

Praktyczne aspekty stosowania wybranego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych

Robert Pawlak

Celem artykułu jest analiza problematyki praktycznego stosowania koncepcyjnego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych. W artykule pokazano, jak stosowanie modelu zarządzania wiedzą umożliwi organizacyjne uczenie się z projektów z perspektywy ludzi (uczenie się, kultura, społeczność) i systemów (technologia, procesy, infrastruktura) w przedsiębiorstwie. Zastosowana metoda badania w działaniu polegająca na cyklicznym planowaniu, działaniu, obserwacji i refleksji pozwala na identyfikację barier i ułatwień w organizacyjnym uczeniu się i umożliwia stworzenie organizacyjnej sieci połączeń wiedzy kluczowej w procesie rozpowszechniania i stosowania doświadczeń projektowych.

Charakterystyczną cechą organizacji opartych na wiedzy jest to, że uczą się na błędach i wyciągają wnioski zarówno z sukcesów, jak i porażek przeprowadzanych projektów. Jednakże skuteczne gromadzenie, rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie doświadczeń projektowych rzadko w praktyce jest stosowane z sukcesem (Williams, 2007; Kerzner, 2009; Wyrozębski, 2012, 2014a; Spałek, 2013a; Paver i Duffield, 2019). Mając na uwadze powyższe, autor tego artykułu pragnie przybliżyć czytelnikowi, jak ważne jest organizacyjne uczenie się z doświadczeń projektowych z punktu widzenia praktyki i udowodnić, że wdrożenie modelu uczenia się w organizacji może zakończyć się sukcesem.

Celem niniejszego artykułu jest analiza problematyki praktycznego stosowania koncepcyjnego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych opisanego w literaturze (Duffield i Whitty, 2015, 2016a, 2016b) jako model Systemowej Wiedzy z Doświadczeń Projektowych (*Systemic Lessons Learned Knowledge*) - w skrócie Syllk. Model Syllk jest rozwinięciem opracowanego przez Jamesa Reasona w 1997 roku modelu sera szwajcarskiego (Reason, 1997). Model Reasona wykorzystuje się w celu zapobiegania wypadkom w lotnictwie (karta właściwej kultury "just culture"). Model Syllk został zaadaptowany i przekonstruowany na potrzeby organizacji, które w swojej codziennej działalności funkcjonują w oparciu o projekty (Duffield i Whitty, 2015, 2016a, 2016b).

Artykuł bazuje na analizie danych wtórnych wspieranej opisem przypadku. Podmiotem badania był duży oddział australijskiej organizacji rządowej, która dostrzegła potrzebę wdrożenia mechanizmów dzielenia się wiedzą z przeprowadzanych projektów (Duffield i Whitty, 2016b). Założono, że wdrożenie modelu Syllk pozwoli organizacji na identyfikację barier i ułatwień w zarządzaniu wiedzą pochodzącą z doświadczeń z projektów. Przekrojowe badania w zakresie stosowania techniki doświadczeń projektowych w organizacjach sektora australijskiej administracji publicznej zostały przeprowadzone przez Martina Pavera i Stephena Duffielda w 2019 roku (Paver i Duffield, 2019). Wspomniane badania ujawniły pogłębiającą się dysproporcję pomiędzy wydatkami na działania w zakresie systemowego wsparcia procesów związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem wiedzy projektowej a oczekiwanym rezultatem. Rozpowszechnianie i stosowanie doświadczeń projektowych uważa się za kluczowy czynnik sukcesu we wdrażaniu projektów i programów w organizacjach zarówno w Polsce, jak i na świecie (Disterer, 2002; Williams, 2007; O'Dell i Hubert, 2011; Gasik, 2011; Spałek, 2013a; Wyrozębski, 2014c). Ponadto Frank Lindner i Andreas Wald (2011) oraz Paweł Wyrozębski (2014c) wskazali na istnienie luki w praktyce zarządzania projektami i zasugerowali potrzebę intensyfikacji badań w celu zrozumienia roli, jaką zarządzanie wiedzą odgrywa w metodykach zarządzania projektami.

Niniejszy artykuł rozpoczyna się przeglądem literatury związanej z organizacyjnym uczeniem się. Następnie przeprowadzona zostanie krytyczna analiza przykładów stosowania modelu Syllk opisanych w literaturze przedmiotu oraz omówiona metodyka badania w działaniu (*action research*), zgodnie z którą wdrażano model Syllk. Na koniec zaprezentowane zostaną wnioski z badania związane z praktycznym stosowaniem modelu, przeprowadzona dyskusja z literaturą przedmiotu oraz wskazane możliwości dalszych pogłębionych prac w tym obszarze.

Organizacyjne uczenie się

W literaturze można wskazać argumenty świadczące o tym, że w procesie zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych czynnik ludzki stanowi element kluczowy, a ucząca kultura organizacyjna (kultura promująca proces uczenia się) jest krytyczna dla osiągnięcia sukcesu w rozpowszechnianiu doświadczeń projektowych (Sense, 2007; Spałek, 2012; Wyrozębski, 2013; Gasik, 2015). Niemniej jednak zmiana perspektywy z indywidualnej na organizacyjną nie jest taka oczywista. Peter Senge (1998) zachęca przedsiębiorstwa do identyfikacji z organizacjami uczącymi się. Inni wpływowi autorzy: Ikujiro Nonaka (1991, 2007) oraz Nonaka i Hirotaka Takeuchi (1995) opisują, jak japońskie firmy zajmujące się innowacjami przekształciły się w organizacje kreujące wiedzę. Według Petera Druckera (1993) wiedza jest zasobem zarządczym i władzą a dla Karla Wiiga (1997) - zbiorem przekonań. Michael

Polanyi (1958, 2009) wprowadza podział na wiedzę jawną i ukrytą, a Thomas Davenport i Laurence Prusak (2000, s. 5) twierdzą, że wiedza w organizacji "jest zawarta nie tylko w dokumentach i repozytoriach, ale również w organizacyjnych procesach, praktykach i normach".

Praca Polanyiego (1958) stworzyła podstawę dla Nonaki i Takeuchiego (1995) i Nonaki (2007) do sformułowania wniosku, że o ile wiedza jawna jest obiektywna oraz łatwo komunikowalna i transferowalna, o tyle wiedza ukryta - subiektywna, osobista i trudna do komunikacji. Polanyi (2009, s. 4) podkreśla, że "możemy wiedzieć więcej niż potrafimy powiedzieć" i że ludzie tworzą wiedzę w procesie interakcji. Wiedza ukryta składa się z elementu poznawczego i technicznego (Nonaka i Takeuchi, 1995). Elementami poznawczymi są modele mentalne (schematy, paradygmaty, przekonania i punkty widzenia) dzięki którym ludzie tworzą schematy zachowań w swoich umysłach i zgodnie z nimi postępują. Elementy techniczne to istniejący know-how i umiejętności. Wiedza organizacyjna wykracza poza indywidualny czynnik ludzki. Nie można jej znaleźć w jednym miejscu. Jest komponentem wyłaniającym się spośród połączonych w organizacji artefaktów kulturowych i praktyk (Walsch i Ungson, 1991).

Wiedza pochodząca z doświadczeń projektowych odgrywa kluczową rolę w zarządzaniu ryzykiem w przedsiębiorstwie dzięki temu, że pozwala odkrywać co i jak zrobili inni (co się udało, a co zakończyło niepowodzeniem) i uczyć się na cudzych błędach, aby unikać odkrywania koła na nowo (Li, 2002; Liebowitz i Megbolugbe, 2003; Gasik, 2015). Według Dale'a Neefa (2005) i Wyrozębskiego (2014c) przedsiębiorstwa nie mogą zarządzać ryzykiem bez umiejętności zarządzania wiedzą. Projekty często kończą się niepowodzeniem z powodu braku umiejętności uczenia się z doświadczeń projektowych lub braku dobrych praktyk dzielenia się wiedzą.

Problem z doświadczeniami projektowymi nie polega ani na ich identyfikacji, ani na zdolności do ich przechowywania i dystrybucji w sensie technologicznym, lecz tkwi w tym, że organizacje nie potrafią ich stosować. Z 74 przebadanych organizacji, które próbowały wdrażać doświadczenia projektowe w swoich strukturach, aż 60% było niezadowolonych z efektów (Milton, 2010). W innym badaniu 62% z 522 kierowników projektów przyznało, że mając do dyspozycji proces uczenia się z doświadczeń, tylko 11,7% wykorzystywało go w praktyce (Williams, 2007).

Nawet instytucje takie jak NASA mają problemy z uczeniem się z doświadczeń projektowych. Po przeprowadzonej w 2000 roku analizie programu marsjańskiego, problemów z okablowaniem statków kosmicznych oraz z wdrożenia projektu FBC (*Faster, Cheaper, Better*), NASA zdecydowała się na wprowadzenie planu naprawczego do procesu dzielenia się wiedzą z doświadczeń (NASA, 2012). Audyt przeprowadzony przez Government Accountability Office w 2012 roku dowodzi, że kierownicy projektów NASA nie mają nawyku regularnego korzystania z systemu informatycznego do gromadzenia doświadczeń projektowych (LLIS), nie wprowadzają do niego nowych informacji i nie szukają doświadczeń z poprzednich projektów (NASA, 2012).

Kolejną powszechnie znaną organizacją, która ma podobne problemy ze stosowaniem doświadczeń projektowych jest BP. Analiza powypadkowa Deepwater Horizon dowiodła, że doświadczenia z poprzednich dobrze kontrolowanych incydentów i kanałów komunikacji nie zostały właściwie rozpoznane i były przyczyną wypadku (BP, 2010). Obecnie NASA wykorzystuje wypadek BP Deepwater Horizon jako studium przypadku doświadczeń projektowych w zakresie braku komunikacji, lekceważenia danych, zmian w procedurach oraz kultury bezpieczeństwa (NASA, 2011).

Przykłady prób uczenia się z doświadczeń projektowych można odnaleźć również w projektach sektora publicznego. Australijski rzecznik praw obywatelskich przeprowadził w 2011 roku analizę 10 głównych projektów transformacyjnych w sektorze ICT i ustalił, że pomimo zwiększania wysiłków służących popularyzacji doświadczeń, udzielania pomocy indywidualnej oraz dostępności literatury agencje rządowe nadal popełniają te same błędy w obszarze planowania, zarządzania projektami oraz zakupów (Brouwer, 2011). Queensland Health Payroll System Commission of Inquiry podkreśla, że problemy z projektem systemu płacowego Queensland Health (największa porażka administracji publicznej w Australii) "nie były jedynymi tego rodzaju w dużych projektach rządowych. Zaniedbanie dokumentacji doświadczeń z tego przypadku może z dużym prawdopodobieństwem przyczynić się do powtórzenia błędów w przyszłości" (Chesterman, 2013, s. 219).

Przytoczone powyżej przykłady wskazują, że przedsiębiorstwa mają problemy z organizacyjnym uczeniem się i dlatego ten temat jest ważny i aktualny z punktu widzenia praktyki. Opis koncepcyjnego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych i jego walory aplikacyjne zostaną zaprezentowane w kolejnych częściach artykułu, a podjęta próba krytycznej analizy jego praktycznego stosowania obejmie swoim zakresem również możliwość wykorzystania modelu przez polskie przedsiębiorstwa.

Model Syllk

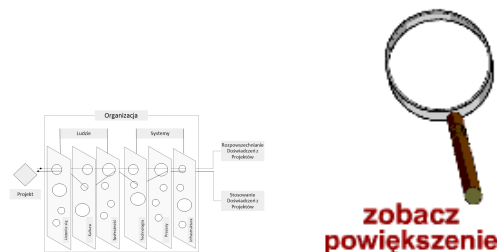
Jednym z najważniejszych wyzwań stojących przed zarządzaniem wiedzą projektową jest zaangażowanie pracowników, ich partycypacja, sięganie przez nich po zgromadzoną wiedzę i jej wykorzystywanie (Milton, 2005; O'Dell i Hubert, 2011; Spałek, 2013b; Wyrozębski, 2013). Howard Duhon i Janet Elias (2008) dowodzą, że brak umiejętności czerpania z doświadczeń projektowych można przypisać czynnikom ludzkim takim jak niezdolność do uczenia się oraz wykorzystania uwarunkowań

kulturowych oraz społecznych. Argumentują, że całe sektory gospodarki powinny uczyć się na cudzych błędach, jednak tego nie robią, ponieważ zazwyczaj ludzie postrzegają innych jako gorszych od siebie i nie wierzą, że mogą się czegoś od nich nauczyć. To jedna z przyczyn, dla których tak trudno o właściwy i trafny zapis doświadczeń projektowych. Z drugiej strony czynniki społeczne i kulturowe dostarczają rozwiązań dla organizacyjnego uczenia się. Dwie z wielu metod wykorzystywanych do rozpowszechniania wiedzy projektowej to: metoda procesowa oraz metoda społeczna. Metody procesowe to takie, w których wiedza z doświadczeń projektowych jest odzwierciedlona w procesach i procedurach przedsiębiorstwa (Garon, 2006; Williams, 2007). Metoda społeczna mówi natomiast, że wiedza z doświadczeń projektowych jest trudna do wyodrębnienia i dzielenia się pomiędzy pracownikami w ramach organizacji. Scott Fernie, Stuart D. Green, Stephanie J. Weller i Robert Newcombe (2003) uważają, że dzielenie się wiedzą najlepiej sprawdza się w indywidualnej komunikacji ludzkiej, a dwie najlepsze metody społeczne to networking i mentoring. Opisany w tym artykule model Syllk jest próbą połączenia metody procesowej i społecznej.

W swoim opracowaniu Stanisław Gasik (2011) proponuje model zarządzania wiedzą projektową szczegółowo określający mechanizmy, interakcje i powiązane z zarządzaniem wiedzą procesy zachodzące w trakcie realizacji przedsięwzięć projektowych.

Koncepcja modelu Syllk jest adaptacją modelu sera szwajcarskiego Reasona, w którym na elementy struktury składają się organizacyjne uczenie się w aspekcie społecznym i kulturowym wspomagane przez procesy, infrastrukturę i technologię. Pomiedzy projektem a praktykami rozpowszechniania i stosowania doświadczeń projektowych zachodzi zależność sprzężenia zwrotnego. Na rysunku 1 jest to symbolizowane przez otwarte otwory (ułatwienia) w każdym z elementów składających się na model Systemowej Wiedzy z Doświadczeń Projektowych (Syllk).

Rysunek 1. Model Systemowej Wiedzy z Doświadczeń Projektowych (Syllk)



Źródło: Duffield i Whitty, 2015.

Model Syllk jest zbudowany z elementów zarządczych, takich jak systemy, technologie i procesy, które w swojej naturze nigdy nie są stałe. Organizacje uczące się muszą przyjmować formułę ciągłego usprawniania, aby pozostawać konkurencyjnymi na rynku (Ajmal, Keka?le i Takala, 2009; Spalek, 2012, Wyrozębski, 2014b). Model Syllk spełnia to wymaganie, ponieważ w sposób holistyczny angażuje wszystkich uczestników projektu w proces organizacyjnego uczenia się. Wdrażając model Syllk, organizacje oczekują: wzrostu wydajności firmy oraz usprawnienia realizowanych projektów poprzez skrócenie czasu ich trwania i obniżenie kosztów rozwiązywania problemów, identyfikacji i radzenia sobie z ryzykiem oraz poprawę jakości w zakresie procedur, systemów i procesów.

Jak pokazano na rysunku 1, model Syllk pozwala spojrzeć na organizację z dwóch perspektyw: ludzi i systemów. Stephen Duffield i Jonathan Whitty (2015) w perspektywie ludzi wyróżniają elementy takie jak: organizacyjne uczenie się, kultura oraz społeczność. W perspektywie systemów autorzy modelu wyodrębnili technologię, procesy oraz infrastrukturę. Wszystkie te elementy są zaangażowane w rozpowszechnianie i stosowanie doświadczeń z projektów. Poprawność założeń modelu Syllk potwierdzają badania przeprowadzone przez Sylwestra Spalka (2012), które udowadniają, że oprócz kwestii związanych z metodami czy też praktykami stosowania wiedzy projektowej (Wyrozębski, 2011), istotne jest, aby kultura organizacyjna wspierała dzielenie się wiedzą projektową. W kolejnym badaniu (Spalek, 2013a) 64% ankietowanych stwierdziło, że w ich przedsiębiorstwach występuje tendencja, wspierana przez kulturę organizacyjną, do zatrzymywania wiedzy projektowej. Przykład ten potwierdza wnioski Jaya Liebowitza (2012), że pomimo podejmowania w przedsiębiorstwach prób w zakresie kreowania postaw wspierających dzielenie się wiedzą, często dominuje zjawisko zatrzymywania jej, zamiast dzielenia się nią. Dlatego należy uznać słuszność konstrukcji modelu Syllk w zakresie kultury organizacyjnej i postaw społecznych, które są znaczącymi czynnikami wpływającymi na gromadzenie i wykorzystywanie wiedzy projektowej, również w polskich organizacjach.

Uwzględnione w modelu Syllk funkcje technologii, procesów i infrastruktury nawiązują do literatury przedmiotu (Pfeffer i Sutton, 2002), w której wymienia się główne zagrożenia wpływające na pogłębianie rozbieżności między wiedzą a jej zastosowaniem. Według autorów zarządzanie wiedzą koncentruje się najczęściej na technologii i przekazywaniu skodyfikowanych informacji, podczas gdy systemy formalne nie dają możliwości łatwego przechowywania i przekazywania wiedzy ukrytej. Ponadto zarządzanie wiedzą w organizacjach często skupia się na określonych procedurach i pomija znaczenie filozofii leżącej u podstaw funkcjonowania przedsiębiorstwa. W niniejszej analizie czytelnik będzie miał możliwość zaobserwować i ocenić, jak stosowanie modelu Syllk wpływa na działalność przedsiębiorstwa w zakresie umiejętności poprawnego dzielenia się wiedzą i ponownego stosowania gromadzonych

doświadczeń projektowych. Na przykład tabela 1 zawiera listę ułatwień i dobrych praktyk stosowania doświadczeń projektowych zidentyfikowanych w modelu Syllk na każdym z poziomów organizacji.

Tabela 1. Ułatwienia i dobre praktyki w doświadczeniach projektowych

Ułatwienia	Dobre praktyki
<p>Uczenie się:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mentoring (i coaching jeden na jeden) • Warsztaty w małych grupach na tym samym poziomie umiejętności • Chęć dzielenia i uczenia się od siebie; chęć słuchania i akceptacji nowych pomysłów 	<ul style="list-style-type: none"> • Storytelling (opowiadanie historii) • Wspólnoty praktyków (<i>Communities of Practice</i>) • Mentoring/coaching
<p>Kultura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zachęcanie i nagradzanie za wnoszenie wkładu • Wsparcie dla poszerzania wiedzy • Regularne informacje na temat strategii organizacji 	<ul style="list-style-type: none"> • Pozytywny i wspierający ton zespołu zarządzającego • Link do celów strategicznych organizacji
<p>Spółeczność:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nagradzanie aktywności indywidualnej/grupowej/zespołowej • Nagradzanie za osiągnięcia w pracy 	<ul style="list-style-type: none"> • Wspólnoty praktyków • Promowanie konwersatoriów
<p>Technologia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dashboard - pozyskiwanie wiedzy 	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteki i portale wiedzy
<p>Procesy:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wytyczne dla procesów • Dostarczanie dobrych praktyk 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodyka zarządzania wiedzą
<p>Infrastruktura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kolokacja zespołów i personelu 	<ul style="list-style-type: none"> • Obszary pracy wspólnej

Źródło: Duffield i Whitty, 2015.

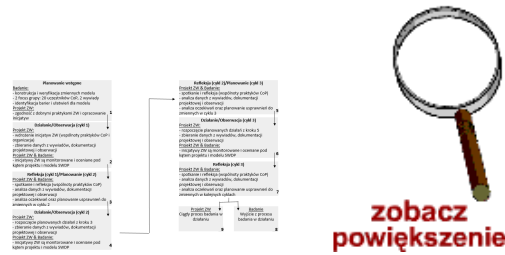
Wymienione w tabeli 1 czynniki wpływające na poprawne gromadzenie i wykorzystanie wiedzy projektowej w sposób pełny odpowiadają na trudności zidentyfikowane w badaniu Wyrozębskiego (2014a). Do głównych z nich można zaliczyć niedostateczne wsparcie kierownictwa, brak zachęt i motywacji do wykorzystania wiedzy projektowej oraz nieświadomość istnienia praktyk zarządzania wiedzą. Zidentyfikowane przez autorów (Duffield i Whitty, 2015) ułatwienia i dobre praktyki wykorzystane do budowy modelu Syllk dają podstawy do przypuszczenia, że model został skonstruowany poprawnie i zawiera kluczowe czynniki sukcesu. Ponadto analiza piśmiennictwa zamieszczona w tabeli 2 pozwala stwierdzić, że temat został zanalizowany w sposób wyczerpujący w literaturze przedmiotu. Na szczególną uwagę zasługują prace polskich autorów, takich jak Gasik (2011, 2015), Spalek (2012, 2013a, 2013b) oraz Wyrozębski (2012, 2013, 2014a, 2014b, 2014c), które potwierdzają poprawność konstrukcji modelu koncepcyjnego i jego prawdopodobne możliwości aplikacyjne w polskich przedsiębiorstwach.

Tabela 2. Pozycje literaturowe propagujące model Syllk

Autor i rok wydania	Rodzaj publikacji	Tytuł	Ludzie			Systemy		
			Uczenie się	Kultura	Spółeczność	Technologia	Procesy	Infrastru

Disterer (2002)	Journal of Knowledge Management	Management of project knowledge and experiences			X		X	
Duhon i Elias (2008)	SPE Projects, Facilities & Construction (Journal)	Why It Is Difficult to Learn Lessons: Insights from Decision Theory and Cognitive Science	X	X	X		X	
Fernie, Green, Weller i Newcombe (2003)	International Journal of Project Management	Knowledge sharing: context, confusion and controversy	X		X		X	
Gasik (2011)	Project Management Journal	A Model of Project Knowledge Management	X		X	X	X	
Gasik (2015)	Książka	Podstawy zarządzania wiedzą o projektach	X	X	X		X	
Kerzner (2009)	Książka	Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling	X		X	X	X	
Liebowitz i Megbolugbe (2003)	International Journal of Project Management	A set of frameworks to aid the project manager in conceptualizing and implementing knowledge management initiatives	X	X		X	X	X
Nonaka i Takeuchi (1995)	Książka	The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation	X	X	X		X	
O'Dell i Hubert (2011)	Książka	The new edge in knowledge: how knowledge management is changing the way we do business	X	X	X	X	X	
Reason (1997)	Książka	Managing the Risks of Organizational Accidents	X	X			X	
Spalek (2012)	Książka (rozdział)	Zarządzanie wiedzą jako kluczowy element oceny stopnia dojrzałości		X				

		projektowej organizacji						
Spalek (2013a)	Journal of Management and Finance	Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki Gromadzenie i wykorzystywanie wiedzy projektowej w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego w Polsce		X	X	X	X	
Spalek (2013b)	Journal of Management and Finance	Gromadzenie i wykorzystywanie wiedzy projektowej w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego w Polsce	X		X			
Williams (2007)	Książka	Post-Project Reviews to Gain Effective Lessons Learned	X	X	X	X	X	X
Wyrozębski (2012)	Książka (rozdział)	Doskonalenie procesów zarządzania projektami z wykorzystaniem narzędzi zarządzania wiedzą - stan obecny i perspektywy rozwoju	X			X	X	
Wyrozębski (2013)	Książka (rozdział)	Organizacyjne aspekty zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach	X	X	X			
Wyrozębski (2014a)	Książka (rozdział)	Bariery w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach	X		X			X
Wyrozębski (2014b)	Książka (rozdział)	Ciągłe doskonalenie zarządzania wiedzą w organizacji w świetle wybranych modeli dojrzałości KMMM	X				X	X
Wyrozębski (2014c)	Książka	Zarządzanie wiedzą projektową	X	X	X	X	X	X

Rysunek 3. Badanie w działaniu zastosowane w opisywanym przykładzie

Źródło: Duffield i Whitty, 2016b.

Zaprezentowany na rysunku 3 przebieg badania w działaniu to cykliczne spotkania zespołów badawczego i projektu zarządzania wiedzą. O ile w pierwszych dwóch krokach (planowanie wstępne i działanie/obserwacja cykl 1), prace projektowe odbywały się dwutorowo, to refleksja i kolejne planowanie były wspólne i polegały na analizie danych z wywiadów, dokumentacji projektowej i obserwacji. Wyniki prac obu zespołów stanowiły wkład do kolejnych etapów, aż do osiągnięcia cyklu 3, który kończył pracę badacza i wprowadzał ciągłe doskonalenie w projekcie ZW. Krótka refleksja nad zaprezentowanym na rysunku 3 materiałem każe zastanowić się nad możliwością zastosowania tego rodzaju prac badawczych w polskich warunkach. Z praktyki badawczej wynika, że dostępność wyższej kadry zarządzającej w krajowych przedsiębiorstwach dla potrzeb realizacji procesu przeprowadzania wywiadów pogłębionych, jak również poziom zwrotów w odpowiedzi na przesyłane kwestionariusze ankietowe są pochodną niskiego poziomu zainteresowania badaniami. Wymagania związane z cyklicznością i rozciągnięciem w czasie badań w działaniu pozwalają przypuszczać, że proces badania przedstawiony na rysunku 3 byłby trudny do zastosowania w polskich warunkach.

Praktyka stosowania modelu Syllk

W pierwszym etapie, wykorzystując narzędzia wymiany informacji takie jak: warsztaty, sesje brainstormingowe oraz grupy fokusowe, uczestnicy badania zidentyfikowali ułatwienia i bariery w każdej z perspektyw modelu Syllk (uczenie się, kultura, społeczność, technologia, procesy i infrastruktura) dla procesu doświadczeń projektowych w swojej organizacji (tabela3).

Tabela 3. Ułatwienia i bariery w modelu Syllk

Model	Ułatwienia	Bariery
Uczenie się	<ul style="list-style-type: none"> • Mentoring • Fakty zamiast opinii • Różnorodność źródeł danych 	<ul style="list-style-type: none"> • Utrata pracowników/wiedzy • Presja czasu • Przeładowanie informacjami
Kultura	<ul style="list-style-type: none"> • Zaangażowanie • Inteligencja emocjonalna • Empowerment 	<ul style="list-style-type: none"> • Słaba komunikacja i zarządzanie zmianą • Brak przywództwa • Wiedza to władza
Spółeczność	<ul style="list-style-type: none"> • Uznanie dla aktywności indywidualnej • Nagradzanie za osiągnięcia • Zmiana nastawienia na pozytywne 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak uznania • Brak chęci dzielenia się • Brak szacunku
Technologia	<ul style="list-style-type: none"> • Dashboard • Pozyskiwanie wiedzy i analiza • Szkolenia 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak narzędzia • Niska funkcjonalność • Skomplikowany dashboard
Procesy	<ul style="list-style-type: none"> • Innowacyjne podejście • Dobre praktyki • Proces prosty i łatwy do zrozumienia 	<ul style="list-style-type: none"> • Ciągłe zamiany procesu • Reżim biurokratyczny • Zbyt duży poziom szczegółowości

Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> • Kolokacja pracowników • Doświadczenia z projektów dopasowane do bieżących zadań 	<ul style="list-style-type: none"> • Brak właściwej alokacji pracowników • Niepoprawne dane • Słabe wyszukiwarki
----------------	--	---

Źródło: Duffield i Whitty, 2016b.

Zidentyfikowane ułatwienia i bariery przedstawione w tabeli 3 powszechnie występują w organizacjach i są oczywiste w przypadku np. utraty wiedzy w sytuacji odejść pracowników, presji czasu i przeładowania informacjami. Podejście do wiedzy jako do władzy, brak chęci dzielenia się informacjami oraz ciągle zmiany procesów zostały wskazane jako jedne z głównych barier. Z badania opisanego przez Gilberta Probst, Steffena Rauba i Kaia Romhardta (2004) wynikają zbliżone wnioski na temat barier w wykorzystaniu wiedzy. Do najważniejszych z nich autorzy zaliczają organizacyjną ślepotę polegającą na korzystaniu z utartych schematów działania oraz brak wiary w możliwość pozytywnych zmian i niechęć do wymiany informacji. Równie ważne są atmosfera i zwyczaje w miejscu pracy, gdzie poszukiwanie wiedzy traktuje się jako przejaw nielejalności i próby wyjścia przed szereg. Wyrozębski w swoim badaniu (2014a) wskazuje na syndrom "nie wynaleziono tutaj" i odrzucanie wiedzy pochodzącej spoza organizacji wyłącznie ze względu na jej zewnętrzne, obce pochodzenie. Nie bez znaczenia pozostaje niedostrzeganie korzyści z zastosowania wiedzy w swoim środowisku pracy oraz brak zrozumienia dla procesów gromadzenia wiedzy z projektów.

Na kolejnym etapie badania dobre praktyki ZW zostały zmapowane na zidentyfikowane wcześniej ułatwienia i bariery. Na tym etapie stosuje się wiedzę ekspercką, dlatego wymagane jest, aby uczestnicy spotkania charakteryzowali się wysokim poziomem znajomości dobrych praktyk w zarządzaniu wiedzą projektową i umiejętności ich stosowania. Wskazane jest również wykorzystanie pomocy zewnętrznych konsultantów. Dobre praktyki muszą wynikać ze zidentyfikowanych barier i ułatwień w organizacji poddanej badaniu (tabela 4) (Duffield i Whitty, 2016b).

Tabela 4. Dobre praktyki ZW zmapowane na bariery i ułatwienia w modelu Syllk

Model	Dobre Praktyki ZW (Zarządzania Wiedzą)
Uczenie się	<ul style="list-style-type: none"> • Dedykowane tematyczne sesje focus group ZW • Storytelling (opowiadanie historii) • Wspólnoty praktyków (CoP)
Kultura	<ul style="list-style-type: none"> • Spotkania wymiany wiedzy • Alumni • Nagradzanie i uznanie
Społeczność	<ul style="list-style-type: none"> • Yellow Pages (lista ekspertów wiedzy) • Promowanie otwartej komunikacji; open office • Sesje jedz lunch i ucz się
Technologia	<ul style="list-style-type: none"> • Strona internetowa "Znam swoją firmę" • Repozytorium doświadczeń z projektów • Biblioteki wiedzy, portale webowe, wikis, intranet
Procesy	<ul style="list-style-type: none"> • Przeglądy poprojektowe AAR (After Action Review) • Model ZW (Zarządzania Wiedzą) • Zarządzanie ryzykiem
Infrastruktura	<ul style="list-style-type: none"> • Promowanie konwersacji; open office • Wydzielone obszary wymiany wiedzy • Rozwój pracowników

Źródło: Duffield i Whitty, 2016b.

Jak wynika z tabeli 4, grupy fokusowe wskazały w badaniu takie inicjatywy ZW jak: dedykowane sesje tematyczne, storytelling (opowiadanie historii) oraz ustanowienie wspólnoty praktyków jako kluczowe dla tej organizacji w perspektywie uczenia się. Dla każdej pozostałej perspektywy w modelu również zostały opracowane konkretne rozwiązania, które mogą przyczynić się do poprawy jakości doświadczeń projektowych. Wśród najbardziej rozpowszechnionych w przedsiębiorstwach można wyróżnić promowanie otwartej komunikacji (np. powierzchnie biurowe typu open office), spotkania na lunch jedz i ucz się oraz repozytoria danych. W opinii autora na szczególną uwagę zasługują zidentyfikowane nagradzanie i uznanie w perspektywie kultury organizacji. Tego rodzaju praktyki są stosowane dość rzadko w zarządzaniu zasobami ludzkimi w krajowych przedsiębiorstwach. Podobnie nie jest dostrzegane znaczenie dobrych praktyk zarządzania wiedzą takich jak zidentyfikowane w modelu Syllk sesje jedz lunch i ucz się. W opinii autora podkreślanie znaczenia rozwiązań ułatwiających przepływ wiedzy ukrytej poprzez nieformalne rozwiązania pozasystemowe stanowi jeden z głównych celów zarządzania doświadczeniami z projektów.

Po dwóch latach cyklicznych spotkań, obserwacji i przeprowadzonego audytu wiedzy opracowane zostały w cyklu trzecim wyniki badań ze spotkań i refleksji. Przedstawiono je w tabeli 5 (Duffield i Whitty, 2016b).

Tabela 5. Cykl 3 - wyniki badań ze spotkań i refleksji

Cykl 3 - wyniki spotkań i refleksji	
<u>Projekt ZW</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Model ZW i aktywność sponsora - czasami brak wsparcia (zmiany w sposobie zarządzania) • Publikacja broszury Model Infrastruktury • 18 spotkań Wspólnot Praktyków (CoP) • Uruchomiona strona z Q&A na Yammer Enterprise (sieć społecznościowa dla firm i projektów) • Wymiana doświadczeń na spotkaniach CoP i rozmowach przy lunchu • Uruchomiona grupa zainteresowań specjalnych (niektóre z wykorzystaniem mediów społecznościowych) • Nieukończony audyt wiedzy - brak wymaganych zasobów • Yellow Pages • Wdrożenie Key Knowledge Indicators KKI (Kluczowe Wskaźniki Wiedzy) • Wdrożony Informator Dobrych Praktyk 	
<u>Model Syllk</u>	
<ul style="list-style-type: none"> • Przegląd ułatwień i barier dla modelu Syllk w organizacji • Kluczowe elementy modelu Syllk podstawą KKI (Key Knowledge Indicators) 	

Źródło: Duffield i Whitty, 2016b.

W zakresie projektu ZW odbyło się 18 spotkań wspólnot praktyków, których rezultatem była publikacja broszury informacyjnej na temat infrastruktury, uruchomiona została strona Q&A oraz grupa zainteresowań specjalnych. Istotne okazało się również wdrożenie Kluczowych Wskaźników Wiedzy (*Key Knowledge Indicators*) oraz utworzenie katalogu dobrych praktyk. W zakresie projektu badawczego sprawdzającego możliwości aplikacyjne modelu Syllk przeanalizowane zostały ułatwienia i bariery w modelu, a kluczowe elementy modelu posłużyły do sformułowania KKI.

Spotkanie podsumowujące projekt badawczy pozwoliło na określenie, które z inicjatyw ZW zostały wdrożone, które częściowo wdrożone, a których nie udało się zaimplementować (tabela 6) (Duffield i Whitty, 2016b).

Tabela 6. Inicjatywy ZW i status implementacji

Inicjatywy ZW	Status
Informator Dobrych Praktyk	Wdrożone
Doświadczenia z Projektów	Wdrożone
Storytelling	Wdrożone

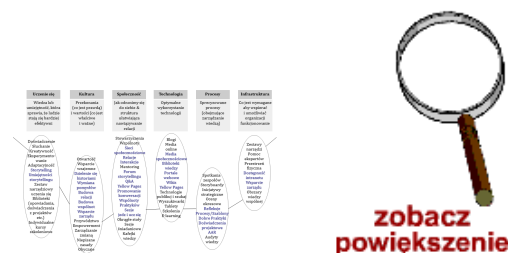
Sesje Q&A	Częściowo wdrożone
Wspólnoty Praktyków (CoP)	Wdrożone
Grupy Specjalnych Zainteresowań	Częściowo wdrożone
Portal	Częściowo wdrożone
Yellow Pages	Brak wdrożenia
Audyt Wiedzy	Próba wdrożenia
E-learning	Brak wdrożenia
Mentoring	Brak wdrożenia

Źródło: Duffield i Whitty, 2016b.

Jak przedstawiono w tabeli 6 sukcesem zakończyły się inicjatywy związane z wdrożeniem katalogu dobrych praktyk i doświadczeń projektowych oraz storytelling i wspólnoty praktyków. Częściowo wdrożono sesje Q&A, grupy specjalnych zainteresowań oraz portal. Nie udało się jednak wdrożyć Yellow Pages, e-learningu oraz mentoringu. Nie powiodła się również próba dokończenia rozpoczętego audytu wiedzy. Analizując obszary wdrożeń inicjatyw zarządzania wiedzą, można dojść do wniosku, że pomimo długiego badania, wysiłków i zaangażowania - niewiele udało się wdrożyć. Taki wniosek może jednak okazać się błędny, ponieważ dla tej organizacji najistotniejsze zmiany w aspekcie zarządzania wiedzą z projektów zostały zaimplementowane. Potwierdza to literatura przedmiotu (Trocki, 2011; Gasik, 2011), zgodnie z którą rozwiązania w zakresie katalogu dobrych praktyk, repozytorium doświadczeń oraz wspólnoty praktyków są wymieniane jako kluczowe rozwiązania usprawniające przepływ wiedzy w przedsiębiorstwie.

W rezultacie przeprowadzonego badania powstała organizacyjna sieć połączeń wiedzy (rys. 4) i możliwe było wskazanie, które z dobrych praktyk ZW funkcjonują poprawnie w organizacji (elementy opisane fioletową czcionką na rysunku 4), a które działają tylko przy zaistnieniu określonych warunków. Taka zależność jest znana pod nazwą efektu modelu sera szwajcarskiego Reasona, w którym, aby doszło do prawidłowego funkcjonowania modelu, dobre praktyki ZW w każdej z perspektyw w modelu Syllk muszą współdziałać ze sobą, czyli ułożyć się w jednej linii, tak jak to pokazano na rysunku 1. Jedynie przy zaistnieniu takich warunków w organizacji zachodzi uruchomienie zdolności do prawidłowego rozpowszechniania i stosowania doświadczeń projektowych (Duffield i Whitty, 2015). Wspomniana obserwacja potwierdza krajowe badania literaturowe (Spałek, 2013a), w których zauważono, że w miejscu luk, braku systemowych rozwiązań wspierających procesy zarządzania wiedzą projektową powstają nieformalne sieci powiązań wśród pracowników. Sieci takie pozwalają na wymianę informacji pomiędzy osobami uczestniczącymi w projektach, a przedsiębiorstwo nie traci możliwości czerpania korzyści z wiedzy projektowej i jej wykorzystania w kluczowych przedsięwzięciach. W związku z powyższym można wysnuć wniosek, że przytoczona w omawianych danych wtórnych organizacyjna sieć połączeń wiedzy została potwierdzona wynikami badań w polskich organizacjach.

Rysunek 4. Organizacyjna sieć połączeń wiedzy



Źródło: Duffield i Whitty, 2016a.

Przykład australijskiej instytucji rządowej dowodzi, że organizacje nie są prostymi i stabilnymi, ale raczej skomplikowanymi i przeplatającymi się ze sobą (przez perspektywy modelu Syllk) strukturami składającymi się z systemów i ludzi. Jak pokazano na rysunku 4, umiejętność opowiadania historii (storytelling) i same historie są uważane za istotne dla rozpowszechniania wiedzy z doświadczeń projektowych. Organizacja promuje pracowników, którzy posiadają takie umiejętności i szkoli tych, którzy ich nie mają. Jej dobre opanowanie jest postrzegane jako kluczowe. W oparciu o storytelling rozwija się kultura organizacyjna nastawiona na dzielenie się wiedzą, budowanie relacji i wspólnot. Niestety, żadne z polskich źródeł przytoczonych przez autora tego artykułu nie przywołuje takiej techniki przekazywania własnych doświadczeń z projektów w organizacjach (Gasik, 2011; Trocki, 2011; Wyrozębski, 2012; Spałek, 2013a). Należy przy tym zauważyć, że ze względu na różnice kulturowe taki sposób dzielenia się wiedzą może przybierać inne formy w krajowych organizacjach, a pojawienie się storytellingu w lokalnych oddziałach korporacji jest

kwestią czasu i być może rozwijającej się mody w zarządzaniu strategicznym (Czakov, 2014). Zgodnie z modelem, kluczowe dla rozwoju organizacyjnego w tym zakresie jest wsparcie zarządu i przeznaczanie środków na rozwój umiejętności oraz promowanie uczącej kultury organizacyjnej. Dla potwierdzenia, wyniki badań w polskich organizacjach (Wyrozębski, 2014a) również wskazują na wsparcie przełożonych jako główne wymaganie dla rozwoju zarządzania wiedzą. Ponadto instytucje takie jak przedmiotowa australijska organizacja rządowa inwestują w aspekcie społecznym w rozwiązania, które pozwalają na wymianę doświadczeń. Należą do nich wspomniane już regularne spotkania wspólnot praktyków, forum storytellingu oraz sesje typu jedz i ucz się.

Rozwiązania technologiczne takie jak intranet, portal webowy oraz platforma Yammer w przypadku tej organizacji ułatwiają wymianę wiedzy. Pozwalają one na zamieszczanie informacji, gdzie można znaleźć procesy, szablony i materiały dotyczące zarządzania wiedzą. Dają one również możliwość stosowania narzędzi on-line. W krajowych badaniach (Wyrozębski, 2012) w zakresie rozwiązań usprawniających wykorzystanie wiedzy i informacji w projektach, systemy informatyczne do zarządzania wiedzą, są wymieniane jako jeden z kluczowych determinantów sukcesu. Według autora wdrożeniu tego rodzaju systemu musi towarzyszyć rozwój kultury organizacyjnej w kierunku promującej zachowania uczenia się w organizacji. W proponowanym rozwiązaniu perspektywa procesów organizacyjnych pozwala na umiejscowienie rozwiązań ZW w inicjatywach strategicznych i zapewnia model wiedzy. W opisywanym przedsiębiorstwie sprawdzały się rozwiązania oparte na katalogu dobrych praktyk oraz przeglądy poprojektowe (*After Action Review*). Na poziomie infrastrukturalnym najlepszymi rozwiązaniami są pomieszczenia biurowe w miejscu pracy, które ułatwiają komunikację i wymianę informacji oraz dostępność i możliwość używania intranetu. Niezmiernie ważne okazało się również wsparcie zarządu oraz eksperci i liderzy promujący uczenie się i kulturę organizacyjną nastawioną na rozwój osobisty (Duffield i Whitty, 2016b).

Zaproponowane powyżej rozwiązania wskazują dobre praktyki zarządzania wiedzą w projektach opisane przez Wyrozębskiego (2011). W konsekwencji wdrożenia koncepcyjnego modelu Syllk w badanej organizacji możliwe stało się określenie zbioru i źródeł wiedzy potrzebnej do realizacji nowych projektów. Dodatkowo w fazie inicjacji projektu możliwy jest dostęp do doświadczeń projektowych z wcześniejszych przedsięwzięć realizowanych w analizowanej instytucji dzięki rozwiązaniom takim jak biblioteki wiedzy, portale webowe i wiki. Wdrożenie organizacyjnej sieci połączeń wiedzy skutkuje tym, że członkowie zespołów projektowych mają możliwość dzielenia się wiedzą i doświadczeniami, a zespoły, którym jej brakuje, wiedzą od kogo i z jakich źródeł mogą ją pozyskać.

Dyskusja

W wyniku badań krajowej literatury przedmiotu w zakresie zarządzania wiedzą projektową (Trocki, 2011; Gasik, 2011; Wyrozębski, 2012; Spalek, 2013a) należy stwierdzić, że w polskich warunkach istnieją znaczące punkty kluczowe i problematyczne dla wdrożenia modelu Syllk. Podejmując wysiłek stworzenia autorskiej koncepcji wytycznych do wdrożenia modelu Syllk w polskich warunkach, trzeba mieć na uwadze główne problemy zidentyfikowane w obszarze zarządzania wiedzą projektową. Jedną z trudności we wdrażaniu projektów, mogącą pojawić się przy próbie zastosowania modelu Syllk w polskich organizacjach, może być fakt, że analizowane wdrożenie miało miejsce w organizacji sektora publicznego. Beata Jałocha (2011) wskazuje na istotne różnice pomiędzy wdrożeniami projektów informatycznych w instytucjach sektora publicznego i w przedsiębiorstwach prywatnych w Polsce. W sektorze publicznym podejmowane działania są bardziej współzależne, a z tego wynikają opóźnienia związane z koniecznością stosowania się do określonych procedur. Ponadto zarządzający projektem w instytucjach publicznych muszą stawiać czoła większej liczbie biurokratycznych obostrzeń niż pracownicy przedsiębiorstw prywatnych. Autorka zauważa dalej, że specyfiką większości projektów informatycznych jest to, iż w wyniku ich wdrożenia zmienia się sposób pracy organizacji. Produkty projektów wpływają na sposób pracy zatrudnionych i na samą organizację. Na przykład wdrożony projekt może pozwalać na większą kontrolę pracowników i bardziej obiektywne mierzenie efektywności ich pracy. Może również wpłynąć na redukcję zatrudnienia w danej instytucji. Wszystko to powoduje negatywne reakcje pracowników instytucji publicznych. Przeprowadzone badanie dowodzi (Jałocha, 2011), że pracownicy mogą podchodzić pasywnie lub wręcz przeciwstawiać się współpracy z wykonawcą projektu, co bardzo mocno wpływa na ryzyko i możliwe niepowodzenie projektu informatycznego. Opisywane w badaniu trudności dotyczą instytucji administracji publicznej, choć z wysokim prawdopodobieństwem mogą również wystąpić w sektorze prywatnym. Według autora tego artykułu wymienione powyżej bariery mogą stanowić zagrożenie dla projektu, w szczególności przeprowadzanego metodą badania w działaniu, jak miało to miejsce w przypadku opisywanego wdrożenia modelu Syllk. Nie tylko metoda badania, ale również fakt, że było ono przeprowadzane w długim, trwającym ponad rok procesie, jest zagrożeniem dla sukcesu projektu w polskich warunkach. Autor artykułu zgadza się z opinią Jałochy (2011), że brak zaangażowania pracowników instytucji publicznych we wprowadzanie zmian, które jest wymagane dla poprawnego wdrożenia modelu Syllk, może przyczynić się do niepowodzenia. W rezultacie wdrożenia pracownicy zostaną obciążeni dodatkowymi obowiązkami wynikającymi z nowych procesów związanych z gromadzeniem doświadczeń projektowych. Ponadto zamierzona zmiana w funkcjonowaniu organizacji w zakresie zarządzania wiedzą oraz jej wpływ zarówno na sposób pracy zatrudnionych, jak i samą organizację, będą stanowiły barierę wdrożeniową.

W tabeli 7 zaprezentowano główne trudności w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach w Polsce, zidentyfikowane przez Wyrozębskiego (2014a). Wyniki tego badania wskazują bariery podobne do tych występujących w trakcie wdrażania modelu Syllk w

australijskiej organizacji sektora publicznego. Taka korelacja pozwala przypuszczać, że teoretyczne możliwości aplikacyjne modelu w polskich warunkach są wysokie, a zidentyfikowane ułatwienia dla wdrożenia i dobre praktyki będą zbliżone i w teorii możliwe jest zastosowanie modelu Syllk w krajowych przedsiębiorstwach.

Tabela 7. Trudności w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach

Bariera	% odpowiedzi
Niedostateczne wsparcie przełożonych	43,1
Brak zachęt i motywacji	41,4
Zbyt napięty harmonogram	38,3
Nieświadomość istnienia takich praktyk	36,6
Zachowawcza kultura organizacyjna	30,8
Sztywność istniejących standardów organizacyjnych	30,2
Niepewność rezultatu stosowania	8,1
Zbyt wysoki koszt zastosowania	5,3
Niska wiarygodność źródeł wiedzy	4,8
Uważam, że mojej organizacji to nie dotyczy	3,1

Źródło: Wyrozębski, 2014a.

Jednakże z ww. badania wynika, że w przedsiębiorstwach administracji publicznej głównymi barierami w wykorzystaniu wiedzy projektowej są niedostateczne wsparcie przełożonych i sztywność istniejących standardów organizacyjnych. Pozwala to sformułować wytyczne dla wdrożenia modelu Syllk w polskiej administracji publicznej, tak jak to miało miejsce w analizowanej australijskiej organizacji rządowej, dotyczące konieczności mitygacji tych dwóch barier silnie oddziałujących i znaczących dla projektu. Według autora tej publikacji przed przystąpieniem do prac projektowych należy przeprowadzić szeroką akcję informacyjną, której celem będzie zapoznanie organizacji z głównymi założeniami projektu i metodyką badania w działaniu oraz złagodzenie obaw i niechęci do pracy z wykorzystaniem tej metody. Dodatkowo wskazana jest analiza procesów w organizacji pod kątem wykrycia wszelkich utrudnień we wprowadzaniu zmian wynikających ze sztywnych reguł proceduralnych. Zdaniem autora niniejszego artykułu konieczne wydaje się również przeprowadzenie badania kultury organizacyjnej, którego celem będzie określenie, z jaką kulturą mamy do czynienia i aplikacja stosownych narzędzi projektowych. Przed przystąpieniem do wdrożenia należy również zbadać dojrzałość projektową organizacji - jej wysoki poziom ułatwia wprowadzanie nowych rozwiązań. W opinii autora zidentyfikowane w artykule ryzyko niskiego wsparcia przełożonych można zmitygować, stosując system zadań premiowych powiązanych z poprawnym i skutecznym wdrożeniem modelu Syllk.

Kolejną barierą we wdrażaniu modelu Syllk jest sama metoda badania w działaniu ze względu na swoją specyfikę (Action Research, 2010) - może ona być trudna dla krajowych organizacji. Aleksander Chrostowski i Monika Kostera (2011) twierdzą, że badanie w działaniu cieszy się popularnością od połowy lat 90. XX wieku w zachodniej praktyce konsultingu i służy głównie do rozwiązywania problemów organizacyjnych i branżowych (Reason i Bradbury, 2001). Natomiast w polskiej praktyce metoda ta ma relatywnie małe zastosowanie, choć zaczęły się na ten temat pojawiać polskojęzyczne publikacje (Chrostowski, 2006, 2008; Chrostowski i Jemielniak, 2008). Mniejsza popularność metody badania w działaniu w Polsce niż w innych krajach europejskich wiąże się prawdopodobnie z tym, że proces badawczy jest rozciągnięty w czasie i obciążony wysokim ryzykiem (Obłój, 1995).

Badania w działaniu są natomiast wyraźnie obecne w Polsce w promocji zdrowia (Woynarowska-Soldan, 2014) oraz wielu opracowaniach z dziedziny edukacji i pedagogiki. Ograniczone korzystanie z metody w pozostałych sektorach wiąże się z ryzykiem spowodowanym trudno przewidywalnymi efektami końcowymi, często rozciągniętymi w czasie i możliwymi do oceny dopiero po latach. Jednakże zalety tej metody są bardzo znaczące, ponieważ jako jedna z nielicznych (Johannisson, 2005) umożliwia bezpośredni i aktywny udział badacza w działaniu organizacji, rozwijaniu teorii i jednocześnie posiada znaczenie praktyczne (Senge, 1998; Morgan, 2002). Trudność natomiast może stanowić fakt, że w ramach procesu badania w działaniu zazwyczaj, ze względu na ich orientację procesową, wykorzystywane są metody badawcze o charakterze jakościowym (Kostera i Śliwa, 2010).

Autor tego artykułu stawia tezę, że polskie organizacje administracji publicznej nie są gotowe na prowadzenie badań od środka, w oparciu o analizę danych zastanych i towarzyszące im metody jakościowe, w tym studia przypadku. W opinii autora dla celów przeprowadzenia badań jakościowych niezbędny jest dostęp do rzetelnej i kompletnej dokumentacji poprojektowej, której

przygotowanie zazwyczaj jest marginalizowane ze względu na napięty harmonogram projektu. W celu zrealizowania takiego badania prowadzone są wywiady i obserwacje, do których pracownicy polskich organizacji w większości nie są przyzwyczajeni i boją się ich potencjalnych konsekwencji. Praktyka gospodarcza autora artykułu potwierdza, że tego rodzaju metody badawcze są niezwykle rzadko stosowane w organizacjach sektora publicznego.

Ponadto autor niniejszej publikacji pragnie podkreślić, że w zaprezentowanym w modelu Syllk rozwiązaniu brakuje jednego, centralnego miejsca w organizacji, które mogłoby pełnić funkcję brokera wiedzy. Według Wyrozębskiego (2019) takie funkcje może pełnić biuro zarządzania projektami (PMO), pomagając zespołom uzyskać dostęp do wiedzy potrzebnej w realizacji projektów oraz magazynując wiedzę i doświadczenia projektowe zbierane na zakończenie, na spotkaniu podsumowującym projekt. Funkcja PMO jako brokera informacji została również opisana w obcojęzycznej literaturze przedmiotu. Sofia Pemsel i Anna Wiewiora (2013) pokazują, jak rozwiązania zarządzania wiedzą stosowane w stałych strukturach organizacji mogą być przenoszone w środowisko organizacji tymczasowych. Niski stopień uczenia się organizacji oraz korzystania z doświadczeń projektowych prowadzi do utraty szans, zarówno z punktu widzenia działalności biznesowej, jak i aspektów społecznych i makroekonomicznych. Według autora tej publikacji ustanowienie biura zarządzania projektami na potrzeby realizacji wdrożenia modelu Syllk mogłoby w długim okresie przyczynić się do poprawy poziomu dojrzałości projektowej organizacji. Dlatego utworzenie PMO dla projektu autor artykułu uznaje za jedną z wytycznych i kluczowy warunek wdrożenia z sukcesem analizowanego modelu zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach.

Ostatnią zidentyfikowaną trudnością w potencjalnym wdrożeniu są opisywane w literaturze bariery we współpracy przedsiębiorców z ośrodkami naukowymi w Polsce (Raport, 2006). Według przedmiotowego raportu niski poziom współpracy wynika z kilku powodów. Po pierwsze, z niedostatecznego poziomu świadomości przedsiębiorców dotyczącej możliwości współpracy z ośrodkami naukowymi. Po drugie, z braku informacji na temat korzyści płynących ze współpracy z naukowcami. I po trzecie - ze zbyt małej aktywności naukowców. Według autorów raportu należy zachęcać ich do wyjścia naprzeciw potrzebom biznesu i do działań autopromocyjnych z wykorzystaniem na przykład internetowych platform wymiany kontaktów i dialogu. Dodatkowo brak dobrych praktyk i doświadczeń takiego rodzaju współpracy może znacząco podnieść poziom ryzyka w projekcie i być przyczyną opóźnień. Doświadczenie zawodowe autora tej publikacji potwierdza ograniczony zakres wzajemnych powiązań pomiędzy światem nauki i światem praktyki gospodarczej. Niejednokrotnie autor spotykał się w pracy zawodowej z brakiem zrozumienia zasadności prowadzonych badań i z opiniami o niskim stopniu aplikowalności wysnuwanych wniosków dla zastosowań praktycznych. Przedstawiane rezultaty badań oceniane były jako oczywiste, podkreślano brak rekomendacji i wytycznych dla wprowadzanych zmian oraz potrzebę utworzenia katalogu dobrych praktyk. Według autora niniejszego artykułu są to jedne z najbardziej istotnych barier i podstawowa trudność z zaaplikowaniem modelu Syllk w krajowych warunkach, choć jego wdrożenie mogłoby stanowić znaczące i pionierskie studium przypadku.

Podsumowanie i wnioski

Podsumowując niniejszą analizę problematyki praktycznego stosowania koncepcyjnego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych, należy zwrócić uwagę na jedną z kluczowych barier w realizacji projektów, jaką jest niewłaściwe zarządzanie wiedzą projektową. Odpowiadając na tak postawiony problem, można postawić tezę, że wdrożenie modelu Syllk przyczynia się do poprawy efektywności wykorzystania doświadczeń z projektów, a przede wszystkim polepszenia zdolności organizacji do akumulacji wiedzy projektowej i ograniczenia utraty pamięci organizacyjnej.

Najważniejszą korzyścią wynikającą z zastosowania modelu jest wypracowanie przez organizację będącą przedmiotem badania zestawu rozwiązań i narzędzi. Identyfikacja głównych barier w zarządzaniu wiedzą w ramach organizacji jest równoważona opracowaniem ułatwień i dobrych praktyk, które odpowiadają na bieżące problemy. Ponadto związana z wdrożeniem modelu organizacyjna sieć połączeń wiedzy uczy organizację, które rozwiązania należy wdrażać, w jakiej kolejności i jaka filozofia działania przedsiębiorstwa leży u podstaw poprawnie wdrożonego modelu. W perspektywie uczenia się model podkreśla istotę wiedzy i umiejętności, które sprawiają, że ludzie stają się bardziej efektywni. Perspektywy społeczność i kultura pozwalają na budowanie struktur ułatwiających nawiązywanie relacji poprzez tworzenie sieci społecznościowych, wspólnot praktyków i forum storytellingu. Rozwój przedsiębiorstwa w zakresie technologii, procesów i infrastruktury umożliwia stworzenie bazy procesów i technologii wspierających organizacyjne uczenie się z wykorzystaniem takich narzędzi jak media społecznościowe, biblioteki wiedzy czy wiki. Dzięki zastosowaniu rozwiązań wynikających z wdrożenia modelu Syllk możliwe jest uświadomienie sobie, jak istotne dla organizacyjnego uczenia się są elementy organizacji takie jak kultura, społeczność, technologia, procesy i infrastruktura oraz ich umiejętne współdziałanie ze sobą, tak aby doszło do wymiany informacji i kreowania wiedzy. Analizowany model poprawnie wpisuje się w opisywaną w polskiej literaturze przedmiotu problematykę badań nad zarządzaniem wiedzą w przedsiębiorstwie i porusza najważniejsze zidentyfikowane kwestie. Dla przypomnienia, należą do nich określenie już na etapie planowania zbioru i źródeł wiedzy potrzebnej do realizacji projektu dzięki narzędziom zaproponowanym w perspektywie technologia i procesy, jak również możliwość odwołania się do doświadczeń z wcześniejszych projektów. Dzięki skutecznemu wdrożeniu modelu w perspektywie ludzi i uczenia się, członkowie zespołu projektowego chętnie dzielą się wiedzą i doświadczeniami zdobywanymi w

trakcie projektu, a nowi członkowie, którym brakuje wiedzy, mają możliwość pozyskania jej. Kompleksowa implementacja modelu Syllk pozwala również na dokumentowanie zdobywanych doświadczeń projektowych w ramach spotkań podsumowujących projekt, dzięki czemu wiedza i doświadczenie mogą być wykorzystane w innych projektach.

Pierwszym ograniczeniem modelu jest brak biura zarządzania projektami, analizowane w tym artykule w części dotyczącej dyskusji. Uzupelnienie koncepcyjnego modelu do zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych o rozwiązanie funkcjonalnie zbliżone do PMO pozwoliłoby na holistyczne potraktowanie zagadnienia i kompleksowość rozwiązania. Drugie ograniczenie dotyczy samego badania wdrożenia modelu Syllk i wynika z charakterystyki przyjętej metody badania w działaniu. Krytyka tego rodzaju podejścia dotyczy w głównej mierze jego linearnego zastosowania w projektach doradczych (zaangażowanie, analiza, działanie i wyjście). Jednakże na potrzeby tego konkretnego projektu została wprowadzona cykliczność badań, tzn. zbieranie danych, analiza, planowanie, działanie i refleksja prowadzące do kolejnych działań w rekurencyjnych cyklach. Trzecie ograniczenie, opisywane w polskiej literaturze przedmiotu, wskazuje na małą popularność tego rodzaju badań ze względu na rozciągnięty w czasie i obciążony wysokim ryzykiem proces badawczy. Dodatkowo krajowe przedsiębiorstwa charakteryzuje znikoma liczba doświadczeń we współpracy z naukowcami oraz nieznanostwo specyfiki pracy przy prowadzeniu badań jakościowych. Wskazane ograniczenia mogą przyczynić się do problemów z wdrożeniem modelu w polskich warunkach. Jednakże świadomość ich istnienia pozwala na stworzenie zestawu wytycznych uwzględniających punkty kluczowe i problematyczne.

Wyznaczając kierunki dalszych badań, głównie z perspektywy krajowych przedsiębiorstw, niezmiernie interesująca wydaje się możliwość przeprowadzenia badań metodą badania w działaniu w rozciągniętym w czasie projekcie i pobudzenie współpracy pomiędzy ośrodkami naukowymi i przedsiębiorstwami w Polsce. Należy jednak pamiętać o różnicach występujących we wdrożeniach projektów informatycznych pomiędzy instytucjami sektora publicznego a przedsiębiorstwami prywatnymi. Nie bez znaczenia pozostają zwiększony opór organizacyjny i wysoka niechęć do zmian, które wskazują na możliwość wystąpienia znaczących ryzyk projektowych. Ponadto w polskiej literaturze przedmiotu zidentyfikowano zwiększone trudności ze wsparciem naczelnego kierownictwa oraz sztywnością standardów organizacyjnych w administracji publicznej. Wdrożenie modelu Syllk w polskich warunkach, choć obciążone dużym ryzykiem związanym z powszechnie występującymi w organizacjach trudnościami projektowymi, stanowiłoby interesujący materiał badawczy i odznaczałoby się nowatorskim charakterem.

Wnioski, które wynikają z przeprowadzonej analizy pozwalają na wskazanie najlepszych praktyk dla wdrożenia modelu do zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych. Pierwszą z nich jest ustanowienie w organizacji PMO ułatwiającego implementację rozciągniętego w czasie projektu zarządzania wiedzą, które następnie pełniłoby funkcję brokera wiedzy. Kolejną dobrą praktyką zidentyfikowaną w publikacji jest zarządzanie zmianą, czyli przeprowadzenie akcji informacyjnej przed rozpoczęciem projektu. Celem tego działania ma być zapoznanie organizacji z mało popularną w kraju metodyką badania w działaniu oraz włączenie pracowników w proces zmiany. Z punktu widzenia dobrych praktyk nie należy również zapomnieć o przeprowadzeniu badań dotyczących kultury organizacyjnej i dojrzałości projektowej, które w szczególności w organizacjach administracji publicznej mogą stanowić istotną barierę dla wdrożenia modelu Syllk. Ostatnią kluczową praktyką, zidentyfikowaną na potrzeby wdrożenia rozwiązania do zarządzania wiedzą z projektów, wynika z charakterystyki metody badania w działaniu. Metoda ta wymaga nawiązania współpracy między badaczem a kadrą kierowniczą organizacji, co zgodnie z przytoczoną literaturą nie jest często występującą relacją. Mając świadomość tego ograniczenia, autor artykułu właśnie w tym obszarze widzi ryzyko największych utrudnień we wdrażaniu projektu w polskich warunkach i pragnie zaakcentować możliwość wypracowania najlepszej praktyki w tym zakresie na potrzeby przyszłych projektów.

Bibliografia

- Action research (2010). Pobrane z <http://www.emtech.net/actionresearch.htm>
- Ajmal, M., Keka?le, T., Takala, J. (2009). Cultural impacts on knowledge management and learning in project-based firms. *Journal of Information Knowledge Management System*, 39(4), 339-352. DOI: 10.1108/03055720911013634
- BP (2010). *Deepwater Horizon Accident Investigation Report*. Pobrane z <https://www.nytimes.com/interactive/projects/documents/bps-deepwater-horizon-accident-investigation-report>
- Bradbury, H. i Reason, P. (2001). Conclusion: Broadening the bandwidth of validity - five issues and seven choice - points for improving the quality of action research. W: P. Reason i H. Bradbury (red.), *Handbook of action research: Participative inquiry and practice* (s. 447-456). London: Sage Publications.
- Brouwer, G. (2011). *Own Motion Investigation into ICT-Enabled Projects*. Pobrane z <https://www.ombudsman.vic.gov.au/getattachment/d5e69dd1-400d-42cd-a570-9c6b21c4bb1e>
- Chesterman (2013). *Queensland Health Payroll System Commission of Inquiry*. Pobrane z http://www.healthpayrollinquiry.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0014/207203/Queensland-Health-Payroll-System-Commission-of-Inquiry-Report-31-July-2013.pdf
- Chrostowski, A. (2006). *Metoda Action Research w procesie doradztwa strategicznego*. (Rozprawa doktorska). Warszawa: Wyższa Szkoła Przedsiębiorczości i Zarządzania im. L. Koźmińskiego.

- Chrostowski, A. (2008). Doradztwo naukowe. W: M. Kostera (red.), *Nowe kierunki w zarządzaniu* (s. 237-256). Warszawa: WAiP.
- Chrostowski, A. i Jemieliński, D. (2008). Action Research w teorii organizacji i zarządzania.
- *Organizacja i Kierowanie*, 1(131), 41-56.
- Chrostowski, A. i Kostera, M. (2011). Etnografia jako narzędzie diagnostyczne w procesie doradztwa naukowego. *Problemy Zarządzania* 2(32), 30-50.
- Czakon, W. (2014). Szkoły a mody w zarządzaniu strategicznym. *Prace Naukowe WWSZIP*, 27(2), 47-55.
- Davenport, T., Prusak, L. (2000). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Boston: Harvard Business Press.
- Disterer, G. (2002). Management of project knowledge and experiences. *Journal of Knowledge Management*, 6(5), 512-520. <https://doi.org/10.1108/13673270210450450>
- Drucker, P.F. (1993). *Post-capitalist society*. Oxford: Butterworth Heinemann.
- Duffield, S. (2017). *An advanced systemic lessons learned knowledge model for project organisations*. University of Southern Queensland.
- Duffield, S. i Whitty, S.J. (2015). Developing a systemic lessons learned knowledge model for organisational learning through projects. *International Journal of Project Management*, 33(2), 311-324. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2014.07.004>
- Duffield, S. i Whitty, S.J. (2016a). How to apply the Systemic Lessons Learned Knowledge model to wire an organization for the capability of storytelling. *International Journal of Project Management*, 34(3), 429-443.
- Duffield, S. i Whitty, S.J. (2016b). Application of the Systemic Lessons Learned Knowledge model for organisational learning through projects. *International Journal of Project Management*, 34(7), 1280-1293. DOI: 10.1016/j.ijproman.2016.07.001
- Duhon, H. i Elias, J. (2008). Why it is difficult to learn lessons: insights from decision theory and cognitive science. *SPE Project, Facilities & Construction*, 3(3), 1-7. <https://doi.org/10.2118/110211-PA>
- Fernie, S., Green, S.D., Weller, S.J. i Newcombe, R. (2003). Knowledge sharing: context, confusion and controversy. *International Journal of Project Management*, 21(3), 177-187. [https://doi.org/10.1016/S0263-7863\(02\)00092-3](https://doi.org/10.1016/S0263-7863(02)00092-3)
- Garon, S. (2006). Space project management lessons learned: a powerful tool for success. *Journal of Project Management*, 10(2), 103-112. DOI: 10.1108/13673270610656665
- Gasik, S. (2011). A Model of Project Knowledge Management. *Project Management Journal*, 42(3), 23-44. DOI: 10.1002/pmj.20239
- Gasik, S. (2015). *Podstawy zarządzania wiedzą o projektach*. Warszawa: Akademia Finansów i Biznesu Vistula.
- Jałocha, B. (2011). Problematyka wdrożeń projektów informatycznych w instytucjach publicznych. *Zarządzanie Publiczne*, 2(14), 63-76.
- Johannisson, B. (2005). *Entreprenorskaps väsen - en personlig bild*. Lund: Studentlitteratur.
- Kemmis, S. i McTaggart, R. (2009). Uczestniczące badania interwencyjne. Działanie komunikacyjne i sfera publiczna. W: N.K. Denzin i Y.S. Lincoln (red.). *Metody badań jakościowych* (s. 207-244). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Kerzner, H. (2009). *Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling*. New York: John Wiley & Sons.
- Kostera, M. i Śliwa, M. (2010). *Zarządzanie w XXI wieku: Jakość, twórczość, kultura*. Warszawa: WAiP.
- Lewin, K. (1946). Action research and minority problems. *Journal of Social Issues*, 2(4), 34-46. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-4560.1946.tb02295.x>
- United States General Accounting Office. (2002), *NASA Better Mechanisms Needed for Sharing Lessons Learned*. Pobrane z <https://www.gao.gov/new.items/d02195.pdf>
- Liebowitz, J. (2012). *Cultural resistance to KM persists*. Pobrane z <http://www.kmworld.com/Articles/Editorial/Features/Cultural-resistance-to-KM-persists-85815.aspx>
- Liebowitz, J. i Megbolugbe, I. (2003). A set of frameworks to aid the project manager in conceptualizing and implementing knowledge management initiatives. *International Journal of Project Management*, 21(3), 189-198. DOI: 10.1016/S0263-7863(02)00093-5
- Lindner, F. i Wald, A. (2011). Success factors of knowledge management in temporary organizations. *International Journal of Project Management*, 29(7), 877-888. DOI: 10.1016/j.ijproman.2010.09.003
- Milton, N. (2005). *Knowledge Management: For Teams and Projects*. Oxford: Chandos Publishing.
- Milton, N. (2010). *The Lessons Learned Handbook: Practical Approaches to Learning from Experience*. Oxford: Chandos Publishing.
- Morgan, G. (2002). *Wyobrażenia organizacyjne: Nowe sposoby postrzegania, organizowania i zarządzania*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- NASA. (2011). *The Deepwater Horizon Accident: Lessons for NASA*. Pobrane z https://www.nasa.gov/pdf/592629main_BP_Case_Study_29AUG2011_FINAL.pdf

- NASA. (2012). *Review of NASA's Lessons Learned Information System*. Pobrane z <https://oig.nasa.gov/docs/IG-12-012.pdf>
- Neef, D. (2005). Managing corporate risk through better knowledge management. *Learning Organization*, 12(2), 112-124.
- Nonaka, I. (1991). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review*, 69(6), 96-104.
- Nonaka, I. (2007). The knowledge-creating company. *Harvard Business Review*, 85, 162-171.
- Nonaka, I. i Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. New York: Oxford University Press.
- Oblój, K. (1995). *Strategia sukcesu firmy*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
- O'Dell, C. i Hubert, C. (2011). *The New Edge in Knowledge: How Knowledge Management is Changing the Way We Do Business*. New Jersey: John Wiley & Sons.
- Paver, M. i Duffield, S. (2019). Project management lessons learned: The elephant in the room. *Journal of Modern Project Management*, 6(3), 104-125.
- Pemsel, S. i Wiewiora, A. (2013). Project management office a knowledge broker in project-based organisations. *International Journal of Project Management*, 31(1), 31-42. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2012.03.004>
- Pfeffer, J. i Sutton, R.I. (2002). *Wiedza a działanie*. Kraków: Oficyna Wydawnicza.
- Polanyi, M. (1958). *Personal knowledge: towards a post-critical philosophy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Polanyi, M. (2009). *The tacit dimension (Michael Polanyi: with a new foreword by Amartya Sen)*. Chicago: University of Chicago Press.
- Probst, G, Raub, S. i Romhardt, K. (2004). *Zarządzanie wiedzą w organizacji*. Kraków: Oficyna Wydawnicza.
- Raport (2006). *Bariery współpracy przedsiębiorców i ośrodków naukowych*. Warszawa: Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego Departament Wdrożeń i Innowacji.
- Reason, J. (1997). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Vermont: Ashgate Publishing.
- Sankaran, S., Tay, B.H. i Orr, M. (2009). Managing organizational change by using soft systems thinking in action research projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 2(2), 179-197.
- Senge, P.M. (1998). *Piąta dyscyplina*. Warszawa: Dom Wydawniczy ABC.
- Sense, A.J. (2007). Learning within project practice: Cognitive styles exposed. *International Journal of Project Management*, 25(1), 33-40.
- Spalek, S. (2012). Zarządzanie wiedzą jako kluczowy element oceny stopnia dojrzałości projektowej organizacji. W: R. Knosala (red.). *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji* (s. 433-439). Opole: Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją.
- Spalek, S. (2013a). Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki. *Zarządzanie i Finanse, Journal of Management and Finance*, 11(2), 305-315.
- Spalek, S. (2013b). Gromadzenie i wykorzystywanie wiedzy projektowej w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego w Polsce. *Zarządzanie i Finanse, Journal of Management and Finance*, 11(4), 303-317.
- Trocki, M. (red.). (2011). *Zarządzanie wiedzą w projektach: metodyki, modele kompetencji i modele dojrzałości*. Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Walsh, J.P. i Ungson, G.R. (1991). Organizational Memory. *Academy of Management Review*, 16(1), 57-91. <https://doi.org/10.5465/amr.1991.4278992>
- Wiig, K. (1997). Knowledge management: an introduction and perspective. *Journal of Knowledge Management*, 1(1), 6-14.
- Williams, T. (2007). *Post-Project Reviews to Gain Effective Lessons Learned*. Newtown Square: Project Management Institute.
- Woynarowska-Soldan, M. (2014). Metoda Action Research i jej zastosowanie w promocji zdrowia. *Hygeia Public Health*, 49(4), 672-678.
- Wyróżębski, P. (2011). Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach - wyniki badań. *e-mentor*, 42(5), 64-75.
- Wyróżębski, P. (2012). Doskonalenie procesów zarządzania projektami z wykorzystaniem narzędzi zarządzania wiedzą - stan obecny i perspektywy rozwoju. W: Ł. Woźny (red.). *Ekonomia, finanse i zarządzanie w świetle nowych wyzwań gospodarczych* (s. 209-235). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Wyróżębski, P. (2013). Organizacyjne aspekty zarządzania wiedzą w przedsiębiorstwach. W: R. Bartkowiak i P. Wachowiak (red.). *Wiedza i bogactwo narodów. Kapitał ludzki, globalizacja i regulacja w skali światowej. Zarządzanie* (s. 229-238). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Wyróżębski, P. (2014a). Bariery w wykorzystaniu wiedzy projektowej w organizacjach. W: M. Czerwonka (red.). *Wkład nauk ekonomicznych w rozwój gospodarki opartej na wiedzy* (s. 289-302). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.
- Wyróżębski, P. (2014b). Ciągłe doskonalenie zarządzania wiedzą w organizacji w świetle wybranych modeli dojrzałości KMMM. W: R. Bartkowiak i P. Wachowiak (red.). *Nauki ekonomiczne w XXI wieku. Stan obecny i perspektywy rozwoju* (s. 491-503). Warszawa: Oficyna Wydawnicza SGH.

- Wyrozębski, P. (2014c). *Zarządzanie wiedzą projektową*. Warszawa: Difin.
- Wyrozębski, P. (2019). *Biuro zarządzania projektami (PMO)*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.

INFORMACJE O AUTORZE:**ROBERT PAWLAK**

Autor jest doktorantem w Katedrze Zarządzania Projektami SGH i doświadczonym kierownikiem projektów. Jego zainteresowania naukowe dotyczą zarządzania projektami, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień takich jak: organizacyjne uczenie się, zarządzanie wiedzą w projektach i doświadczenia projektowe. ORCID: 0000-0001-7228-4530



Copyright **Szkoła Główna Handlowa w Warszawie**, 2003-2020