroku są: analiza SWOT (Helms, Nixon, 2010, p. 216), Business Model Canvas, rejestr produktów, mapa interesariuszy.

Celem przedłożenia Karty projektu do akceptacji jest uzyskanie potwierdzenia, że prace prowadzone są we właściwym kierunku i mogą być kontynuowane. Decyzję podejmuje proponowany Sponsor bądź proponowany Komitet sterujący (KS), który będzie formalnie ukonstytuowany w następnych krokach. Sponsor bądź KS może zaakceptować projekt Karty bądź ją odrzucić. Może również skierować ją do uzupełnienia. Decyduje również o propozycji zmiany kategorii projektu. Ostatecznie decyzję tą podejmuje Rada Portfela. Po wydanej decyzji o kontynuowaniu prac, informacje z Karty projektu podlegają aktualizacji, a zmiany są odnotowywane przez PMO.

Powołanie struktury organizacyjnej projektu ma na celu precyzyjne wskazanie osób odpowiedzialnych za strategiczne i operacyjne zarządzanie projektem. Rada portfela może podjąć decyzję o przyłączeniu zakresu proponowanego projektu do innego już istniejącego. Robi to w porozumieniu ze Sponsorem projektu. Rada może zdecydować o powołaniu nowego projektu, który będzie realizowany samodzielnie. W tym przypadku Rada potwierdza wybór Sponsora i określa skład Komitetu Sterującego. W uzasadnionych przypadkach, np. ze względu na wielkość projektu bądź jego niski poziom złożoności, Rada może podjąć decyzję o wskazaniu jedynie Sponsora. Rada może również przyłączyć nowy projekt do programu. Robi to w porozumieniu z Właścicielem programu. Rada może w końcu zdecydować o zmianie charakteru projektu i powołać w jego miejsce program. W skład zatwierdzanej struktury organizacyjnej wchodzi Lider projektu, oraz jeśli to konieczne, wyodrębnione biuro projektu, czyli grupa osób wspierających Lidera projektu podczas planowania i monitorowania projektu. Formalnie powołanie struktury organizacyjnej może się odbyć przez podpisanie przez Komitet Sterujący Karty projektu. Technikami do wykorzystania w tym kroku są Mapa interesariuszy i macierz RACI (Costello, 2012, p. 64).

Rozpoznanie różnych wariantów realizacji projektu, w tym dopasowanie metodyki zarządzania projektem, a w kolejnych krokach szczegółowe jego zaplanowanie są elementami kolejnej fazy – fazy planowania. Prerekwizytami uruchamiającymi tę fazę są Karta projektu i powołana struktura organizacyjna. Faza kończy się decyzją o przejściu do kolejnej fazy, fazy realizacji lub odrzuceniu inicjatywy i porzuceniu realizacji projektu. Podstawowymi dokumentami wspierającymi zarządzanie i monitorowanie w tej fazie są Plan projektu, raporty z przebiegu projektu i Rejestr ryzyka. Dodatkowo, dokumentami wspierającymi są Potrzeby projektowe, zwane również Wymaganiami, Plan zarządzania projektem, merytoryczna dokumentacja projektu i rejestry: interesariuszy, jakości, zagadnień zmian, a także dziennik doświadczeń. Rozpoczęcie fazy planowania, oznacza, że decydenci podjęli decyzję o zaangażowaniu większej ilości środków do kontynuowania prac w celu realizacji zaprezentowanego im celu. Rysunek 5-9 prezentuje schematycznie przebieg kolejnych kroków w fazie planowania.

Rysunek 5-9 Schemat fazy planowania projektu



(źródło: opracowane własne)

Pierwsze trzy kroki w fazie planowania mogą być realizowane równolegle. Nie oznacza to jednak, że nie mogą być realizowane sekwencyjnie. W przypadku ograniczonych zasobów osobowych, może zachodzić zjawisko nakładania się zasobów, tzn. te same osoby będą

realizować zadania zaplanowane równolegle. W tym przypadku, zadania będą realizowane sekwencyjnie, to wpłynie na całkowity czas realizacji projektu, ale nie zaburzy całego procesu.

Określenie wymagań dla projektu lub Potrzeb projektowych ma na celu stworzenie możliwie pełnej listy produktów projektu, poczynając od produktu końcowego, głównego, poprzez wszystkie produkty częściowe. Wymaga również omówienia i przedstawienia Komitetowi Sterującemu wymagań dla poszczególnych produktów oraz sposobu i kryteriów ich odbiorów. Przy realizacji tego kroku można wykorzystać wiele istniejących technik: planowanie oparte na produktach, user story, burza mózgów, SIPOC (Brown, 2019, p. 199), MoSCoW, wskaźniki finansowe.

Przygotowanie Planu zarządzania projektem ma, na celu określenie jasnych zasad zarządzania w projekcie. Wynikiem działań w tym kroku jest Plan zarządzania projektem, jak podstawa ustaleń między Liderem projektu a Komitetem Sterującym systemu pracy, wymiany informacji, określenia zasad zarządzania czasem i zasobami, zagadnieniami i ryzykiem, w tym tolerancji dla zakresu działań podejmowanych samodzielnie przez Lidera. W tym kroku zostaje również ustalony kształt Zespołu projektowego, w porozumieniu z kierownikami liniowymi, a następnie, podczas spotkania z Zespołem, przekazanie ustaleń z Komitetem Sterującym, w tym określenie zasad zarządzania czasem, interesariuszami, komunikacją, zagadnieniami i ryzykiem. W tym kroku dla podniesienia efektywności realizacji celów spotkania, można wykorzystać przygotowane, facylitowane warsztaty z zaangażowaniem członków Komitetu Sterującego.

Równolegle powstają rejestry i przeprowadzana jest analiza zgłoszonych do nich zapisów. Zidentyfikowanie najważniejszych ryzyk, powinno znaleźć odzwierciedlenie w strukturze podziału prac w obszarze planów ich mitygacji bądź innych reakcji na ryzyko. Wszystkie osoby zaangażowane w projekt mogą zgłaszać ryzyka, nowych interesariuszy bądź zagadnienia czy doświadczenia. Każde zgłoszenie wymaga analizy i nie jest równoznaczne z jego akceptacją w rejestrach.

Na podstawie produktów ze realizowanych równolegle trzech kroków, następuje przygotowanie dokumentacji merytorycznej i dokumentacji zarządczej. Kroki te są realizowane równolegle, zwykle przez grupy ekspertów związanych z tematem projektu, jak i ekspertów od zarządzania. Wynik działań tych grup konsultowany jest ze Sponsorem i Komitetem Sterującym, oraz innymi, właściwymi merytorycznie osobami lub instytucjami. Na podstawie konsultacji, dokumenty są aktualizowane. Komitet Sterujący odpowiada za zabezpieczenie zasobów osobowo finansowych na konsultacje na tym etapie projektu. Lider projektu aktualizuje uzasadnienie projektu w oparciu o zakładane wartości wskaźników

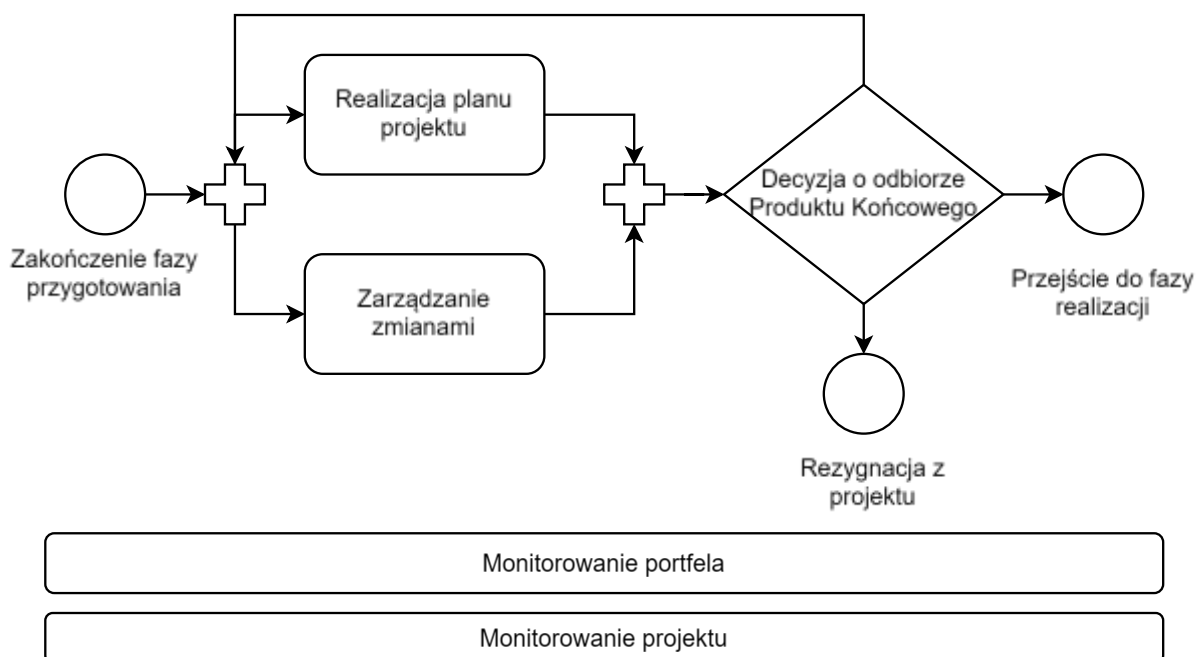
realizacji oraz opis korzyści strategicznych, tworzy strukturę podziału prac do wykonania Końcowego Produktu Projektu, przygotowuje pełną listę zapotrzebowania na zasoby, określa szczegółowy harmonogram realizacji projektu, wraz z przypisaniem poszczególnych osób, ustala szczegółowy budżet projektu z planem wydatkowania i pogłębia analizę ryzyka.

Ostatnim krokiem w tej fazie jest uzyskanie decyzji dotyczącej realizacji projektu. Podejmuje ją Komitet Sterujący na bazie zaprezentowanej przez Lidera projektu dokumentacji i odpowiedzi na zadane mu pytania. Komitet analogicznie na zakończenia poprzedniej fazy, może podjąć decyzję o kontynuacji projektu i przejściu do kolejnej fazy, co wiąże się z uruchomieniem środków w szerszej skali, zakończenia projektu, lub czasowym wstrzymaniu projektu, Decyzję swoją uzasadnia. PMO odnotowuje decyzję w rejestrze decyzji. Archiwizuje również kluczowe dokumenty zarządcze w narzędziach IT, w celu monitorowania realizacji projektu. Na poziomie projektu funkcje monitorowania realizowane są przez wszystkie etapy procesu fazy, natomiast na poziomie portfela, dopiero od momentu uzyskania informacji o akceptacji i przejścia projektu do fazy realizacji, bądź zakończenia projektu.

Celem fazy realizacji projektu jest wytworzenie Końcowego Produktu Projektu i uzyskanie jego odbioru. Prerekwizytem jest decyzja o uruchomieniu tej fazy i komplet dokumentacji merytorycznej i zarządczej. Rysunek 5-10 przedstawia schemat fazy realizacji. Realizacja planu projektu rozpoczyna się od zadań związanych z przygotowaniem, to znaczy analizowane i aktualizowane są wytworzone wcześniej dokumenty, w szczególności dokumentacja zarządcza. Na tym etapie Lider organizuje prace związane z bieżącą koordynacją i monitorowaniem projektu oraz zatwierdzaniem jego produktów. Organizowane jest również spotkanie zespołu projektowego, inicjujące proces realizacji, po którym następuje realizacja zaplanowanych wcześniej zadań związanych z wytworzeniem Końcowego Produktu Projektu. Ten krok realizowany jest równolegle zarządzania ewentualnymi zmianami w projekcie, przykładowo zmiany zakresu projektu, planowanego czasu trwania poszczególnych zadań w projekcie lub zmiany zaangażowania wskazanych zasobów projektowych do realizacji konkretnych zadań. Weryfikacja postępów składa się przede wszystkim z bieżącego monitorowania harmonogramu projektu i kontroli wytworzonych produktów, monitorowania i reagowania na pojawiające się ryzyka, reagowaniu na zmiany w otoczeniu, stałe monitorowanie zasadności realizacji projektu, monitorowanie zgodności z dokumentacją, oraz raportowanie postępu prac do Komitetu Sterującego, PMO i innych interesariuszy. Działania monitorowania realizowane są w dwóch perspektywach – projektu i portfela. Wyniki monitorowania projektu dostarczają informacje zwrotne do kierownika projektu i Komitetu Sterującego, natomiast wyniki na poziomie portfela dostarczane są do Rady monitorowania

portfela. Sponsor po zasięgnięciu opinii Komitetu Sterującego oraz uzyskaniu zgody Rady monitorowania portfela, samodzielnie lub na wniosek Lidera projektu podejmuje decyzje o wprowadzeniu istotnych zmian w projekcie. Konieczność zmiany może wynikać z różnych czynników, w tym ze zmian w otoczeniu projektu, identyfikacji nowych interesariuszy czy zmiany parametrów oczekiwanych korzyści. Zmiana wprowadzana jest zwykle przez Lidera projektu. Każda zmiana powinna być monitorowana i odnotowana w rejestrach.

Rysunek 5-10 Schemat fazy realizacji projektu

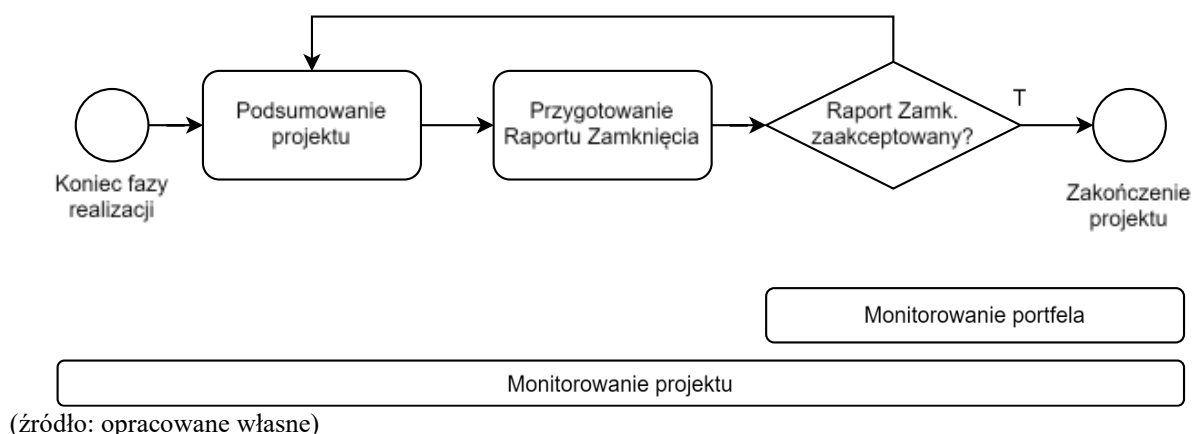


(źródło: opracowane własne)

Przedstawienie Końcowego Produktu Projektu do odbioru jest weryfikacją wszystkich elementów składowych Końcowego Produktu Projektu i uzyskaniem jego zatwierdzenia przez Komitet Sterujący, a w uzasadnionych przypadkach również przez Radę monitorowania portfela. Odbiór może być procesem iteracyjnym, w którym decyzja odbiorze prac może nastąpić po paru iteracjach. Komitet Sterujący może nie przyjąć Produktu Końcowego bez możliwości jego poprawy i uruchomienia kolejnej iteracji. W takim przypadku następuje decyzja o przedwczesnym zakończeniu projektu.

Ostatnią fazą w cyklu życia projektu strategicznego jest faza zamykania. Podczas tego procesu następuje weryfikacja zrealizowania celów projektu, formalne zamknięcie projektu i określenie sposobu dalszego monitorowania korzyści i ryzyka. Rysunek 5-11 prezentuje ten proces.

Rysunek 5-11 Schemat fazy zamykania projektu



(źródło: opracowane własne)

Podsumowanie projektu polega na ocenie wszystkich aspektów realizacji projektu, przedstawienia wyników prac interesariuszom i zarchiwizowaniu dokumentacji. Dobrą praktyką jest zebranie doświadczeń z projektu w formie warsztatów wspieranych bądź organizowanych przez PMO. Kolejnym krokiem jest opracowanie Raportu zamknięcia projektu, który akumuluje zagregowaną informację zarządczą, podsumowującą wyniki realizacji projektu, wraz ze sposobem i terminami przeglądów korzyści płynących z realizacji projektu. Terminy i działania dla przeglądu korzyści zawierają się w harmonogramie, który jest częścią raportu. Decyzję w sprawie zamknięcia projektu podejmuje ostatecznie Rada monitorowania portfela. Oznacza to również rozwiązanie tymczasowej struktury organizacyjnej projektu. Pozostają jednak nieodwołane odpowiedzialności za prowadzenie monitorowania korzyści z projektu.

Monitorowanie projektu może być prowadzone w różnych obszarach i być zależny od konkretnej potrzeby. Monitorowanie okresowe statusu projektu jest prowadzone w odstępach czasowych ustalanych w zależności od wagi i złożoności projektu. Monitorowanie realizacji projektu za to dotyczy terminowej i jakościowej realizacji produktów. Monitorowanie kontrolne jest natomiast prowadzony na prośbę biura monitorowania projektów. Zakres monitorowania projektu prowadzony jest głównie w obszarach określenia struktury zarządczej i jej zmiany mogące mieć wpływ na terminowość i jakość realizacji projektu, wskaźników realizacji celów projektu, wskaźników realizacji korzyści programów, terminowości realizacji harmonogramu projektu, budżetu projektu, szans i ryzyka. Jak wcześniej napisano, proces definiowania projektu zawiera fazę przygotowania, proces zarządzania projektem zawiera fazy planowania, realizacji i zamykania, a proces monitorowania projektu, jest zawarty we wszystkich wymienionych wcześniej fazach. Dla zapewnienia spójności prezentacji z obszarami portfela i programu, w Tabelach od 5-12 do 5-14 zaprezentowano w formie

uproszczonej procesy w zakresie definiowania, zarządzania i monitorowania projektu w notacji SIPOC.

Definiowanie projektu

Tabela 5-12 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie projektu

SIPOC – definiowanie projektu				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Obecny portfel	Zgłaszający projekt w porozumieniu z PMO zgłasza proporcję projektu do Rada Portfela	Zaakceptowana definicja projektu	Zgłaszający projekt
Rada Portfela	Wskazania z obszarów funkcjonalnych jednostki organizacyjnej	Rada Portfela akceptuje definicję projektu	Zaakceptowane i zabezpieczone środki za realizację inicjowania projektu	Beneficjenci projektu
Zgłaszający projekt	Regulacje	Rada Portfela przydziela wstępnie Lidera Projektu i Sponsora		

(źródło: opracowane własne)

Zarządzanie projektem

Tabela 5-13 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie projektem

SIPOC – zarządzanie projektem				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Informacje o projekcie w systemie IT	Komitiet Sterujący, Kierownik Programu lub Lider Projektu inicjuje spotkanie statusowe	Decyzje i rekomendacje Komitetu Sterującego	Komitiet Sterujący
Lider Projektu	Wnioski Komitetu Sterującego	Prezentowane są wnioski interesariuszy	Zaktualizowane informacje w systemie	Beneficjenci projektu
Komitiet Sterujący	Wnioski Lidera Projektu	Komitiet Sterujący podejmuje decyzję i formułuje rekomendacje		Kierownik Programu
	Wnioski Kierownika Programu	PMO dokumentuje rekomendację w systemie IT i przekazuje ją odpowiednim interesariuszom		Lider Projektu

(źródło: opracowane własne)

Monitorowanie projektu

Tabela 5-14 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie projektu

SIPOC – monitorowanie projektu				
Dostawcy	Dane wejściowe	Proces	Wyniki	Klienci
PMO	Informacje o projekcie w systemie IT	Lider Projektu w sposób cykliczny aktualizuje informacje o statusie projektu w systemie IT	Zaktualizowane informacje dla projektu w systemie IT	Komitety Sterujący
Kierownik Projektu	Informacje o projekcie przekazane przez Kierownika Projektu	PMO weryfikuje informacje w systemie IT i w razie potrzeby wnosi o aktualizację do Lidera Projektu	Stworzone aktualne rekomendacje dla Kierownika Projektu	PMO
		PMO analizuje informacje zawarte w systemie IT i przygotowuje cykliczną informację dla Komitetu Sterującego		

(źródło: opracowane własne)

Dokumentacja zarządcza

Opisywany model podkreśla wagę dokumentacji zarządczej w całym cyklu życia projektu, programu czy portfela. Zakłada, że sprawne zarządzanie projektami wymaga jasnych wytycznych dotyczących dokumentacji. Dzieli dokumenty na rekomendowane, które nie są jednak wymagane i na dokumenty wspierające, które są dokumentami dodatkowymi, uzupełniającymi bądź wewnętrznymi z perspektywy projektu. Do dokumentów rekomendowanych zalicza Kartę projektu, Plan projektu, raporty z przebiegu projektu, tzw. Status projektu, raport zamknięcia i rejestr ryzyka. Do dokumentacji wspierającej zaliczane jest zgłoszenie inicjatywy projektu, powołanie struktury organizacyjnej, potrzeby projektowe, tzn. wymagania, plan zarządzania projektem i rejestry, w tym rejestr interesariuszy, rejestr jakości, rejestr zagadnień, rejestr zmian, dziennik doświadczeń i rejestr produktów. Na każdym etapie prac, oprócz dokumentacji zarządczej, powstaje również dokumentacja merytoryczna projektu. W Tabeli 5-15 zostało przedstawione zestawienie czynności dokonywanych na poszczególnych dokumentach, zależnie od fazy projektu w której się aktualnie znajdują. Fazą procesu w której wytwarzane jest najwięcej dokumentacji zarządczej jest faza planowania, natomiast w fazie realizacji następuje intensyfikacja działań związanych z aktualizacją wcześniej stworzonych dokumentów zarządczych.

Tabela 5-15 Zestawienie czynności dokonywanych na dokumentacji zarządczej projektu

Dokumenty	Faza przygotowania	Faza planowania	Faza realizacji	Faza zamykania
Zgłoszenie inicjatywy projektu	tworzenie / archiwizacja		aktualizacja	archiwizacja
Karta projektu	tworzenie	aktualizacja	aktualizacja	archiwizacja
Powołanie struktury organizacyjnej	tworzenie	aktualizacja	aktualizacja	archiwizacja
Potrzeby projektowe (Wymagania)		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Plan projektu		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Plan zarządzania projektem		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Rejestr interesariuszy	tworzenie	aktualizacja	aktualizacja	archiwizacja
Rejestr jakości		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Rejestr ryzyka	tworzenie	aktualizacja	aktualizacja	aktualizacja / archiwizacja
Rejestr zagadnień		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Rejestr zmian		tworzenie	aktualizacja	archiwizacja
Dziennik doświadczeń			tworzenie	aktualizacja / archiwizacja
Raport z realizacji	tworzenie	tworzenie	tworzenie	archiwizacja
Raport zamknięcia			tworzenie	tworzenie / archiwizacja

(źródło: opracowane własne na podstawie (Janka et al., 2020))

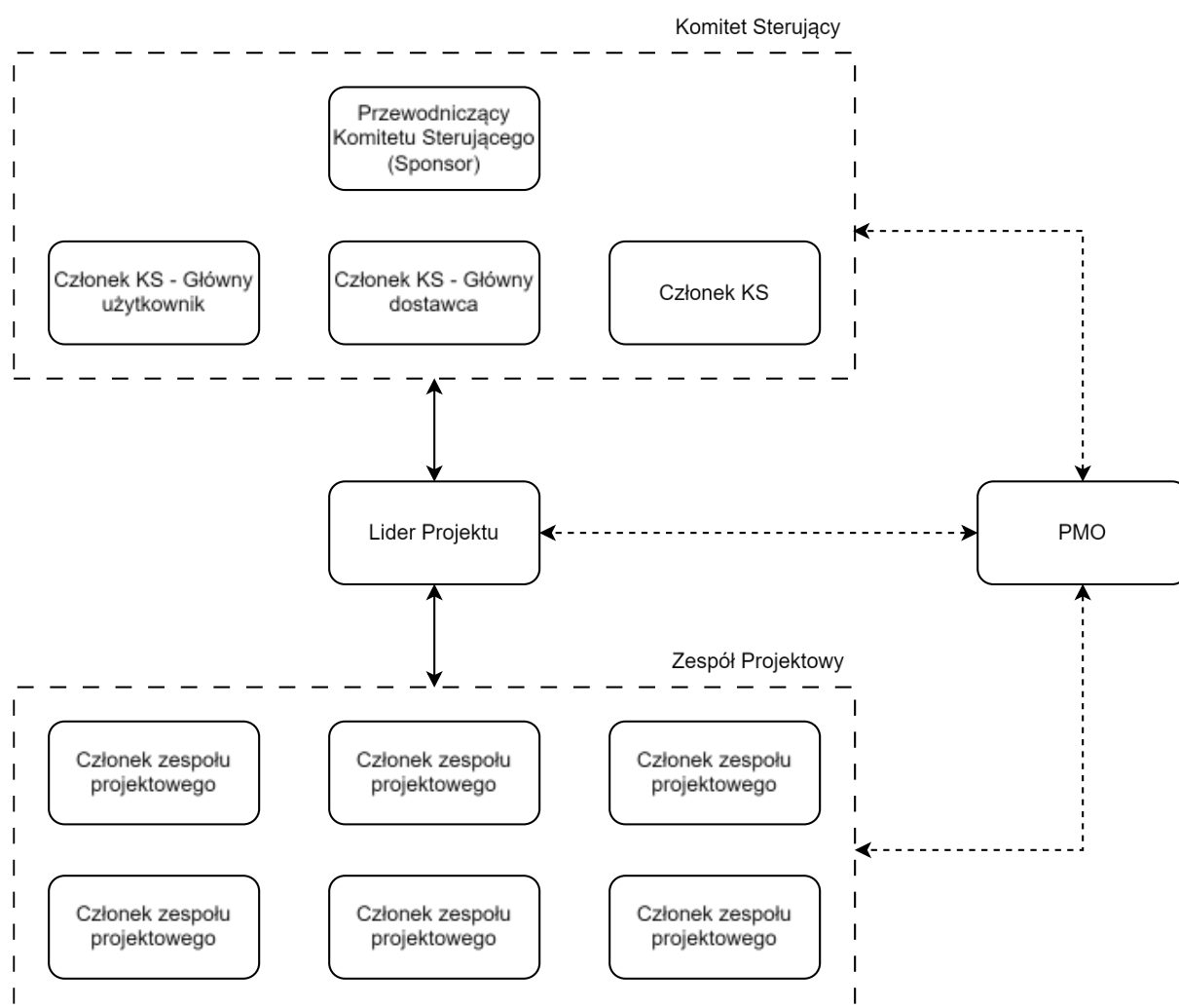
Cykl życia projektu i proces jego zarządzania, przeplata się z procesem monitorowania projektów i programów, jak i stanu całego portfela. Procesy przesyłania informacji o stanie realizacji programów i projektów od ich realizatorów do biura monitorowania projektów, a następnie do Rady monitorowania portfela, przez stały, ustrukturyzowany przepływ danych mają zapewnić ciągłość realizacji projektów, ograniczyć liczbę obowiązków sprawozdawczych, a administracji dać narzędzie zapewniające pełną i dostępną w jednym miejscu informację o statusach realizowanych przedsięwzięć. Jakość informacji zarządczej zależna jest od danych przesyłanych przez liderów projektów i kierowników programów.

Role projektowe

Do najważniejszych ról projektowych w procesie monitorowania projektów należą: Sponsor lub Przewodniczący Komitetu Sterującego, Komitet Sterujący (KS), Lider Projektu i Zespół Projektowy. Rola projektowa może być w przypadku Zespołu Projektowego i Komitetu Sterującego wieloosobowa, analogicznie do wieloosobowego stanowiska w administracji. Rolę wsparcia projektu może realizować osoba lub grupa osób, bądź komórka

organizacyjna np. konkretny wydział. Zgodnie z propozycją klaryfikacji projektów, dla projektów jednostek centralnej administracji rządowej kategorii A, rolę Sponsora może pełnić tylko osoba w randze ministra, sekretarza stanu, podsekretarza stanu lub dyrektora generalnego. Dla projektów kategorii B, C i D Sponsorem może być także dyrektor lub zastępca dyrektora komórki organizacyjnej resortu. Rolę Lidera Projektu może pełnić merytoryczny pracownik jednostki, niezależnie od zajmowanego stanowiska w hierarchii funkcjonalnej. Kluczową kwestią przy jego wyborze jest doświadczenie i pozycja umożliwiającą mu realny wpływ na realizację projektu. Struktura organizacyjna projektu może być przygotowana tak, jak na Rysunku 5-12.

Rysunek 5-12 Przykładowa struktura organizacyjna projektu na podstawie opracowanego modelu



(źródło: opracowane własne)

Struktura organizacyjna projektu zaprezentowana na Rysunku 5-12 jest tylko jednym z możliwych wariantów organizacyjnych. Struktura może być modyfikowana zależnie od specyfiki projektu i interesariuszy, a głównym pryncypium wyznaczającym właściwy

kierunek, są przyszłe możliwości sprawnego podejmowania decyzji i reakcji na ryzyko w projekcie, oraz przyjęcie jednostkowej odpowiedzialności za powierzone zadania. Warto zauważyć relacje między Komitetem Startującym, a Liderem Projektu i Liderem Projektu, a Zespołem Projektowym, które są dwukierunkowe. Zespół Projektowy przekazuje informację o realizacji projektu do Lidera Projektu, Lider komunikuje do Komitetu Sterującego, a następnie Komitet przekazuje wytyczne do Lidera, który komunikuje do Zespołu. Zestaw komunikatów, ich częstotliwość, kanał komunikacji i zakres są zależne od sytuacji zastosowania. PMO pełni w tej strukturze rolę wsparcia na wszystkich trzech poziomach, to obrazuje zwrot strzałki relacji w stronę interesariuszy. Zwrot przeciwny, w stronę PMO obrazuje zbieranie informacji potrzebnych do monitorowania z trzech poziomów. W Tabeli 5-16 zostały zaprezentowane opisy czterech podstawowych ról w cyklu życia projektu.

Tabela 5-16 Podstawowe role projektowe

Rola Projektowa	Opis
Przewodniczący Komitetu Sterującego (Sponsor)	Osoba odpowiedzialna za strategiczne zarządzanie i nadzór nad projektem oraz zrealizowanie korzyści wynikających z projektu. Sponsorem projektu włączonego do portfela projektów strategicznych jest osoba w randze Ministra, Sekretarza Stanu, Podsekretarza Stanu lub Dyrektora Generalnego. Sponsor podejmuje decyzje w porozumieniu z Komitetem Sterującym, jeśli taki został powołany. Sprawuje bezpośredni nadzór nad Liderem Projektu.
Komitet Sterujący (KS)	Sponsor oraz grupa osób wspierających Sponsora projektu w podejmowaniu decyzji strategicznych w zakresie projektu. W skład Komitetu Sterującego projektu wchodzi: Sponsor projektu (Przewodniczący Komitetu Sterującego) oraz członkowie Komitetu Sterującego – osoby, które z racji zajmowanego stanowiska lub posiadanych kompetencji zapewniają istotny wkład i mają wpływ na proces zarządzania projektem. Wśród członków Komitetu Sterującego wyróżniamy w sposób szczególny rolę Głównego Dostawcy i Głównego Użytkownika. Pierwsza rola związana jest z dbaniem o dostarczenie potrzebnych zasobów i reprezentowaniem wszystkich, którzy przygotowują produkty projektu. Druga odpowiada za przygotowanie specyfikacji, dostosowywanie produktów do wymagań przyszłych użytkowników i ich wdrożenie. W spotkaniach Komitetu Sterującego uczestniczy przedstawiciel PMO. Może on służyć głosem doradczym, ale nie uczestniczy w podejmowaniu decyzji. Decyzje Komitetu Sterującego podejmowane są w drodze uzgadniania stanowisk z decydującym głosem Przewodniczącego.
Lider Projektu (LP)	Osoba odpowiedzialna za operacyjne zarządzanie projektem. Liderem Projektu jest osoba przygotowana merytorycznie do sprawnego zarządzania projektem, będąca pracownikiem jednostki organizacyjnej na dowolnym stanowisku lub zaangażowana w sposób dedykowany na czas realizacji projektu.
Zespół Projektu	Tymczasowa struktura powołana do realizacji zadań w projekcie, obejmująca osoby niezbędne do prawidłowego przebiegu realizacji projektu. Zespół Projektu realizuje koordynowany przez Lidera projekt. W czasie trwania projektu, osoby wchodzące w skład Zespołu Projektu realizują zlecone przez Lidera zadania, zgodnie z zakresem obowiązków zaakceptowanym przez Sponsora i przełożonego liniowego – w układzie funkcjonalnym. Osoby wchodzące w skład Zespołu Projektu mogą pochodzić z różnych komórek organizacyjnych. Zespół Projektu powinien mieć dostęp do zasobów lokalowych i sprzętowych oraz materiałów biurowych adekwatnych do zakresu oraz specyfiki realizowanych zadań. Koszty funkcjonowania Zespołu Projektu, w tym koszty utrzymania wsparcia administracyjnego projektu, o ile to możliwe, powinny być pokrywane z budżetu projektu.

(źródło: opracowane własne)

5.3.4. Domena Ludzie

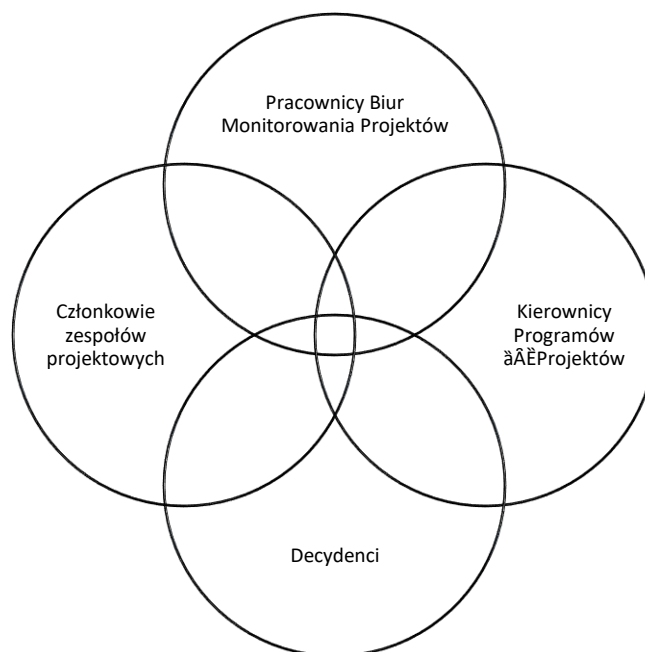
Obecne czasy charakteryzują się rosnącą dynamiką zmian, przyspieszającą cyfryzacją i automatyzacją procesów zarządzania. Skutkuje to koniecznością dostosowania systemu szkoleń w administracji publicznej do rosnących, jakościowo nowych wymagań zrównoważonego rozwoju oraz do rozwoju lub nabycia perspektywicznych kompetencji. Coraz większa część pracy kadry administracji publicznej będzie wymagała kreatywności, interdyscyplinarności, pracy zespołowej i elastyczności. Przyszli specjaliści administracji publicznej muszą umieć pracować w stanie dużej niepewności, a także trwałej i dynamicznej zmiany warunków pracy. Powinni umieć szybko i efektywnie wymieniać się informacjami, wiedzą i to również za pośrednictwem środków komunikacji na odległość (Pesha, Panchenko, 2020, pp. 216–224) (Krpálek et al., 2021, p. 1). Rekomendowane jest osiągnięcie „super-profesjonalnych” kompetencje, a także uniwersalnej wiedzy ukierunkowanej na codzienną działalność zawodową specjalistów zależnie od dziedzinach. Ponadto wskazywane jest jako kluczowa, potrzeba łączenia wiedzy technicznej z umiejętnościami miękkimi na miarę XXI wieku (Maisiri, van Dyk, 2020, pp. 1–6). Współczesne środowisko projektowe stawia nowe wymagania przez osobami zaangażowanymi w ten proces. Tradycyjne metody planowania i realizacji projektów nie są już adekwatne do dzisiejszych realiów i wymagań otoczenia. Cechuje je przede wszystkim wyższy stopień niepewności i złożoność otoczenia (Williams, 2005, pp. 345–360). Coraz więcej organizacji odchodzi o kaskadowego podejścia, na rzecz podejścia zwinnego. W tym przypadku, fundamentem jest dobra komunikacja, która wymaga wysokich kompetencji interpersonalnych, zarówno od kierownika projektu, jak i innych uczestników procesu projektowego, a także i znajomość ról w organizacji (Leau et al., 2012, p. 165). Szczególne zdolności kierownicze, które obejmują m.in. odpowiedni styl kierowniczy (Kosieradzki, 2000, p. 123), wzmacnianie poczucia własnej wartości członków zespołu projektowego (Kowalska, 2000, p. 126) wymagają posiadania odpowiedniej wiedzy i informacji jej praktycznego zastosowania. Domena Ludzie, opisuje działania zwiększające potencjał różnych grup interesariuszy projektów, programów i portfeli, do bardziej efektywnego i skutecznego działania. Obszar definiuje główne grupy interesariuszy z perspektywy pożądaných kompetencji, takie jak: kierownicy programów i projektów, członkowie zespołów projektowych, decydenci, osoby monitorujące i wspierające proces zarządczy – PMO. Grupy te w pewnym zakresie kompetencji pokrywają się, co oznacza możliwość wykorzystania tych samych działań zwiększających kompetencje dla różnych grup. Relacje poszczególnych grup interesariuszy i grup w Domenie Ludzie opisywanego modelu prezentuje Rysunek 5-13 i Tabela 5-17.

Tabela 5-17 Relacje grup interesariuszy i grup Domeny Ludzie

		Grupy Domeny Ludzie		
		Portfel	Program	Projekt
Interesariusze	Pracownicy biur monitorowania projektów PMO	X	X	X
	Liderzy Projektów			X
	Kierownicy Programów		X	
	Członkowie zespołów projektowych		X	X
	Decydenci – członkowie Rady Portfela	X		

(źródło: opracowane własne)

Rysunek 5-13 Interesariusze Domeny Ludzie



(źródło: opracowane własne)

Tworzenie społeczności

Model zarysowuje działania w dwóch obszarach, to znaczy w obszarze budowania społeczności i w obszarze rozwoju kompetencji. Do podstawowych działań dla pierwszego obszaru, dla najszerzej grupy interesariuszy, tj. członków zespołów, decydentów, kierowników programów i projektów i pracowników PMO, jest organizacji wspólnej platformy wymiany doświadczeń i informacji o projektach. Platforma jest możliwością komunikacji w sposób otwarty i nieformalny. Zrealizować ją można poprzez cykliczne facylitowane spotkania tych grup interesariuszy. Ze względu na dużą liczebność wspólnej grupy, organizacja spotkań powinna mieć charakter konferencji z krótkimi, nieobniżającymi uwagę wystąpieniami prelegentów, poruszającymi tematykę planowania, monitorowania, zarządzania programami i projektami. Praktyczne zastosowanie prezentowanych praktyk, powinno umożliwić uczestnikom spotkania, wykorzystanie ich w realnych sytuacjach projektowych już

w pierwszym tygodniu po zakończeniu konferencji. Wystąpienia powinny mieć charakter prezentacji studium przypadku, gdyż taka forma zwiększa prawdopodobieństwo absorpcji wiedzy przez uczestników. Część z wystąpień powinna mieć charakter inspirujący dla uczestników, niezwiązany bezpośrednio z wiedzą nt. projektów i programów. Inspiracja w tym przypadku może prowadzić do innowacji, które uczestnicy mogą indywidualnie odkrywać bądź tworzyć i w konsekwencji wdrażać w swoich projektów z perspektywy zarówno decydenta, jak i kierownika projektu, lub pośrednio z perspektywy członka zespołu projektowego. Najważniejszą jednak częścią konferencji powinny być przerwy między wystąpieniami i czas bezpośrednio przed pierwszym wystąpieniem i po ostatnim wystąpieniu. Ten czas powinien być poświęcony na wymianę doświadczeń i wiedzy, ale również informacji o projektach, w ramach możliwości, między uczestnikami. Jest to faktyczna platforma wymiany wiedzy, na różnych poziomach, zarówno między kierownikami projektów, jak i np. między kierownikiem a decydentem, lub nawet członkiem zespołu projektowego a decydentem. Taki nieformalny sposób wymiany wiedzy, może doprowadzić do przekazania np. istotnych ryzyk projektowych bądź nowych możliwości realizacyjnych projektów, które z różnych powodów nie zostały przedstawione wcześniej w sposób formalny. W oparciu o nową, pozyskaną wiedzę, decydenci i kierownicy, mogą po zakończeniu konferencji zdecydować o jej wykorzystaniu. Zwiększa do zbudowany poprzez cykliczne monitorowanie projektów, zasób wiedzy o danej inicjatywie projektowej, a co za tym idzie, w przypadku prawidłowego jej wykorzystania, końcowy efekt projektu.

Rozwijanie kompetencji kierowników

Drugim obszarem Domeny jest zwiększanie kompetencji grupy interesariuszy, która w pełnym zakresie swoich działań i poświęconego czasu planuje i realizuje inicjatywy projektowe – Kierownicy projektów i programów. Kierownicy odpowiedzialni i rozliczani z realizacji projektu wymagają posiadania wysokiego stopnia kompetencji przede wszystkim w dwóch obszarach: technicznych i regulacyjnych związanych z procesem planowania i realizacji projektu, ale także miękkich, komunikacyjnych, związanych z zarządzaniem, komunikacją i empatią, dzięki które mogą dostrzec ryzyka projektowe, nie związane z technicznymi aspektami. Zatem kierownicy powinni przejść cykl szkoleń z zakresu przyjętej metodyki zarządzania projektami, a następnie procesu monitorowania tych projektów. Z uwagi na szeroki zakres wielkości projektów, jak i ich merytoryczne aspekty, powinni dzięki szkoleniom dedykowanym zdobyć podstawy wiedzy dziedzinowej, a także specyficzne aspekty zarządcze, związane z konkretną technologią wytwarzania produktów bądź usług. Podstawą do tej części szkoleń powinien być zakres informacyjny zawarty w Domenie Procesy, Narzędzia

i Organizacja. Kolejnym etapem powinno być poszerzenie kompetencji komunikacyjnych i świadomości potrzeb i języka komunikacji kluczowych grup interesariuszy w projekcie. Mogą być one mocno zróżnicowane pod względem sposobu kodowania informacji, kanału komunikacji, odkodowania informacji. Te elementy mogą również być różne dla kanału komunikacji zwrotnej. Pierwszym etapem szkolenia kierowników w obszarach miękkich powinno być zdobycie wiedzy o swoich naturalnych predyspozycjach do komunikowania się w zespole, planowania, zbierania informacji i podejmowania decyzji. Na tej bazie, po uzyskaniu samoświadomości w środowisku projektu, powinna być przeprowadzona analiza najbliższej współpracujących interesariuszy. Przy realizacji tej części szkoleń można wykorzystać model Junga (Jung, 2014, p. 4), bądź MBTI (Rodríguez Montequín et al., 2013, p. 1130).

Rozwijanie kompetencji zespołów projektowych

Członkowie zespołów projektowych, odpowiedzialni za etap realizacji projektu i wsparcie procesu planowania, powinni przejść dwa cykle spotkań: szkoleniowe i integracyjne. Cykl szkoleniowy powinien zapewnić znajomość cyklu życia projektu i programu, znaczenia kolejnych faz i codziennej projektowej pracy, w tym monitorowania realizacji poszczególnych zadań projektowych, kanałów i trybów komunikacji, definicji sukcesu projektu, celów końcowych i celów cząstkowych, w tym kamieni milowych. Drugim cyklem spotkań powinna być integracja członków zespołów projektowych, prowadząca do skrócenia procesu komunikacji między nimi, budująca przyjazną atmosferę, dzięki której wzbudzone zostanie większe zaufanie i tolerancja między członkami zespołów projektowych. Aspekt miękki szkoleń jest równie ważny, jak zrozumienie procesu planowania i realizacji projektu.

Rozwijanie kompetencji PMO

Ostatnią grupą interesariuszy, zawartą w obszarze Ludzie, są pracownicy i koordynujący działania w biurach monitorowania projektów – PMO. Jest to grupa osób, których głównym bądź jedynym obowiązkiem w organizacji, jest efektywne i skutecznie monitorowanie projektów i programów. Pełnią również funkcję ekspertów merytorycznych w tym zakresie. W tego powodu, cykl szkoleń dla tej grupy powinien być najpełniejszy i zawierać szerokie spektrum kompetencji. Powinien rozpocząć się od połączonego zestawu szkoleń dla członków zespołów projektowych i kierowników programów i projektów. Następnie powinien zostać poszerzony o szkolenia z zakresu zarządzania zmianą, gdyż wdrożenie w organizacji nowego sposobu realizacji, wymaga przejścia procesu zmiany w organizacji (Ronnenberg et al., 2011, p. 635). Ta grupa oprócz realizacji monitorowania projektów, bierze również czynny udział w kolejnych krokach wdrażania zarządzania przez

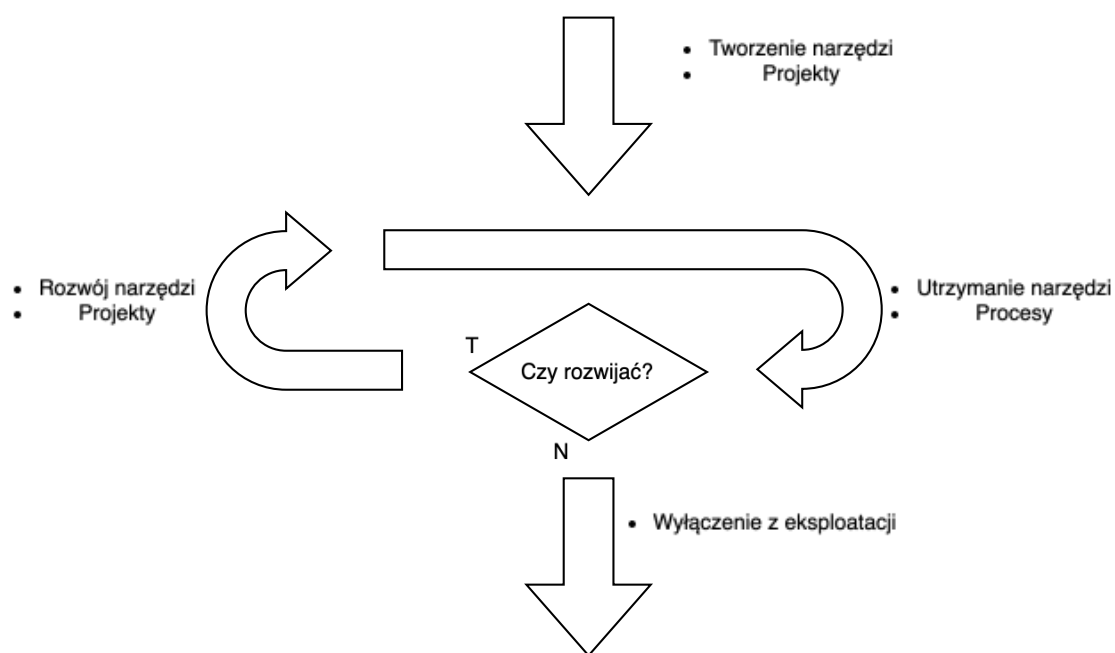
projekty. Będzie zatem prowadzić szkolenia. By móc robić to efektywnie, powinna przejść cykl szkoleń ze sposobu przekazywania wiedzy. W początkowej fazie wdrażania systemu, kierownicy projektów i programów mogą mieć trudności z przeprowadzaniem spotkań zespołów projektowych, by kończyły się z zamierzonym, przez kierownika efektem, np. warsztaty budowy harmonogramu projektu, analiza zasadności realizacji projektu, plany mitygacji ryzyka projektowych. Pracownicy PMO powinni zatem posiadać kompetencje prowadzenia facylitowanych warsztatów. Powinni również potrafić przekazać wiedzę z tego zakresu kierownikom projektów i programów (Unger et al., 2012, p. 615).

5.3.5. Domena Narzędzia

Tworzenie, utrzymanie i rozwój narzędzi

Cykl życia narzędzi wspierających monitorowanie projektów, można określić poprzez procesy tworzenia narzędzi, oprogramowania, które po wytworzeniu przechodzi do procesu utrzymania tego narzędzi, realizując szereg najlepszych praktyk związanych z utrzymaniem oprogramowania, czyli dostarczeniem do użytkowników końcowych w sposób ustalony wcześniej, na przykład na podstawie wskaźników zadeklarowanych w umowie utrzymaniowej – wskaźniki SLA. Proces utrzymania związany jest nieodłącznie z procesem rozwoju tego oprogramowania, które to potrzeby są przedstawione w następnej części tej pracy. Każda zmiana w oprogramowaniu, wprowadzające kolejną wersję narzędzi, przechodzi z obszaru rozwoju do obszaru utrzymania, kontynuując w sposób możliwie nieprzerwany świadczenie usługi dla użytkowników końcowych w formie udostępnienia możliwości wykorzystania narzędzia w pełnym zakresie. Działania realizowane podczas tworzenia i rozwoju narzędzi wspierających powinny być zorganizowane w formie projektów, lub ewentualnie programów, biorąc pod uwagę zakres realizowanych funkcjonalności i inne kluczowe aspekty. Natomiast działania utrzymania narzędzi powinny być realizowane poprzez zdefiniowane procesy. Relacje między tymi grupami modelu prezentuje Rysunek 5-14.

Rysunek 5-14 Relacje między grupami w Domenie Narzędzia



(źródło: opracowane własne)

Dobór narzędzi wsparcia

Proces monitorowania strategicznych inicjatyw projektowych jest związany z przetwarzaniem dużych ilości danych, które powinny cechować się m.in. aktualnością, rzetelnością, kompletnością, przydatnością (Dąbrowski, 2017, p. 93). Duża liczba monitorowanych projektów w połączeniu z potrzebą pozyskiwania danych wysokiej jakości, wymaga realizacji procesów gromadzenia i przetwarzania dużej ilości danych, których przetworzenie wytworzy bezpośrednio lub pośrednio informację zarządczą. Pierwszym etapem jest gromadzenie danych. Ze względu na ilość danych, ograniczone zasoby osobowe i potrzebę relatywnie krótkiego czasu na zgromadzenie, przetworzenie i dostarczenie ostatecznie informacji zarządczej, proces można zrealizować dzięki wsparciu narzędzi informatycznych. Kolejnym procesem po gromadzeniu danych, jest ich przetwarzanie. Uwzględniając gromadzenie danych przy wsparciu narzędzi IT, proces przetwarzania będzie również predestynowany do realizacji przy użyciu informatycznych narzędzi wsparcia. Biorąc pod uwagę grupę działań projektowych (Trocki et al., 2003, p. 26) i przynajmniej jeden z atrybutów projektu, jakim jest złożoność (Kerzner, 2017, pp. 316–321), różnorodność jakości dostarczanych danych i ich specyfika, powinna znaleźć odzwierciedlenie w funkcjach narzędzi wspierających. Kolejnym aspektem koniecznym do uwzględnienia, przy wykorzystaniu odpowiednich narzędzi wspierających, jest skala liczebności osób, wykorzystujących informację zarządczą do podejmowania decyzji bądź analiz. Ten aspekt może stać się kluczowym przy wyborze najbardziej właściwego narzędzia z klasy narzędzi do wykorzystania

korporacyjnego bądź mniejszej skali. Pociąga to za sobą również kwestię wielkości inwestycji i zaangażowanych środków osobowo-finansowych, zaangażowanych w jego wdrożenie i utrzymanie.

Wymagania dla narzędzi wsparcia

Biorąc pod uwagę zwiększające się tempo zmian (Bukłaha, 2022, p. 157), zarówno w aspekcie gospodarczym, jak i społecznym, wykorzystywanie narzędzi wsparcia niedopasowanych do obecnej sytuacji, może skutkować niekorzystnym poziomem satysfakcji końcowych klientów i użytkowników produktów lub usług realizowanych przez projekt. W związku z tym ciągły rozwój narzędzi wspierających, jest jednym z pożądanych elementów w procesie odpowiedniego monitorowania projektów. Wielopoziomowa analiza danych wymaga przetworzenia zestawu danych wielokrotnie, np. dla pracowników PMO w celu badania opóźnień poszczególnych projektów i całego portfela, dla decydentów, w celu przedstawienia sumy dotychczas poniesionych zasobów finansowych dla całego portfela, dla kierownika projektu, w celu weryfikacji potwierdzenia realizacji poszczególnych zadań w projekcie, przez członków zespołu projektowego. Przypadki użycia narzędzi wsparcia może być dużo i ta wielkość jest zależna od złożoności i liczebnej reprezentacji projektów i programów w portfelu. W tym celu przeprowadzana jest m.in. analiza *User Story*, koncentrująca swoje działania na wywiadach z kluczowymi interesariuszami procesu monitorowania, którzy w przyszłości będą użytkownikami narzędzia lub narzędzi wsparcia. Wynikiem tej analizy jest literalny zapis potrzeb przyszłych użytkowników, który powinien przełożyć się za zestaw funkcjonalności zaimplementowanych w narzędziu i możliwym do wykorzystania przez interesariuszy. W Tabeli 5-18 zawarte są wybrane wyniki analizy *User Story*, przeprowadzonej na kluczowych grupach interesariuszy, biorących udział w procesie monitorowania projektów strategicznych. Warto zauważyć, że poszczególne wiersze w Tabeli nie posiadają takiej samej wagi w kontekście złożoności, a co za tym idzie pracochłonności w kontekście zarówno implementacji, jak i wykorzystania danej funkcjonalności. Całościowy wynik analizy *User Story* należy zatem traktować jako zarysowanie zakresu funkcjonalności, potrzebnych do realizacji celów interesariuszy w danej implementacji systemu monitorowania projektów strategicznych.

Tabela 5-18 Analiza User Story dla narzędzia IT wspierającego monitorowanie projektów strategicznych

JAKO	CHCĘ	ABY
Lider projektu	przydzielać zadania zespołom zadaniowym	zapewnić efektywne zarządzanie realizacją zadań projektu oraz tworzyć zestawienia zadań realizowanych przez poszczególne zespoły zadaniowe projektu.
Lider projektu	komunikować się z zespołem projektowym za pomocą wbudowanego w systemie komunikatora	na bieżąco zarządzać zespołem projektowym.
Lider projektu	archiwizować dokumentację wypracowaną w projekcie	tworzyć bazę wiedzy.
Lider projektu	wnioskować o zmiany w planie projektu na dedykowanym formularzu do osób decyzyjnych	w celu uzyskania akceptacji.
Lider projektu	tworzyć dedykowane wykresy, aby szybko prześledzić wszystkie zmiany w planie projektu	zrozumieć ich przyczyny i kto je zatwierdził.
Lider projektu	przeglądać historyczne plany i porównać przesunięcia względem pierwotnego	zrozumieć ich przyczyny i kto je zatwierdził.
Lider projektu	aby wysyłały się automatyczne powiadomienia.	zespół był dobrze poinformowany, co dzieje się z projektem.
Lider projektu	delegować zadania i przypisywać odpowiedzialności	aby wszyscy członkowie zespołu wiedzieli co mają robić, kiedy i za co odpowiadają.
Członek PPMO, Kierownik Programu	zobaczyć powiązania między produktami programu	dobrze zaplanować prace - wiedzieć, w której kolejności, jakie zasoby, w jakie zadania muszą być zaangażowane
P3O, Kierownik Programu, Decydent	generować raporty / Przeglądy programu	aby mieć możliwość bieżącego przeglądania statusu programu
Kierownik Programu	definiować role zarządzania zadaniami	aby wiedzieć kto utworzył zadanie kto jest za nie odpowiedzialny, kto w zadaniu bierze udział, kto jest obserwatorem zadania.
Kierownik Programu	w zaawansowany sposób zarządzać zadaniami	Aby móc tworzyć zależności między zadaniami i check listy.
Kierownik Programu	na podstawie wpisanych danych tworzyć tablicę Kanban projektu (i odwrotnie)	aby w przejrzysty sposób widzieć i komunikować zespołowi zadania w projekcie
Kierownik Programu	zarządzać zasobami - biurem programu	planować obciążenia pracą.
Kierownik Programu	Z produktów projektu z fazy przygotowania i planowania tworzyć nowe projekty	odzwierciedlić rzeczywisty sposób myślenia, w którym najpierw tworzy się listę tego, co ma być zrobione, a później określa z tego projekt.
Kierownik Programu	w prosty sposób zapisywać produkty programu	aby tworzyć WBS.
Kierownik Programu	monitorować projekty po ich zamknięciu	wiedzieć jakie przyniosły efekty
Członek PPMO, Decydent	zobaczyć harmonogram portfela - najważniejsze kamienie milowe	zweryfikować zaplanowane prace na dany czas - rok/pół roku
Członek PPMO, Decydent	określić sposób i stopień nachodzenia na siebie portfeli /wyróżnić projekty należące do kilku portfeli	by dobrze określić zakres kompetencji poszczególnych rad portfeli

(źródło: opracowane własne)

Wynikiem analizy User Story jest ogólny, opisowy zestaw funkcjonalności narzędzia lub narzędzi wsparcia procesu monitorowania projektów i programów. Zależnie od wielkości i złożoności portfela projektów, dojrzałości projektowej organizacji, realizującej projekty i programy, a również ze względu na jej zasięg działań i wielkość zatrudnienia, dobierane są odpowiednie narzędzia lub zestawy narzędzi.

Narzędzia wsparcia w modelu MPS-CAR

W modelu monitorowania projektów strategicznych zostało zaproponowane wykorzystanie narzędzia zintegrowanego, do którego dostęp mają wszyscy kluczowi interesariusze procesu monitorowania. System powinien realizować zarówno proces autentykacji użytkownika, jak również w kolejnym procesie, autoryzacji dostępu do zdefiniowanych wcześniej zakresów danych i formy prezentacji informacji zarządczej. Zależnie od grupy interesariuszy, dostęp do danych jest inny. W przypadku grupy decydentów, dostęp w wymiarze spektrum portfela, może być całościowy, jednak w obszarze granularności danych, może być on zawężony do samych agregatów danych. Inna sytuacja będzie w przypadku grupy kierowników programów i projektów. W wymiarze portfela, będą mieli dostęp tylko do projektów i programów, którymi zarządzają, natomiast w wymiarze granularności danych, będą mieli dostęp do danych atomowych. Grupa interesariuszy, przeprowadzająca proces monitorowania projektów i programów, do której należą pracownicy biura monitorowania projektów, będą mieli dostęp do całości portfela, jak również do danych atomowych poszczególnych projektów i programów.

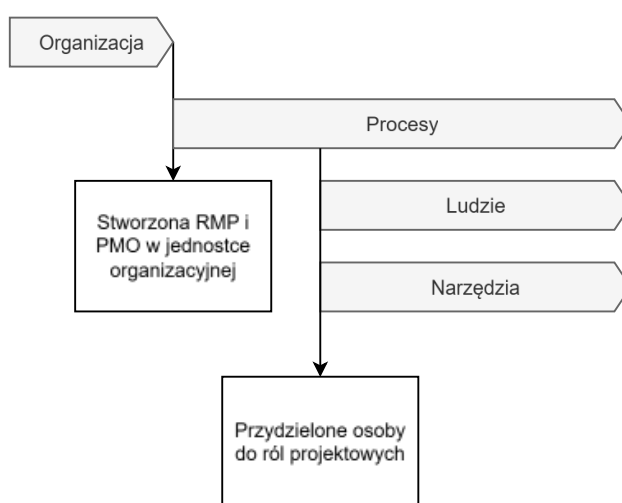
Zróźnicowanie pod względem wykorzystania zintegrowanego narzędzia wsparcia ma wpływ zarówno na złożoność funkcjonalności jak i czasu poświęcanego przez interesariuszy na jego wykorzystanie w procesie monitorowania, ale również zarządzania projektami i programami. Grupa decydentów będzie przede wszystkim wykorzystywać narzędzie w trybie *read-only*, czyli danych tylko do odczytu. Będą analizować pulpity zarządcze całego portfela i poszczególnych przedsięwzięć. Na tej podstawie będą wnioskować i podejmować decyzje. Grupa kierowników projektów i programów będzie również analizować dane zawarte w systemie, ale przede wszystkim będzie je generować w systemie. Proces zapełniania bazy danych zintegrowanego systemu, która jest centralnym składowiskiem danych projektowych, jest przeprowadzany w głównej mierze przez kierowników programów i liderów projektów. Proces ten wymaga zaangażowania czasowego tej grupy, jednak przygotowanie informacji zarządczej na podstawie dostarczonych w tym procesie danych, nie jest jedynym benefitem. Dla grupy kierowników programów i liderów projektów, wykorzystanie zintegrowanego narzędzia jest przede wszystkim wsparciem w obszarze zarządzania projektami i programami.

Opisywany system skupia się przede wszystkim na procesie monitorowania, jednak ten proces w kontekście narzędzi IT, wsparty jest przez proces zarządzania. Zintegrowany system pozwala realizować funkcje wsparcia planowania harmonogramu projektów i programów, komunikacji w zespole projektowym, planowania i realizacji budżetu projektów, planowania i wykorzystania zasobów ludzkich, itp. Kierownicy wykorzystując narzędzie do wsparcia procesu zarządzania, dostarczają do niego danych. Dane dostarczone w procesie zarządzania, są wykorzystywane w procesie monitorowania. Zatem uruchomienie procesu monitorowania w zintegrowanym systemie IT nie wymaga od kierowników projektów i programów wykonania pracy w celu dostarczenia danych specjalnie dla tego procesu. Zatem wspólne uruchomienie procesu zarządzania i monitorowania projektów i programów w oparciu o system, obniża wielkość pracochłonności w porównaniu do potrzebnej do realizacji tych procesów osobno.

5.4. Rekomendowany proces wdrażania modelu

Domeny, jak wskazano wcześniej, obejmują poszczególne elementy modelu. Dzięki temu podziałowi można w sposób sekwencyjny podejść do procesu wdrażania modelu w organizacji. Na Rysunku 5-15 zaprezentowano rekomendacje odnośnie do procesu wdrożenia modelu. Należy podkreślić, że w pierwszej kolejności powinno się wdrożyć elementy Domeny Organizacja. To działanie jest podyktowane wykorzystaniem wyników działań w tej Domenie, podczas realizacją działań związanych z elementami pozostałych Domen. Zbudowanie struktury organizacji, uzupełnionej o podmioty wskazane w Domenie Organizacja jest podstawą do dalszych działań.

Rysunek 5-15 Sekwencja wdrażania Domen MMPS-CAR



(źródło: opracowane własne)

Następnie powinno wdrożyć się działania w Domenie Procesy, które inicjują tworzenie poszczególnych projektów i programów, zgrupowanych w portfele, co prowadzi do

identyfikacji osób zaangażowanych w te i pozostałe procesy tj. zarządzanie i monitorowanie na poziomach projektu, programu i portfela. Ta zidentyfikowana grupa osób jest prerekwizytem do uruchomienia elementów z Domeny Ludzie, bazując na zidentyfikowanej grupie osób przypisanych do konkretnych ról projektowych. Ten sam prerekwizyt jest wykorzystany przez elementy Domeny Narzędzia, w celu określenia wymagań do tworzenia i rozwoju narzędzie wspierających, jako pierwszego kroku, czyli identyfikacji potrzeb użytkowników. Właśnie ze względu na wykorzystanie tego samego prerekwizytu, działania w Domenach Ludzie i Narzędzia mogą rozpocząć się w tym samym czasie i być realizowane równolegle.

5.5. Podsumowanie rozdziału

Multiwymiarowy model MPS-CAR zaprezentowany w trzecim rozdziale zawiera wszystkie obszary, które były wynikiem wcześniej przeprowadzonych badań literatury i empirycznych. Stanowi on odpowiedź na pytanie badawcze RQ3. Model szczegółowo opisuje zakres działań, struktur i ról wymaganych w obszarze monitorowania projektów, a także określa relacje zachodzące między nimi. Różnorodność Domen wymusza różny sposób opisanie poszczególnych części modelu, przykładowo dla Domeny Procesy, właściwym jest wykorzystanie notacji SIPOC i BPMN, a dla Domeny Ludzie, opisu zakresu odpowiedzialności dla poszczególnych ról. Zaprezentowany model w następnym etapie wymaga oceny użyteczności i określenia ram dla możliwości wdrożenia i wykorzystania w praktyce.

6. Ocena użyteczności modelu monitorowania projektów

6.1. Cel rozdziału

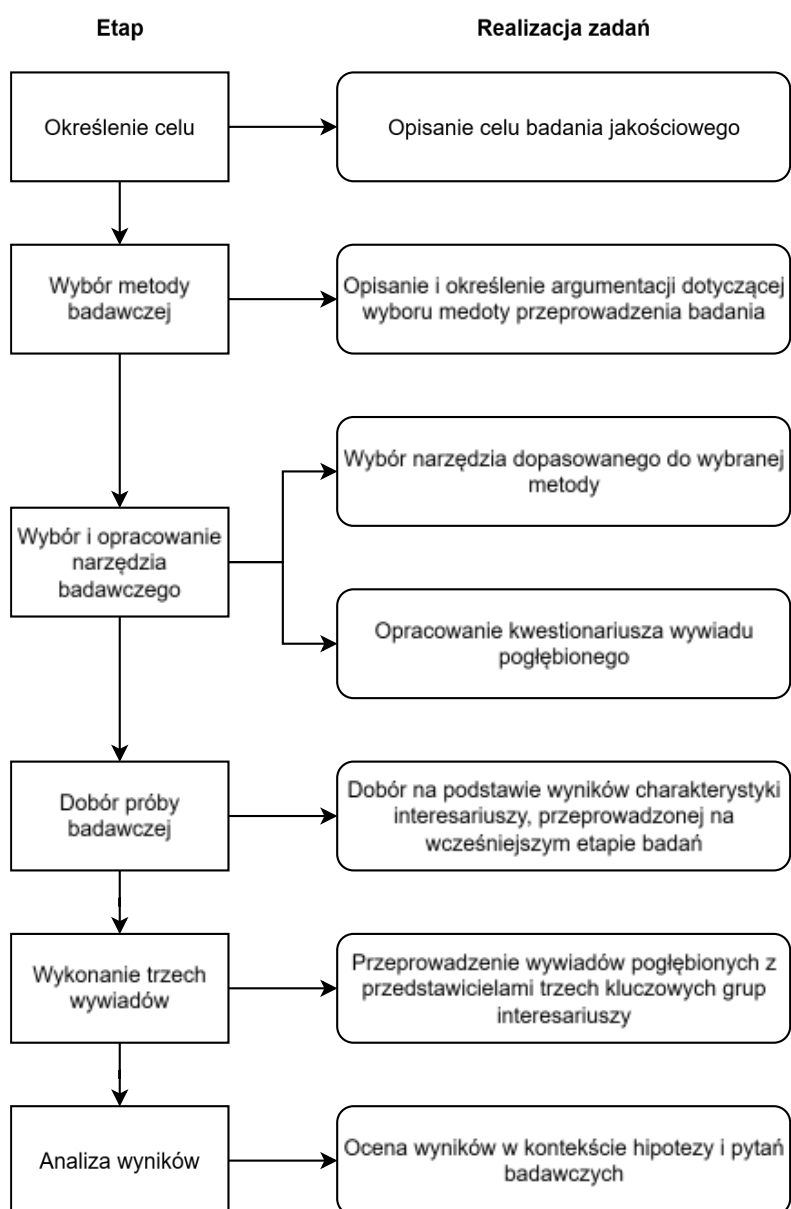
Celem rozdziału jest prezentacja planowania i realizacji badania jakościowego, mającego ocenić stopień przydatności stworzonego modelu. W obszarze planowania opisano określenie celu badania, doboru metody badawczej, doboru narzędzia badawczego, konstruowanie narzędzia badawczego i określenia próby badawczej. W obszarze realizacji zaprezentowano proces uzyskiwania odpowiedzi i analizę otrzymanych wyników.

6.2. Cel i planowanie badania jakościowego

Celem oceny użyteczności opisanego modelu jest określenie stopnia jego przydatności do monitorowania realizacji przedsięwzięć o charakterze tymczasowym, czyli projektów, w centralnej administracji rządowej, w zakresie tego, czy wspomniane projekty i ich realizacja z sukcesem, przyczyniają się do realizacji celów jednostki organizacyjnej. Wcześniejsze badania dotyczące oceny możliwego zakresu modelu i możliwości wdrożenia, miały charakter ilościowy. Badania w obszarze oceny modelu mają charakter jakościowy. Wyniki badania dają podstawę informacyjną do rozważań w kolejnej części tej pracy, na temat odpowiedzi na pytania badawcze RQ1-RQ4.

Badanie składało się z kilku, następujących po sobie etapów. Pierwszym etapem było określenie celu badania. Następnie analiza i wybór odpowiedniej metody badawczej, po której można było skonstruować narzędzie badawczej. Kolejny krokiem było scharakteryzowanie i dobór próby badawczej, które prowadziło do przeprowadzenia trzech wywiadów pogłębionych. Ostatni etap to analiza wyników przeprowadzonych wywiadów i ich krytyczna ocena w kontekście stawianej tezy i pytań badawczych. Kolejne etapy przedstawiono na Rysunku 6-1.

Rysunek 6-1 Etapy badań jakościowych



(źródło: opracowane własne)

6.3. Wybór metody badawczej

Przeprowadzono analizę metod badawczych, które są wykorzystywane przez naukowców do weryfikowania modeli systemów. Na podstawie pozytywnych doświadczeń badaczy, do przeprowadzenia oceny modelu zdecydowano wykorzystać badanie jakościowe, wykorzystujące technikę wywiadu pogłębianego na zdefiniowanej próbie badawczej. Badania jakościowe, w tym wywiady pogłębione, przynoszą istotne korzyści przy weryfikacji modeli systemów. Wywiady te pozwalają na głębokie zrozumienie perspektywy użytkownika (Michel et al., 2023) i pomagają w tworzeniu ustrukturyzowanych modeli na podstawie danych jakościowych, zmniejszając wpływ stronniczości osoby modelującej (Law et al., 2023).

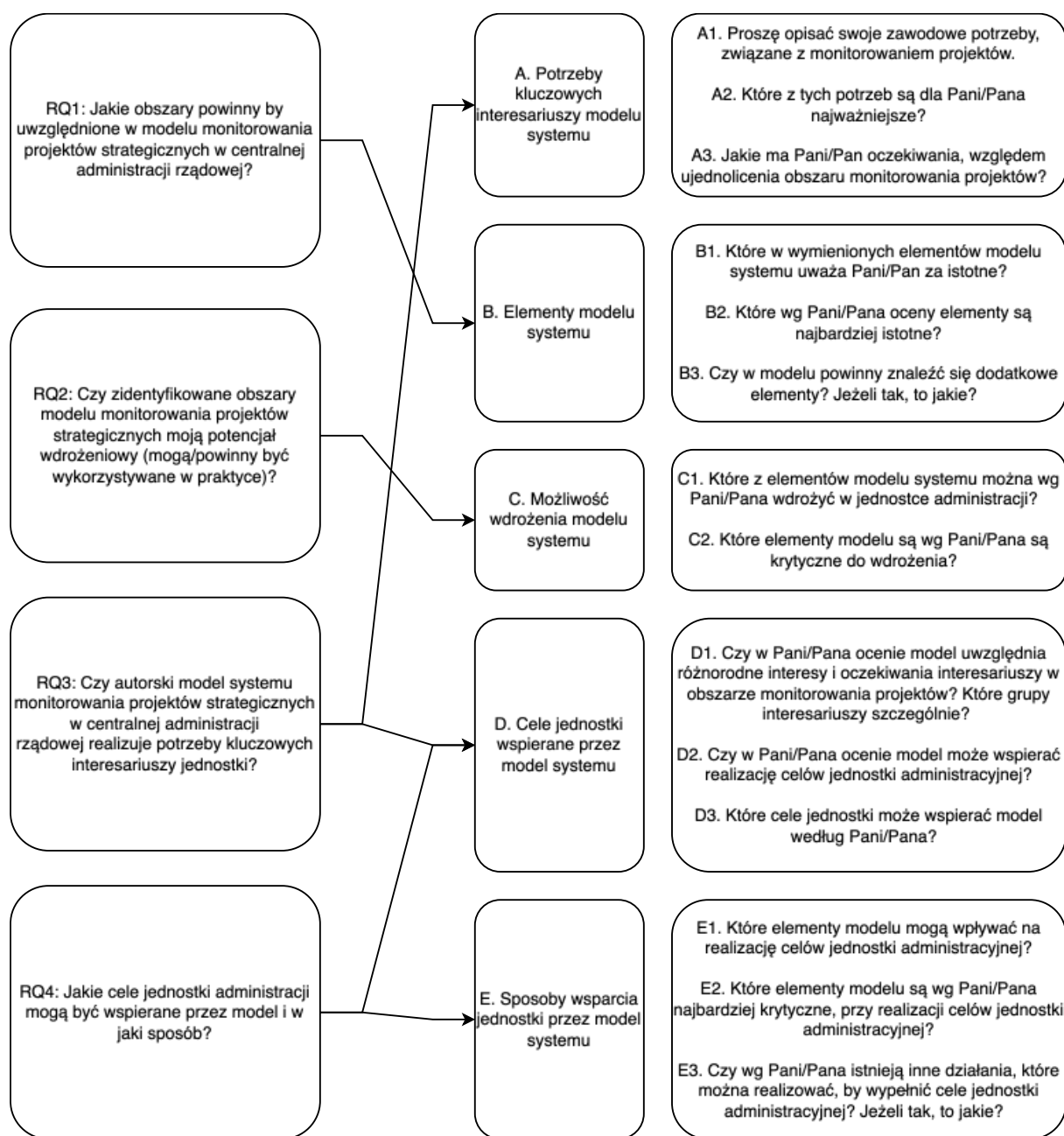
Dodatkowo badania jakościowe wzmacniają struktury innowacyjności w dyscyplinach projektowych, promując wiarygodne i trafne rozwiązania poprzez jakościową analizę danych (Cruz, Sarmiento, 2022). Wywiad pogłębiony, nieustrukturyzowany lub częściowo ustrukturyzowany, dostarcza bogatych danych umożliwiających zrozumienie złożonych zjawisk i doświadczeń, niezbędnych w badaniach miejskich (Eppich et al., 2019; Osborne, Grant-Smith, 2021). Wywiady jakościowe oferują bogaty wgląd w weryfikację modeli systemów poprzez badanie niuansów, kontekstu i perspektyw uczestników, zwiększając głębię i zrozumienie wyników badań (Roulston, 2023). Ogólnie rzecz biorąc, jakościowe metody badawcze, zwłaszcza wywiady pogłębione, odgrywają kluczową rolę w zapewnieniu, że modele systemów dokładnie odzwierciedlają potrzeby i doświadczenia użytkowników, zwiększając skuteczność i przydatność systemów.

6.4. Wybór i konstruowanie narzędzia badawczego

Przyjęta strategia afirmacyjna zakłada związek między tezą i pytaniami badawczymi, a pytaniami w kwestionariuszu wywiadu. Punktem wyjścia zatem była teza i pytania badawcze, dla których zostały przygotowane odpowiednie pytania w kwestionariuszu. Te zależności zostały przedstawione na Rysunku 6-2. Krytyczna ocena odpowiedzi na poszczególne pytania uzyskane podczas wywiadu znajdzie referencje do odpowiadających im pytań badawczych, które doprowadzą do udowodnienia lub nieudowodnienia stawianej tezy.

W celu przeprowadzenia badania, przygotowano tematy i pytania wywiadu pogłębionego. Pytania podzielone w bloki tematyczne z referencją do określenia poszukiwanych informacji wspierają ustrukturyzowanie wywiadu i zapewnienie, że wszystkie planowane, istotne kwestie i pytania, zostały zadane rozmówcom. Tematy i pytania zostały zaprezentowane w Tabeli 6-1.

Rysunek 6-2 Zależności między pytaniami badawczymi, a pytaniami w kwestionariuszu wywiadu



(źródło: opracowane własne)

Tabela 6-1 Tematy i pytania wywiadu pogłębianego

Temat	Poszukiwane informacje	Pytania do rozmówców
Potrzeby kluczowych interesariuszy modelu systemu	Zakres wyartykułowanych potrzeb pracownika PMO, Kierownika Projektu i Sponsora	1. Proszę opisać swoje zawodowe potrzeby, związane z monitorowaniem projektów. 2. Które z tych potrzeb są dla Pani/Pana najważniejsze? 3. Jakie ma Pani/Pan oczekiwania, względem ujednolicenia obszaru monitorowania projektów?
Elementy modelu systemu	Przedstawienie oczekiwań dotyczących zakresu modelu systemu	1. Które w wymienionych elementach modelu systemu uważa Pani/Pan za istotne? 2. Które wg Pani/Pana oceny elementy są najbardziej istotne? 3. Czy w modelu powinny znaleźć się dodatkowe elementy? Jeżeli tak, to jakie?
Możliwość wdrożenia modelu systemu	Ocena możliwości wdrożenia elementów modelu	1. Które z elementów modelu systemu można wg Pani/Pana wdrożyć w jednostce administracji? 2. Które elementy modelu są wg Pani/Pana są krytyczne do wdrożenia?
Cele jednostki wspierane przez model systemu	Zakres celów jednostki administracji	1. Czy w Pani/Pana ocenie model uwzględnia różnorodne interesy i oczekiwania interesariuszy w obszarze monitorowania projektów? Które grupy interesariuszy szczególnie? 2. Czy w Pani/Pana ocenie model może wspierać realizację celów jednostki administracyjnej? 3. Które cele jednostki może wspierać model według Pani/Pana?
Sposoby wsparcia jednostki przez model systemu	Działania elementów modelu wpływające na realizację celów jednostki administracji	1. Które elementy modelu mogą wpływać na realizację celów jednostki administracyjnej? 2. Które elementy modelu są wg Pani/Pana najbardziej krytyczne, przy realizacji celów jednostki administracyjnej? 3. Czy wg Pani/Pana istnieją inne działania, które można realizować, by wypełnić cele jednostki administracyjnej? Jeżeli tak, to jakie?

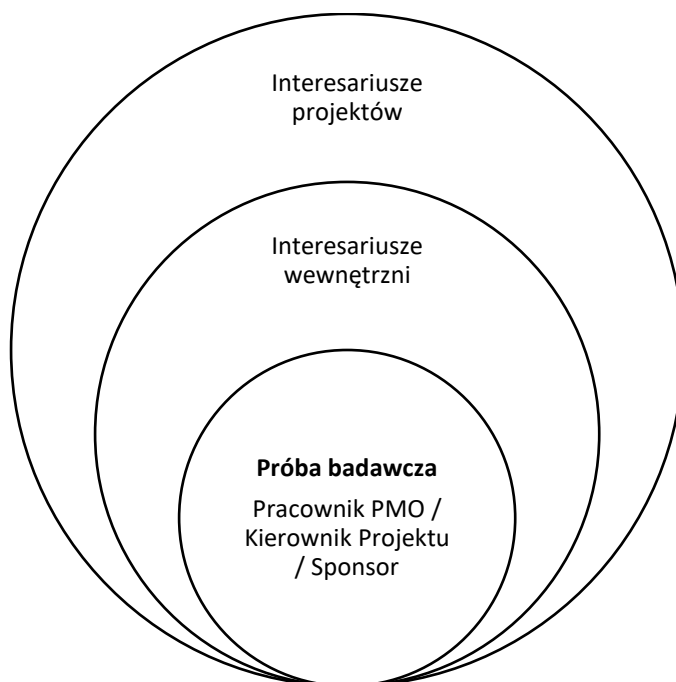
(źródło: opracowane własne)

Kolejność zadawanych pytań w planie wywiadu, który reprezentuje kwestionariusz badań jakościowych, nie jest przypadkowa. Zdecydowano w pierwszej kolejności zadać pytania ogólne, dotyczące potrzeb kluczowych interesariuszy i zakresu celów jednostek administracji, a w drugiej kolejności zwrócić się o ocenę modelu w kilku wymiarach. Taka kolejność pytań podyktowana była chęcią uniknięcia sytuacji, w której rozmówca będzie sugerował się opisem modelu przy definiowaniu swoich potrzeb i oczekiwań. W takim przypadku wyniki badań mogłyby być zafałszowane.

6.5. Określenie próby badawczej

Do wstępnej grupy, z której wyłoniona została próba badawcza zakwalifikowano populację interesariuszy zarządzania i monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej. Wykorzystując wcześniej zrealizowaną klasyfikację interesariuszy, zdecydowano o wyborze grup interesariuszy o największej wiedzy i wpływanie na realizację poszczególnych projektów. Zawężenie na całej populacji osób zaangażowanych w działania w obszarze monitorowania projektów pokazuje Rysunek 6-3. Kierując się tym założeniem, z pierwszego podziału na interesariuszy zewnętrznych i wewnętrznych, poszukiwania zawężono do grupy interesariuszy wewnętrznych. Następnie biorąc pod uwagę role projektowe, występujące w tej grupie, czyli przewodniczący komitetu sterującego, członek komitetu sterującego, kierownik projektu, członek zespołu projektowego, pracownik PMO, zdecydowano o wyborze trzech ról. Pierwszym wyborem, była rola, w oparciu o którą przeprowadzono badania ilościowe na wcześniejszym etapie, czyli pracownicy PMO. Wybór dwóch kolejnych ról wynikał z wniosków z badania ilościowego. Wskazane role, w obszarze których warto było kontynuować badania ilościowe, to Kierownik Projektu i Sponsor, który może pełnić rolę członka komitetu sterującego, w tym jego przewodniczącego. Reasumując, w badaniach jakościowych zdecydowano o przeprowadzeniu wywiadów z przedstawicielami trzech ról projektowych: pracownikiem PMO, kierownikiem projektu i sponsorem projektu.

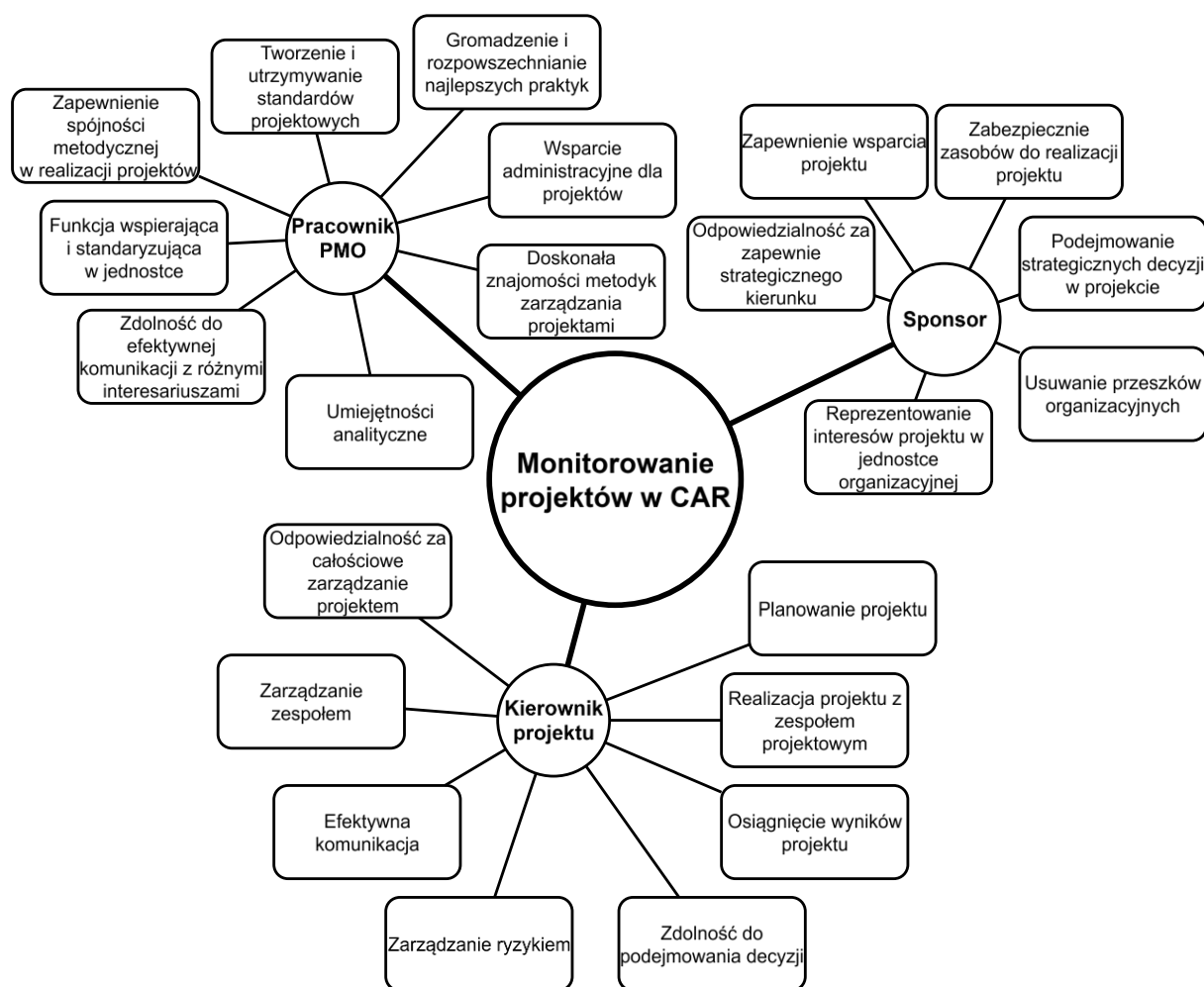
Rysunek 6-3 Próba badawcza w relacji do grup interesariuszy



(źródło: opracowane własne)

Charakterystyka ról w strukturze projektowej wybranych do badania wymaga omówienia zakresu odpowiedzialności, kompetencji oraz oczekiwań stawianych wobec pracownika PMO, kierownika projektu i sponsora projektu. Najważniejsze zadania realizowane przez te grupy interesariuszy przedstawiono na Rysunku 6-4. Pracownik PMO pełni funkcję wspierającą i standaryzującą w organizacji. Do jego głównych zadań należy zapewnienie spójności metodycznej w realizacji projektów, tworzenie i utrzymywanie standardów projektowych, gromadzenie i rozpowszechnianie najlepszych praktyk oraz wsparcie administracyjne dla projektów. Wymaga się od niego doskonałej znajomości metodyk zarządzania projektami, umiejętności analitycznych oraz zdolności do efektywnej komunikacji z różnymi interesariuszami projektu. Kierownik projektu odpowiada za całościowe zarządzanie przedsięwzięciem, począwszy od planowania, poprzez realizację, aż po zamknięcie projektu. Jest odpowiedzialny za osiągnięcie celów projektu w ramach określonego budżetu, harmonogramu i zakresu. Kluczowe kompetencje kierownika projektu obejmują umiejętności przywódcze, zdolność do podejmowania decyzji, zarządzanie ryzykiem oraz efektywną komunikację z zespołem i interesariuszami. Sponsor projektu, zajmujący najwyższą pozycję w hierarchii projektowej, jest osobą odpowiedzialną za zapewnienie strategicznego kierunku i wsparcia dla projektu. Do jego głównych zadań należy zabezpieczenie zasobów, podejmowanie kluczowych decyzji oraz usuwanie przeszkód organizacyjnych. Sponsor powinien posiadać odpowiednią pozycję w organizacji oraz autorytet pozwalający na skuteczne reprezentowanie interesów projektu na poziomie zarządczym. Relacje między tymi rolami tworzą złożoną sieć zależności i współpracy. Pracownik PMO wspiera kierownika projektu poprzez dostarczanie narzędzi, standardów i wsparcia metodycznego, jednocześnie monitorując zgodność działań projektowych z przyjętymi w organizacji praktykami. Kierownik projektu raportuje do sponsora projektu, który zapewnia mu niezbędne wsparcie organizacyjne i decyzyjne. Sponsor projektu współpracuje z PMO w zakresie strategicznego nadzoru nad portfelem projektów oraz zapewnienia zgodności projektów z celami organizacji. Efektywność tej triady ról zależy od jasno określonych zakresów odpowiedzialności oraz sprawnej komunikacji. Pracownik PMO działa jako łącznik między poziomem operacyjnym (kierownik projektu) a strategicznym (sponsor), zapewniając spójność i standaryzację działań projektowych. Kierownik projektu koncentruje się na realizacji celów operacyjnych, podczas gdy sponsor zapewnia strategiczne ukierunkowanie i wsparcie organizacyjne. Ta współzależność ról wymaga wzajemnego zrozumienia i respektowania kompetencji każdej ze stron, co jest kluczowe dla skutecznej realizacji projektów w organizacji.

Rysunek 6-4 Zadania interesariuszy największego zaangażowania w obszarze monitorowania projektów



(źródło: opracowane własne)

6.6. Przeprowadzenie badań i analiza wyników

Badanie było przeprowadzone w dwóch turach, między majem, a czerwcem i między październikiem, a listopadem 2024 roku. Dwie tury były wymagane ze względu na brak dostępności rozmówców w okresie wakacyjnym. Pierwszym etapem było zidentyfikowanie w CAR osób pełniących role odpowiednio pracownika PMO, kierownika projektu i sponsora. Przygotowano listę trzech potencjalnych rozmówców, którzy byli przedstawicielami każdej z trzech grup określonych wcześniej interesariuszy. Potwierdzono chęć uczestnictwa w badaniu po jednym rozmówcy z każdej grupy. Przedstawiono każdemu osobno proces zbierania danych, który zawierał się w trzech krokach: Szczegółowe wprowadzenie do MMPS-CAR z opisaniem jego elementów i relacji zachodzącymi między nimi, uzupełnienie formularza wywiadu pogłębionego przez rozmówcę, rozmowa z rozmówcą na temat udzielonych odpowiedzi, w tym doprecyzowanie ogólnie określonych kwestii, jeżeli takie będą miały miejsce. Wszyscy rozmówcy byli zlokalizowani w jednostkach centralnej administracji rządowej w Warszawie.

Wyniki zostały zaprezentowane dla każdego rozmówcy osobno, w porównywalnej formie, przedstawiając informacje o rozmówcy, ocenę i możliwości wdrożenia elementów modelu, a następnie ocenę wpływu modelu na jednostkę CAR.

6.6.1. Wyniki z wywiadu z pracownikiem PMO

Pracownik PMO biorący udział w wywiadzie jest pracownikiem Ministerstwa Cyfryzacji. To bardzo doświadczony pracownik, który od początku kariery zawodowej jest związany z administracją. Posiada dwudziestoletnie doświadczenie zawodowe w administracji publicznej. Ponadto od sześciu lat zajmuje się monitorowaniem projektów w ministerstwie. Zbiorcze podsumowanie informacji o rozmówcy zamieszczono w Tabeli 6-2.

Tabela 6-2 Informacje o pracowniku PMO

Rola	Pracownik PMO
Jednostka organizacyjna CAR	Ministerstwo Cyfryzacji
Doświadczenie zawodowe ogółem	20
Doświadczenie zawodowe w CAR	20
Doświadczenie zawodowe z monitorowaniem projektów	6
Wykształcenie	Wyższe

(źródło: opracowane własne)

Na podstawie otrzymanych odpowiedzi dokonano zestawienia i porównania oceny istotności i możliwości wdrożenia, w tym określenia grupy elementów priorytetowych do wdrożenia i najbardziej istotnych elementów. Wyniki przedstawiono na Rysunku 6-5.

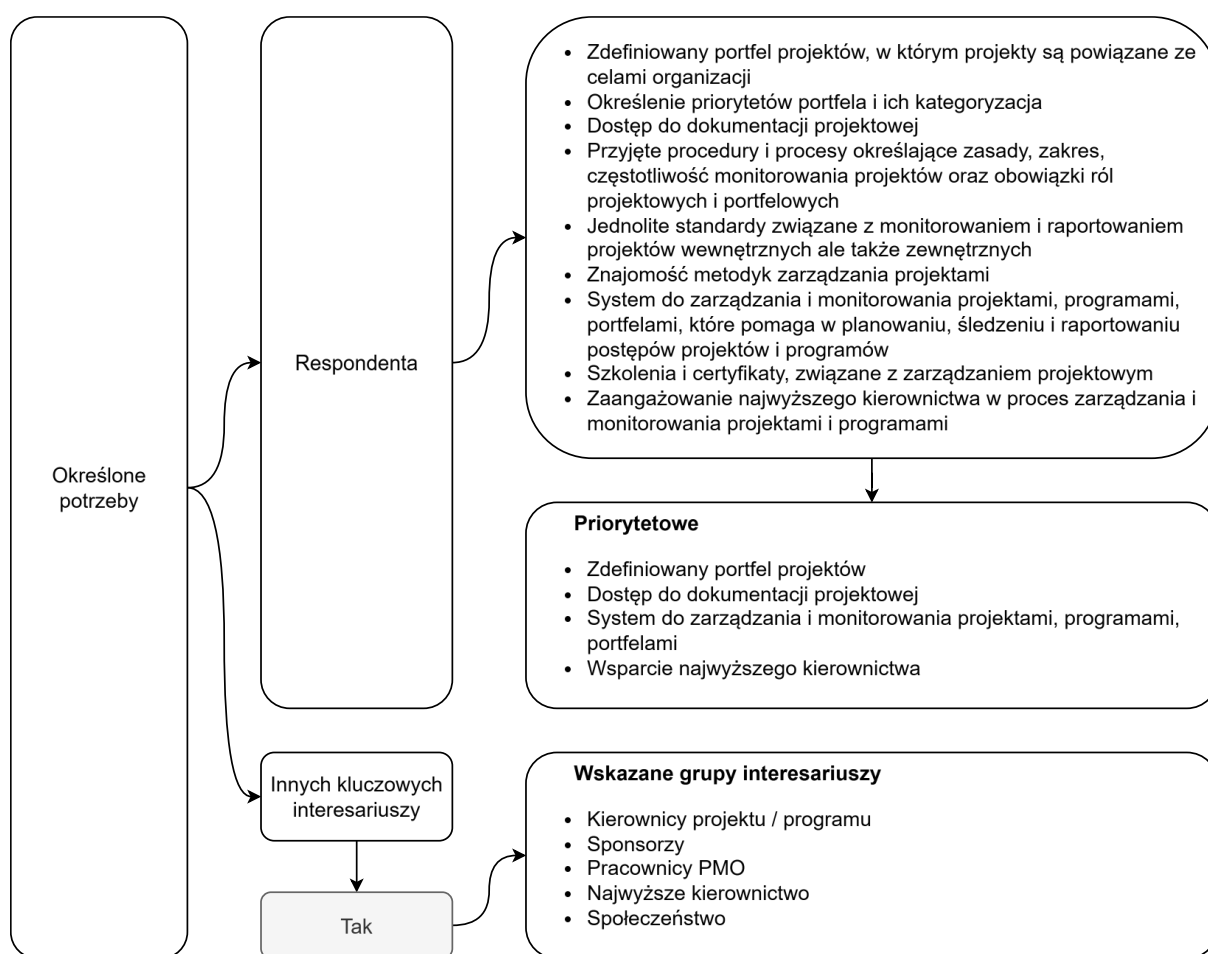
Rysunek 6-5 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od pracownika PMO

	Istotny	Najbardziej istotny	Możliwy do wdrożenia	Krytyczny do wdrożenia
Definiowanie portfela	●	●	●	●
Zarządzanie portfelem	●		●	
Monitorowanie portfela	●	●	●	●
Definiowanie programu	●	●	●	●
Zarządzanie programem	●		●	
Monitorowanie programu	●	●	●	●
Definiowanie projektu	●	●	●	●
Zarządzanie projektem	●		●	
Monitorowanie projektu	●	●	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●		●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●		●	●
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●		●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●		●	
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●		●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●		●	
Definiowanie roli PMO	●	●	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●		●	●
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	●	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●		●	●
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●

(źródło: opracowane własne)

Kolejnym badanym obszarem była ocena wpływu wdrożenia modelu na jednostkę administracji. W pierwszej kolejności zaprezentowano wyniki dotyczące określenia potrzeb respondentów i innych kluczowych interesariuszy w obszarze monitorowania projektów strategicznych. Następnie określono oczekiwania i możliwości realizacji celów jednostki administracyjnej przez wdrożony MMPS-CAR. Na końcu zaprezentowano wyniki wskazań konkretnych elementów modelu, które w ocenie rozmówcy wpływają na realizację celów jednostki, ze specjalnym uwzględnieniem elementów krytycznych do realizacji tych celów. Wyniki prezentuje Rysunek 6-6, 6-7 i 6-8.

Rysunek 6-6 Określenie potrzeb pracownika PMO względem modelu



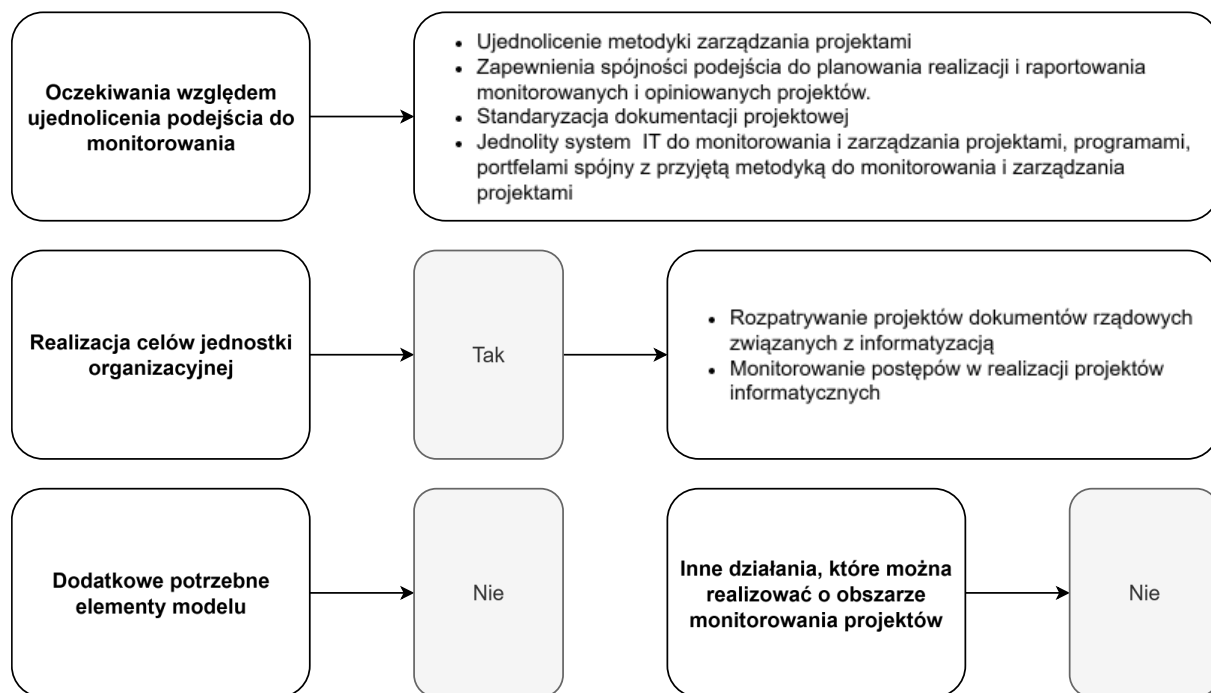
(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-7 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez pracownika PMO

	Elementy modelu wpływające na realizację celów jednostki administracji	
Definiowanie portfela	●	●
Zarządzanie portfelem	●	●
Monitorowanie portfela	●	●
Definiowanie programu	●	
Zarządzanie programem	●	
Monitorowanie programu	●	
Definiowanie projektu	●	
Zarządzanie projektem	●	
Monitorowanie projektu	●	
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●	
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●	
Definiowanie roli PMO	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●	●
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
	Elementy najbardziej krytyczne przy realizacji celów jednostki administracji	

(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-8 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniem modelu dokonana przez pracownika PMO



(źródło: opracowane własne)

Wnioski z przeprowadzonego badania zostały podzielone na wnioski dotyczące realizacji potrzeb kluczowych interesariuszy, wnioski dotyczące oceny istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu i wnioski dotyczące realizacji celów jednostki administracji. Szczegółowe zestawienie wniosku z badania przedstawiono w Tabeli 6-3.

Tabela 6-3 Wnioski z wywiadu z pracownikiem PMO

Wnioski w zakresie potrzeb kluczowych interesariuszy	1. Potrzebne jest zdefiniowanie portfela wraz z wielowymiarowymi informacjami, które go określają, takimi jak priorytety, kategorie, odniesienie do celów organizacji
	2. Oczekiwane jest ujednolicenie podejścia do monitorowania projektów w sposób formalny, w tym przyjęcie standardów, procedur i procesów
	3. Zwiększenie poziomu kompetencji kluczowych interesariuszy przez szkolenia, egzaminy, certyfikaty
	4. Zwiększenie zaangażowania kierownictwa w procesy związane z monitorowaniem projektów
	5. Posiadanie narzędzi wsparcia, jak dedykowane systemy IT
	6. Model realizuje potrzeby kluczowych interesariuszy z obszaru monitorowania projektów
Wnioski w zakresie istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu	7. Wszystkie elementy modelu są istotne i możliwe do wdrożenia
	8. Definiowanie i monitorowanie portfeli, programów i projektów jest bardziej istotne niż zarządzanie nimi
	9. Definiowanie roli i procesów dla PMO jest bardziej istotne niż dla Rady Portfel
	10. Wszystkie elementy związane z narzędziami wsparcia są bardzo istotne
	11. Krytyczne dla wdrożenia modelu jest rozbudowanie struktury organizacyjnej, wdrożenie narzędzi wsparcia i posiadanie kompetencji w obszarze portfela
Wnioski w zakresie realizacji celów jednostki administracji	12. Model realizuje wybrane cele jednostki administracji
	13. Wszystkie elementy modelu wpływają na realizację celów jednostki
	14. Największy wpływ na realizację celów mają elementy związane z portfelem i narzędziami wsparcia

(źródło: opracowane własne)

6.6.2. Wyniki z wywiadu z kierownikiem projektu

Kierownik projektu biorący udział w wywiadzie jest pracownikiem Ministerstwa Infrastruktury. To doświadczony pracownik, który połowę swojego życia zawodowego realizował w firmach komercyjnych, a przez drugą połowę był związany z administracją. Posiada jedenastoletnie doświadczenie zawodowe w administracji publicznej. Ponadto od sześciu lat zajmuje się prowadzeniem projektów w ministerstwie. Posiada wyższe wykształcenie. Zbiorecze podsumowanie informacji o rozmówcy zamieszczono w Tabeli 6-4.

Tabela 6-4 Informacje o kierowniku projektu

Rola	Kierownik projektu
Jednostka organizacyjna CAR	Ministerstwo Infrastruktury
Doświadczenie zawodowe ogółem	25
Doświadczenie zawodowe w CAR	11
Doświadczenie zawodowe z monitorowaniem projektów	6
Wykształcenie	Wyższe

(źródło: opracowane własne)

Na podstawie otrzymanych odpowiedzi dokonano zestawienia i porównania oceny istotności i możliwości wdrożenia, w tym określenia grupy elementów priorytetowych do wdrożenia i najbardziej istotnych elementów. Wyniki przedstawiono na Rysunku 6-9.

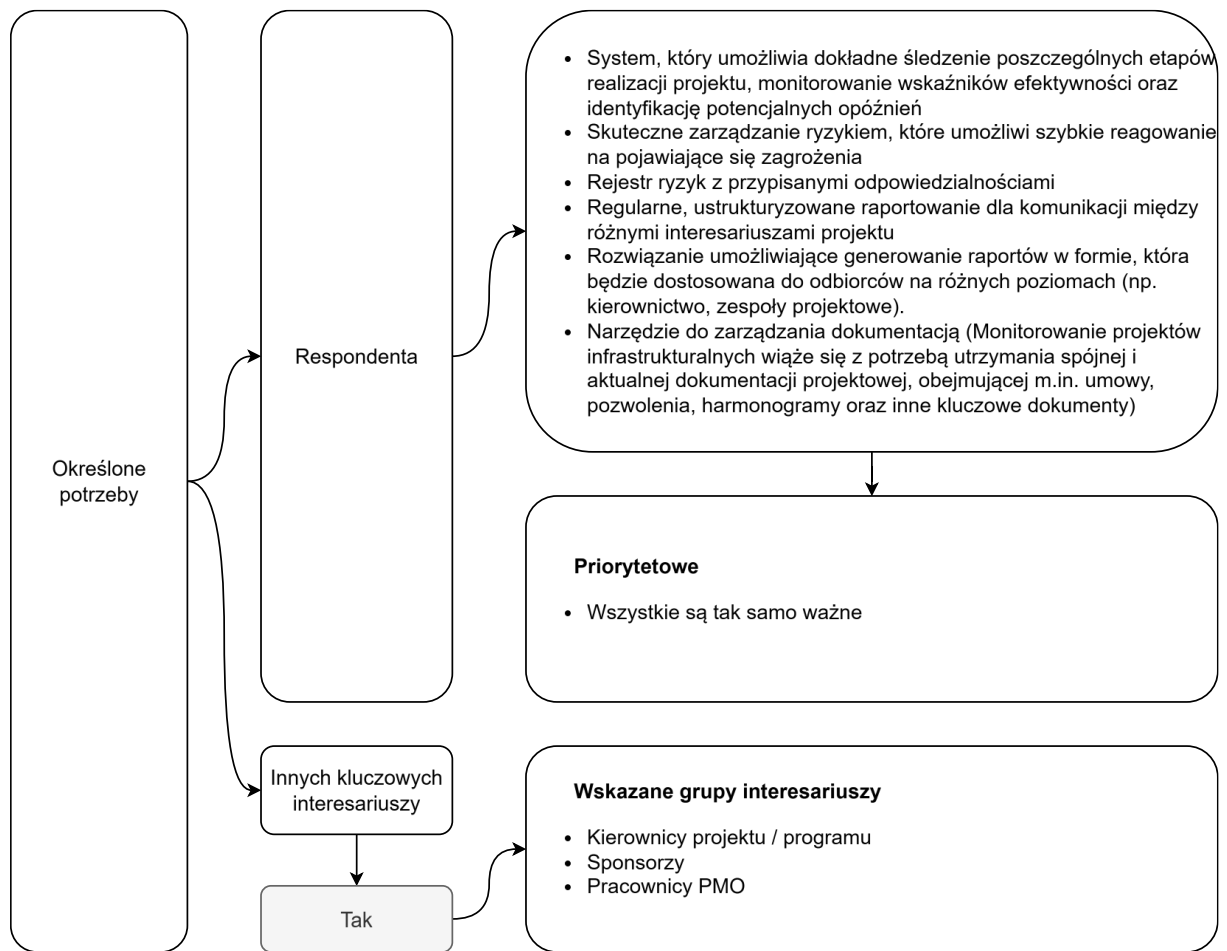
Rysunek 6-9 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od kierownika projektu

	Istotny	Najbardziej istotny	Możliwy do wdrożenia	Krytyczny do wdrożenia
Definiowanie portfela	●	●	●	●
Zarządzanie portfelem	●		●	
Monitorowanie portfela	●	●	●	●
Definiowanie programu	●	●	●	●
Zarządzanie programem	●		●	
Monitorowanie programu	●	●	●	●
Definiowanie projektu	●	●	●	●
Zarządzanie projektem	●	●	●	
Monitorowanie projektu	●	●	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●	●	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●	●	●	
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●		●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●		●	
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●	●	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●	●	●	
Definiowanie roli PMO	●	●	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●		●	●
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	●	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●		●	
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●

(źródło: opracowane własne)

Wyniki oceny istotności i możliwości wdrożenia od Kolejnym badanym obszarem była ocena wpływu wdrożenia modelu na jednostkę administracji. W pierwszej kolejności zaprezentowano wyniki dotyczące określenia potrzeb rozmówcy i innych kluczowych interesariuszy w obszarze monitorowania projektów strategicznych, a następnie określenie oczekiwań i możliwości realizacji celów jednostki administracyjnej przez wdrożony MMPS-CAR. Na końcu zaprezentowano wyniki wskazań elementów modelu, które w ocenie rozmówcy wpływają na realizację celów jednostki, ze specjalnym uwzględnieniem elementów krytycznych do realizacji tych celów. Wyniki prezentuje Rysunek 6-10, 6-11 i 6-12.

Rysunek 6-10 Określenie potrzeb kierownika projektu względem modelu



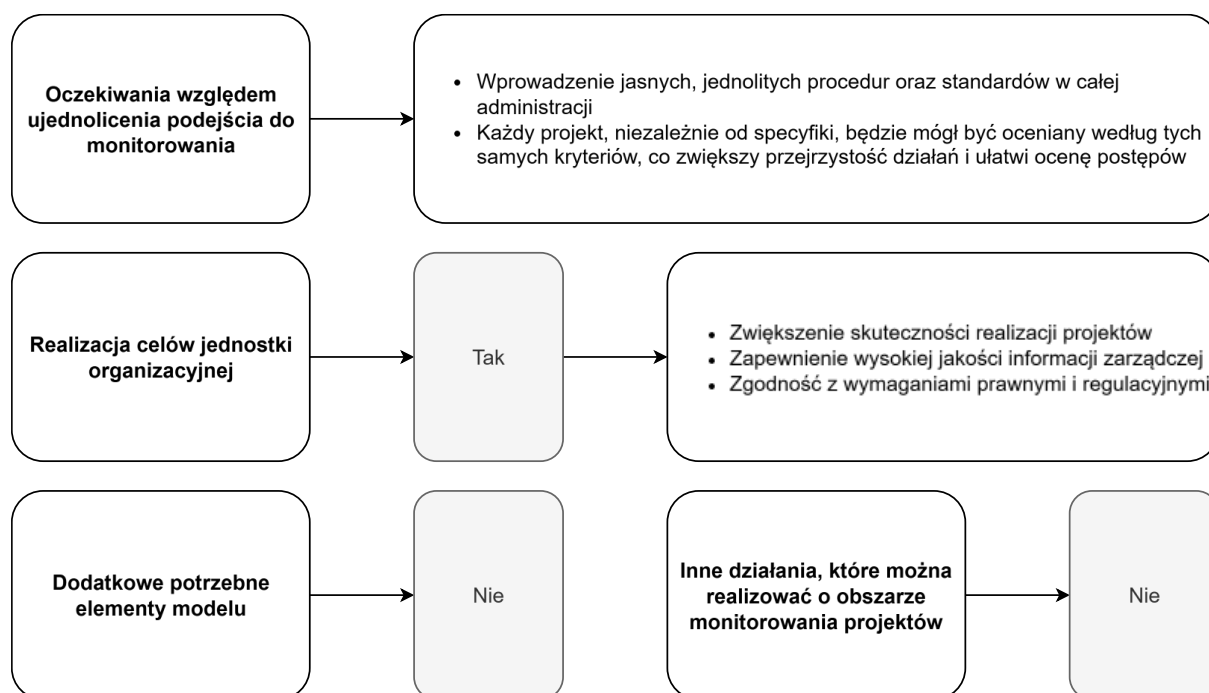
(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-11 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez kierownika projektu

	Elementy modelu wpływające na realizację celów jednostki administracji	
Definiowanie portfela	●	●
Zarządzanie portfelem	●	
Monitorowanie portfela	●	●
Definiowanie programu	●	●
Zarządzanie programem	●	
Monitorowanie programu	●	●
Definiowanie projektu	●	●
Zarządzanie projektem	●	●
Monitorowanie projektu	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●	
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●	
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●	
Definiowanie roli PMO	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●	
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●	
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
	Elementy najbardziej krytyczne przy realizacji celów jednostki administracji	

(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-12 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniu modelu dokonana przez kierownika projektu



(źródło: opracowane własne)

Wnioski z przeprowadzonego badania zostały podzielone na wnioski dotyczące realizacji potrzeb kluczowych interesariuszy, wnioski dotyczące oceny istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu i wnioski dotyczące realizacji celów jednostki administracji. Szczegółowe zestawienie wniosku z badania przedstawiono w Tabeli 6-5.

Tabela 6-5 Wnioski z wywiadu z kierownikiem projektu

Wnioski w zakresie potrzeb kluczowych interesariuszy	1. Oczekiwana jest możliwość wykorzystania narzędzi IT wspierających zarządzanie projektami, w tym śledzenie postępów prac i innych obszarów zarządzanych, ale także zarządzanie dokumentacją i ryzykiem.
	2. Ujednolicenie raportowania dla kluczowych interesariuszy
	3. Dostosowanie rozwiązań IT do indywidualnych potrzeb interesariuszy
Wnioski w zakresie istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu	4. Wszystkie elementy modelu są istotne i możliwe do wdrożenia
	5. Zarządzanie projektami jest bardziej istotne niż zarządzanie portfelami i programami
	6. Budowanie i rozwój kompetencji dla portfeli i projektów jest bardziej istotny niż dla programów
	7. Wszystkie elementy związane z narzędziami wsparcia są bardzo istotne
Wnioski w zakresie realizacji celów jednostki administracji	8. Krytyczne dla wdrożenia modelu jest wprowadzenie procesów definiowania i monitorowania portfeli, programów i projektów, a także budowanie kompetencji w tych obszarach.
	9. Model realizuje wybrane cele jednostki administracji
	10. Wszystkie elementy modelu wpływają na realizację celów jednostki
	11. Największy wpływ na realizację celów mają elementy związane z portfelem i narzędziami wsparcia
	12. Model zwiększa skuteczność realizacji projektów
	13. Model wpływa na zapewnienie wysokiej jakości informacji zarządczej, w zgodzie z regulacjami prawnymi.

(źródło: opracowane własne)

6.6.3. Wyniki z wywiadu ze sponsorem

Sponsor biorący udział w wywiadzie jest pracownikiem Ministerstwa Infrastruktury. To bardzo doświadczony pracownik, który całą swoją karierę zawodową realizował w administracji publicznej. Posiada dwudziestotrzyletnie doświadczenie zawodowe. Ponadto od jedenastu lat zajmuje się nadzorowaniem projektów w różnych jednostkach administracji publicznej. Posiada wyższe wykształcenie. Zbiorcze podsumowanie informacji o rozmówcy zamieszczono w Tabeli 6-6.

Tabela 6-6 Informacje o sponsorze

Rola	Sponsor
Jednostka organizacyjna CAR	Ministerstwo Infrastruktury
Doświadczenie zawodowe ogółem	23
Doświadczenie zawodowe w CAR	23
Doświadczenie zawodowe z monitorowaniem projektów	11
Wykształcenie	Wyższe

(źródło: opracowane własne)

Na podstawie otrzymanych odpowiedzi dokonano zestawienia i porównania oceny istotności i możliwości wdrożenia, w tym określenia grupy elementów priorytetowych do wdrożenia i najbardziej istotnych elementów. Wyniki przedstawiono na Rysunku 6-13.

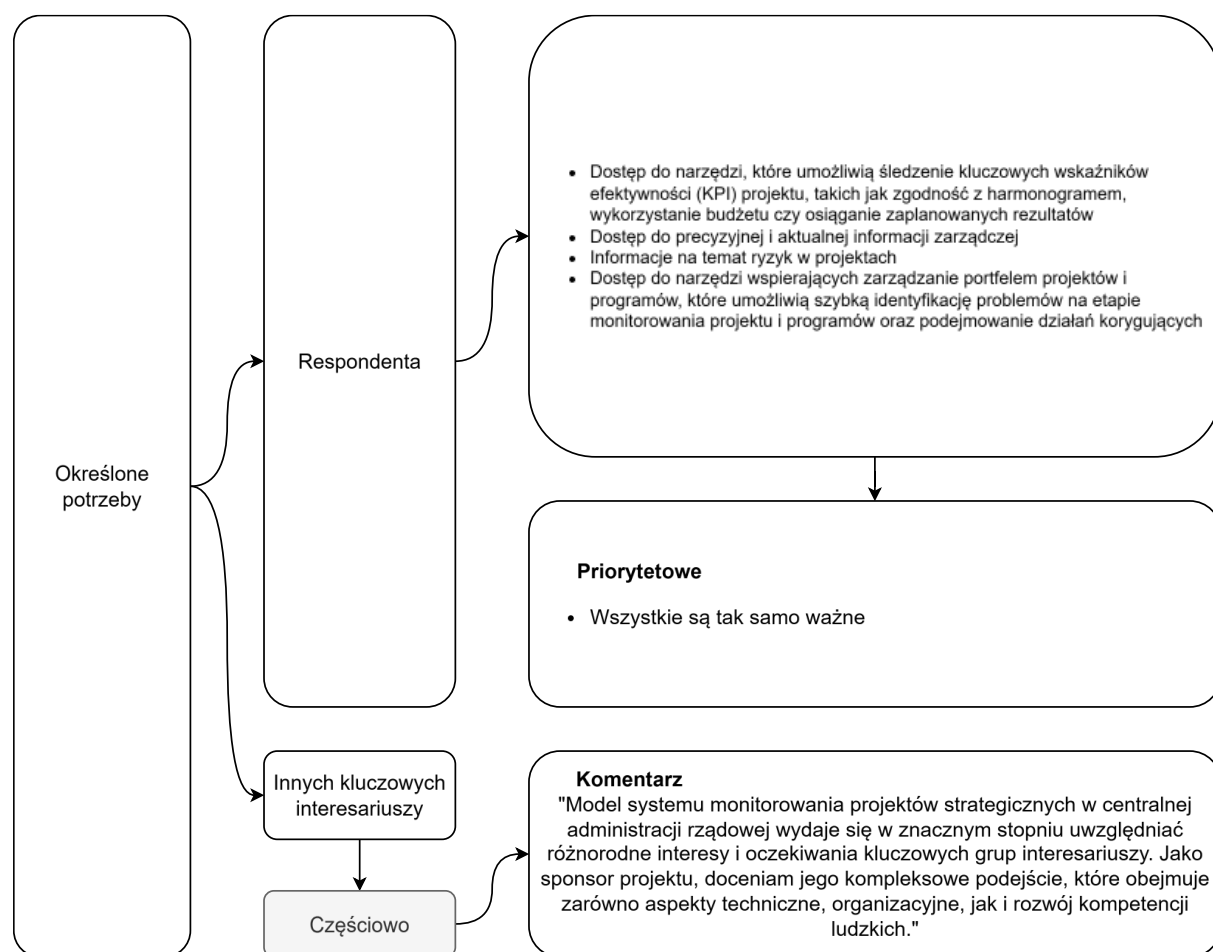
Rysunek 6-13 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od sponsora

	Istotny	Najbardziej istotny	Możliwy do wdrożenia	Krytyczny do wdrożenia
Definiowanie portfela	●	●	●	●
Zarządzanie portfelem	●	●	●	●
Monitorowanie portfela	●	●	●	●
Definiowanie programu	●	●	●	
Zarządzanie programem	●	●	●	
Monitorowanie programu	●	●	●	
Definiowanie projektu	●	●	●	●
Zarządzanie projektem	●	●	●	●
Monitorowanie projektu	●	●	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●	●	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●	●	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●	●	●	
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●	●	●	
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●	●	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●	●	●	●
Definiowanie roli PMO	●	●	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●	●	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	●	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●	●	●	
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●	●	●

(źródło: opracowane własne)

Kolejnym badanym obszarem była ocena wpływu wdrożenia modelu na jednostkę administracji. W pierwszej kolejności zaprezentowano wyniki dotyczące określenia potrzeb rozmówcy i innych kluczowych interesariuszy w obszarze monitorowania projektów strategicznych, a następnie określenie oczekiwań i możliwości realizacji celów jednostki administracyjnej przez wdrożony MMPS-CAR. Na końcu zaprezentowano wyniki wskazań elementów modelu, które w ocenie rozmówcy wpływają na realizację celów jednostki, ze specjalnym uwzględnieniem elementów krytycznych do realizacji tych celów. Wyniki prezentuje Rysunek 6-14, 6-15 i 6-16.

Rysunek 6-14 Określenie potrzeb sponsora względem modelu



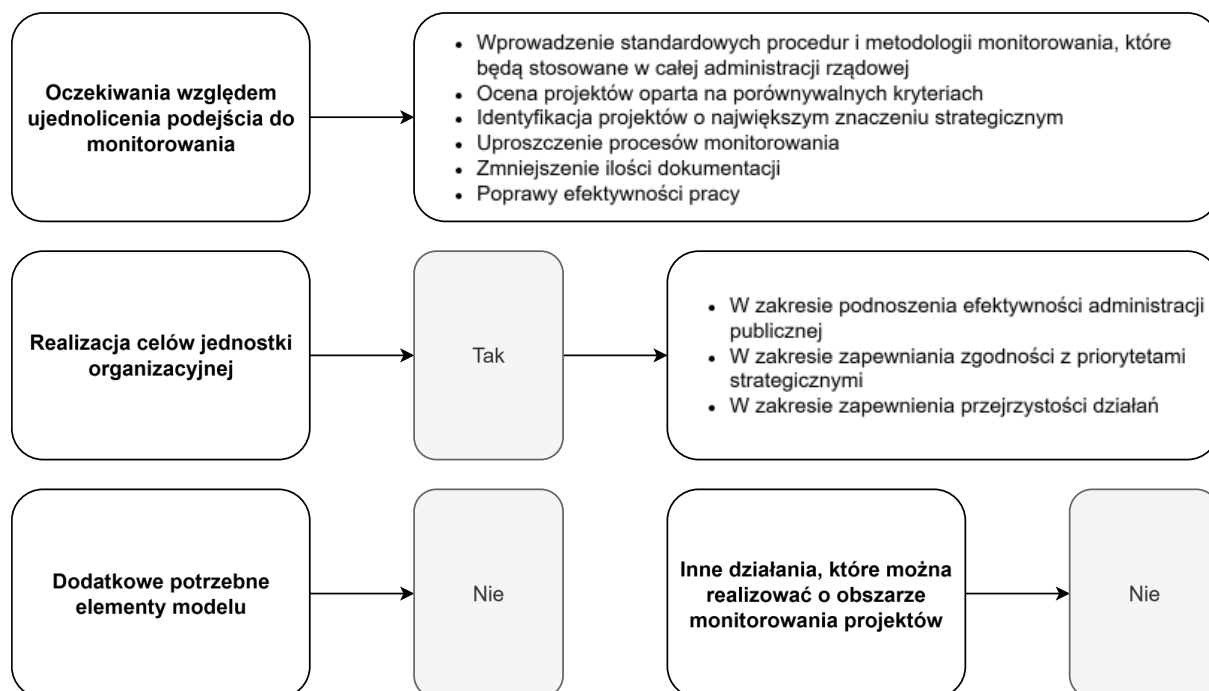
(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-15 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez sponsora

	Elementy modelu wpływające na realizację celów jednostki administracji	
Definiowanie portfela	●	●
Zarządzanie portfelem	●	●
Monitorowanie portfela	●	●
Definiowanie programu	●	●
Zarządzanie programem	●	●
Monitorowanie programu	●	●
Definiowanie projektu	●	●
Zarządzanie projektem	●	●
Monitorowanie projektu	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze portfela	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze portfela	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze programu	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze programu	●	●
Budowanie kompetencji w obszarze projektu	●	●
Rozwijanie kompetencji w obszarze projektu	●	●
Definiowanie roli PMO	●	●
Definiowanie roli Rady Monitorowania Projektów	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych PMO	●	●
Definiowanie procesów operacyjnych Rady Monitorowania Projektów	●	●
Tworzenie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Utrzymanie narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
Rozwój narzędzi IT wspierających monitorowanie	●	●
	Elementy najbardziej krytyczne przy realizacji celów jednostki administracji	

(źródło: opracowane własne)

Rysunek 6-16 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniem modelu dokonana przez sponsora



(źródło: opracowane własne)

Wnioski z przeprowadzonego badania zostały podzielone na wnioski dotyczące realizacji potrzeb kluczowych interesariuszy, wnioski dotyczące oceny istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu i wnioski dotyczące realizacji celów jednostki administracji. Szczegółowe zestawienie wniosku z badania przedstawiono w Tabeli 6-7.

Tabela 6-7 Wnioski z wywiadu ze sponsorem

Wnioski w zakresie potrzeb kluczowych interesariuszy	1. Oczekiwany dostęp do wysokiej jakości informacji zarządczej
	2. Umożliwienie śledzenia kluczowych wskaźników dla projektów KPI
Wnioski w zakresie istotności i możliwości wdrożenia elementów modelu	3. Wszystkie elementy modelu są istotne i możliwe do wdrożenia
	4. Wszystkie elementy modelu są tak samo istotne
	5. Wszystkie elementy modelu związane z programami nie są krytyczne do wdrożenia
	6. Organizacja pracy Rady Portfela nie jest krytyczna do wdrożenia
Wnioski w zakresie realizacji celów jednostki administracji	7. Model realizuje wybrane cele jednostki administracji
	8. Wszystkie elementy modelu wpływają na realizację celów jednostki z takim samym wpływem
	9. Model wpływa na zwiększenie efektywności i transparentności działań jednostki administracji
	10. Model wspiera zapewnianie zgodności z priorytetami jednostki administracji

(źródło: opracowane własne)

W niniejszym rozdziale przedstawiono wyniki badań jakościowych, przeprowadzonych w formie wywiadu pogłębionego z przedstawicielami trzech kluczowych grup interesariuszy, to znaczy z pracownikiem PMO, kierownikiem projektu i sponsorem, realizujących działania w obszarze monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej. Na podstawie przeprowadzonych badań dokonano oceny istotności i wpływu na cele jednostki elementów MMPS-CAR. Zbadano również wpływ elementów modelu na realizację potrzeb kluczowych interesariuszy. W następnej części pracy przedstawiono wnioski z badań.

6.7. Wnioski i rekomendacje

Badanie jakościowe przeprowadzone w formie wywiadów pogłębionych miały na celu wskazanie odpowiedzi na pytania badawcze sformułowane na początku niniejszej pracy, które prowadzić mają do udowodnienia lub obalenia tezy zgodnie z przyjętą strategią afirmacyjną. Na podstawie uzyskanych wyników dokonano analizy porównawczej. Wyniki analizy pogrupowano zgodnie z przyjętą wcześniej konwencją, tj. na:

- Potrzeby kluczowych interesariuszy modelu systemu – określenie zawodowych potrzeb kluczowych interesariuszy obszaru monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej; Wyartykułowanie oczekiwań związanych z ujednoliceniem podejścia w badanym zakresie;

- Elementy modelu systemu – ocena istotności i kompletności elementów MMPS-CAR, w tym określenie ich hierarchii
- Możliwość wdrożenia modelu systemu – ocena możliwości wdrożenia elementów MMPS-CAR, w tym określenie potrzeby krytyczności wdrożenia poszczególnych elementów
- Cele jednostki wspierane przez model systemu – ocena uwzględnienia interesów różnych grup interesariuszy i realizacji celów jednostki administracji
- Sposoby wsparcia jednostki przez model systemu – ocena poszczególnych elementów MMPS-CAR w kontekście realizowania celów jednostki administracji

Wyżej wymienione grupy zostały wcześniej określone na podstawie pytań badawczych, a otrzymane wyniki skumulowane dla ich pytań cząstkowych mogą wpływać na uzyskanie odpowiedzi dla pytań badawczych. Dodatkowo zdefiniowaną grupą jest informacja o rozmówcach, która może określić cechy osób udzielających odpowiedzi, w kontekście doświadczenia w badanym zakresie, co wspomaga ocenę jakości odpowiedzi. Analizę porównawczą wyników wywiadów w zdefiniowanych grupach przedstawiono w Tabeli 6-8.

Tabela 6-8 Analiza porównawcza wyników badań jakościowych

Zakres odpowiedzi	Parametr	Pracownik PMO	Kierownik projektu	Sponsor
Potrzeby kluczowych interesariuszy modelu systemu	Kluczowa potrzeba	Ujednolicenie podejścia do monitorowania projektów strategicznych		Wysokiej jakości informacja zarządcza
	Oczekiwania względem ujednolicenia podejścia	Ustandaryzowane procedury i narzędzia IT w całej administracji		
	Inni interesariusze	Model uwzględnia potrzeby kluczowych interesariuszy, w tym pracowników PMO, kierowników projektów i sponsorów		
Elementy modelu systemu	Istotność elementów modelu	Wszystkie elementy modelu są istotne		
	Hierarchia istotności	• Większa istotność skorelowana z obowiązkami poszczególnych ról, • Wszyscy podkreślają istotność posiadania wsparcia rozwiązaniami IT • Wszyscy podkreślają istotność dostosowania struktury jednostek administracji		
Możliwość wdrożenia modelu systemu	Możliwość wdrożenia modelu	Wszystkie elementy modelu są możliwe do wdrożenia		
	Krytyczność wdrożenia elementów	Krytyczność wdrożenia poszczególnych elementów w przeważającej większości koresponduje z najbardziej istotnymi elementami		
Cele jednostki wspierane przez model systemu	Wspierane cele	Model wspiera realizację celów komórki	• Model zwiększa skuteczność realizacji projektów	• Model zwiększa efektywność administracji

		organizacyjnej w jednostce	Model zapewnia zgodność projektów z regulacjami	Model zwiększa transparentę działań administracji
Sposoby wsparcia jednostki przez model systemu	Elementy modelu	Wszystkie elementy modelu wspierają realizację celów jednostki administracji		
	Elementy krytyczne	Wskazane najbardziej krytycznej elementy modelu wspierające realizację celów jednostki korespondują z działaniami realizowanymi przez poszczególne role		
Informacje o respondencie	Doświadczenie ogółem	20 lat	25 lat	23 lata
	Doświadczenie w administracji	20 lat	11 lat	23 lata
	Doświadczenie w monitorowanie projektów	6 lat	6 lat	11 lat
	Jednostka CAR	Ministerstwo Cyfryzacji	Ministerstwo Infrastruktury	Ministerstwo Infrastruktury
	Wykształcenie	Wyższe	Wyższe	Wyższe

(źródło: opracowane własne)

Na podstawie analizy porównawczej wyników wywiadów pogłębionych sformułowano szereg głównych wniosków z przeprowadzonych badań.

6.7.1. Wnioski dotyczące rozmówców

Wszyscy rozmówcy to wieloletni pracownicy administracji publicznej, którzy realizowali zadania w tym czasie raportując wyniki do różnych osób na przestrzeni wielu lat. Kierownik projektu jest osobą, która posiada także doświadczenie w pracy w jednostkach komercyjnych, potrafiąc porównać wyzwania administracji publicznej do tych ze sfery biznesowej. Wszyscy rozmówcy posiadają przynajmniej 6 lat doświadczenia w pracy w obszarze monitorowania projektów w administracji publicznej. Reasumując, wyniki wywiadu jako informacje dotyczące ich obserwacji i potrzeb w badanym obszarze można uznać za wartościowy wykład i wynik wieloletnich przemyśleń.

6.7.2. Wnioski dotyczące potrzeb kluczowych interesariuszy

Potrzeby kluczowych interesariuszy, takich jak pracownik PMO, kierownik projektu i sponsor są zróżnicowane. Zależą w głównej mierze od obowiązków i zadań, które realizują poszczególne role w procesie monitorowania, ale również zarządzania portfelami, programami i projektami. Potrzeby skupiają się na podniesieniu skuteczności ich działań, co w przypadku sponsora jest przykładowo podejmowaniem właściwych decyzji w oparciu o precyzyjną, klarowną i terminowo dostarczoną informację zarządczą, a w przypadku pracownika PMO, dostarczeniem takiej informacji. Kolejną wskazaną potrzebą jest posiadanie i wykorzystywanie narzędzi IT wspierających działania w badanym obszarze. Interesariusze wskazują również istotność ujednolicenia podejścia w całej administracji. Potrzebę są motywują możliwością

porównywania projektów w celu doboru najbardziej odpowiednich do realizacji, a także łatwością wdrożenia do monitorowania lub zarządzania kolejnym, nowym bądź istniejącym projektem. Dzieje się tak na przykład z powodu przydzielenia nowego zakresu obowiązków, zmiany komórki organizacyjnej lub z powodu zmiany miejsca pracy na inną jednostkę administracji. Wszyscy badani rozmówcy podkreślili możliwość realizacji potrzeb kluczowych interesariuszy poprzez wdrożenie MMPS-CAR w zaprezentowanej formie.

6.7.3. Wnioski dotyczące istotności elementów modelu

Kluczowym wnioskiem w tym obszarze jest spójna ocena wszystkich rozmówców potwierdzająca istotność wszystkich zaproponowanych elementów modelu. Słusznym założeniem podczas konstruowania narzędzia badawczego okazała się dodatkowa hierarchizacja w obszarze oceny istotności, pozwalająca wskazać rozmówcom najbardziej istotne elementy modelu. Im większa odpowiedzialność za wyniki monitorowanych projektów, jak w przypadku sponsora i kierownika projektu, tym większej liczby wskazanych elementów jako najbardziej istotne. Poziom sponsora zrównuje wszystkie elementy modelu, wskazując najbardziej istotnymi. Elementy modelu związane bezpośrednio z zadaniami dla danej roli są wskazywane jako najbardziej istotne, jak np. monitorowanie portfeli, programów i projektów dla pracownika PMO i zarządzanie projektem dla Kierownika Projektu. Monitorowanie, definiowanie i zarządzanie programami nie wydało się jak istotnej, jak projektami i portfelami, co może wynikać z braku zdefiniowania tego typu przedsięwzięć w badanej jednostce CAR. Kolejnym wnioskiem, jest potwierdzenie kompleksowości modelu. Wszyscy rozmówcy określili model jako całościowy, niewymagający uzupełnienia o kolejne elementy.

6.7.4. Wnioski dotyczące możliwości wdrożenia modelu

Najważniejszym wnioskiem w badanym obszarze jest potwierdzenie możliwości wdrożenia wszystkich zaproponowanych elementów MMPS-CAR przez wszystkich rozmówców. Krytycznymi elementami do wdrożenia są działania związane z dostosowaniem struktury organizacyjnej jednostki i wdrożenie narzędzi IT. Kolejną wspólnie potwierdzoną krytyczną do wdrożenia kwestią są procesy definiowania i monitorowania projektów i portfeli, co, podobnie do wniosków płynących z oceny istotności, wynikają z braku wdrożenia i realizacji programów w badanych jednostkach.

6.7.5. Wnioski dotyczące możliwości realizacji celów jednostek administracji

Wdrożony model może wspierać realizację celów wszystkich badanych jednostek CAR. W kontekście wsparcia realizacji przedsięwzięć wskazywane zostało zwiększenie skuteczności i efektywności realizacji. Kolejnym wspieranym celem jest zwiększenie transparentności działań

administracji i zapewnianie spójności z realizacją celów strategicznych. Ponadto model wspiera zapewnianie spójności realizowanych przedsięwzięć z wymogami prawa i innymi regulacjami.

Wszystkie elementy modelu wpływają na wsparcie realizacji celów jednostek CAR. Krytycznym obszarem wspierającym cele wszystkich badanych jednostek jest wsparcie narzędziami IT.

6.7.6. Rekomendacje i wytyczne do wdrożenia modelu

Właściwe podejście decydentów, zwiększające prawdopodobieństwo akceptacji i zaangażowania w proces monitorowania projektów strategicznych, jest kwestią wymagającą innego podejścia niż w przypadku osób realizujących zadania z zakresu PMO, bądź zarządzania projektami lub programami. Odpowiednie nastawienie decydentów do tej inicjatywy, może zarówno przyspieszyć wdrożenie modelu, jak i realizacji z sukcesem poszczególnych projektów i programów w portfolio, jak i uniemożliwić chociażby sprawne monitorowanie projektów. Dlatego jest to jedna z kluczowych kwestii, wymaganych do implementacji przed wykorzystaniem modelu w praktyce. Wysiłek z tym związany będzie oscylował na dwóch płaszczyznach: akceptacja systemu jako emanacji implementacji modelu i umiejętności techniczne związane z procesem monitorowania. Pierwszy element powinien być przeprowadzony w formie bezpośredniego spotkania osoby wdrażającej model i decydem. Odpowiedzialny za wdrożenie, prezentuje benefity płynące z wdrożenia całego modelu. Prezentowane benefity dotyczą bezpośrednio decydenta, przed którym są prezentowane zasady funkcjonowania systemu. Takich sesji przeprowadzanych jest od jednej do kilku, zależnie od złożoności systemu i elementów wdrażanych. Kluczową kwestią jest jednak prezentacja benefitów. Drugi element, czyli pozyskanie umiejętności technicznych, związanych z procesem monitorowania, również przeprowadza się w formie szkolenia jeden na jeden z osobą, odpowiedzialną za wdrożenie modelu. Kwestie techniczne dotyczą poznania procesu monitorowania i zrozumienia kluczowych atrybutów informacyjnych, potrzebnych do analizy stanu portfela i poszczególnych programów i projektów, ale również sposobu wykorzystania narzędzi wsparcia monitorowania, w celu samodzielnej analizy.

Pierwszym wskazanym w modelu etapem, jest wdrożenie Domeny Organizacja. Dostosowanie struktury organizacyjnej w jednostkach CAR i szerzej w administracji publicznej jest czynnością w dużej mierze bardziej złożoną, niż dostosowanie struktury w jednostkach biznesowych. Związane jest to z szeregiem regulacji z zakresu, oceny skutków zmiany, bezpieczeństwa i wymogów służby cywilnej. Dobrze opracowany plan zmiany struktury pozwoli skrócić czas wdrożenia i zbudować solidne podstawy dla kolejnej Domeny

modelu. W tym celu należy przeprowadzić analizę obecnie realizowanych celów i obowiązków w ramach całej jednostki organizacyjnej. Niektóre czynności, które definiuje model, np. w Domenie Procesy, mogą być realizowane przez komórki organizacyjne w jednostce. W takim przypadku, dostosowanie struktury będzie polegało zarówno na powołaniu nowych komórek organizacyjnych, jak i na konsolidacji zadań związanych z monitorowaniem projektów. Zdecydowanie należy w tym przypadku unikać dublowania zadań przez komórki organizacyjne w ramach jednej jednostki administracji.

W zaprezentowanych wynikach badań jakościowych identycznie wskazano wszystkie elementy Domeny Narzędzia jako krytyczne do wdrożenia. W badaniach jakościowych potwierdzono potrzebę narzędzi dostosowanych do specyfiki funkcjonowania administracji. Dodatkowo z analizy porównawczej dostępnych narzędzi IT, wspierających procesy związane z monitorowaniem projektów, najbardziej dopasowanym rozwiązaniem okazało się narzędzie specjalnie stworzone na potrzeby centralnej administracji rządowej. Biorąc pod uwagę powyższe, kluczowym jest podczas wdrażania modelu, podjęcie decyzji o wdrożeniu rozwiązania IT, dedykowanego bądź dostosowanego do specyfiki funkcjonowania danej jednostki administracji. Różnica między rozwiązaniem dedykowanym, a dostosowanym polega na poziomie ingerencji zespołów deweloperskich. W przypadku rozwiązania dedykowanego, w dużym uproszczeniu, zbierane są wymagania użytkownika na podstawie których tworzona jest specyfikacja, która podlega implementacji. Wdrożenie nowego rozwiązania IT następuje po przeprowadzaniu serii testów, od jednostkowych, przez funkcjonalne, po testy wydajności i testy akceptacyjne. Rozwiązanie dostosowane polega na zmianach istniejącego narzędzia bądź narzędzi IT, zgodnie z wymogami użytkownika końcowego, zweryfikowanych pod względem możliwości realizacji. Jedno i drugie podejście wymaga wcześniejszej analizy wykonalności.

6.8. Podsumowanie rozdziału

Celem niniejszego rozdziału była ocena użyteczności MMPS-CAR. Rozpoczęto od określenia metodyki badania, wskazując i uzasadniając potrzebę zrealizowania badania jakościowego poprzez wywiady pogłębione. Następnie określono próbę badawczą proponując po jednym przedstawicielu z trzech kluczowych grup interesariuszy obszaru projektowego, uwzględniając przede wszystkim stopień zaangażowania w tym obszarze. Zdecydowano i uzasadniono wybór pracownika PMO, kierownika projektu i sponsora. Następnie zaprezentowano narzędzie badawcze i opisano proces badawczy, który był wykonywany iteracyjnie, rozpoczynając od szczegółowej prezentacji modelu, wraz z odpowiedziami na

pytania i wątpliwości przyszłych rozmówców, w celu wyeliminowania błędów interpretacji zapisu, bądź potrzeb doszczegółowienia. Kolejnym krokiem było zebranie odpowiedzi i dyskusja na ich temat, tym razem w celu wyeliminowania błędów w interpretacji odpowiedzi rozmówców przez badacza. Wyniki badań zostały zaprezentowane osobno, dla każdego rozmówcy, a następnie zbiorczo, podkreślając przede wszystkim zbiory wspólne jako podstawę do wyprowadzenia ogólnych wniosków. Ogólne wnioski podzielono na kategorie, które mogą korespondować do pytań badawczych, w celu zwiększenia transparentności działań dążących do zbudowania podstawy informacyjnej dla rozważań naukowych podejmowanych w kolejnym rozdziale.

Podsumowanie rozprawy

Rozdział pierwszy prezentował wyniki systematycznego przeglądu literatury określając obszar wiedzy z zakresu monitorowania projektów w administracji publicznej w literaturze przedmiotu, na podstawie dwóch baz literatury naukowej tj. Scopus i Web of Science. Wyniki analizowano ze wsparciem narzędzi VOSviewer i segmentacji Chat GPT v4, co pozwoliło określić wiodące obszary w badanym zakresie.

Drugi i trzeci rozdział miał na celu zaprezentowanie problemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji państwowej. Opisywał kluczowe definicje przeprowadzając krytyczną analizę różnych perspektyw naukowych. W rozdziale drugim nakreślono problem monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji państwowej przeprowadzając dyskusję na temat kluczowych definicji w tym obszarze. Przedstawiono różne punkty widzenia badaczy, przeprowadzono krytyczną analizę i wybrano najbardziej odpowiednie definicje dla m.in. projektu strategicznego, centralnej administracji rządowej, monitorowania projektów i pojęcia istotności. W rozdziale trzecim szerzej przybliżono pojęcia interesariuszy i biur zarządzania projektami, których to elementy są przedmiotem badań w dalszej części rozprawy. Porównano również różne przypadki wdrożeń biur monitorowania projektów w obszarze biznesu i administracji, w Polsce i na świecie, w tym w Stanach Zjednoczonych, Botswanie i w Zjednoczonych Emiratach Arabskich. Przeprowadzono również analizę obecnie wykorzystywanych w obszarze monitorowania projektów, narzędzi wsparcia IT. Zaproponowano autorską metodę porównywania funkcjonalności narzędzi, co doprowadziło o ich krytycznej oceny.

W rozdziale czwartym opisano proces badań metodą delficką z wykorzystaniem sondażu eksperckiego, mający na celu określenie funkcji i obszarów monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej w Polsce. Proces był wspierany komputerowo w oparciu o kwestionariusz do sondażu. W tym rozdziale przedstawiono również proces przygotowania i przeprowadzenia badania, zwieńczony prezentacją wyników i wniosków, które były wykorzystane w kolejnych rozdziałach pracy.

Rozdział piąty stanowił autorskie rozwiązanie problemu naukowego w zakresie zastosowania wyników własnych badań naukowych, prezentując model monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR, który był odpowiedzią na problem badawczy, opisany we wcześniejszych rozdziałach. W pierwszej części prezentuje założenia do modelu, określając jego ramy. W kolejnej części opisuje proces przejścia od wyników uzyskanych w badaniach metodą delficką, do transpozycji na propozycję

elementów modelu, relacji między nimi i wielowymiarowej agregacji warstwowej opisując koncept Domen, Grup i Obszarów. Następnie opisuje sekwencyjne podejście do wdrażania modelu, by przejść do szczegółowego opisu każdej z czterech Domen, czyli Organizacji, Procesów, Ludzi i Narzędzi. Wykorzystuje przy tym różne techniki opisowe, jak przykładowo diagram SIPOC i flow chart.

Rozdział szósty miał na celu weryfikację zaprezentowanego we wcześniejszym rozdziale modelu. Walidacji modelu dokonano poprzez przeprowadzenie badania o charakterze jakościowym. Uzasadniono i przyjęto strategię afirmacyjną, jako jedną z dominujących strategii w pozyskiwaniu i analizie danych do badań społecznych. Określono również próbę badawczą i zaprezentowano narzędzie badawcze, którym był proces realizacji wywiadów pogłębionych z trzema reprezentantami różnych poziomów kluczowych interesariuszy obszarów monitorowania projektów strategicznych w CAR. Rozdział szósty zwieńczono prezentacją wyników jednostkowych, a następnie zagregowanych i wniosków płynących z badań jakościowych.

Celem głównym niniejszej pracy doktorskiej było opracowanie modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej; w ocenie autora cel ten został osiągnięty.

W odniesieniu do poszczególnych celów szczegółowych usystematyzowano nazewnictwo, najlepszych światowych praktyk i narzędzi w obszarze monitorowania projektów (CS1), poprzez zidentyfikowanie i zrozumienie istniejących teorii, oraz najlepszych praktyk związanych z monitorowaniem projektów strategicznych. Analiza literatury pozwoliła na wyodrębnienie kluczowych czynników wpływających na prawidłowe monitorowanie projektów oraz identyfikację luk w aktualnej wiedzy. Zbadanie doświadczeń innych krajów w zakresie monitorowania projektów strategicznych umożliwiło porównanie różnych podejść.

Przedstawiono ocenę aktualnych praktyk monitorowania projektów w polskiej centralnej administracji rządowej (CS2), poprzez przeprowadzenie badań empirycznych w polskich instytucjach administracji centralnej, co pozwoliło na wskazanie potrzeb w zakresie monitorowania projektów strategicznych. Określono główne problemy i wyzwania, z jakimi borykają się jednostki administracyjne.

Określono i przedstawiono ocenę kluczowych obszarów w monitorowaniu projektów strategicznych (CS3), przeprowadzając systematyczny i narracyjny przegląd literatury oraz badania ilościowe w tym zakresie.

Stworzono (CS4) i zweryfikowano opracowany model MPS-CAR w wybranych instytucjach administracji centralnej (CS5), oceniając jego istotności i możliwości wdrożenia

w innych jednostkach administracji. Testowanie modelu pozwoliło na identyfikację ewentualnych problemów oraz dostosowanie do realnych warunków operacyjnych.

Opracowano rekomendacje i wytyczne dla wdrożenia modelu monitorowania projektów strategicznych w polskiej administracji publicznej w szerszej skali (CS6).

W odniesieniu do stawianej we wprowadzeniu do niniejszej pracy tezy T: „Autorski model MPS-CAR, jako narzędzie monitorowania projektów strategicznych w jednostkach centralnej administracji rządowej, zapewnia realizację celów tych jednostek i ich kluczowych interesariuszy”, **teza została potwierdzona**. Uzyskano odpowiedzi dla wszystkich pytań badawczych, które zostały zaprezentowane w Tabeli 7-1.

Tabela 7-1 Odpowiedzi dla pytań badawczych

Pytanie badawcze	Odpowiedź
RQ1: Jakie obszary powinny być uwzględnione w modelu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej?	Zakres obszarów do uwzględnienia w modelu został określony w rozdziale 2 i 3, a podsumowanie tych obszarów w podrozdziałach 2.9 i 3.8.
RQ2: Czy zidentyfikowane obszary modelu monitorowania projektów strategicznych mają potencjał wdrożeniowy (mogą/powinny być wykorzystywane w praktyce)?	Tak, wszystkie zidentyfikowane obszary modelu mają potencjał wdrożeniowy. Wyniki zostały zaprezentowane w rozdziale 4, w Tabeli 4-5 i na Rysunku 4-6.
RQ3: Czy autorski model systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej realizuje potrzeby kluczowych interesariuszy jednostki?	Model uwzględnia potrzeby kluczowych interesariuszy, w tym pracowników PMO, kierowników projektów i sponsorów. Wyniki znajdują się w rozdziale 6.7 w Tabeli 6-8.
RQ4: Jakie cele jednostki administracji mogą być wspierane przez model i w jaki sposób?	Wspierane cele zostały określone w drodze realizacji badań jakościowych. Model może wspierać: • zwiększenie skuteczności i efektywności realizacji projektów • zwiększenie transparencji działań administracji • zapewnianie spójności z realizacją celów strategicznych • zapewnianie spójności realizowanych przedsięwzięć z wymogami prawa i innymi regulacjami Model wspiera realizację celów jednostki poprzez wdrożenie wszystkich jego elementów. Krytyczność wdrożenia poszczególnych elementów jest opisana w rozdziale 6.6 na Rysunkach 6-7, 6-11 i 6-15.

(źródło: opracowane własne)

Podsumowując, wszystkie zakładane cele niniejszej rozprawy zostały osiągnięte. Przede wszystkim opracowano model monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej w Polsce, będący odpowiedzią na wyzwania obszaru nadzoru i monitorowania w badanym zakresie. Usystematyzowano nazewnictwo, najlepsze światowe praktyki i narzędzia w obszarze monitorowania projektów. Przeprowadzono ocenę aktualnych praktyk monitorowania projektów w polskiej centralnej administracji rządowej. Określono i przeprowadzono ocenę kluczowych obszarów w monitorowaniu projektów strategicznych. Przeprowadzono ocenę użyteczności opracowanego modelu w wybranych instytucjach

administracji centralnej. Opracowano rekomendacje dla wdrożenia modelu monitorowania projektów strategicznych w polskiej administracji publicznej.

Uzyskano pozytywne odpowiedzi na wszystkie postawione pytania badawcze i potwierdzono tezę. W oparciu o powyższe, autor pracy uważa że opracowany i zweryfikowany model monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej MMPS-CAR stanowi wkład do wiedzy w dziedzinie nauk społecznych, w dyscyplinie nauk o zarządzaniu i jakości, w subdyscyplinach, zarządzanie publiczne i NGO, zarządzanie projektami, zarządzanie procesami i wspomaganie decyzji menadżerskich. Model może stanowić podstawę lub wsparcie organizowania nowoczesnej administracji w zakresie realizowania przedsięwzięć strategicznych.

Warto zauważyć, że proces badawczy, opisywany w niniejszej pracy, podlegał jednak ograniczeniom, takim jak:

Badania dotyczyły Polski

Badania nie uwzględniały szerszej perspektywy geograficznej, zarówno bliższej – europejskiej, jak i ogólnoswiatowej, o innych uwarunkowaniach prawnych, ekonomicznych i społecznych.

Badania dotyczyły centralnej administracji rządowej

Badania realizowane w wąskim obszarze administracji Polskiej, to znaczy w centralnej administracji rządowej. Badania nie obejmowały administracji rządowej w zakresie administracji wojewódzkiej. Badania nie obejmowały również administracji samorządu terytorialnego.

Brak dużej liczby punktów odniesienia

Zidentyfikowano niewielką grupę wdrożonych modeli monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej na świecie, co mogłoby stanowić punkt odniesienia do tworzenia modelu.

Regulacyjne ograniczenia przeprowadzania badań

Uzyskiwanie akceptacji realizacji badań w CAR jest długim i skomplikowanym procesem niezapewniającym realizacji badań w pełnym, zakładanym zakresie.

Mało liczna próba badawcza

Liczba ekspertów z obszaru monitorowania projektów w CAR w Polsce jest nieliczna i niezapewniająca normalności rozkładu danych, co uniemożliwia przeprowadzanie bardziej zaawansowanych testów statystycznych.

Brak oceny wyników modelu po wdrożeniu

Ze względu na brak wdrożenia modelu, brakuje informacji potwierdzających jego skuteczność w wymiarach metryk monitorowania projektów, to znaczy, czy wdrożony model pozytywnie wpłynął na skuteczność monitorowania projektów w CAR i na skuteczność realizacji projektów w CAR.

W trakcie badań zauważono kolejne obszary warte eksploracji i pogłębionej analizy, które jednak nie mieściły się w zakresie wyznaczonych ram określonego wcześniej procesu badawczego. Zatem kolejne, pogłębione badania w tym zakresie wydają się naturalną konsekwencją wysokiej istotności zakresu, potwierdzonej wynikami przeprowadzonych badań. Autor dostrzega potrzebę dalszych pogłębionych badań w następujących obszarach:

- Wykorzystanie nowoczesnych technologii w szerszym zakresie
- Ewentualne zidentyfikowanie obszarów nieuwzględnionych w modelu
- Efektywne zarządzanie danymi – nowe źródła danych
- Współpraca z sektorem prywatnym
- Rozwój kompetencji menadżerów wykorzystujących model
- Porównanie modelu MPS-CAR z innymi modelami w adekwatnym obszarze wykorzystania
- Wykorzystanie sztucznej inteligencji do wsparcia procesu decyzyjnego

Wyniki przeglądu literatury w badanym obszarze w dalszym ciągu wskazują na znaczną dysproporcję w ilości badań dotyczących monitorowania projektów w administracji publicznej w porównaniu ze światem biznesu. Kolejne etapy badań literaturowych pomogły zidentyfikować dominujące skupiska obszarów zainteresowań. Z najnowszych badań wynika, że monitorowanie projektów jest jedną z kluczowych kompetencji kierowników projektów (Wyskwarski, 2022). Inny naukowiec prof. Radosław Wolniak wskazuje, że kolejnymi kierunkami rozwojowymi są integracja standardów zarządzania projektami i zarządzania jakością, szczegółowe zarządzanie ryzykiem, adaptacja do wirtualnych środowisk pracy oraz wdrożenie koncepcji Przemysłu 4.0. Jego badania podkreślają znaczenie tych obszarów dla poprawy efektywności organizacji i sukcesu projektów (Wolniak, 2022).

Znaczenie poszczególnych Domen w ramach modelu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej, a także możliwość wdrożenia tego modelu w innych jednostkach administracji, zostało potwierdzone badaniami. Badanie ilościowe ze względu na obiektywne przesłanki ograniczyło się do pytań zamkniętych, co w konsekwencji nie

doprowadziło do artykulacji obszarów modelu, które nie zostały skwantyfikowane przez autora.

W innych krajach modele monitorowania projektów administracji publicznej wykazały różny poziom efektywności, a postępy w cyfryzacji i analityce predykcyjnej poprawiają jakość wsparcia w podejmowaniu decyzji. Jednakże nadal istnieją wyzwania, obejmujące pozyskiwanie danych z niestandardowych urzędów, przekształcanie surowych danych w przydatne wskaźniki oraz zapewnianie solidnych i intuicyjnych interfejsów. Ukraińscy naukowcy podkreślili, że modernizacja administracji publicznej w Ukrainie rozszerzyła metody analizy i oceny, ale w systemie nadal brakuje otwartości, skupienia na kliencie i proaktywności (Lyudmila, Anzhela, 2022). Reformy brazylijskiej administracji publicznej wprowadziły koncepcje ładu korporacyjnego i odpowiedzialności, ale adekwatność systemu monitorowania jest nadal badana (Montenegro, Celente, 2016). Inni brazylijscy badacze twierdzą, że wdrożenie systemów monitorowania i oceny może poprawić wyniki rządów, ale wyzwania obejmują pozyskiwanie danych, przekształcanie danych i projektowanie interfejsów. Co więcej, dane są często pozyskiwane z tysięcy niestandardizowanych urzędów rozproszonych po całym kraju, czasami z ograniczonym dostępem do Internetu (Trois et al., 2017). Polscy naukowcy podkreślali znaczenie zarządzania ryzykiem w monitorowaniu projektów publicznych. Instytucje realizujące projekty mają obowiązek sprawowania kontroli zarządczej. Niezbędne jest, aby kierownicy projektów i kierownicy jednostek rozumieli wagę ryzyka dla osiągnięcia celów projektów organizacji i potencjalnych korzyści, jakie można uzyskać po jego skutecznej realizacji (Kuczyńska, Nepelski, 2021).

Badacze wskazują również na wiele wyzwań związanych z wdrażaniem modeli monitorowania projektów, wskazując na potrzebę starannego dostosowania modeli zarządzania projektami do specyficznego kontekstu administracji publicznej na przykład. pomimo reform niektóre administracje publiczne, takie jak włoska administracja publiczna, pozostają powiązane z modelem biurokratycznym (Tomo, 2018). Wsparciem dla odblokowania możliwości replikacji modelu może być poprawa współpracy między sektorem publicznym i prywatnym poprzez wykorzystanie zarządzania projektami, a przejście od tradycyjnych struktur organizacyjnych do działań opartych na projektach może poprawić jakość usług społecznych (Avny, 2022). Wreszcie wdrożenie narzędzi monitorowania projektów może wspierać reformy administracji publicznej, ale na powodzenie tych reform mogą wpływać takie czynniki, jak czas trwania danej kadencji parlamentarnej (Drahošová, Čajková, 2022).

Interesującym zagadnieniem, może być potencjalna użyteczność wykorzystania modelu systemu w środowisku biznesowym i organizacjach gospodarczych. W niniejszej pracy nie

badano takich możliwości z uwagi na przesłanki do budowy modelu, związane bezpośrednio z centralną administracją rządową. To podejście nie wyklucza jednak weryfikacji zasadności wykorzystania modelu w biznesie podczas kolejnych naukowych eksploracji. Badania oceny użyteczności modelu nie miały również na celu sprawdzenia zwrotnego, to znaczy referencji do, na przykład, strategicznego charakteru projektów, które były podstawową jednostką przetwarzaną przez model. Porównanie modelu MPS-CAR z istniejącymi modelami w sferze komercyjnej, również mógłby być tematem kolejnych badań.

Model monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej wspiera podejmowanie kluczowych decyzji i zarządzanie oparte na danych. Jest to perspektywa zarządzania, która w ostatnim czasie dynamicznie się rozwija (Wirtz, Müller, 2019; Young et al., 2019). W kontekście wykorzystania danych, kolejnym obszarem eksploracji naukowej w ramach modelu może być wykorzystanie sztucznej inteligencji w procesach wspomagania podejmowania decyzji. Przykładowo wyniki badań przeprowadzonych przez prof. Bijańską i prof. Wodarskiego wskazują, pod pewnymi warunkami, na możliwość praktycznego wykorzystania modelu GPT-4 jako narzędzia wspierającego podejmowanie decyzji dotyczących wielkości budżetu rezerwowego projektu (Bijańska, Wodarski, 2024). Jednak, jak wykazały badania innych badaczy (Mergel et al., 2023), wdrażanie i badanie sztucznej inteligencji wymaga uzupełnienia luki wiedzy wśród menedżerów w administracji publicznej. Zaobserwowano, że pomimo licznych badań naukowych i publikacji naukowych z zakresu e-administracji, wdrażanie nowych modeli i systemów miało miejsce dopiero w czasie pandemii COVID-19, kiedy świadczenie usług w tradycyjny sposób nie było możliwe. Budowanie świadomości zagrożeń i strategii ich ograniczania wśród kadry zarządzającej w sektorze publicznym może przyczynić się do przyspieszenia wdrażania nowych technologii w administracji. Takie podejście jest spójne z Domeną Ludzie z modelu prezentowanego w niniejszej pracy.

Bibliografia

1. Aaltonen, K., Kujala, J. (2015). Stakeholder dynamics during the project front-end: the case of nuclear waste repository projects. *Project Management Journal*, 46(6), 15–41. <https://doi.org/10.1002/pmj.21549>
2. Aityan, S. K. (2022). *Formulating a Research Problem*. 73–84. https://doi.org/10.1007/978-3-030-76857-7_4
3. Al-Samarraie, H., Hurmuzan, S. (2018). A review of brainstorming techniques in higher education. *Thinking Skills and Creativity*. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2017.12.002>
4. Al Khoori, A. A. A. G., Abdul Hamid, M. S. R. (2022). Success Factors of PMO Implementation for UAE Project-Based Organizations. *International Journal of Sustainable Construction Engineering and Technology*, 13(4). <https://doi.org/10.30880/ijscet.2022.13.04.020>
5. Al Nahyan, M. T., Sohal, A., Hawas, Y., Fildes, B. (2019). Communication, coordination, decision-making and knowledge-sharing: a case study in construction management. *Journal of Knowledge Management*, 23(9), 1764–1781. <https://doi.org/10.1108/JKM-08-2018-0503>
6. Alchokr, R., Borkar, M., Thotadarya, S., Saake, G., Leich, T. (2022). Supporting systematic literature reviews using deep-learning-based language models. *Proceedings of the 1st International Workshop on Natural Language-Based Software Engineering*, 67–74. <https://doi.org/10.1145/3528588.3528658>
7. Aleinikova, O., Kravchenko, S., Hurochkina, V., Zvonar, V., Brechko, O., Buryk, Z. (2020). Project Management Technologies in Public Administration. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 23(5), 564–576.
8. Alessandro, M., Lafuente, M. (2021). The Center of Government in Latin America*. *The Emerald Handbook of Public Administration in Latin America*, 319–342. <https://doi.org/10.1108/978-1-83982-676-420201013/FULL/HTML>
9. Amjad, A., Kordel, P., Fernandes, G. (2023). The systematic review in the field of management sciences. *Scientific Papers of Silesian University of Technology. Organization and Management Series*, 2023(170), 9–35. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2023.170.1>
10. Anderson-Levitt, K. M. (2014). Significance: recognizing the value of research across national and linguistic boundaries. *Asia Pacific Education Review*, 15(3), 347–354. <https://doi.org/10.1007/S12564-014-9322-0/FULLTEXT.HTML>

11. Arisman, A., Sudradjat, I., Widiastuti, I. (2024). The application of the Delphi method in architectural research. *ARTEKS: Jurnal Teknik Arsitektur*, 9(1), 29–36.
<https://doi.org/10.30822/ARTEKS.V9I1.2556>
12. Ariyanti, V. (2023). A readiness assessment of an Indonesian pilot project: Case study Kedungputri, a premium irrigation area, Central Java. *Irrigation and Drainage*.
<https://doi.org/10.1002/ird.2796>
13. Artto, K. A., Dietrich, P. H. (2007). Strategic Business Management through Multiple Projects. In *The Wiley Guide to Managing Projects*.
<https://doi.org/10.1002/9780470172391.ch7>
14. Artto, K., Martinsuo, M., Gemünden, H. G., Murtoaro, J. (2009). Foundations of program management: A bibliometric view. *International Journal of Project Management*, 27(1), 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.10.007>
15. Auksztoł, J., Chomuszek, M. (2020). *Modelowanie organizacji procesowej*. Wydawnictwo Naukowe PWN. <https://ksiegarnia.pwn.pl/Modelowanie-organizacji-procesowej,68452817,p.html>
16. Avny, A. (2022). Public Administration in the Post-modern Era. *Journal of Economics & Management Research*, 1–6. [https://doi.org/10.47363/JESMR/2022\(3\)166](https://doi.org/10.47363/JESMR/2022(3)166)
17. Awada, L., Phillips, P. W. B., Bogdan, A.-M. (2021). Governance and Stewardship for Research Data and Information Sharing: Issues and Prospective Solutions in the Transdisciplinary Plant Phenotyping and Imaging Research Center Network. *Plants People Planet*. <https://doi.org/10.1002/ppp3.10238>
18. Axelos. (2013). *Portfolio, Programme and Project Offices*. The Stationery Office.
19. b. Rządowe Biuro Monitorowania Projektów - Sekretariaty, Departamenty, Biura - BIP Rady Ministrów i Kancelarii Prezesa Rady Ministrów. (n.d.). Retrieved July 31, 2020, from <https://bip.kprm.gov.pl/kpr/bip-kancelarii-prezesa/organizacja-kprm/sekretariaty-departamen/7483,Rzadowe-Biuro-Monitorowania-Projektow.html>
20. Babbie, E. (2010). Practice of Social Research. In *Practice of* (Vol. 54, Issue 2). <https://www.worldcat.org/title/662584565>
21. Baethge, C., Goldbeck-Wood, S., Mertens, S. (2019). SANRA—a scale for the quality assessment of narrative review articles. *Research Integrity and Peer Review*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S41073-019-0064-8/TABLES/1>
22. Bangdiwala, S. I. (2009). Significance or importance: what is the question? *International Journal of Injury Control and Safety Promotion*, 16(2), 113–114. <https://doi.org/10.1080/17457300902909296>

23. Barbu, S. G., Stefan, E. E. (2023). The role of the Prime Minister in leading and coordinating Ministries and Central Public Administration. *Bulletin of the Transilvania University of Braşov*, 9–18. <https://doi.org/10.31926/BUT.SSL.2022.15.64.3.1>
24. Barbuta, N. (2023). Specialized public authority - method of achieving the right to social security of citizens. *Supremația Dreptului*, 364(1), 153–158. <https://doi.org/10.52388/2345-1971.2022.E1.13>
25. Bernardo, M. do R. (2014). Project Indicators for Enhancing Governance of Projects. *Procedia Technology*, 16, 1065–1071. <https://doi.org/10.1016/J.PROTCY.2014.10.061>
26. Bertot, J., Estevez, E., Janowski, T. (2016). Universal and contextualized public services: Digital public service innovation framework. *Government Information Quarterly*, 33(2), 211–222. <https://doi.org/10.1016/J.GIQ.2016.05.004>
27. Betta, J. (2012). Ludzie największą wartością projektu. In *Zeszyty naukowe WSOWL* (Vol. 4, Issue 166).
28. Bianchi, C., Nasi, G., Rivenbark, W. C. (2021). Implementing collaborative governance: models, experiences, and challenges. *Public Management Review*, 23(11), 1581–1589. <https://doi.org/10.1080/14719037.2021.1878777>
29. Biesenthal, C., Wilden, R. (2014). Multi-level project governance: Trends and opportunities. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1291–1308. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2014.06.005>
30. Bijańska, J., Wodarski, K. (2024). Use of ChatGPT-4 to set the project's reserve budget. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 2024(212), 25–40. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2024.212.2>
31. Bivins, S., Bible, M. (2013). *Portfolio decisions to maximize strategic benefits*. Paper Presented at PMI® Global Congress 2013—North America, New Orleans, LA. Newtown Square, PA: Project Management Institute. <https://www.pmi.org/learning/library/decisions-maximize-strategic-benefits-5842>
32. BiznesAlert. (2020). *Tauron appreciated for its level of project management*. <https://biznesalert.pl/tauron-nagroda-zarzadzanie-energetyka/>
33. Blasco, A., Jung, O. S., Lakhani, K. R., Menietti, M. (2016). *Motivating Effort in Contributing to Public Goods Inside Organizations: Field Experimental Evidence*. <https://papers.ssrn.com/abstract=2769721>
34. Boć, J. (2007). *Prawo administracyjne*. Wrocław : “Kolonial Limited.”
35. Brown, C. (2019). Why and how to employ the SIPOC model. *Journal of Business Continuity & Emergency Planning*, 12(3), 198–210.

36. Brzęk, W. (2014). Regulation Impact Assessment (RIA) at Poland and at Some EU Countries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 109, 45–50. <https://doi.org/10.1016/J.SBSPRO.2013.12.419>
37. Budiman, R. S., Gunarta, I. K. (2018). Development progress monitoring system in Engineering Procurement Construction (EPC) company with Earn Value Analysis (EVA) approach based on web mobile. *MATEC Web of Conferences*, 204. <https://doi.org/10.1051/MATECCONF/201820403012>
38. Bukłaha, E. (2022). *Wdrażanie strategii przez projekty*. SGH Oficyna Wydawnicza.
39. Bukłaha, E., Trzeciak, M. (2023). HR controlling in project management - selected issues. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management*, 185.
40. Cabanillas, C., Resinas, M., Ruiz-Cortés, A. (2012). *Automated Resource Assignment in BPMN Models Using RACI Matrices*. 56–73. https://doi.org/10.1007/978-3-642-33606-5_5
41. Chamova, R., Toneva, A., Brajkova, R., Pancheva, R. (2023). Impact of Maternal Nutrition on Child Neurodevelopment: Insights from Recent Studies. *Biomedical Reviews*, 34(0), 109. <https://doi.org/10.14748/BMR.V34.9619>
42. Chen, H., Baptista Nunes, M. (2023). Research Design and Process. *Professional Empowerment in the Software Industry through Experience-Driven Shared Tacit Knowledge*, 87–110. https://doi.org/10.1007/978-981-99-1486-9_4
43. Chung, K.-S., Yun, S.-U. (2012). A Comprehensive Performance Indicators by SIPOC Model. *Journal of the Korean Society for Quality Management*, 40(3), 394–405. <https://doi.org/10.7469/JKSQM.2012.40.3.394>
44. CIRE. (2019). *Tauron w czołówce konkursu na najlepsze biuro zarządzania projektami - Centrum prasowe. Serwis Informacyjny CIRE*. <https://www.cire.pl/item,183265,8,0,0,0,0,tauron-w-czolowce-konkursu-na-najlepsze-biuro-zarzadzania-projektami.html>
45. CMMI. (2010). *Capability Maturity Model Integration*. Software Engineering Institute Carnegie Mellon University. <https://resources.sei.cmu.edu/library/asset-view.cfm?assetid=9661>
46. Correia, A., Águia, P. B. (2023). Innovation, strategy, and transformation frameworks for the modern enterprise. In *Innovation, Strategy, and Transformation Frameworks for the Modern Enterprise*. <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-0458-7>
47. Costello, T. (2012). RACI - Getting projects “unstuck.” *IT Professional*.

- <https://doi.org/10.1109/MITP.2012.41>
48. Crawford, J. K. (2010). The Strategic Project Office. In *The Strategic Project Office*.
<https://doi.org/10.1201/b10153>
 49. Crawford, L. (2004). Patterns of support for corporate delivery capabilities. *PMSA Global Knowledge*, 1–13.
 50. Crawford, L. H., Helm, J. (2009). Government and Governance: The Value of Project Management in the Public Sector. *Project Management Journal*, 40(1), 73–87.
<https://doi.org/10.1002/PMJ.20107>
 51. Cruz, L. C. I., Sarmiento, L. M. Z. (2022). Qualitative Research as a Tool to Carry out Architectural and Industrial Design Projects: A Vision from the Academic Perspective. *European Journal of Formal Sciences and Engineering*, 5(2), 13–23.
<https://doi.org/10.26417/EJEF.V3I3.P6-12>
 52. Cyfert, S., Dyduch, W., Latusek-Jurczak, D., Niemczyk, J., Sopińska, A. (2014). Subdyscypliny w naukach o zarządzaniu – logika wyodrębnienia, identyfikacja modelu koncepcyjnego oraz zawartość tematyczna. *Organizacja i Kierowanie*, 1 (161).
 53. Czakon, W. (2015). *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*.
 54. Dąbrowski, D. (2017). Źródła informacji rynkowych a cechy jakościowe informacji. *Handel Wewnętrzny*, 370(5), 93–102.
 55. Dalcher, D. (2022). Organising for Success in Project Portfolios, Initiatives and Strategies. *Rethinking Project Management for a Dynamic and Digital World*, 143–161.
<https://doi.org/10.1201/9781003228615-19>
 56. Dammer, H. (2008). *Multiprojektmanagement*. Technische Universitaet Berlin.
 57. Daykin, A., Selman, L. E., Cramer, H., McCann, S., Shorter, G. W., Sydes, M. R., Gamble, C., Macefield, R., Lane, J. A., Shaw, A. (2017). “We all want to succeed, but we’ve also got to be realistic about what is happening”: An ethnographic study of relationships in trial oversight and their impact. *Trials*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/S13063-017-2305-9>
 58. De Chastelain Finnigan, K., Anzum, F., Rokne, J., Gavrilova, M. L. (2022). Weighted Lexicon-based Sentiment Analysis for Women Career Traits in Information Technology. *Proceedings of 2022 IEEE 21st International Conference on Cognitive Informatics and Cognitive Computing, ICCI*CC 2022*, 91–98.
https://doi.org/10.1109/ICCI*CC57084.2022.10101520
 59. Dell’Aversana, P. (2017). From Information to Significance. *Neurobiological Background of Exploration Geosciences*, 185–199. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-810480-4.00009-X>

60. Dewata, E., Wahyuni, S., Jauhari, H., Oktarida, A. (2022). Performance-Based Budgeting, Preventive Supervision, and Effectiveness of Budget Control. *SRIWIJAYA INTERNATIONAL JOURNAL OF DYNAMIC ECONOMICS AND BUSINESS*, 357–372. <https://doi.org/10.29259/SIJDEB.V5I4.357-372>
61. Dick-Sagoe, C., Lee, K. Y., Odoom, D., Boateng, P. O. (2023). Stakeholder perceptions on causes and effects of public project failures in Ghana. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01497-7>
62. Dinsmore, P. C. (1999). *Winning in Business with Enterprise Project Management*. American Management Association.
63. Dizon, J., Paolo, M., Sonza, R. L. (2023). Project Monitoring with Decision Support System for the University Infrastructure Development Office. *The QUEST: Journal of Multidisciplinary Research and Development*, 2(1). <https://doi.org/10.60008/THEQUEST.V2I1.59>
64. Donovan, B. (2013). Policing the Agile Expressway. *Project Management Journal*, 2(1).
65. Drahošová, S., Čajková, A. (2022). *STOP BUREAUCRACY REFORMS — CASE STUDY IN PUBLIC ADMINISTRATION IN SLOVAKIA*. 244–255. <https://doi.org/10.56889/HUHS2803>
66. du Toit, J. (2016). Can we augment web responses with telephonic responses to a graduate destination survey? *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 41(4), 560–574. <https://doi.org/10.1080/02602938.2015.1033613>
67. Dubel, P. (2022). The Hurdles to Obtaining European Funds by Polish Beneficiaries – Quantitative Research. *Studia Europejskie - Studies in European Affairs*, 26(1), 101–116. <https://doi.org/10.33067/SE.1.2022.6>
68. Eirgash, M. A. (2021). Project Monitoring and Early Warning of Time-Cost Overruns in Earned Value Management. *Current Trends in Civil & Structural Engineering*, 7(5). <https://doi.org/10.33552/CTCSE.2021.07.000673>
69. Elmer, F., Seifert, I., Kreibich, H., Thieken, A. H. (2010). A Delphi method expert survey to derive standards for flood damage data collection. *Risk Analysis*, 30(1), 107–124. <https://doi.org/10.1111/J.1539-6924.2009.01325.X>
70. Elmualim, A., Gilder, J. (2014). BIM: Innovation in design management, influence and challenges of implementation. *Architectural Engineering and Design Management*, 10(3–4), 183–199. <https://doi.org/10.1080/17452007.2013.821399>
71. Emmanuel, O. C., Emenike, O. P., Okechukwu, E. F., Ifeanyi, O. C. (2020). A Study into the Supervision Styles Used by Building Contractors for Improving Craftsmen

- Performance in Anambra State, Nigeria. *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, 20–27. <https://doi.org/10.9734/AJARR/2020/V11I430271>
72. Eppich, W. J., Gormley, G. J., Teunissen, P. W. (2019). In-Depth Interviews. *Healthcare Simulation Research*, 85–91. https://doi.org/10.1007/978-3-030-26837-4_12
 73. Ershadi, M., Jefferies, M., Davis, P., Mojtahedi, M. (2021). Achieving Sustainable Procurement in Construction Projects: The Pivotal Role of a Project Management Office. *Construction Economics and Building*. <https://doi.org/10.5130/ajceb.v21i1.7170>
 74. Eskerod, P., Huemann, M., Savage, G. (2015). Project stakeholder management-past and present. *Project Management Journal*, 46(6), 6–14. <https://doi.org/10.1002/pmj.21555>
 75. Faggion, C. M., Bakas, N. P., Wasiak, J. (2017). A survey of prevalence of narrative and systematic reviews in five major medical journals. *BMC Medical Research Methodology*, 17(1), 1–7. <https://doi.org/10.1186/S12874-017-0453-Y/TABLES/2>
 76. Falbo, K. J., Brinkmann, J. (2020). Characteristics of Delphi Processes in Orthotics and Prosthetics Research. *Journal of Prosthetics and Orthotics*, 32(3), 161–174. <https://doi.org/10.1097/JPO.0000000000000287>
 77. Fedchenko, E., Gusarova, L., Timkin, T., Gryzunova, N., Bilczak, M., Frumina, S. (2023). Methodology for an Audit of Institutional Projects in the Energy Sector. *Energies*, 16(8). <https://doi.org/10.3390/en16083535>
 78. Ferrante, G., Lanera, C. (2023). ChatGPT in scientific research: a guide to informed use. *Epidemiologia e Prevenzione*, 47(3), 203–207. <https://doi.org/10.19191/EP23.3.A639.051>
 79. Fiscella, K., Tobin, J. N., Carroll, J. K., He, H., Ogedegbe, G. (2015). Ethical oversight in quality improvement and quality improvement research: New approaches to promote a learning health care system Ethics in Biomedical Research. *BMC Medical Ethics*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/S12910-015-0056-2>
 80. Freeman, R. E., Martin, K., Parmar, B. (2007). Stakeholder capitalism. *Journal of Business Ethics*. <https://doi.org/10.1007/s10551-007-9517-y>
 81. Fuentes-Durá, P., Fillatreau, P., Ashworth, D. W. C. (2022). *Project Planning, Management, Monitoring, and More*. 59–81. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-2309-7.CH004>:
 82. Fujitsu. (2020). *Client Challenges Taking Control of IT-Enabled Investments Project Management Expertise*.
 83. G. R. M. Gamlath, Y. Nanthagopan, L. Kengatharan, Nigel L. Williams. (2024). Unveiling the Impact of Project Governance on Performance of Public Sector Development Projects in Sri Lanka. *International Journal of Governance and Public Policy Analysis*, 5(02).

<https://doi.org/10.31357/IJGPPA.V5I02.7254>

84. García-Gutiérrez, F. M., Pino-Zavaleta, F., Romero-Robles, M. A., Patiño-Villena, A. F., Jauregui-Cornejo, A. S., Benites-Bullón, A., Gómez-Mendoza, A., Alarcon-Ruiz, C. A., Huapaya-Huertas, O. (2023). Self-reported perceptions and knowledge of telemedicine in medical students and professionals who enrolled in an online course in Peru. *BMC Medical Education*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04058-x>
85. Gartner. (2007). *Project Portfolio Management Maturity Model*.
86. Gedi, J., Yunna, W., Qing, C. (2018). Research on Optimization of Earned Value Management Method in Engineering Budget Management. *The Open Civil Engineering Journal*, 9(1), 369–375. <https://doi.org/10.2174/1874149501509010369>
87. Geldres-Weiss, V. V., Gambetta, N., Massa, N. P., Geldres-Weiss, S. L. (2021). Materiality Matrix Use in Aligning and Determining a Firm's Sustainable Business Model Archetype and Triple Bottom Line Impact on Stakeholders. *Sustainability* 2021, Vol. 13, Page 1065, 13(3), 1065. <https://doi.org/10.3390/SU13031065>
88. Gelling, L. (2015). Stages in the research process. *Nursing Standard (Royal College of Nursing (Great Britain))*: 1987), 29(27), 44–49. <https://doi.org/10.7748/NS.29.27.44.E8745>
89. Geraldi, J., Lechter, T. (2012). Gantt charts revisited: A critical analysis of its roots and implications to the management of projects today. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(4), 578–594. <https://doi.org/10.1108/17538371211268889>
90. Getu, A., Quezon, E. T. (2021). Factors Affecting Supervision Practice of Public Building Construction Projects in Dire Dawa Administration. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3925018>
91. Grant, A. D., Wolf, G., Nebeker, C. (2019). Approaches to Governance of Participant-Led Research: A Qualitative Case Study. *BMJ Open*. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-025633>
92. Greenhalgh, T., Thorne, S., Malterud, K. (2018). Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews? *European Journal of Clinical Investigation*, 48(6). <https://doi.org/10.1111/EJC.12931>,
93. Greve, C., Ejersbo, N., Lægreid, P., Rykkja, L. H. (2020). Unpacking Nordic Administrative Reforms: Agile and Adaptive Governments. *International Journal of Public Administration*, 43(8), 697–710. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1645688>
94. Gutiérrez, E., Magnusson, M. (2014). Dealing with legitimacy: A key challenge for Project Portfolio Management decision makers. *International Journal of Project Management*,

- 32(1), 30–39. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2013.01.002>
95. Hällgren, M., Lindahl, M. (2017). Coping with lack of authority: Extending research on project governance with a practice approach. *International Journal of Managing Projects in Business*, 10(2), 244–262. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-04-2016-0036>
 96. Hammer, M. (2007). The process audit. In *Harvard Business Review*.
 97. Hartling, L., Chisholm, A., Thomson, D., Dryden, D. M. (2012). A Descriptive Analysis of Overviews of Reviews Published between 2000 and 2011. *PLoS ONE*, 7(11). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0049667>,
 98. Haut, E. R., Kirby, J. P., Bailey, J. A., Phuong, J., Gavitt, B., Remick, K. N., Staudenmayer, K., Cannon, J. W., Price, M. A., Bulger, E. M., Arabian, S. S., Winchell, R. (2023). Developing a National Trauma Research Action Plan: Results from the trauma systems and informatics panel Delphi survey. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 94(4), 584–591. <https://doi.org/10.1097/TA.0000000000003867>
 99. Heerkens, G. (2003). *How to manage projects*. RM.
 100. Heldal, E., Cruz, J. R., Arnadottir, T., Tardencilla, A., Enarson, D. A. (1997). Successful management of a National Tuberculosis Programme under conditions of war. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 1(1), 16–24.
 101. Helms, M. M., Nixon, J. (2010). Exploring SWOT analysis – where are we now? *Journal of Strategy and Management*. <https://doi.org/10.1108/17554251011064837>
 102. Henderson, A., Stang, D., Schoen, M. (2019). *Magic quadrant for Project Portfolio Management*.
 103. Heston, Y. P., Wulandari, M., Fernando, R. (2024). Improving Supervisory Consultant Performance in Construction Projects: Assessments in the LKPP's SIKaP Application for Enhanced Efficiency. *Sustainable Civil Building Management and Engineering Journal*, 1(3), 14. <https://doi.org/10.47134/SCBMEJ.V1I3.3123>
 104. Hosseinzadeh, K., Rafiei, H. (2019). Nursing Student Attitudes toward Euthanasia: A Cross-Sectional Study. *Nursing Ethics*, 26(2), 496–503. <https://doi.org/10.1177/0969733017718393>
 105. Howie, C. (2019). Conducting your first systematic review. *PsyPag Quarterly*, 1(113), 32–35. <https://doi.org/10.53841/BPSPAG.2019.1.113.32>
 106. Huang, J. W., Pan, H. M., Li, Y., Zhu, Y. T., Liao, Z. Y. (2014). Cost/schedule monitoring and forecasting for project based on earned value management (EVM). *Advanced Materials Research*, 919–921, 1437–1440. <https://doi.org/10.4028/WWW.SCIENTIFIC.NET/AMR.919-921.1437>

107. IAASB. (2013). *International Standard on Auditing*.
108. IIRC. (2021). The international Integrated Reporting framework. *The International <IR> Framework*, 37.
109. Ika, L. A. (2012). Project Management for Development in Africa: Why Projects are Failing and What Can be Done about It. *Project Management Journal*, 43(4), 27–41. <https://doi.org/10.1002/PMJ.21281>
110. Ika, L. A., Hodgson, D. (2014). Learning from international development projects: Blending Critical Project Studies and Critical Development Studies. *International Journal of Project Management*, 32(7), 1182–1196. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2014.01.004>
111. Internacional Project Management Association. (2015). IPMA Competence Baseline. In *Internacional Project Management Association*.
112. IPMA. (2015). *Individual Competence Baseline for Project, Programme and Portfolio Management*. IPMA.
113. Irwanto, M. R., Zamara, S. B., Herdianto, R., Wibawa, A. P. (2017). SIPOC business model process to prevent plagiarism in an electronic journal. *2017 3rd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech)*, 492–497. <https://doi.org/10.1109/ICSITECH.2017.8257162>
114. Ismail, I., Khan, A., Waris, M., Haron, H., Simamora, B. H. (2021). EXPLORING THE ROLE OF PROJECT GOVERNANCE AND STAKEHOLDER MANAGEMENT IN PUBLIC SECTOR INFRASTRUCTURE PROJECTS. *International Journal of Organizational Business Excellence*, 2(1). <https://doi.org/10.21512/IJOBEX.V2I1.7141>
115. Izdebski, H., Kulesza, M. (2004). Administracja publiczna - zagadnienia ogólne. In *Liber*. https://www.ksiegarnia.beck.pl/media/product_custom_files/1/3/13628-leksykon-prawa-administracyjnego-materialnego-100-podstawowych-pojec-tomasz-bakowski-darmowy-fragment.pdf
116. J. Jeffrey Jim Salvius, V. N. P. D. S. A. K. (2023). Online Learning And The It Sector A Systematic Literature Review Using Prisma. *CEMJP*, 31(2), 594–603. <https://doi.org/10.57030/23364890.CEMJ.31.2.62>
117. Janka, T., Szymborska, M., Kwiatek, K., Nocoń, M., Duma, J., Charchuła, P., Karpińska, A. (2020). *Recommendations for managing strategic projects*.
118. Jenner, S. (2019). Portfolio-level benefits management. *The Handbook of Project Portfolio Management*, 302–313. <https://doi.org/10.4324/9781315206592-30>
119. Jonas, D. (2010). Empowering project portfolio managers: How management involvement

- impacts project portfolio management performance. *International Journal of Project Management*, 28(8), 818–831. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2010.07.002>
120. Jonny Klakegg, O., Haavaldsen, T. (2011). Governance of major public investment projects: in pursuit of relevance and sustainability. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(1), 157–167. <https://doi.org/10.1108/17538371111096953>
 121. Jorgensen, M., Welde, M., Halkjelsvik, T. (2023). Evaluation of Probabilistic Project Cost Estimates. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(10), 3481–3496. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3067050>
 122. Joslin, B., Langman, C., Nishi, L., Ghossein, C. (2020). Assessing success in transitioning of young adults from pediatric to adult kidney practice. *BMC Nephrology*, 21(1). <https://doi.org/10.1186/s12882-019-1665-7>
 123. Juchniewicz, M. (2009). *Dojrzałość projektowa organizacji*. Bizarre.
 124. Jung, C. G. (2014). *Psychological Types*. Routledge. www.Abika.com
 125. Kanyangi, M. M., Okello, B. (2018). INFLUENCE OF PROJECT MONITORING SKILLS ON MONITORING AND EVALUATION SYSTEM PERFORMANCE IN FUNDED PROJECTS IN THE COUNTY GOVERNMENT OF KAKAMEGA. *Strategic Journal of Business & Change Management*, 5(4). <https://doi.org/10.61426/SJBCM.V5I4.1027>
 126. Kashi, S. C., Rozenes, S., Ben-Gal, I. (2020). Project Management Monitoring Based on Expected Duration Entropy. *Entropy*, 22(8), 905. <https://doi.org/10.3390/E22080905>
 127. Kaye, L. K., Darker, G. M., Rodriguez-Cuadrado, S., Wall, H. J., Malone, S. A. (2022). The Emoji Spatial Stroop Task: Exploring the impact of vertical positioning of emoji on emotional processing. *Computers in Human Behavior*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107267>
 128. Kenworthy, T. P. (2024). The information-seeking behaviors of project managers in professional virtual communities. *International Journal of Managing Projects in Business*, 17(1), 172–200. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-08-2023-0176>
 129. Kerzner, H. (2017). A systems approach to planning scheduling and controlling. In *New York*.
 130. Khan, A., Waris, M., Ismail, I., Sajid, M. R., Ali, Z., Ullah, M., Hussain, A. (2019). Investigating the Practices of Project Governance in Public Sector Infrastructure Program in Pakistan. *Advances in Civil Engineering*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/7436592>
 131. Khan, P. M., Quraishi, K. A. (2014). Impact of RACI on Delivery and Outcome of Software Development Projects. *2014 Fourth International Conference on Advanced*

132. Khwaja, N., O'Brien, W. J., Martinez, M., Sankaran, B., O'Connor, J. T., Hale, W. B. (2018). Innovations in Project Delivery Method Selection Approach in the Texas Department of Transportation. *Journal of Management in Engineering*, 34(6). [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)ME.1943-5479.0000645](https://doi.org/10.1061/(ASCE)ME.1943-5479.0000645)
133. Killen, C. P., Hunt, R. A. (2010). Dynamic capability through project portfolio management in service and manufacturing industries. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(1), 157–169. <https://doi.org/10.1108/17538371011014062>
134. Kim, Y., Oh, S. S., Wang, C. (2020). From Uncoordinated Patchworks to a Coordinated System: MERS-CoV to COVID-19 in Korea. *American Review of Public Administration*, 50(6–7), 736–742. <https://doi.org/10.1177/0275074020942414>
135. Kisielnicki, J., Turyna, J. (2012). *Decyzyjne systemy zarządzania*. Difin.
136. Kmiecik, R. (2018). Samorząd zawodowy i gospodarczy w Polsce po 1989 roku. *Przegląd Politologiczny*, 4, 49–58. <https://doi.org/10.14746/PP.2011.16.4.4>
137. Kmiecik, R. (2020). Self-government in the political system of Poland. *Przegląd Politologiczny*, 2, 87–104. <https://doi.org/10.14746/PP.2020.25.2.6>
138. Ko, O.-Y., Paek, J.-H. (2008). Korea experience project management consortium on the U.S. Forces Korea Relocation Program. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 7(1), 85–92. <https://doi.org/10.3130/jaabe.7.85>
139. Koh, A., Crawford, L. (2012). Portfolio management: The Australian experience. *Project Management Journal*, 43(6), 33–42. <https://doi.org/10.1002/PMJ.21300>
140. Konior, J. (2019). Monitoring of construction projects feasibility by bank investment supervision approach. *Civil Engineering and Architecture*, 7(1), 31–35. <https://doi.org/10.13189/CEA.2019.070105>
141. Korotkaya, A., Kolotushkin, A., Savchenko, S., Mayer, E., Zhuzhukin, K. (2023). Innovations in the forestry and timber industry: literature analysis in scopus and web of science. *Actual Directions of Scientific Researches of the XXI Century: Theory and Practice*, 11(1), 139–152. <https://doi.org/10.34220/2308-8877-2023-11-1-139-152>
142. Kosieradzka, A., Janka, T. (2019). The New Approach to the Strategic Project Management in the Polish Public Administration. *Foundations of Management*. <https://doi.org/10.2478/fman-2019-0012>
143. Kosieradzki, W. (2000). Korzyści z metodyki project management w administracji publicznej. *III Konferencja Project Management. Profesjonalizm, Stowarzyszenie Project*

144. Kotarbiński, T. (1970). *Sprawność i błąd*. PZWS.
145. Kowalska, E. (2000). Zespół profesjonalistów w projekcie. *III Konferencja Project Management. Profesjonalizm, Stowarzyszenie Project Management Polska*.
146. Krpálek, P., Berková, K., Kubišová, A., Krelová, K. K., Frendlovská, D., Spiesová, D. (2021). Formation of Professional Competences and Soft Skills of Public Administration Employees for Sustainable Professional Development. *Sustainability 2021, Vol. 13, Page 5533, 13(10)*, 5533. <https://doi.org/10.3390/SU13105533>
147. Kuckertz, A., Block, J. (2021). Reviewing systematic literature reviews: ten key questions and criteria for reviewers. *Management Review Quarterly, 71(3)*, 519–524. <https://doi.org/10.1007/S11301-021-00228-7>
148. Kuczyńska, E., Nepelski, M. (2021). Project Management in Public Administration. Risks and Challenges. *Internal Security, 13(2)*, 23–24. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0015.6555>
149. Kumpulainen, M., Seppänen, M. (2022). Combining Web of Science and Scopus datasets in citation-based literature study. *Scientometrics, 127(10)*, 5613–5631. <https://doi.org/10.1007/S11192-022-04475-7>
150. Kupi, M., McBride, K. (2021). Agile Development for Digital Government Services: Challenges and Success Factors. In *Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics): Vol. 12849 LNCS*. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82824-0_11
151. Kwao Dawson, J., Twum, F., Hayfron Acquah, J. B., Missah, Y. M. (2023). PRISMA Archetype-Based Systematic Literature Review of Security Algorithms in the Cloud. *Security and Communication Networks, 2023*, 1–17. <https://doi.org/10.1155/2023/9210803>
152. Łada, M., Kozarkiewicz, A. (2010). Zarządzanie wartością projektów. Instrumenty rachunkowości zarządczej i controllingu. In *Zarządzanie wartością projektów. Instrumenty rachunkowości zarządczej i controllingu*. CH Beck.
153. Lakanmaa, R.-L., Suominen, T., Ritmala-Castrén, M., Vahlberg, T., Leino-Kilpi, H. (2015). Basic competence of intensive care unit nurses: Cross-sectional survey study. *BioMed Research International, 2015*. <https://doi.org/10.1155/2015/536724>
154. Landeta, J., Lertxundi, A. (2024). Quality indicators for Delphi studies. *Futures and Foresight Science, 6(1)*. <https://doi.org/10.1002/FFO2.172>
155. Lappi, T. M., Aaltonen, K., Kujala, J. (2019). Project governance and portfolio

- management in government digitalization. *Transforming Government: People, Process and Policy*, 13(2), 159–196. <https://doi.org/10.1108/TG-11-2018-0068>
156. Latiff, A. M. A., Isa, C. M. M., Jaapar, A. (2021). Governance Practices in Poverty Alleviation Projects: Case Study from Stewardship-Driven Perspective and Sustainability Context. *Green Infrastructure: Materials and Applications*, 227–244. https://doi.org/10.1007/978-981-16-6383-3_14
 157. Law, Y. C., Wehrt, W., Sonnentag, S., Weyers, B. (2023). Obtaining Semi-Formal Models from Qualitative Data: From Interviews Into BPMN Models in User-Centered Design Processes. *International Journal of Human–Computer Interaction*, 39(3), 476–493. <https://doi.org/10.1080/10447318.2022.2041899>
 158. Leau, Y., Loo, W., Tham, W., on, S. T.-I. C., 2012, undefined. (2012). Software development life cycle AGILE vs traditional approaches. *International COnference on Information and Network Technology*, 37(1). https://www.academia.edu/download/54031523/Software_Development_Life_Cycle_A_GILE_vs_Traditional_Approaches.pdf
 159. Lechler, T. G., Thomas, J. L. (2015). Examining new product development project termination decision quality at the portfolio level: Consequences of dysfunctional executive advocacy. *International Journal of Project Management*, 33(7), 1452–1463. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2015.04.001>
 160. Lee, F. M. (2022). The Context of Central Administration. *Public Spending Decisions: Growth and Restraint in the 1970s*, 68–87. <https://doi.org/10.4324/9781003307556-5>
 161. Leung, S. wing, Mak, S., Lee, B. L. P. (2008). Using a real-time integrated communication system to monitor the progress and quality of construction works. *Automation in Construction*, 17(6), 749–757. <https://doi.org/10.1016/J.AUTCON.2008.02.003>
 162. Leydon, E. (2024). Sustainable PMO and Agile Transformations – Case Study Federal Public Health Agency. *Sustainable PMO and Agile Transformations*.
 163. Lima, A., Fernandes, G., Machado, R. J. (2018). Mapping between PMI and OGC Artefacts for Project Portfolio Management. *9th International Conference on Intelligent Systems 2018: Theory, Research and Innovation in Applications, IS 2018 - Proceedings*, 754–762. <https://doi.org/10.1109/IS.2018.8710566>
 164. Liu, S., Liu, C. (2010). Management innovation of IT project managers. *Proceedings - 3rd International Conference on Information Management, Innovation Management and Industrial Engineering, ICIII 2010*, 3, 62–65. <https://doi.org/10.1109/ICIII.2010.337>
 165. Liu, Z., Ding, R. (2023). Dynamic Evaluation of Project Governance in Collaborative

- Innovation Projects: A Case of Industry Technology Research Institute. *Sustainability (Switzerland)*, 15(16). <https://doi.org/10.3390/SU151612493>
166. Loch, C. H., Mähring, M., Sommer, S. C. (2017). Supervising Projects You Don't (Fully) Understand. *California Management Review*. <https://doi.org/10.1177/0008125617697944>
 167. Lucena, J. P. O., Medeiros Junior, J. V. de, Sousa Neto, M. V. de, Gurgel, A. M., Dantas, T. R. da S. (2022). Sponsor's performance in governance project based on the visual management model Life cycle canvas®: evidence from a public educational institution. *REVISTA ENIAC PESQUISA*, 11(2), 302–331. <https://doi.org/10.22567/REP.V11I2.884>
 168. Lundqvist, S. (2017). Are PMOs really that momentous for public authorities? *International Journal of Information Systems and Project Management*, 5(3), 45–64. <https://doi.org/10.12821/ijispm050303>
 169. Lyudmila, P., Anzhela, H. (2022). Main directions for improving public administration mechanisms in Ukraine. *International Journal of Advanced and Applied Sciences*, 9(8), 41–48. <https://doi.org/10.21833/IJAAS.2022.08.005>
 170. Ma, W., Hong, S., Reed, W. R., Duan, J., Luu, P. (2023). Yield effects of agricultural cooperative membership in developing countries: A meta-analysis. *Annals of Public and Cooperative Economics*. <https://doi.org/10.1111/apce.12411>
 171. Maisiri, W., van Dyk, L. (2020). Industry 4.0 competence maturity model design requirements: A systematic mapping review. *2020 IFEEES World Engineering Education Forum-Global Engineering Deans Council (WEEF-GEDC)*. <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9293654/>
 172. Malik, M. Y., Wang, L., Zhu, F. (2024). Understanding variations of governmentality and governance structures at the project level in project-based organizations. *International Journal of Managing Projects in Business*. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2023-0249>
 173. Manuti, A., Impedovo, M. A., De Palma, P. D. (2017). Managing social and human capital in organizations: Communities of practices as strategic tools for individual and organizational development. *Journal of Workplace Learning*, 29(3), 217–234. <https://doi.org/10.1108/JWL-07-2016-0062>
 174. Maqbool, R., Sridhar, H. (2024). Governing Public–Private Partnerships of Sustainable Construction Projects in An Opportunistic Setting. *Project Management Journal*, 55(1), 86–101. <https://doi.org/10.1177/87569728231214227>
 175. Marocco, M., Cacciaguerra, E., Garofolo, I. (2023). An operational framework for implementing digital systems in public administrations' processes in the design phase. *Https://Doi.Org/10.1080/17452007.2023.2187752*, 1–20.

<https://doi.org/10.1080/17452007.2023.2187752>

176. Marques, J. B. V., Freitas, D. de. (2018). Método DELPHI: caracterização e potencialidades na pesquisa em Educação. *Pro-Posições*, 29(2), 389–415. <https://doi.org/10.1590/1980-6248-2015-0140>
177. Martinsuo, M. (2013). Project portfolio management in practice and in context. *International Journal of Project Management*, 31(6), 794–803. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2012.10.013>
178. Martinsuo, M., Ahola, T. (2022). Multi-project management in inter-organizational contexts. *International Journal of Project Management*, 40(7), 813–826. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.09.003>
179. Martinsuo, M., Hoverfält, P. (2018). Change program management: Toward a capability for managing value-oriented, integrated multi-project change in its context. *International Journal of Project Management*, 36(1), 134–146. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.04.018>
180. Maylor, H. (1996). Project management. In *Pitman Publishing*.
181. Međedović, E., Spalldi-Barišić, L., Nevačinović, E., Rama, A., Kurtović, A., Cerovac, A. (2022). SIPOC method of optimizing the clinical process in obstetrics. *Srpski Medicinski Casopis Lekarske Komore*, 3(3), 354–361. <https://doi.org/10.5937/SMCLK3-38976>
182. Mergel, I., Dickinson, H., Stenvall, J., Gasco, M. (2023). Implementing AI in the public sector. *Public Management Review*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/14719037.2023.2231950>
183. Meyer, D. E., Mehlman, D. W., Reeves, E. S., Origoni, R. B., Evans, D., Sellers, D. W. (1983). COMPARISON STUDY OF OVERLAP AMONG 21 SCIENTIFIC DATABASES IN SEARCHING PESTICIDE INFORMATION. *On-Line Review*, 7(1), 33–43. <https://doi.org/10.1108/EB024120/FULL/XML>
184. Meyers, D. J., Filkins, M., Bangura, A. H., Sharma, R., Baruwat, A., Pande, S., Halliday, S., Schwarz, D., Schwarz, R. K., Maru, D. S. R. (2017). Management challenges in mHealth: Failures of a mobile community health worker surveillance programme in rural Nepal. *BMJ Innovations*, 3(1), 19–25. <https://doi.org/10.1136/bmjinnov-2015-000102>
185. Michel, A.-S., Kamudoni, P., Marrel, A., Adiutori, R., Desvignes-Gleizes, C., Lanar, S., Schache, P., Spies, E., Park, J. (2023). Integrating qualitative interviews in drug development and the use of qualitative evidence in product labelling and health technology assessments: a review. *Frontiers in Medicine*, 10. <https://doi.org/10.3389/FMED.2023.1197529>

186. Mjakuškina, S., Kavosa, M., Lapina, I. (2019). Achieving sustainability in the construction supervision process. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 5(3). <https://doi.org/10.3390/JOITMC5030047>
187. Modise, L. (2016). *Public sector project implementation in Botswana*. UNIVERSITY OF SOUTH AFRICA.
188. Moher, D., Shamseer, L., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., Stewart, L. A., Estarli, M., Barrera, E. S. A., Martínez-Rodríguez, R., Baladia, E., Agüero, S. D., Camacho, S., Buhning, K., Herrero-López, A., Gil-González, D. M., Altman, D. G., Booth, A., Chan, A. W., Chang, S., Clifford, T., Dickersin, K., Egger, M., Gøtzsche, P. C., Grimshaw, J. M., Groves, T., Helfand, M., Higgins, J., Lasserson, T., Lau, J., Lohr, K., McGowan, J., Mulrow, C., Norton, M., Page, M., Sampson, M., Schünemann, H., Simera, I., Summerskill, W., Tetzlaff, J., Trikalinos, T. A., Tovey, D., Turner, L., Whitlock, E. (2016). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Revista Espanola de Nutricion Humana y Dietetica*, 20(2), 148–160. <https://doi.org/10.1186/2046-4053-4-1>,
189. Montenegro, T. M., Celente, A. L. I. (2016). The Public-Sector Auditing as an Accountability Instrument – A Case Study in the Brazilian Navy. *Revista de Gestão e Projetos*, 7(3), 29–47. <https://doi.org/10.5585/GEP.V7I3.345>
190. Mulder, L. (1997). The importance of a common project management method in the corporate environment. *R and D Management*, 27(3), 189–196. <https://doi.org/10.1111/1467-9310.00056>
191. Müller, R. (2019). Governance, governmentality and project performance: The role of sovereignty. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 7(2), 5–17. <https://doi.org/10.12821/IJISPM070201>
192. Müller, R., Andersen, E. S., Kvalnes, Ø., Shao, J., Sankaran, S., Rodney Turner, J., Biesenthal, C., Walker, D., Gudergan, S. (2013). The interrelationship of governance, trust, and ethics in temporary organizations. *Project Management Journal*, 44(4), 26–44. <https://doi.org/10.1002/PMJ.21350>
193. Müller, R., Pemsell, S., Shao, J. (2015). Organizational enablers for project governance and governmentality in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 33(4), 839–851. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2014.07.008>
194. Mulyanto, A., Hartati, S., Wardoyo, R. (2022). Systematic Literature Review of Text Feature Extraction. *2022 Seventh International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*, 1–6. <https://doi.org/10.1109/ICIC56845.2022.10007007>

195. Munn, Z., Stern, C., Aromataris, E., Lockwood, C., Jordan, Z. (2018). What kind of systematic review should i conduct? A proposed typology and guidance for systematic reviewers in the medical and health sciences. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/S12874-017-0468-4/TABLES/1>
196. Munns, A. K., Bjeirmi, B. F. (1996). The role of project management in achieving project success. *International Journal of Project Management*. [https://doi.org/10.1016/0263-7863\(95\)00057-7](https://doi.org/10.1016/0263-7863(95)00057-7)
197. Murray, A., Scuotto, V. (2015). The Business Model Canvas. *Symphonya. Emerging Issues in Management*. <https://doi.org/10.4468/2015.3.13murray.scuotto>
198. Nduka, D. O., Sotunbo, A. S., Ibrahim, I. A., Joshua, O., Tunji-Olayeni, P. E., Akinbile, B. (2018). Survey dataset on professional's perception on site supervision and project performance. *Data in Brief*, 18, 1758–1764. <https://doi.org/10.1016/J.DIB.2018.04.099>
199. Neely, J. G., Magit, A. E., Rich, J. T., Voelker, C. C. J., Wang, E. W., Paniello, R. C., Nussenbaum, B., Bradley, J. P. (2010). A practical guide to understanding systematic reviews and meta-analyses. *Otolaryngology - Head and Neck Surgery*, 142(1), 6–14. <https://doi.org/10.1016/J.OTOHNS.2009.09.005>,
200. Nerur, S., Mahapatra, R., Mangalaraj, G. (2005). Challenges of migrating to agile methodologies. In *Communications of the ACM*. <https://doi.org/10.1145/1060710.1060712>
201. Nešić, B., Nešić, M. (2020). Possibilities of SIPOC model application in management of sports organizations. *Poslovna Ekonomija*, 14(2), 38–51. <https://doi.org/10.5937/POSEKO18-28878>)
202. Niedzielski, A. (2015). Rola kontroli zarządczej w realizacji Strategii Modernizacji Przestrzeni Sprawiedliwości w Polsce na lata 2014–2020. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego* 864.
203. NIK. (2022). *Funkcjonowanie systemu monitorowania projektów strategicznych*.
204. O. R, A., O. D, E., V. O., O. (2018). Assessment of Project Monitoring and Control Techniques in Ondo State Agency for Road Maintenance and Construction (OSARMCO). *International Journal of Engineering and Management Research*, 8(5), 177–184. <https://doi.org/10.31033/IJEMR.8.5.21>
205. O’Dea, R. E., Lagisz, M., Jennions, M. D., Koricheva, J., Noble, D. W. A., Parker, T. H., Gurevitch, J., Page, M. J., Stewart, G., Moher, D., Nakagawa, S. (2021). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses in ecology and evolutionary biology: a PRISMA extension. *Biological Reviews*, 96(5), 1695–1722.

<https://doi.org/10.1111/BRV.12721;SUBPAGE:STRING:FULL>

206. O'Donnell, S., Doyle, G., O'Malley, G., Browne, S., O'Connor, J., Mars, M., Kechadi, M. T. M. (2020). Establishing consensus on key public health indicators for the monitoring and evaluating childhood obesity interventions: a Delphi panel study. *BMC Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/S12889-020-09814-Y>
207. Ochendowski, E. (2009). *Prawo administracyjne - część ogólna*. Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa "Dom Organizatora."
208. OECD. (2023). Centre-of-government-led Co-ordination Capacity in the Czech Republic. *OECD Public Governance Reviews*. <https://doi.org/10.1787/8EDD0EF8-EN>
209. Office Of Government Commerce. (2008). *Portfolio, Programme and Project Offices*.
210. Office Of Government Commerce. (2009). *Managing Successful Projects With Prince2* (Vol. 6th, Issue 10).
211. Office Of Government Commerce. (2011). *Management of portfolios*. AXELOS. [https://books.google.pl/books?hl=pl&lr=&id=JwvwHxnt9TEC&oi=fnd&pg=PP7&dq=management+of+portfolios&ots=oBzki5Y5kR&sig=M5fi3T2UasIpHDQcv1vS_zymFTY&redir_esc=y#v=onepage&q=management of portfolios&f=false](https://books.google.pl/books?hl=pl&lr=&id=JwvwHxnt9TEC&oi=fnd&pg=PP7&dq=management+of+portfolios&ots=oBzki5Y5kR&sig=M5fi3T2UasIpHDQcv1vS_zymFTY&redir_esc=y#v=onepage&q=management+of+portfolios&f=false)
212. Olander, S., Landin, A. (2005). Evaluation of stakeholder influence in the implementation of construction projects. *International Journal of Project Management*, 23(4), 321–328. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2005.02.002>
213. Osborne, N., Grant-Smith, D. (2021). *In-Depth Interviewing*. 105–125. https://doi.org/10.1007/978-981-16-1677-8_7
214. Pantaleon, A., Bautista, C. A., Villanueva, Z., Gundran, T., Fabro, A. M. (2024). From Theory to Practice: The Impact of Communities of Practice Implementation on Out-Of-School Youth. *Journal of Interdisciplinary Perspectives*, 2(10). <https://doi.org/10.69569/JIP.2024.0457>
215. Parajuli, J. P. (2020). Significance of Literature Review in the Research of Social Sciences. *Journal of Population and Development*, 1(1), 96–102. <https://doi.org/10.3126/JPD.V1I1.33108>
216. Pesha, A., Panchenko, A. (2020). Methodology of factor analysis of the importance of the supra-professional competencies of graduates for employers. *European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies; Academic Conferences International*. <https://books.google.com/books?hl=pl&lr=&id=8BwEEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA216&dq=esha,+A.%3B+Panchenko,+A.+Methodology+of+factor+analysis+of+the+importa>

nance+of+the+supra-

professional+competencies+of+graduates+for+employers.+In+European+Conference+on+Research+Me

217. Pinto Ferreira, J. J., Mention, A.-L., Torkkeli, M. (2019). Reviews – a journey on innovation from the past into the future. *Journal of Innovation Management*, 6(4), 1–14. https://doi.org/10.24840/2183-0606_006.004_0001
218. Pinto, J. K. (1998). Power and politics in project management. *Project Management Institute*.
219. PMI. (2001). Management de projet un référentiel de connaissances. *AFNOR*, 8.
220. PMI. (2008). Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide). In *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) - Fourth Edition*. <https://doi.org/10.1007/s13398-014-0173-7.2>
221. PMI. (2014). *Project Management Institute Annual Report 2014*. <http://www.pmi.org/default.aspx>
222. Pradana, M., Silvianita, A., Madiawati, P. N., Calandra, D., Lanzalonga, F., Oppioli, M. (2023). A Guidance to Systematic Literature Review to Young Researchers by Telkom University and the University of Turin. *To Maega : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(2), 409. <https://doi.org/10.35914/TOMAEGA.V6I2.1915>
223. Price, B. (2005). Delphi survey research and older people. *Nursing Older People*, 17(3). <https://doi.org/10.7748/NOP2005.05.17.3.25.C2373>
224. Prime Minister Office. (2018). *Official Journal of Republic of Poland*.
225. Priyanta, M., Zulkarnain, C. S. A. (2023). Sustainable Infrastructure Legal Policy in Indonesia: A National Strategic Project Approach for National Development. *Sriwijaya Law Review*, 7(1), 1–18. <https://doi.org/10.28946/slrev.Vol7.Iss1.1108.pp1-18>
226. Project Management Institute. (2013a). *The Standard for Portfolio Management-Third Edition*. www.PMI.org
227. Project Management Institute. (2013b). *The standard for portfolio management*. 189. <https://www.oreilly.com/library/view/the-standard-for/9781935589822/>
228. Project Management Institute. (2019, June). *Strefa PMI*. <https://doi.org/ISSN 2353-3137>
229. Putra, R. W. Y., Sunyono, S., Haenilah, E. Y., Hariri, H., Sutiarso, S., Nurhanurawati, N., Supriadi, N. (2023). Systematic literature review on the recent three-year trend mathematical representation ability in scopus database. *Infinity Journal*, 12(2), 243–260. <https://doi.org/10.22460/INFINITY.V12I2.P243-260>
230. Qasem, F. (2023). ChatGPT in scientific and academic research: future fears and

- reassurances. *Library Hi Tech News*, 40(3), 30–32. <https://doi.org/10.1108/LHTN-03-2023-0043>
231. Rafique, M., Jaafar, M., Zafar, A., Ahmed, S. (2023). Time pressure, emotional exhaustion and project manager abusive supervision in the construction industry: the role of psychological resilience. *International Journal of Organization Theory and Behavior*, 26(1–2), 132–151. <https://doi.org/10.1108/IJOTB-02-2022-0034>
232. Raikou, N., Konstantopoulou, G. (2021). TRACING EMERGING ADULTHOOD ON UNIVERSITY STUDENTS: THE CASE OF MEDICINE SCHOOL AT A GREEK UNIVERSITY. *European Journal of Social Sciences Studies*, 6(4), 2021. <https://doi.org/10.46827/EJSSS.V6I4.1074>
233. Rezanian, D., Baker, R., Burga, R. (2016). Project control: An exploratory study of levers of control in the context of managing projects. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 12(4), 614–635. <https://doi.org/10.1108/JAOC-10-2015-0084>
234. Rodríguez Montequín, V., Mesa Fernández, J. M., Balsera, J. V., García Nieto, A. (2013). Using MBTI for the success assessment of engineering teams in project-based learning. *International Journal of Technology and Design Education*, 23(4), 1127–1146. <https://doi.org/10.1007/s10798-012-9229-1>
235. Ronnenberg, S. K., Graham, M. E., Mahmoodi, F. (2011). The important role of change management in environmental management system implementation. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(6). <https://doi.org/10.1108/01443571111131971>
236. Rose, K. H. (2013). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)-Fifth Edition. *Project Management Journal*, 44(3), e1–e1. <https://doi.org/10.1002/pmj.21345>
237. Roulston, K. (2023). Interviews in Qualitative Research. *The Encyclopedia of Applied Linguistics*, 1–9. <https://doi.org/10.1002/9781405198431.WBEAL0572.PUB3>
238. Ruuska, I., Ahola, T., Artto, K., Locatelli, G., Mancini, M. (2011). A new governance approach for multi-firm projects: Lessons from Olkiluoto 3 and Flamanville 3 nuclear power plant projects. *International Journal of Project Management*, 29(6), 647–660. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2010.10.001>
239. Ryandono, M. N. H., Mawardi, I., Rani, L. N., Widiastuti, T., Ratnasari, R. T., Wardhana, A. K. (2022). Trends of research topics related to Halal meat as a commodity between Scopus and Web of Science: A systematic review. *F1000Research*, 11(1), 1562–1562. <https://doi.org/10.12688/F1000RESEARCH.123005.1>

240. Sacks, R., Koskela, L., Dave, B. A., Owen, R. (2010). Interaction of Lean and Building Information Modeling in Construction. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(9), 968–980. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000203](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000203)
241. Saddiqa, A., Shehzad, M. U., Mohiuddin, M. (2023). Effects of Contractual Governance on IT Project Performance under the Mediating Role of Project Management Risk: An Emerging Market Context. *Information (Switzerland)*, 14(9). <https://doi.org/10.3390/INFO14090490>
242. Saina N S, Prof. Sanila S. (2023). Project Tracker. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 217–221. <https://doi.org/10.48175/IJARSCT-12940>
243. Sánchez, A. D., de la Cruz Del Río Rama, M., García, J. Á. (2017). Bibliometric analysis of publications on wine tourism in the databases Scopus and WoS. *European Research on Management and Business Economics*, 23(1), 8–15. <https://doi.org/10.1016/J.IEDEEN.2016.02.001>
244. Schlichter, J. (1999). Surveying Project Management Capabilities | PMI. *PM Network*, 13(4). <https://www.pmi.org/learning/library/surveying-project-management-capabilities-3534>
245. Schwager, R., Schalk, L. (2022). How systematic are systematic literature searches? *Atti Del 5° Convegno Sulle Didattiche Disciplinari*, 510–516. <https://doi.org/10.33683/DIDA.22.05.83>
246. Sharma, R., Bagchi, S. N. (2024). Projectized Community of Practice: A Case Study of Globally Distributed Information Technology Organization. *Vikalpa*, 49(1), 7–24. <https://doi.org/10.1177/02560909241232499>
247. Shivhare, S., Shunmugasundaram, V. (2023). Do Business Models Matter for Start-up Success? A Systematic Literature Review using PRISMA Model. *Mudra : Journal of Finance and Accounting*, 10(1), 115–143. <https://doi.org/10.17492/JPI.MUDRA.V10I1.1012307>
248. Sillars, D. N., Hallowell, M. R. (2009). Opinion-based research: Lessons learned from four approaches. *Building a Sustainable Future - Proceedings of the 2009 Construction Research Congress*, 1499–1508. [https://doi.org/10.1061/41020\(339\)152](https://doi.org/10.1061/41020(339)152)
249. Silvius, G., Ursem, R., Magano, J. (2023). Exploring the Project Owner's Behaviour of Addressing Sustainability in Project Assignment and Governance. *Sustainability (Switzerland)*, 15(19). <https://doi.org/10.3390/SU151914294>
250. Simard, M., Laberge, D. (2014). Governance challenges in temporary organizations:

- A case of evolution and representations. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 2(4), 39–58. <https://doi.org/10.12821/IJISPM020402>
251. Spalek, S. (2013). Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki. *Zarządzanie i Finanse*, 11, 305–315.
 252. Spalek, S. (2014). Zwiększanie stopnia dojrzałości w zarządzaniu projektami. Koncepcje, uwarunkowania i możliwe zastosowania praktyczne. *Marketing i Rynek*.
 253. Stang, D., Light, M. (2018). *Magic quadrant of Project Portfolio Management*.
 254. Staniec, I., Modelowanie, R., Strukturalnych, W., Naukach, O., Zarządzaniu, W. (2018). *Modelowanie równań strukturalnych w naukach o zarządzaniu*. 2(181).
 255. Stanton, J., Prescott, C. (2022). 7. Central government. *Public Law*, 259–305. <https://doi.org/10.1093/HE/9780192857460.003.0007>
 256. Sudoł, S. (2014). Podstawowe problemy metodologiczne nauk o zarządzaniu. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 11–36.
 257. Sukma, D. R., Hardianto, R., Studi Kehutanan, P., Kehutanan, F., Lancang Kuning, U. (2022). Perencanaan Wisata Air Terjun Aek Martua Dengan Konsep Media Digital. *Jurnal Karya Ilmiah Multidisiplin (JURKIM)*, 2(1), 36–41. <https://doi.org/10.31849/JURKIM.V2I1.9169>
 258. Tarka, P., Jajuga, K., Walesiak, M. (2015). Taksonomia 25 Klasyfikacja i analiza danych – teoria i zastosowania. *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego We Wrocławiu*. www.ksiegarnia.ue.wroc.pl
 259. Thakkar, J. J. (2022). *Project Monitoring and Control*. 279–298. https://doi.org/10.1007/978-981-15-3695-3_10
 260. Tom, A. F., Paul, S. (2013). Project Monitoring and Control using Primavera. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*.
 261. Tomo, A. (2018). Bureaucracy, Post-Bureaucracy, or Anarchy? Evidence from the Italian Public Administration. *International Journal of Public Administration*, 42(6), 482–496. <https://doi.org/10.1080/01900692.2018.1485045>
 262. Too, E., Le, T., Yap, W. Y. (2017). Front-end planning - The role of project governance and its impact on scope change management. *International Journal of Technology*, 8(6), 1124–1133. <https://doi.org/10.14716/IJTECH.V8I6.708>
 263. Trocki, M. (2018). Project governance–kształtowanie ładu projektowego organizacji. *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów* 159.
 264. Trocki, M., Grucza, B. (2004). *Analiza interesariuszy*. Bizzare.
 265. Trocki, M., Grucza, B., Ogonek, K. (2003). *Zarządzanie Projektami*. PWE.

266. Trocki, M., Juchniewicz, M. (2022). Ład projektowy organizacji. In *Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów* (Issue 186, pp. 9–29). Warsaw School of Economics. <https://doi.org/10.33119/SIP.2022.186.1>
267. Trocki, M., Juchniewicz, M., Bukłaha, E. (2016). Osiąganie doskonałości w realizacji projektów przy wykorzystaniu modeli dojrzałości projektowej. In *Zarządzanie projektami–wyzwania i wyniki*. SGH, Oficyna Wydawnicza.
268. Trois, C., Weingaertner, D., Pasqualin, D., Maciel, E., Almeida, E., Silva, F., Tissot, H., Bona, L. C. E., Castilho, M., Didonet, M., Sunye, M. (2017). Transparency meets management: A monitoring and evaluating tool for governmental projects. *Proceedings of IEEE/ACS International Conference on Computer Systems and Applications, AICCSA, 2017-October*, 1429–1435. <https://doi.org/10.1109/AICCSA.2017.17>
269. Turner, R., Zolin, R. (2012). Forecasting success on large projects: Developing reliable scales to predict multiple perspectives by multiple stakeholders over multiple time frames. *Project Management Journal*, 43(5), 87–99. <https://doi.org/10.1002/pmj.21289>
270. Unger, B. N., Gemünden, H. G., Aubry, M. (2012). The three roles of a project portfolio management office: Their impact on portfolio management execution and success. *International Journal of Project Management*, 30(5), 608–620. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.01.015>
271. van Eck, N. J., Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523–538. <https://doi.org/10.1007/S11192-009-0146-3/FIGURES/7>
272. van Eck, N. J., Waltman, L. (2014). Visualizing Bibliometric Networks. *Measuring Scholarly Impact*, 285–320. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13
273. Vargas, C., Brimblecombe, J., Allender, S., Whelan, J. (2023). Co-creation of health-enabling initiatives in food retail: academic perspectives. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-15771-z>
274. Villalobos, K., Ishino, F. A. M., McNeel, T. S., Williams, F. (2022). Examining the relationship of sociodemographic factors, neighborhood cohesion and abnormal sleep duration among U.S. foreign-born subpopulations in the National Health Interview Survey. *BMC Public Health*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13523-z>
275. Waggoner, J., Carline, J. D., Durning, S. J. (2016). Is there a consensus on consensus methodology? Descriptions and recommendations for future consensus research. *Academic Medicine*, 91(5), 663–668. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001092>
276. Wałachowski, K. (2020). Lokalizacja urzędów centralnych w systemie osadniczym Polski.

- Studia Miejskie*, 35, 103–112. <https://doi.org/10.25167/SM.1035>
277. Waltman, L., van Eck, N. J., Noyons, E. C. M. (2010). A unified approach to mapping and clustering of bibliometric networks. *Journal of Informetrics*, 4(4), 629–635. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2010.07.002>
 278. Wanapaisan, S., Suwannasart, T., Methawachananont, A. (2013). An approach for monitoring software development using timesheet and project plan. *Lecture Notes in Engineering and Computer Science*, 2202, 511–515.
 279. Wang, X. (2020). Systematic Literature Review. *Chinese Academy of Sciences*, 7–27. https://doi.org/10.1007/978-981-13-5983-5_2
 280. Wankel, C., DeFillippi, B. (2005). Educating managers through real world projects. In *Research in management education and development*.
 281. Waters, R. V., Ahmed, S. A. (2020). Beyond the Spreadsheets: Quality Project Management. *Performance Improvement*. <https://doi.org/10.1002/pfi.21940>
 282. Wen, J. (2010). The strategy-oriented project portfolio selection and management. *2010 International Conference on E-Product E-Service and E-Entertainment, ICEEE2010*. <https://doi.org/10.1109/ICEEE.2010.5660739>
 283. Williams, T. (2005). Assessing and moving on from the dominant project management discourse in the light of project overruns. In *IEEE Transactions on Engineering Management*. <https://doi.org/10.1109/TEM.2005.856572>
 284. Williams, T., Klakegg, O. J., Magnussen, O. M., Glasspool, H. (2010). An investigation of governance frameworks for public projects in Norway and the UK. *International Journal of Project Management*, 28(1), 40–50. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2009.04.001>
 285. Wirtz, B. W., Müller, W. M. (2019). An integrated artificial intelligence framework for public management. *Public Management Review*, 21(7), 1076–1100. <https://doi.org/10.1080/14719037.2018.1549268>
 286. Wojnicki, J. (2020). Tendencje centralizacyjne w polsce po 1990 roku – ciągłość i zmiana. *Polityka i Społeczeństwo*, 18(2), 25–37. <https://doi.org/10.15584/POLISPOL.2020.2.3>
 287. Wolniak, R. (2022). Project Management Standards. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization and Management*, 2022(160), 639. <https://doi.org/10.29119/1641-3466.2022.160.41>
 288. Wyrozębski, P. (2014). *Zarządzanie wiedzą projektową*. Difin.
 289. Wyskwarski, M. (2022). Responsibilities of project managers. A text mining analysis of job advertisements. *Scientific Papers of Silesian University of Technology Organization*

and Management, 161.

290. Wyzalek, J. (2022). Strategic Goal Alignment and Portfolio Stakeholder Management. *Rethinking Project Management for a Dynamic and Digital World*, 162–166. <https://doi.org/10.1201/9781003228615-20>
291. Young, M. M., Bullock, J. B., Lecy, J. D. (2019). Artificial Discretion as a Tool of Governance: A Framework for Understanding the Impact of Artificial Intelligence on Public Administration. *Perspectives on Public Management and Governance*, 2(4), 301–313. <https://doi.org/10.1093/PPMGOV/GVZ014>
292. Zakrzewska-Bielawska, A. (2018). Modele badawcze w naukach o zarządzaniu. *Organizacja i Kierowanie*, nr 2, 11–25.
293. Zarifi Eslami, M. (2013). *Service tailoring : user-centric creation of integrated IT-based homecare services support independent living of elderly*. <https://doi.org/10.3990/1.9789036535281>
294. Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, (1997).
295. Zhai, Z., Shan, M., Darko, A., Le, Y. (2020). Visualizing the Knowledge Domain of Project Governance: A Scientometric Review. *Advances in Civil Engineering*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/6813043>
296. Zhang, X., Tan, R., Lam, W. C., Yao, L., Wang, X., Cheng, C. W., Liu, F., Chan, J. C. P., Aixinjueluo, Q., Lau, C. T., Chen, Y., Yang, K., Wu, T., Lyu, A., Bian, Z. (2020). PRISMA (Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses) extension for Chinese herbal medicines 2020 (PRISMA-CHM 2020). *American Journal of Chinese Medicine*, 48(6), 1279–1313. <https://doi.org/10.1142/S0192415X20500639>,

Spis Tabel

Tabela 1-1 Wyniki wyszukiwania i filtrowania pozycji literaturowych	33
Tabela 1-2 Parametry dla badań z wykorzystaniem VOSviewer.....	38
Tabela 1-3 Słowa kluczowe pogrupowane w klastry	39
Tabela 1-4 Nazwy klastrów.....	42
Tabela 2-1 Wybrane obszary monitorowania projektów	50
Tabela 2-2 Składowe centralnej administracji rządowej w Polsce	61
Tabela 3-1 Podział interesariuszy zaangażowanych bezpośrednio w projekt.....	66
Tabela 3-2 Poziomyj dojrzałości na narzędzi wspierających.....	82
Tabela 3-3 Wymiary oceny narzędzi wspierających.....	87
Tabela 3-4 Analiza porównawcza realizacji funkcji wsparcia monitorowania projektów strategicznych narzędzi wsparcia IT	88
Tabela 4-1 Kluczowe obszary monitorowania projektów CAR na podstawie literatury.....	90
Tabela 4-2 Porównania zidentyfikowanych obszarów monitorowania projektów w CAR i obszaru systemu monitorowania projektów w KPRM.....	95
Tabela 4-3 Struktura kwestionariusza sondażu eksperckiego	96
Tabela 4-4 Treść pytań z kwestionariusza sondażu eksperckiego	97
Tabela 4-5 Statystyki opisowe (Q5-20 skala Likerta 1-7; Q25-26 skala Likerta 1-5)	104
Tabela 4-6 Katalog obszarów istotnych w zakresie monitorowania projektów w CAR.....	106
Tabela 5-1 Obszary ujęte i nieujęte w modelu	109
Tabela 5-2 Grupowanie obszarów wynikowych do Domen modelu	110
Tabela 5-3 Relacje między elementami w modelu systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej.....	113
Tabela 5-4 Procesy w Domenie Organizacja	123
Tabela 5-5 Podstawowe definicje w Domenie Procesy	124
Tabela 5-6 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie portfela.....	126
Tabela 5-7 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie portfelem.....	126
Tabela 5-8 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie portfela	127
Tabela 5-9 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie programu.....	128
Tabela 5-10 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie programem.....	129
Tabela 5-11 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie programu	129
Tabela 5-12 Diagram SIPOC dla procesu definiowanie projektu.....	138
Tabela 5-13 Diagram SIPOC dla procesu zarządzanie projektem	138

Tabela 5-14 Diagram SIPOC dla procesu monitorowanie projektu.....	139
Tabela 5-15 Zestawienie czynności dokonywanych na dokumentacji zarządczej projektu ..	140
Tabela 5-16 Podstawowe role projektowe	142
Tabela 5-17 Relacje grup interesariuszy i grup Domeny Ludzie.....	144
Tabela 5-18 Analiza User Story dla narzędzia IT wspierającego monitorowanie projektów strategicznych.....	150
Tabela 6-1 Tematy i pytania wywiadu pogłębionego	158
Tabela 6-2 Informacje o pracowniku PMO.....	162
Tabela 6-3 Wnioski z wywiadu z pracownikiem PMO	165
Tabela 6-4 Informacje o kierowniku projektu.....	166
Tabela 6-5 Wnioski z wywiadu z kierownikiem projektu	169
Tabela 6-6 Informacje o sponsorze	169
Tabela 6-7 Wnioski z wywiadu ze sponsorem.....	173
Tabela 6-8 Analiza porównawcza wyników badań jakościowych.....	174
Tabela 7-1 Odpowiedzi dla pytań badawczych.....	182

Spis Rysunków

Rysunek 0-1 Określenie problemu badawczego	21
Rysunek 0-2 Etapy badań.....	27
Rysunek 1-1 Prisma workflow	34
Rysunek 1-2 Liczba publikacji w latach wg baz.....	36
Rysunek 1-3 Geograficzny podział publikacji	36
Rysunek 1-4 Porównanie liczby publikacji w krajach wg baz.....	37
Rysunek 1-5 Sieć współwystąpień słów kluczowych w klastrach.....	41
Rysunek 1-6 Wizualizacja gęstości skupisk tematycznych	41
Rysunek 2-1 Relacje w centralnej administracji rządowej między obszarami stałej działalności i zmiany	56
Rysunek 3-1 Interesariusze zewnątrzni	68
Rysunek 3-2 System monitorowania projektów strategicznych	75
Rysunek 3-3 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem projektów	79
Rysunek 3-4 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem projektów	80
Rysunek 3-5 Magic Quadrant dla zarządzania portfelem strategicznym.....	81
Rysunek 3-6 Tablica Kanban w aplikacji Trello.....	82
Rysunek 3-7 Wykres Gantt’a w aplikacji Asana	83
Rysunek 3-8 Architektura logiczna systemu Microsoft Project Server 2019	85
Rysunek 3-9 System MonAliZa – Raport stanu projektu - automatyczny	86
Rysunek 3-10 System MonAliZa – harmonogram projektu	87
Rysunek 4-1 Doświadczenie respondentów	99
Rysunek 4-2 Liczba respondentów o takich samych wynikach samooceny.....	100
Rysunek 4-3 Wyniki badania okresu wykorzystywania obecnego systemu.....	101
Rysunek 4-4 Wyniki badania częstotliwości wykorzystywania obecnego systemu.....	101
Rysunek 4-5 Wyniki oceny istotności zidentyfikowanych obszarów.....	102
Rysunek 4-6 Wyniki oceny możliwości wdrożenia zidentyfikowanych obszarów	102
Rysunek 4-7 Skumulowana wartość ocen badania ilościowego	103
Rysunek 5-1 Relacje między wymiarami MMPS-CAR	112
Rysunek 5-2 Model monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej.....	114
Rysunek 5-3 Relacje między Elementami modelu MPS-CAR.....	116
Rysunek 5-4 Przykładowa struktura jednostki organizacyjnej ze strukturą projektową	118

Rysunek 5-5 Grupy interesariuszy współpracujące z biurem monitorowania projektów PMO	121
Rysunek 5-6 Podział kategorii projektów w portfolio.....	125
Rysunek 5-7 Fazy w cyklu życia projektu	130
Rysunek 5-8 Schemat procesu fazy przygotowania projektu	131
Rysunek 5-9 Schemat fazy planowania projektu	133
Rysunek 5-10 Schemat fazy realizacji projektu	136
Rysunek 5-11 Schemat fazy zamykania projektu	137
Rysunek 5-12 Przykładowa struktura organizacyjna projektu na podstawie opracowanego modelu.....	141
Rysunek 5-13 Interesariusze Domeny Ludzie	144
Rysunek 5-14 Relacje między grupami w Domenie Narzędzia.....	148
Rysunek 5-15 Sekwencja wdrażania Domen MMPS-CAR.....	152
Rysunek 6-1 Etapy badań jakościowych.....	155
Rysunek 6-2 Zależności między pytaniami badawczymi, a pytaniami w kwestionariuszu wywiadu	157
Rysunek 6-3 Próba badawcza w relacji do grup interesariuszy	159
Rysunek 6-4 Zadania interesariuszy największego zaangażowania w obszarze monitorowania projektów.....	161
Rysunek 6-5 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od pracownika PMO.....	162
Rysunek 6-6 Określenie potrzeb pracownika PMO względem modelu	163
Rysunek 6-7 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez pracownika PMO	164
Rysunek 6-8 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniem modelu dokonana przez pracownika PMO	164
Rysunek 6-9 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od kierownika projektu.....	166
Rysunek 6-10 Określenie potrzeb kierownika projektu względem modelu	167
Rysunek 6-11 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez kierownika projektu	168
Rysunek 6-12 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniem modelu dokonana przez kierownika projektu	168

Rysunek 6-13 Wyniki oceny istotności elementów modelu i możliwości wdrożenia od sponsora	170
Rysunek 6-14 Określenie potrzeb sponsora względem modelu.....	171
Rysunek 6-15 Ocena wpływu elementów modelu na realizację celów jednostki administracji dokonana przez sponsora	172
Rysunek 6-16 Ocena możliwości realizacji celów jednostki administracji w wykorzystaniem modelu dokonana przez sponsora	172

Załączniki

Załącznik 1. Kwestionariusz badania potrzeb i oczekiwań interesariuszy procesów zarządzania i monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej

POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
mgr inż. Tomasz Janka
ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa

Kwestionariusz
Badanie potrzeb i oczekiwań interesariuszy procesów zarządzania i monitorowania projektów
w centralnej administracji rządowej

Szanowni Państwo,

Zwracam się do Państwa z uprzejmą prośbą o wypełnienie kwestionariusza badawczego, przygotowanego w ramach mojej rozprawy doktorskiej pt. *„Model systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej”*.

Celem badania jest poznanie potrzeb i oczekiwań interesariuszy wobec procesów zarządzania i monitorowania projektów w administracji rządowej. Badanie odnosi się do obecnie funkcjonującego Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów, który obejmuje m.in. system MonAliZa, inicjatywę „Śniadania z MonAliZą”, posiedzenia Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cykliczne raportowanie oraz procesy związane z zarządzaniem portfelem projektów.

Kwestionariusz skierowany jest do osób zaangażowanych w realizację zadań w ramach ww. systemu, w szczególności pełniących funkcję PMO w jednostkach administracji rządowej.

Udział w badaniu ma charakter anonimowy. Wyniki zostaną wykorzystane wyłącznie do celów naukowych, w tym opracowania modelu systemu monitorowania projektów w administracji rządowej oraz ewentualnego rozwoju istniejących rozwiązań.

Szacowany czas wypełnienia kwestionariusza wynosi ok. 15 minut.

Będę bardzo wdzięczny za udział w badaniu i podzielenie się opinią.

Numer pytania	Treść pytania	Możliwe odpowiedzi
Q1	1. Czy w ciągu ostatnich 4 lat był/a Pan/Pani uczestnikiem procesu zarządzania i/lub monitorowania projektów?	Tak / Nie
Q2	2. Z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami, korzystam jako:	Lider projektu / Pracownik PMO / Sponsor projektu / Inna rola
Q3	3. Od jak dawna korzysta Pan/Pani z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu IT MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami?	Mniej niż 1 rok / 1-2 lata / 2-3 lata / więcej niż 3 lata
Q4	4. Jak często korzysta Pan/Pani z Systemu Monitorowania Projektów Strategicznych, np. systemu IT MonAliZa, Śniadań z MonAliZą, posiedzeń Rady Monitorowania Projektów Strategicznych, cyklicznego raportowania projektów, budowania i zarządzania portfelem projektów, lub zarządzaniem projektami?	Raz w roku / raz na kwartał / raz na miesiąc / wiele razy w miesiącu
Q5	Proszę dokonać oceny wskazanych niżej obszarów, w kontekście ich przydatności i uzupełnienia istniejącego systemu, zaznaczając w jakim zakresie zgadza się Pan/Pani z poniższymi stwierdzeniami. 1 - zdecydowanie się nie zgadzam 7 - zdecydowanie zgadzam się 5.1. Rozwój narzędzi wspierających procesy monitorowania i zarządzania projektami jest istotny do uzupełnienia istniejącego systemu, w tym m.in. dostosowanie i rozwój systemu IT MonAliZa do oczekiwań użytkowników i innych interesariuszy.	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q6	5.2. Rozwój kompetencji kluczowych grup interesariuszy jest istotny do uzupełnienia istniejącego systemu, w tym m.in. dostarczenie dedykowanych szkoleń dla Liderów Projektów, osób pełniących role PMO i innych interesariuszy.	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q7	5.3. Świadome budowanie i zarządzanie portfelem projektów jest istotne do uzupełnienia istniejącego systemu, m.in. procesu budowania portfela projektów w kolejnej perspektywie budżetowej.	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q8	5.4. Zapewnianie spójnej wizji i zasobów w zarządzaniu programami jest istotne do uzupełnienia istniejącego systemu, np. zdefiniowanie kierowników programów, zbudowanie struktur programów, zapewnienia zasobów dla projektów w programie i jasno zakomunikowany cel istnienia programu.	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q9	6. Czy według Pana/Pani należy uzupełnić system monitorowania projektów strategicznych o inny obszar, niż te wymienione w pytaniu powyżej?	Tak / Nie
Q10	Proszę dokonać oceny wskazanych niżej obszarów, w kontekście możliwości wdrożenia ich do innych jednostek administracji, w których te obszary nie	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam

	zostały wdrożone, zaznaczając w jakim zakresie zgadza się Pan/Pani z poniższymi stwierdzeniami. 1 - zdecydowanie się nie zgadzam 7 - zdecydowanie zgadzam się 7.1. Można wdrożyć procedury zarządzania projektami	
Q11	7.2. Można wdrożyć procedury monitorowania projektów	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q12	7.3. Można stworzyć radę monitorowania projektów – ciało decyzyjne	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q13	7.4. Można wdrożyć narzędzia IT, wspomagające zarządzanie i monitorowanie projektów - system MonAliZa	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q14	7.5. Można stworzyć komórki organizacyjne, wspierające procesy zarządzania i monitorowania projektów	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q15	7.6. Można opracowanie listy projektów do realizacji – stworzenie portfela projektów	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q16	7.7. Można wdrożyć procedury tworzenia i zarządzania portfelem	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q17	7.8. Można wdrożyć procedury zarządzania programami	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q18	7.9. Można wdrożyć cykl szkoleń dla osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q19	7.10. Można zbudować społeczność z osób biorących udział w procesach zarządzania i monitorowania projektów	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q20	7.11. Można stworzyć i wdrożyć, z możliwym udziałem firm zewnętrznych, „szyte na miarę” narzędzia IT, wspierających zarządzanie projektami i monitorowanie	Skala Likerta 1-7 1 – Zdecydowanie się nie zgadzam 7 – Zdecydowanie się zgadzam
Q21	8. Wykształcenie	Podstawowe / średnie / wyższe
Q22	9. Posiadam doświadczenie zawodowe w administracji	Mniej niż 1 rok / 1-2 lata / 3-5 lat / 5-10 lat / więcej niż 10 lat
Q23	10. Posiadam doświadczenie zawodowe ogółem	Mniej niż 1 rok / 1-2 lata / 3-5 lat / 5-10 lat / więcej niż 10 lat
Q24	11. Czy posiada Pani/Pan certyfikat/y z obszaru zarządzania projektami?	Tak / Nie
Q25	12. Proszę dokonać oceny swojego poziomu wiedzy z obszaru zarządzania projektami w skali od 1 do 5, gdzie 1 - początkujący 5 - ekspert	Skala Likerta 1-5 1 – początkujący 5 - ekspert
Q26	13. Proszę dokonać oceny swojego poziomu wiedzy z obszaru monitorowania projektów w skali od 1 do 5, gdzie 1 - początkujący 5 - ekspert	Skala Likerta 1-5 1 – początkujący 5 - ekspert

Załącznik 2. Kwestionariusz oceny modelu systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej

POLITECHNIKA WARSZAWSKA
WYDZIAŁ ZARZĄDZANIA
mgr inż. Tomasz Janka
ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa

Kwestionariusz
Ocena modelu systemu monitorowania projektów strategicznych w centralnej administracji rządowej

Szanowni Państwo,

Zwracam się do Państwa z uprzejmą prośbą o udzielenie odpowiedzi na pytania w kwestionariuszu badawczym. W ramach pracy doktorskiej pt. „Model systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej” weryfikowana jest możliwość ujednolicenia podejścia do monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej, w tym realizowanie potrzeby kluczowych interesariuszy i celów jednostki administracji.

Kwestionariusz składa się z dwóch części:

- A - Prezentacja modelu systemu wraz z jego elementami
- B - Pytania dotyczące modelu

Kwestionariusz skierowany jest do przedstawicieli trzech, kluczowych grup interesariuszy, zaangażowanych w obszar monitorowania projektów w różnym stopniu i zakresie: Sponsor (członek komitetu sterującego), Kierownik projektu, Pracownik PMO.

Dzięki uzyskanym wynikom, będzie możliwe zweryfikowanie modelu systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej. Wyniki badań będą wykorzystane tylko do celów naukowych.

Będę bardzo wdzięczny za udzielenie odpowiedzi na pytani zawarte w kwestionariuszu.

W razie jakichkolwiek wątpliwości proszę o kontakt na adres: tomasz.janka.dokt@pw.edu.pl

A – Prezentacja modelu systemu wraz z jego elementami

Model systemu monitorowania projektów w centralnej administracji rządowej został zaprojektowany, aby sprostać wyzwaniom związanym z zarządzaniem przedsięwzięciami o charakterze strategicznym. Jego głównym celem jest zapewnienie jakości informacji zarządczej, która stanowi podstawę dla podejmowania kluczowych decyzji w organizacji. Realizacja tego celu jest możliwa dzięki odpowiedniemu dopasowaniu procesów, struktury organizacji, narzędzi wspierających zarządzanie i monitorowanie projektów, a także rozwijaniu kompetencji zarządczych kierowników projektów i innych interesariuszy.

a) Założenia Modelu

Model zakłada, że nie wszystkie projekty realizowane w organizacji mają charakter strategiczny i tylko te strategiczne są jego przedmiotem. Wyznacza on kluczowe obszary i procesy wspomagające monitorowania, takie jak zarządzanie projektem, programem, a także zarządzanie portfelem, które polega na wyborze projektów dopasowanych do strategii organizacji. Model jest kompleksowym podejściem do zarządzania projektami strategicznymi. Uwzględnia on zarówno aspekty techniczne, jak i ludzkie, podkreślając potrzebę ciągłego rozwijania narzędzi wspierających i kompetencji zarządczych. Dzięki holistycznemu podejściu do monitorowania projektów, model ten stanowi narzędzie dla decydentów w centralnej administracji rządowej, pozwalając na realizowanie celów strategicznych organizacji.

b) Kluczowe Obszary Modelu

Model systemu monitorowania projektów składa się z różnych elementów technicznych, regulacyjnych, grup osób oraz struktur organizacyjnych, które są dostosowane do realizacji procesów w ramach modelu. Elementy te są pogrupowane w Domeny, grupy i obszary. Realizacja modelu wymaga dostosowania struktury organizacji, wdrażania narzędzi wspierających proces monitorowania i zarządzania, a także przygotowania i prowadzenia szkoleń. Wszystkie te działania powinny być przeprowadzane zgodnie z jasnymi i spójnymi procedurami, które traktują monitorowanie i zarządzanie w sposób całościowy i komplementarny.

Model systemu monitorowania projektów skupia się na kilku kluczowych obszarach:

Procesy

Model zawiera opis procesów dla definiowania, zarządzania i monitorowania na poziomach odpowiednio projektu, programu i portfela

Ludzie

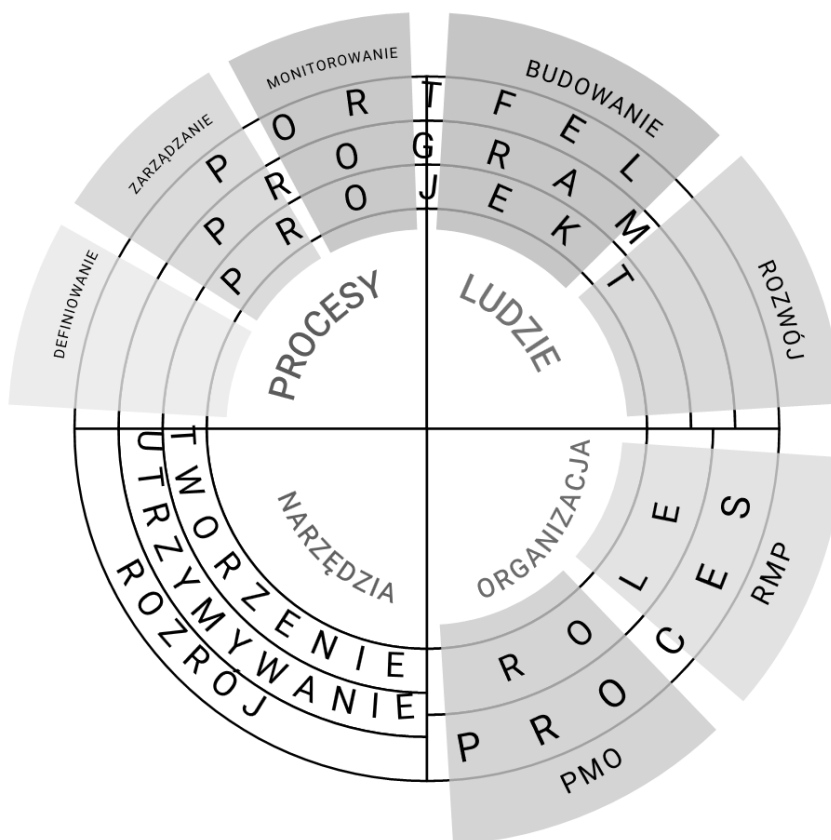
Model definiuje w jaki sposób budować społeczności w administracji zorientowane o wymianę doświadczeń na poziomach projektu, programu i portfela, a także rozwój ich kompetencji i udrażniania komunikacji między nimi.

Organizacja

Model wskazuje dwa kluczowe obszary wymagające zdefiniowania odpowiednio ról i procesów, w tym dostosowanie struktury organizacyjnej w jednostce administracji, tworząc PMO (biuro monitorowania projektów) i ciało decyzyjne na poziomie portfela projektów.

Narzędzia wspierające

Model wskazuje potrzebę stworzenia, a następnie utrzymania i rozwoju narzędzi wspierających monitorowanie projektów, jako efektywne podejście do optymalizacji procesów zarządzania informacją w organizacji.



B – Pytania dotyczące modelu

Pytanie	Odpowiedź
A. Potrzeby kluczowych interesariuszy modelu systemu	
A1. Proszę opisać swoje zawodowe potrzeby, związane z monitorowaniem projektów.	
A2. Które z tych potrzeb są dla Pani/Pana najważniejsze?	
A3. Jakie ma Pani/Pan oczekiwania, względem ujednolicenia obszaru monitorowania projektów?	
B. Elementy modelu systemu	
B1. Które w wymienionych elementów modelu systemu uważa Pani/Pan za istotne?	
B2. Które wg Pani/Pana oceny elementy są najbardziej istotne?	
B3. Czy w modelu powinny znaleźć się dodatkowe elementy? Jeżeli tak, to jakie?	
C. Możliwość wdrożenia modelu systemu	
C1. Które z elementów modelu systemu można wg Pani/Pana wdrożyć w jednostce administracji?	
C2. Które elementy modelu są wg Pani/Pana są krytyczne do wdrożenia?	
D. Cele jednostki wspierane przez model systemu	
D1. Czy w Pani/Pana ocenie model uwzględnia różnorodne interesy i oczekiwania interesariuszy w obszarze monitorowania projektów? Które grupy interesariuszy szczególnie?	
D2. Czy w Pani/Pana ocenie model może wspierać realizację celów jednostki administracyjnej?	
D3. Które cele jednostki może wspierać model według Pani/Pana?	
E. Sposoby wsparcia jednostki przez model systemu	
E1. Które elementy modelu mogą wpływać na realizację celów jednostki administracyjnej?	
E2. Które elementy modelu są wg Pani/Pana najbardziej krytyczne, przy realizacji celów jednostki administracyjnej?	
E3. Czy wg Pani/Pana istnieją inne działania, które można realizować, by wypełnić cele jednostki administracyjnej? Jeżeli tak, to jakie?	

Metryczka

Pytanie	Odpowiedź
Rola w środowisku projektowym	a) Sponsor – członek komitetu sterującego b) Kierownik projektu c) Pracownik PMO
Nazwa jednostki organizacyjnej	
Liczba lat doświadczenia w pracy w administracji publicznej	
Liczba lat doświadczenia w pracy ogółem	
Liczba lat doświadczenia w pracy związanej z elementami monitorowania projektów	
Wykształcenie	a) Podstawowe b) Średnie c) Wyższe