

*Paweł Wyróżębski*

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
Kolegium Zarządzania i Finansów  
Instytut Zarządzania  
Katedra Zarządzania Projektami  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6193-0055>

*Robert Pawlak*

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1199-8673>

## Znaczenie i rola doświadczeń projektowych w zarządzaniu wiedzą w projektach

---

### Streszczenie

Celem artykułu jest poznanie znaczenia i roli, jaką doświadczenia projektowe odgrywają w zarządzaniu wiedzą w projektach. W opisywanym badaniu przeprowadzono studia empiryczne w zakresie praktyk gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych w przedsiębiorstwach prowadzących działalność na terenie Polski. W wyniku weryfikacji hipotez badawczych dowiedziono występowanie korelacji pomiędzy praktykami gromadzenia i stosowania doświadczeń projektowych, a osiąganiem korzyści w projektach. Ponadto udowodniono jak kultura organizacyjna w organizacjach sprzyja uczeniu się z przeprowadzanych projektów oraz wskazano bariery i trudności w gromadzeniu i wykorzystywaniu doświadczeń projektowych.

**Słowa kluczowe:** doświadczenia projektowe, organizacyjne uczenie się, wiedza w projekcie

**Kod klasyfikacji JEL:** M150

---

## 1. Wprowadzenie

Problematyka uczenia się z doświadczeń projektowych [Milton, 2010; Williams, 2007; O'Dell, Grayson, Essaides, 1998; Burrell, 2019; NASA, 2012] jest przedmiotem badań zarządzania wiedzą w projektach od początku lat 90. ubiegłego wieku. Początkowo przedmiotem zainteresowania zarządzania wiedzą było tworzenie i organizowanie wiedzy, dzielenie się nią oraz ponowne wykorzystywanie [Jashapara, 2004]. W późniejszym okresie badania obejmowały swoim zakresem również problematykę uczenia się w organizacjach [Senge, 1990; Argyris, 1992], zarządzanie wiedzą projektową [Hanisch i in., 2009; Kasvi, Vartiainen, Hailikari, 2003; Wyrozębski, 2014; Spałek, 2012] oraz uczenia się z doświadczeń [Schindler, Eppler, 2003; Williams, 2008; Duffield, Whitty, 2015]. W tym artykule skupiono się na badaniach nad zarządzaniem wiedzą w projektach, a zwłaszcza na gromadzeniu i wykorzystywaniu doświadczeń projektowych z przeprowadzanych w przedsiębiorstwach projektach. Przeprowadzone studia literaturowe na potrzeby tego opracowania wskazują, że opisywana tematyka zasługuje na szczególną uwagę w dzisiejszym świecie VUCA.

N. Milton [2010] argumentuje, że 60% organizacji, które wprowadziły procesy zarządzania wiedzą w projektach nie były usatysfakcjonowane z wyników. T. Williams [2007] pokazuje, że 62% z 522 kierowników projektów przyznaje, że pomimo posiadania do dyspozycji narzędzia do zarządzania wiedzą, tylko 11% je wykorzystuje. M. Schindler i M.J. Eppler [2003] udowadniają, że organizacje borykają się z uczeniem z doświadczeń przeprowadzanych projektów pomimo dostępnych metod i narzędzi. Ponadto M. Paver i S. Duffield, którzy zaproponowali systemowy model zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych [Duffield, Whitty, 2015], dowodzą [Paver, Duffield, 2019], że pomimo znaczących wydatków na rozwiązania systemowe w zakresie zarządzania wiedzą organizacje nadal mają problemy z właściwym jej zarządzaniem. D. Rosa i in. [2016] twierdzą, że ponad 42% kierowników projektów nigdy lub rzadko korzystają z doświadczeń projektowych, a niespełna 11% nie jest zainteresowana stosowaniem praktyk gromadzenia i wykorzystywania wiedzy z projektów. Z drugiej strony, T. Kotnour [2000] dowodzi, że uczenie się w projektach z przeszłych doświadczeń sprzyja organizacyjnemu uczeniu się i osiągnięciu korzyści w prowadzonych projektach. Dla przykładu, organizacja taka jak NASA [2012] posiada jeden z najbardziej rozpoznawalnych i najlepszych systemów do organizacyjnego uczenia się.

Bogata anglojęzyczna literatura przedmiotu w obszarze doświadczeń projektowych oraz zidentyfikowana luka badawcza w polskim piśmiennictwie [Wyrozębski, 2014; Spałek, 2012; Trocki, 2011; Sopińska, 2008; Jemielniak, Koźmiński, 2008; Brdulak, 2005] były przyczyną podjęcia przez autorów niniejszego artykułu tematyki uczenia się z doświadczeń projektowych i przeprowadzenia badań w tym zakresie w przedsiębiorstwach prowadzących działalność na terenie Polski.

Wiodące metodyki i standardy zarządzania projektami [Project Management Institute, 2017; Office of Government Commerce, 2017; ISO, 2020; Sutherland, Schwaber, 2020] podkreślają rolę i znaczenie dokumentowania i wykorzystywania doświadczeń projektowych,

które w efekcie prowadzą do udoskonalania procesów zarządzania wiedzą w organizacjach. Niemniej jednak, pomimo wskazówek i wytycznych metodycznych, organizacje rzadko uczą się z projektów [Keegan, Turner, 2001; Atkinson, Crawford, Ward, 2006; Klakegg i in., 2010; Milton, 2010; Schindler, Eppler, 2003; Williams, 2008]. Przeprowadzane badania [Reason, 1997] wskazują na cztery wiodące sektory, w których uczenie się z projektów jest inherentną częścią prowadzonej działalności, tj. sektor ochrony zdrowia, energii atomowej, transportu kolejowego i lotniczego. Wykorzystywany w lotnictwie model sera szwajcarskiego Reasona pomaga zapobiegać wypadkom lotniczym poprzez implementację koncepcyjnego systemu zachowywania standardów bezpieczeństwa i zgłaszania usprawnień w ruchu lotniczym [Pawlak, 2019]. Wspomnianym powyżej sektorom poświęcono szczególną uwagę w przeprowadzonych badaniach w przedsiębiorstwach prowadzących działalność na terenie Polski, a ich wyniki zostały poddane dyskusji z wynikami badań obcych.

## 2. Hipotezy badawcze

Postawione hipotezy badawcze na potrzeby niniejszego badania skupiały się na poznaniu związków pomiędzy praktykami gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych, a postawą reprezentowaną przez kierowników projektów i członków zespołów projektowych. Dodatkowo zbadane zostały relacje pomiędzy uczeniem się z doświadczeń projektowych, a charakterystyką organizacji rozumianą przez pryzmat sektora prowadzonej działalności, poziomem dojrzałości projektowej oraz specyfiki kultury organizacyjnej. Kolejne postawione hipotezy badały związki pomiędzy gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych, a doświadczanymi przez organizacje trudnościami i barierami w uczeniu się z projektów. Finalnie, postawione na potrzeby niniejszego badania hipotezy przyjęły następującą treść:

H.1. Polscy kierownicy projektów i członkowie personelu projektowego prezentują pozytywną postawę w stosunku do działań związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych.

H.2. Praktyki gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych istotnie wiążą się z poziomem osiągniętych korzyści w projektach (spełnianie wymagań projektu, zapobieganie opóźnieniom oraz oszczędnościami w projekcie).

H.3. Działania związane z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych istotnie wiążą się z charakterystyką respondentów (kierownicy projektów i członkowie personelu projektowego).

H.4. Działania związane z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych istotnie wiążą się ze specyfiką organizacji (sektor działalności, dojrzałość projektowa, kultura organizacyjna).

H.5. Praktyki gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych istotnie wiążą się z postrzeganymi przez respondentów (kierownicy projektów i członkowie personelu projektowego) barierami i trudnościami w korzystaniu z doświadczeń projektowych.

## 2.1. Wyniki badań ankietowych

Weryfikacja opisanych powyżej hipotez badawczych została przeprowadzona zgodnie z obowiązującym w dyscyplinie nauk o zarządzaniu paradygmatem dominującym [Czajka, 2015]. Opracowany przez autorów artykułu model badawczy pozwolił na weryfikację postawionych hipotez badawczych i wskazywał na korelacje pomiędzy zmiennymi zależnymi i niezależnymi. Do zmiennych niezależnych zaliczono charakterystykę organizacji, postawy kierowników projektów oraz członków zespołu projektowego, a także bariery i trudności na drodze do gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych.

Przeprowadzone pomiędzy wrześniem a grudniem 2020 roku badanie składało się z 15 pytań zamkniętych i przybrało formę ankiety online. W badaniu udział wzięło 246 ankietowanych z różnych branż i specjalności, spośród których 24,4% to kierownicy projektów, 20,3% to członkowie zespołów projektowych oraz 19,9% to specjaliści zarządzania projektami. Dominującym sektorem w badaniu był sektor ochrony zdrowia (13,8%), budowlany (13%) oraz transportowy (11,4%). Poziom dojrzałości projektowej badanych organizacji – opisany modelem Kerznera – pozostawał na poziomie 1 (wspólny język) w 22,4%, na poziomie 3 (wspólna metodyka) w 19,1% oraz na opracowanym dodatkowo poziomie 0 (brak podstawowej wiedzy na temat zarządzania projektami) w 17,9%. Wprowadzenie dodatkowego, zerowego poziomu zostało podyktowane charakterystyką polskich organizacji i zostało potwierdzone w badaniu pilotażowym przeprowadzonym na jesieni 2019 roku [Pawlak, 2020].

Do głównych, zidentyfikowanych przez respondentów w badaniu barier i trudności w uczeniu się z doświadczeń projektowych należy zaliczyć „zbyt napięty harmonogram projektu” (57,3%), „niedostateczne wsparcie przełożonych” (50,8%) oraz „brak zachęt i motywacji” (50%). Z drugiej strony, 56% badanych deklaruje korzystanie z doświadczeń projektowych w chwili rozpoczynania nowych projektów, a 49% z nich nie uważa, że czas poświęcony na gromadzenie doświadczeń jest czasem straconym. Ponadto 45% respondentów przyznaje, że korzystanie z doświadczeń projektowych nie wynika z chwilowej mody, podczas gdy 51% uważa, że uczenie z doświadczeń projektowych przynosi wartość dodaną w projektach.

Praktyki gromadzenia i stosowania doświadczeń projektowych wykorzystane w badaniu zostały zdefiniowane zgodnie z najlepszymi praktykami zarządzania wiedzą w projektach wykorzystywanych w podobnych badaniach w polskiej literaturze przedmiotu [Wyrozębski, 2011; Spałek, 2013]. Do przywołanych praktyk należą:

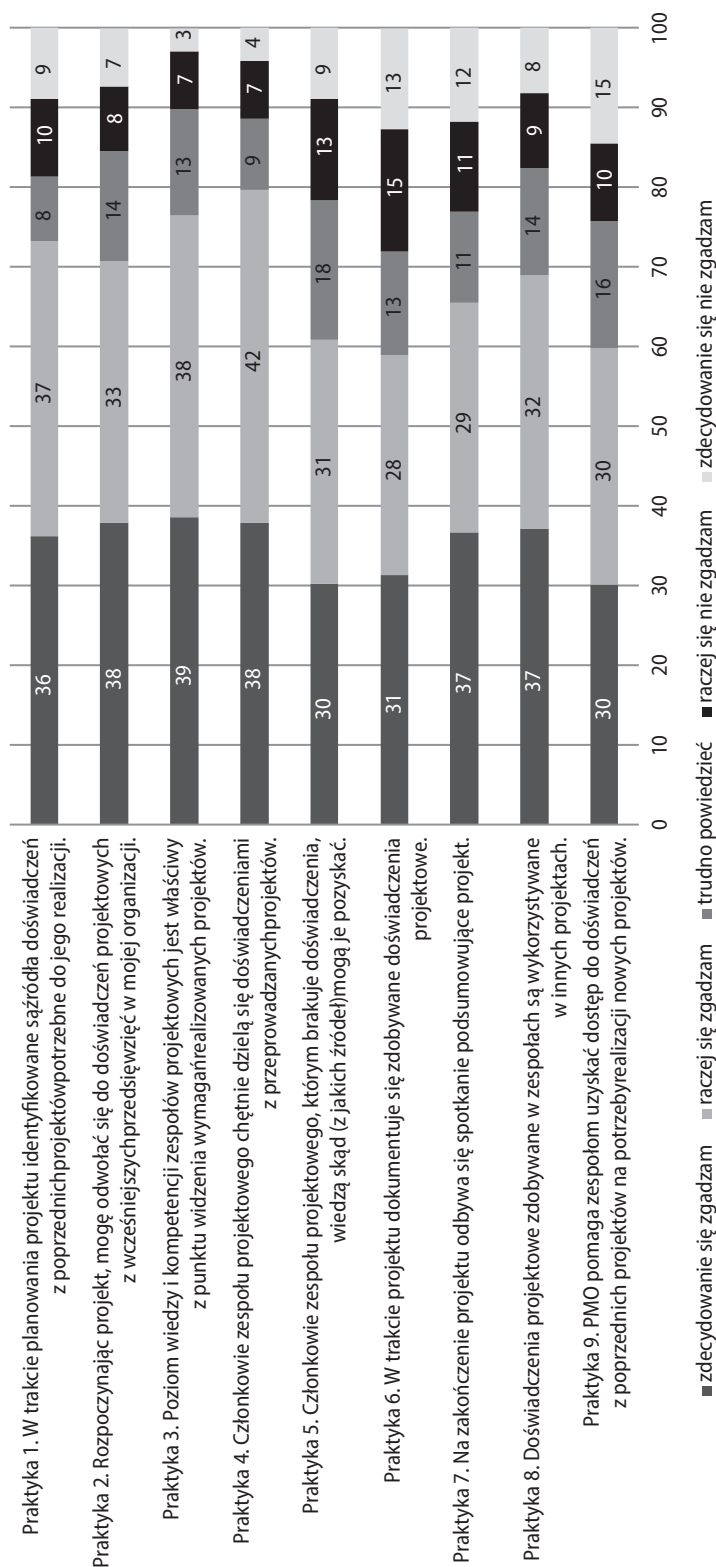
Praktyka 1. W trakcie planowania projektu identyfikowane są źródła ewentualnych doświadczeń z poprzednich projektów potrzebne do jego realizacji.

Praktyka 2. Rozpoczynając projekt, mogę odwołać się do doświadczeń projektowych z wcześniejszych przedsięwzięć w mojej organizacji.

Praktyka 3. Poziom wiedzy i kompetencji zespołów projektowych jest właściwy z punktu widzenia wymagań realizowanych projektów.

Praktyka 4. Członkowie zespołu projektowego chętnie dzielą się doświadczeniami z przeprowadzanych projektów.

Rysunek 1. Wyniki ankiet – ocena praktyk gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych (w %)



Źródło: opracowanie własne.

Praktyka 5. Członkowie zespołu projektowego, którym brakuje doświadczenia, wiedzą skąd (z jakich źródeł) mogą je pozyskać.

Praktyka 6. W trakcie projektu dokumentuje się zdobywane doświadczenia projektowe.

Praktyka 7. Na zakończenie projektu odbywa się spotkanie podsumowujące projekt.

Praktyka 8. Doświadczenia projektowe zdobywane w zespołach są wykorzystywane w innych projektach.

Praktyka 9. Biuro zarządzania projektami (PMO) pomaga zespołom uzyskać dostęp do doświadczeń z poprzednich projektów na potrzeby realizacji nowych projektów.

Jak zostało to przedstawione na rysunku 1, polscy kierownicy projektów i członkowie zespołów projektowych w większości „zdecydowanie zgadzają się” i „raczej się zgadzają” ze wszystkimi dziewięcioma praktykami gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych.

Takie wyniki badań mogą być w części spowodowane faktem przeprowadzenia badań ankietowych w czasie drugiej fali pandemii COVID-19 w Polsce, a udzielone odpowiedzi mogą nawiązywać do uczenia się z ostatnich doświadczeń z pierwszej fali wiosną 2020 roku. Sformułowana presupozycja jest dodatkowo wspierana przez wyniki badań pilotażowych przeprowadzonych przez autorów niniejszej publikacji dokładnie rok wcześniej [Pawlak, 2020]. Niemniej jednak rezultaty badań wskazują, że respondenci rozpoznają praktyki doświadczeń projektowych oraz wykorzystują je w praktyce projektowej.

## 2.2. Wyniki weryfikacji hipotez

Pierwsza hipoteza badawcza została zweryfikowana pozytywnie przy wykorzystaniu testu chi-kwadrat i skorygowanych standaryzowanych reszt rezydualnych (tabela 1). Polscy kierownicy projektów oraz członkowie zespołów projektowych prezentują pozytywną postawę względem praktyk gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych. Wszystkie testowane związki okazały się istotnie statystycznie.

Tabela 1. Wyniki weryfikacji hipotezy 1

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	$\chi^2$	p
Przygotowując się do realizacji nowych projektów, w których biorę udział, korzystam z doświadczeń z wcześniejszych projektów.	-5,4	-5,4	-5,1	3,2	12,6	255,34	<0,001
Uważam, że czas, który miałbym poświęcić na gromadzenie doświadczeń projektowych, jest czasem straconym.	10,2	3,1	-1,7	-6,1	-5,5	184,89	<0,001

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	$\chi^2$	p
Moim zdaniem zarządzanie wiedzą z realizowanych projektów jest kolejną modą cieszącą się tylko chwilowym zainteresowaniem.	8,9	2,9	-1,1	-5,7	-5,1	149,49	<0,001
Uważam, że gromadzenie i wykorzystywanie doświadczeń projektowych przynosi wartość dodaną w projektach, w których biorę udział.	-4,8	-5,1	-5,3	4,5	10,8	215,87	<0,001
Uważam, że w mojej organizacji panuje klimat sprzyjający dzieleniu się wiedzą z projektów.	-2,7	-4,7	0,5	2,4	4,5	56,48	<0,001

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 2. Wyniki weryfikacji hipotezy 2

		Dostęp do doświadczeń pozwala mi w lepszym stopniu spełnić wymagania projektu	Dostęp do doświadczeń pozwala mi ustrzec się opóźnień w projekcie	Dostęp do doświadczeń pozwala mi oszczędzić koszty projektu
Praktyka 1	Korelacja	,527	,599	,569
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 2	Korelacja	,559	,591	,579
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 3	Korelacja	,473	,557	,512
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 4	Korelacja	,453	,523	,539
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 5	Korelacja	,363	,413	,441
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 6	Korelacja	,355	,388	,400
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 7	Korelacja	,357	,389	,363
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 8	Korelacja	,494	,543	,530
	Istotność	,000	,000	,000
Praktyka 9	Korelacja	,387	,406	,390
	Istotność	,000	,000	,000

Źródło: opracowanie własne.

Druą hipoteza badawcza została zweryfikowana przy wykorzystaniu współczynnika korelacji rho-Spearmana (tabela 2). Wszystkie ujęte w hipotezie korzyści – tzn. spełnianie wymagań projektu, zapobieganie opóźnieniom oraz oszczędności w projekcie – zostały



skorelowane z praktykowaniem działań związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych. W związku z faktem, że wszystkie korelacje okazały się istotnie statystyczne, niniejsza hipoteza została zweryfikowana pozytywnie.

Hipoteza trzecia wskazywała na istnienie zależności pomiędzy poziomem wiedzy (tabela 3) i doświadczenia (tabela 4) kierowników projektów i członków zespołu projektowego, a praktykami gromadzenia i stosowania doświadczeń projektowych. W celu weryfikacji powyższej hipotezy przeprowadzone zostały testy korelacji ze współczynnikiem rho-Spearmana.

Tabela 3. Wyniki weryfikacji hipotezy 3 – część pierwsza

		Praktyka 1	Praktyka 2	Praktyka 3	Praktyka 4	Praktyka 5	Praktyka 6	Praktyka 7	Praktyka 8	Praktyka 9
Jak oceniasz swoją dotychczasową wiedzę w zarządzaniu projektami?	Korelacja	,088	,021	-,020	,013	-,043	,098	,164	,051	,101
	Istotność	,168	,744	,759	,836	,505	,125	,010	,421	,115

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Wyniki weryfikacji hipotezy 3 – część druga

		Praktyka 1	Praktyka 2	Praktyka 3	Praktyka 4	Praktyka 5	Praktyka 6	Praktyka 7	Praktyka 8	Praktyka 9
Jak oceniasz swoje dotychczasowe doświadczenie w zarządzaniu projektami?	Korelacja	,170	,120	,138	,078	-,046	,057	,116	,100	,064
	Istotność	,008	,059	,030	,223	,474	,372	,068	,119	,316

Źródło: opracowanie własne.

Jak zostało to pokazane w tabelach 3 i 4, tylko niektóre ze związków okazały się istotne statystycznie. Większość otrzymanych wyników okazała się nieistotna statystycznie, a relacje pomiędzy zmiennymi były na słabym poziomie. Ze wspomnianych powodów weryfikację hipotezy trzeciej uznano za negatywną. Praktyki gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych nie są skorelowane ani z poziomem subiektywnie ocenianej przez respondentów wiedzy, ani z ich doświadczeniem. Ten obszar analiz autorzy niniejszej publikacji wskazują jako kierunek możliwych dalszych badań.

W procesie weryfikacji hipotezy czwartej przeprowadzono trzy różne analizy w zakresie specyfiki organizacji definiowanej przez pryzmat sektora prowadzonej działalności (tabela 5 i 6), poziomu dojrzałości projektowej (tabela 7) oraz kultury organizacyjnej mierzonej czterostopniowym modelem Hofstede (tabela 8). W niniejszej publikacji zaprezentowano wyniki testów tylko dla sektorów ochrony zdrowia oraz budowlanego – ze względu na fakt, że wszystkie otrzymane związki okazały się istotne statystycznie. Hipoteza czwarta została zweryfikowana przy wykorzystaniu testów chi-kwadrat, a dodatkowo wyniki analiz zostały



poparte wyliczeniami skorygowanych standaryzowanych reszt rezidualnych oraz wartością współczynnik V-Cramera.

**Tabela 5. Wyniki weryfikacji hipotezy 4 – sektor ochrony zdrowia**

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	Vc	$\chi^2$	p
Praktyka 1	-1,3	-2,1	-1,2	-1,0	3,7	0,257	16,232	<0,003
Praktyka 2	-1,1	-1,2	-1,4	-1,3	3,5	0,228	12,748	<0,013
Praktyka 3	-1,1	-1,8	-2,5	-1,1	4,1	0,289	20,479	<0,001
Praktyka 4	-1,3	-1,8	-2,0	-2,0	4,6	0,310	23,572	<0,001
Praktyka 5	-2,0	-2,4	-1,9	-0,9	5,5	0,366	32,971	<0,001
Praktyka 6	-2,4	-2,7	-2,4	-0,2	5,7	0,397	38,695	<0,001
Praktyka 7	-2,3	-1,7	-2,3	-0,3	4,4	0,313	24,157	<0,001
Praktyka 8	-1,9	-1,4	-1,4	-1,5	4,3	0,283	19,768	<0,001
Praktyka 9	-2,1	-2,1	-2,2	-0,8	3,9	0,305	22,939	<0,001

Źródło: opracowanie własne.

**Tabela 6. Wyniki weryfikacji hipotezy 4 – sektor budowlany**

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	Vc	$\chi^2$	p
Praktyka 1	6,1	-0,7	-1,1	-2,3	-0,2	0,396	38,482	<0,001
Praktyka 2	4,1	-0,4	-1,3	-2,2	1,1	0,296	21,550	<0,002
Praktyka 3	2,4	-1,7	-0,7	-1,2	1,8	0,217	11,567	<0,021
Praktyka 4	3,6	0,5	-0,6	-3,2	1,9	0,292	20,939	<0,001
Praktyka 5	8,1	1,1	-1,8	-3,2	-1,1	0,537	70,923	<0,001
Praktyka 6	11,4	0,0	-1,8	-3,3	-3,7	0,737	133,747	<0,001
Praktyka 7	11,9	-0,4	-0,4	-3,9	-3,8	0,767	144,810	<0,001
Praktyka 8	8,6	-0,6	-1,3	-2,9	-0,8	0,555	75,865	<0,001
Praktyka 9	10,4	-2,0	0,5	-3,5	-3,6	0,678	113,005	<0,001

Źródło: opracowanie własne.

Zaprezentowane w tabelach 5 i 6 wyniki testów statystycznych wskazują na występowanie związków od słabych do średnich dla korelacji pomiędzy praktykami gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń projektowych, a specyfiką organizacji rozumianą przez pryzmat sektora prowadzonej działalności. W związku z powyższym, wyniki weryfikacji hipotezy czwartej w zakresie przedmiotowych związków uznano za pozytywne.

Kolejny obszar analiz przeprowadzonych w ramach weryfikacji hipotezy czwartej obejmował specyfikę organizacji rozumianą przez pryzmat poziomu dojrzałości projektowej

(tabela 7). Przeprowadzone testy rho-Spearmana wskazały na istnienie korelacji pomiędzy praktykowaniem działań związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych, a poziomem dojrzałości projektowej.

Tabela 7. Wyniki weryfikacji hipotezy 4 – poziom dojrzałości projektowej

		Praktyka 1	Praktyka 2	Praktyka 3	Praktyka 4	Praktyka 5	Praktyka 6	Praktyka 7	Praktyka 8	Praktyka 9
Jak oceniasz poziom dojrzałości projektowej organizacji, w której pracujesz?	Korelacja	,387	,369	,313	,357	,331	,379	,401	,367	,429
	Istotność	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 8. Wyniki weryfikacji hipotezy 4 – model Hofstede

		Praktyka 1	Praktyka 2	Praktyka 3	Praktyka 4	Praktyka 5	Praktyka 6	Praktyka 7	Praktyka 8	Praktyka 9
Dystans władzy (wysoki wskaźnik)	Korelacja	,311	,314	,482	,383	,350	,198	,151	,282	,183
	Istotność	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,018	,000	,004
Dystans władzy (niski wskaźnik)	Korelacja	-,199	-,209	-,343	-,239	-,170	-,036	,012	-,181	-,057
	Istotność	,002	,001	,000	,000	,000	,570	,847	,004	,375
Unikanie niepewności (wysoki wskaźnik)	Korelacja	,346	,374	,497	,418	,377	,256	,224	,297	,208
	Istotność	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,001
Unikanie niepewności (niski wskaźnik)	Korelacja	-,236	-,265	-,367	-,289	-,195	-,079	-,069	-,211	-,096
	Istotność	,000	,000	,000	,000	,002	,218	,278	,001	,131
Indywidualizm	Korelacja	,395	,425	,492	,404	,353	,259	,174	,342	,234
	Istotność	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,006	,000	,000
Kolektywizm	Korelacja	-,055	-,066	-,139	-,069	-,012	,087	,148	-,003	,080
	Istotność	,390	,302	,030	,280	,854	,172	,020	,965	,214
Męskość	Korelacja	,083	,130	,244	,148	,078	-,034	-,077	,068	-,018
	Istotność	,192	,041	,000	,021	,223	,599	,228	,291	,774
Kobiecość	Korelacja	-,008	-,037	-,142	-,049	,051	,164	,181	,055	,134
	Istotność	,897	,558	,026	,443	,428	,010	,005	,388	,035

Źródło: opracowanie własne.

Ostatnim z przeprowadzonych testów na potrzeby weryfikacji hipotezy czwartej było poszukiwanie związków pomiędzy uczeniem się z doświadczeń projektowych, a specyfiką organizacji opisaną modelem Hofstede. Zaobserwowano interesujące rezultaty dla wymiarów „dystans władzy – wysoki wskaźnik”, „unikanie niepewności – wysoki wskaźnik” oraz „indywidualizm”. Deklarowane przez respondentów odpowiedzi wskazują na związek między

praktykowaniem działań związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych, a scentralizowanym podejmowaniem decyzji w organizacjach. Dodatkowo, takiej aktywności sprzyja występowanie w organizacjach szczegółowych procedur i wytycznych pozwalających jednakże na duży indywidualizm w miejscu pracy i możliwość samorealizacji.

We wszystkich wskazanych obszarach testowane związki okazały się być statystycznie istotne i skorelowane pozytywnie z praktykowaniem działań związanych z gromadzeniem i wykorzystywaniem doświadczeń projektowych.

Tabela 9. Weryfikacja hipotezy 5 – „niedostateczne wsparcie przełożonych”

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	Vc	$\chi^2$	p
Praktyka 1	-1,9	-0,9	-3,3	1,0	2,6	0,279	19,161	<0,001
Praktyka 2	-2,5	0,4	-2,3	0,8	2,0	0,235	13,642	<0,009
Praktyka 3	-2,0	-0,1	-1,4	-0,9	2,5	0,201	9,905	<0,042
Praktyka 4	-2,0	-0,1	-1,9	-0,1	2,0	0,197	9,564	<0,048
Praktyka 5	-1,0	-0,3	-2,6	0,2	2,7	0,220	11,930	<0,018
Praktyka 6	-1,1	-1,5	-2,8	2,1	1,9	0,249	15,241	<0,004
Praktyka 7	-1,1	-1,7	-2,9	2,5	1,4	0,261	16,772	<0,002
Praktyka 8	-1,9	-1,2	-2,2	1,5	1,9	0,226	12,521	<0,014
Praktyka 9	-1,9	-1,8	-2,4	3,0	1,5	0,277	18,910	<0,001

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 10. Weryfikacja hipotezy 5 – „mojej organizacji to nie dotyczy”

	Zdecydowanie się nie zgadzam	Raczej się nie zgadzam	Trudno powiedzieć	Raczej się zgadzam	Zdecydowanie się zgadzam	Vc	$\chi^2$	p
Praktyka 1	-1,3	-2,5	2,1	-1,0	2,2	0,248	15,089	<0,005
Praktyka 2	-1,5	-2,2	1,4	-1,2	2,2	0,220	11,939	<0,018
Praktyka 3	0,2	-2,0	0,7	-2,1	2,6	0,211	10,991	<0,027
Praktyka 4	0,3	-2,0	2,2	-2,8	2,5	0,261	16,710	<0,002
Praktyka 5	-1,9	-2,6	-0,4	-0,7	4,1	0,292	21,043	<0,001
Praktyka 6	-2,2	-3,1	2,1	-1,1	3,6	0,324	25,794	<0,001
Praktyka 7	-2,0	-2,4	1,8	-0,7	2,4	0,250	15,348	<0,004
Praktyka 8	-1,7	-2,0	1,5	-1,9	2,8	0,251	15,501	<0,004
Praktyka 9	-2,6	-1,5	0,0	0,4	2,6	0,226	12,523	<0,014

Źródło: opracowanie własne.

Weryfikacja hipotezy piątej została przeprowadzona przy wykorzystaniu testów chi-kwadrat ze skorygowanymi standardowymi resztami rezydualnymi oraz wyliczonym współczynnikiem

V–Cramera. Rezultaty weryfikacji statystycznej zostały przedstawione w tabelach 9 i 10 dla dwóch barier i trudności, dla których wszystkie związki okazały się istotne statystycznie. Do pierwszej z wymienionych barier należy „niedostateczne wsparcie przełożonych”, dla której związki mierzone współczynnikiem V–Cramera były na słabym poziomie, jednakże wszystkie istotne statystycznie. Powyższy wynik potwierdził również obserwacje z innych badań [Wyróżębski, 2014], gdzie ponad 50% respondentów wskazało tę barierę jako najczęściej występującą trudność w uczeniu się z wiedzy z przeprowadzanych projektów.

Ciekawostką jest druga bariera zdefiniowana jako „mojej organizacji to nie dotyczy”, dla której wszystkie korelacje również okazały się istotne statystycznie. Pogłębione analizy autorów tego artykułu w tym zakresie doprowadziły do interesującej obserwacji, że najliczniej reprezentowaną grupą w tym względzie byli respondenci z sektorów ochrony zdrowia oraz konsultingu.

### 3. Podsumowanie

Konkluzje, jakie wyłaniają się z przeprowadzonych badań udowadniają, że gromadzenie i wykorzystywanie doświadczeń projektowych odgrywają istotną rolę w zarządzaniu wiedzą w projektach. Według przeprowadzonych badań ponad 50% respondentów „zdecydowanie się zgadza” lub „raczej się zgadza”, że doświadczenia projektowe są istotnym elementem w procesie uczenia się z wiedzy zgromadzonej z projektów. Takie wyniki potwierdzają obserwacje z badań D. Rosa i in. [2016], zgodnie z którymi 47% kierowników projektów wykorzystuje zawsze lub często doświadczenia z przeprowadzonych projektów.

Ponadto przeprowadzone analizy na potrzeby niniejszych badań wskazują, że uczenie się z doświadczeń jest ważnym etapem procesu doskonalenia zarządzania wiedzą w organizacjach prowadzących działalność na terenie Polski. Badane organizacje promują działania związane z dzieleniem się wiedzą z projektów pomiędzy pracownikami, jak zostało to udowodnione w wyniku weryfikacji hipotez badawczych. Polscy kierownicy projektów oraz członkowie zespołów projektowych prezentują pozytywną postawę względem praktyk gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń, które prowadzą do uczenia się z porażek i sukcesów z przeszłości.

Jak pokazały wyniki analiz chi-kwadrat hipotez badawczych, polscy kierownicy projektów sięgają po doświadczenia przygotowując się do nowych projektów. Przeprowadzone weryfikacje hipotez wskazały na występowanie korelacji pomiędzy uczeniem się z doświadczeń projektowych, a sektorem działalności organizacji, poziomem dojrzałości projektowej oraz kulturą organizacyjną. Wartością dodaną przeprowadzonych badań i uzupełnieniem zidentyfikowanej luki badawczej jest wskazanie na sektor ochrony zdrowia jako najczęściej uczący się z doświadczeń oraz sektor budowlany, który wykorzystuje je w najmniejszym stopniu. Zaobserwowano również, że wyższy poziom dojrzałości projektowej sprzyja praktykom gromadzenia i wykorzystywania doświadczeń w codziennej działalności projektowej organizacji.

Wskazano również te bariery i trudności w uczeniu się z doświadczeń, które są przeszkodą dla kierowników projektów i członków zespołów projektowych w polskich organizacjach.

Ograniczenia niniejszego badania wynikają z wykorzystanego modelu badawczego, próby badawczej oraz operacjonalizacji zmiennych [Czakon, 2015]. Przeprowadzone badania ankietowe obejmują tylko organizacje prowadzące działalność na terenie Polski – oraz pracujących w nich kierowników projektów i członków zespołów projektowych – co uniemożliwia ich generalizację na całą populację. Rekomendacje dotyczące dalszych kierunków badań dotyczą dedykowanych badań w innych sektorach działalności organizacji oraz w innych krajach, w celu wykorzystania potencjału badawczego zastosowanego w niniejszym badaniu modelu kultur narodowych Hofstede.

## Bibliografia

1. Argyris C. [1992], *On Organisational Learning*, 2nd ed., Blackwell, Oxford.
2. Atkinson R., Crawford L., Ward S. [2006], *Fundamental uncertainties in projects and the scope of project management*, „International Journal of Project Management”, vol. 24(8), s. 687–698.
3. Brdulak J. [2005], *Zarządzanie wiedzą a proces innowacji produktu*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
4. Burrell K. [2019], *Learning Lessons from Projects: How it works, why it goes wrong, and how you can do it better*, Independently published, UK.
5. Czakon W. [2015], *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*, Oficyna Wolters Kluwer Business, Warszawa.
6. Duffield S., Whitty S.J. [2015], *Developing a systemic lesson learned knowledge model for organisational learning through projects*, „International Journal of Project Management”, vol. 33, s. 311–324.
7. Hanisch B., Lindner F., Mueller A., Wald A. [2009], *Knowledge management in project environments*, „Journal of Knowledge Management”, vol. 13(4), s. 148–160.
8. ISO [2020], *ISO 21502:2020 Project, programme and portfolio management – Guidance on project management*, International Organization for Standardization.
9. Jashapara A. [2004], *Knowledge management: An integrated approach*, Pearson Education Limited, Harlow, UK.
10. Jemielniak D., Koźmiński A.K. [2008], *Zarządzanie wiedzą*, Wydawnictwo Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
11. Kasvi J.J.J., Vartiainen M., Hailikari M. [2003], *Managing knowledge and knowledge competencies in projects and project organizations*, „International Journal of Project Management”, vol. 21, s. 571–582.
12. Keegan A., Turner J.R. [2001], *Quantity versus quality in project-based learning practices*, „Management Learning”, vol. 32, s. 77–98.
13. Klakegg O., Williams T., Walker D., Andersen B., Magnussen O. [2010], *Early Warning Signs in Complex Projects*, Newtown Square, Project Management Institute, PA.

14. Kotnour T. [2000], *Organizational learning practices in the project management environment*, „International Journal of Quality and Reliability Management”, vol. 17 (4–5), s. 393–406.
15. Kowalczyk A., Nogalski B [2007], *Zarządzanie wiedzą: koncepcja i narzędzia*, Difin, Warszawa.
16. Milton N. [2010], *The Lessons Learned Handbook: Practical Approaches To Learning From Experience*, Chandos Publishing, Oxford.
17. NASA [2012], In: *General, N.O.o.I. (Ed.), Review of NASA's Lessons Learned Information System*, Washington, DC.
18. O'Dell C., Grayson C., Essaides N. [1998], *If only we knew what we know: the transfer of internal knowledge and best practice*, Free Press, New York.
19. Office of Government Commerce (OGC) [2017], *Managing successful projects with PRINCE2*, 6th ed., The Stationery Office, London.
20. Paver M., Duffield S. [2019], *Project Management Lessons Learned: The elephant in the room*, „Journal of Modern Project Management”, vol. 6(3), s. 105–121.
21. Pawlak R. [2019], *Praktyczne aspekty stosowania wybranego modelu zarządzania wiedzą z doświadczeń projektowych*, „E-mentor”, nr 4(81), s. 47–62.
22. Pawlak R. [2020], *Wykorzystanie doświadczeń z realizacji projektów jako element doskonalenia procesów zarządzania wiedzą w polskich organizacjach – wyniki badań*, „E-mentor”, nr 3(85), s. 65–76.
23. Project Management Institute (PMI) [2017], *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*, 6th ed., Project Management Institute, Newton Square, PA.
24. Reason J. [1997], *Managing the Risks of Organizational Accidents*, Ashgate, Aldershot, Hants, England.
25. Rosa D., Chaves M., Oliveira M., Pedron C. [2016], *Target: A collaborative model based on social media to support the management of lessons learned in projects*, „International Journal of Managing Projects in Business”, vol. 9(3).
26. Schindler M., Eppler M.J. [2003], *Harvesting project knowledge: a review of project learning methods and success factors*, „International Journal of Project Management”, vol. 21(3), s. 219–228.
27. Senge P. [1990], *The fifth discipline*, Doubleday, UK.
28. Sopińska A. [2008], *Wiedza jako strategiczny zasób przedsiębiorstwa*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
29. Spalek S. [2012], *The role of project management office in multi-project environment*, „International Journal of Management and Enterprise Development”, vol. 12(2), s. 172–188.
30. Spalek S. [2013], *Dzielenie się wiedzą projektową w polskich przedsiębiorstwach. Zarys problematyki*, „Journal of Management and Finance”, vol. 11(2), s. 305–315.
31. Sutherland J., Schwaber K. [2020], *The Scrum Guide. The Definitive Guide to Scrum: The Rules of the Game*, <https://scrumguides.org/index.html> (data pobrania: 22.10.2022).
32. Trocki M. [2011], *Zarządzanie wiedzą w projektach*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.
33. Williams T. [2007], *Post-Project Review to Gain Effective Lessons Learned*, Project Management Institute, Newtown Square, PA.
34. Williams T. [2008], *How do organisations learn lessons from projects – and do they?* „IEEE Transactions in Engineering Management”, vol. 55(2), s. 248–266.

35. Wyrozębski P. [2011], *Praktyki zarządzania wiedzą projektową w polskich organizacjach – wyniki badań*, „E-mentor”, nr 42(5), s. 64–75.
36. Wyrozębski P. [2014], *Zarządzanie wiedzą projektową*, Difin, Warszawa.

---

## The role and meaning of lessons learned in project knowledge management

---

### Summary

The aim of this article is to establish the meaning and role of lessons learned in project knowledge management. The paper in question describes an empirical study devoted to lessons learned collection and application practices in organization running operations in Poland. In a result of hypothesis verification, there was a correlation established between lessons learned collection and application practices and benefits realization in projects. Moreover, it was depicted how organizational culture enhances learning lessons from conducted projects and how specific barriers and obstacles block lessons learned collection and application practices.

**Keywords:** lessons learned, organizational learnings, project knowledge

**JEL Classification Code:** M150

---