



## Przemysław Wójcik

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza  
Wydział Zarządzania  
Katedra Ekonomii, Finansów i Zarządzania Środowiskiem  
wojcikp@gmail.com

# MODELE DOJRZAŁOŚCI SYSTEMÓW ZARZĄDZANIA WIEDZĄ – ADAPTACJA DO UWARUNKOWAŃ ORGANIZACJI ZORIENTOWANYCH PROJEKTOWO

**Streszczenie:** Rozwój zarządzania wiedzą w ujęciu praktycznym i teoretycznym spowodował powstanie przeznaczonych dla tego obszaru rozwiązań oraz narzędzi. Badacze podejmują dyskusję na temat efektywności pomiarów tych instrumentów oraz oceny poziomu dojrzałości systemów zarządzania wiedzą. Na bazie studiów literaturowych scharakteryzowano struktury wybranych modeli dojrzałości oraz ich założenia metodyczne. Przeprowadzone badania pozwoliły wskazać wspólne dla nich cechy oraz różnice w ocenie dojrzałości zarządzania wiedzą. Celem artykułu jest przegląd modeli oraz przedstawienie aktualnego piśmiennictwa dotyczącego modeli dojrzałości zarządzania wiedzą i ich korelacji, wpływu na modele dojrzałości zarządzania projektem oraz środowisko projektowe.

**Słowa kluczowe:** zarządzanie wiedzą, modele dojrzałości zarządzania wiedzą, dojrzałość, projekty.

## Wprowadzenie

Organizacje egzystują w bardzo zmiennym środowisku, które wymaga od nich bardzo dużej zwinności oraz umiejętności doskonalenia swoich systemów zarządzania celem zwiększenia przewagi konkurencyjnej [Kalinowski, 2011, s. 173]. Wpisuje się to w nurt współczesnych koncepcji zarządzania, w myśl których wszystkie byty w cyklu swojego życia dążą do rozwoju, poprawy, doskonalą się i dojrzewają [Lachiewicz i Matejun (red.), 2010, s. 41]. Zwiększanie dojrzałości organizacji (w każdym aspekcie) w funkcji czasu jest obecnie oczy-

wistą koniecznością dostosowania bieżących działań do wyzwań cywilizacyjnych [Zawicki, 2010]. Stąd też naturalne jest stosowanie w organizacji systemów tzw. adaptujących, pozwalających całościowo, horyzontalnie, holistycznie zarządzać i optymalizować prace w przedsiębiorstwie [Brache i Rummler, 2000, s. 36-37]. Jest to zbieżne z obserwowanym w ostatnich latach zwiększeniem zainteresowania w obszarze modeli dojrzałości i ich stosowania w różnych segmentach gospodarki [Weber, Curtis i Gardiner, 2008, s. 69-72] oraz różnych obszarach zarządzania.

Aktualnie przyjmuje się, że tematyka zarządzania wiedzą jest tematem obecnym i dostrzeganym w przedsiębiorstwach, a odpowiednie wykorzystywanie systemów zarządzania wiedzą wpływa korzystnie na motywację pracowników, szybkość realizacji projektów czy obniżenie kosztów działania organizacji [Fazlagić, 2014, s. 127]. Skuteczność zarządzania wiedzą oraz implementacja procesów wiedzowych może być oceniana i mierzona za pomocą dedykowanych modeli dojrzałości zarządzania wiedzą. Istnieje kilkadziesiąt różnych rodzajów modeli wykorzystywanych do takiej oceny dojrzałości [Juchnowicz, Metelski i Wyrozębski, 2012, s. 127-128].

Na bazie studiów literaturowych scharakteryzowano struktury wybranych modeli dojrzałości zarządzania wiedzą oraz ich założenia metodyczne. Przeprowadzone badania pozwoliły wskazać wspólne dla nich cechy w ocenie modeli dojrzałości zarządzania wiedzą. Celem artykułu jest przegląd modeli oraz przedstawienie aktualnego piśmiennictwa dotyczącego modeli dojrzałości zarządzania wiedzą i ich korelacji, wpływu na modele dojrzałości zarządzania projektem i środowisko projektowe. W ostatniej części pracy na podstawie analizy zostaną zaproponowane kierunki kontynuacji podjętej problematyki badawczej.

## 1. Modele dojrzałości zarządzania wiedzą

Generalnie pojęcie dojrzałości jest bardzo szerokie, może oznaczać coś „w pełni rozwiniętego”, „doprowadzonego do perfekcji” [Cooke-Davies, 2004, s. 1234-1264]. Sam model dojrzałości natomiast jest zarazem procesem doskonalenia, ścieżką, kierunkowskazem rozwoju wraz z dokładnie określonymi kryteriami i wskaźnikami definiującymi stan obecny i pożądany na podstawie przejrzystych zewnętrznych wartości referencyjnych [P3M3® Portfolio, *Programme and Project Management Maturity Model*, s. 6-7].

Odpowiednio wdrożony model dojrzałości pozwala organizacji ocenić poziom swoich umiejętności, zgodność wykorzystywanych procesów i metod. Po analizie i ocenie stanu obecnego następuje proces mapowania wyników na skalę

referencyjną pochodzącą z modelu dojrzałości. Wskaźniki referencyjne są zbiorem zweryfikowanych wyników wieloletnich badań oraz poprzednich doświadczeń. Modele dojrzałości mogą dotyczyć różnych aspektów działalności organizacji, poszczególnych obiektów czy domen aplikacyjnych, jak np. zarządzanie procesami, projektami czy wiedzą [De Bruin i Rosemann, 2005].

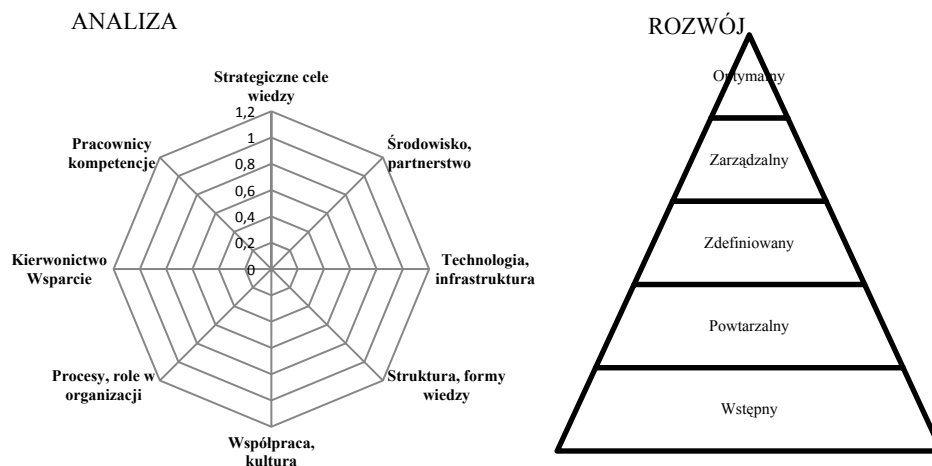
### 1.1. Geneza i budowa modeli dojrzałości

Genezy powstania modeli dojrzałości można doszukiwać się w różnych nurtach badawczych. Źródła literaturowe odwołują się do pracy Lewina z 1947 r., który zaproponował trzystopniowy model przebiegu zmian – „rozmrzanie”, „zmiana”, „zamrażanie” [Burnes, 2004, s. 985-986]. Badacze wskazują również, iż niektóre modele dojrzałości budowane były na podstawie teorii i piramidy potrzeb Masłowa [Maslow, 1954] czy np. teorii wzrostu gospodarczego Kuzneta [Kuznets, 1965; Becker, Pöppelbuß i Röglinger, 2012, s. 324]. Natomiast źródłem samej idei oceny dojrzałości oraz mierzenia procesów, jak wskazują różni badacze [Paulk, 2009, s. 5-6; Kalinowski, 2011, s. 174], była koncepcja TQM (*Total Quality Management*). Była też wyzwaniem dla Crosby'ego, który w 1979 r. w książce *Quality is Free* przedstawił uznane narzędzie do oceny dojrzałości w obszarze jakości – *Quality Management Maturity Grid*. Swoje podejście oparł na pięciu poziomach dojrzałości, z których pierwszy określał realizację zadań wynikającą tylko z potrzeby (ang. *ad-hoc*), a piąty, ostatni, wskazywał pełne, wdrożone i usystematyzowane podejście [Crosby, 1979]. Obecnie stosowane modele w większości opierają się na modelu dojrzałości procesowej CMM (*Capability Maturity Model*) stworzonym przez Humphreya [Humphrey, 1989] w opracowaniu *Process Maturity Framework* oraz w książce *Managing the Software Process* w 1989 r., które nawiązują do prac Crosby'ego z 1979 r.

Większość modeli składa się z od czterech do sześciu poziomów, a każdy z poziomów charakteryzuje się za pomocą wskaźników stanu dojrzałości w obszarze badanej materii. Modele dojrzałości charakteryzuje ograniczona liczba poziomów oceny w ramach badanego obszaru, wszystkie wymagania poprzednich poziomów muszą być spełnione, aby móc awansować na następny poziom, poziomy są zorganizowane i posortowane wg stanu dojrzałości: od niedojrzałego do pożądanego (dojrzałego) [Bekkers i in., 2010, s. 317-318].

## 1.2. Charakterystyka wybranych modeli dojrzałości zarządzania wiedzą

W 1999 r. M. Langen z Siemens, wykorzystując zainteresowanie obszarem zarządzania wiedzą, stworzył na potrzeby swojego pracodawcy model dojrzałości. W następnych latach model zyskał na popularności i był szerzej omawiany oraz stosowany. Model dojrzałości Siemens (m1) jest ustrukturyzowanym podejściem do ogólnej, holistycznej oceny procesów wiedzowych w organizacji.



**Rys. 1.** Struktura modelu Siemens AG KMMM

Źródło: Ehms i Langen [2001, s. 2-5].

Zbudowany jest z następujących komponentów: modelu analitycznego, modelu rozwoju oraz zdefiniowanego procesu weryfikacyjnego. Model analizy dostarcza informacji, które obszary wewnątrz struktur badanej jednostki należy rozpatrywać w ujęciu zarządzania wiedzą (rys. 1, lewa część). Model rozwoju jest drogowskazem, zbiorem wytycznych dotyczących doskonalenia danego obszaru. Model Siemens dostarcza zestaw narzędzi, który pozwala zweryfikować oraz ocenić w sposób ilościowy i jakościowy stosowanie i efektywność procesów zarządzania wiedzą w organizacji. Część prawa rys. 1, dotycząca poziomów dojrzałości, została wprost zaczerpnięta z modelu CMM, lecz dostosowana do specyfiki zarządzania wiedzą [Khalili i in., 2012, s. 878].

Model 5iKM3 KMMM (m2) stworzony został jako składowa metodyki zarządzania wiedzą w indyjskiej firmie consultingowej TATA. Podstawową wytyczną do jej zbudowania było przełożenie istniejącej wiedzy w organizacji na instrumenty, mechanizmy służące osiągnięciu konkretnych, mierzalnych korzyści

biznesowych [www 1]. Zdaniem TATA osiągnięcie takiego poziomu oraz wymiernych efektów można uzyskać dzięki koncentracji starań wokół następujących obszarów: ludzie, technologia, procesy. Model ten nie powstał na bazie modelu CMM [Teah, Pee i Kankanhalli, 2006, s. 10].

Gottschalk na potrzeby swoich badań wykreował model dojrzałości zwany KMMM (m3). Bazował on głównie na relacji oraz wpływie technologii na procesy zarządzania wiedzą. Dowodził, iż stan oraz poziom zaawansowania w obszarze technologicznym mapuje się na poziom w modelu dojrzałości zarządzania wiedzą [Gottschalk, 2006, s. 624-628]. Gottschalk dzieli dojrzałość zarządzania wiedzą w ujęciu technologicznym na cztery etapy: Etap I – „człowiek – technologia” (*person-to-technology*) – IT dostarcza ludzi z narzędziami, które usprawniają efektywność pracownika. Etap II – „kto-wie-który-system” (*who-knows-what systems*) – ludzie wykorzystują zasoby informatyczne do znalezienia innych pracowników o pożądanym kompetencjach i wiedzy. Etap III – „co oni wiedzą” (*what-they-know systems*) – organizacja dostarcza zasoby informatyczne, przez które jednostki mają dostęp do informacji zgromadzonych w różnego typu rozproszonych repozytoriach. Etap IV – „człowiek-system” (*person-to-system*) – są to rozwiązania, w których sam system stara się wspierać lub całkowicie rozwiązać problem [Khalili i in., 2012, s. 879-880].

Strategie KMMM (m4) – model stworzony w 2007 r. przez Krugera i Snymana. Podobnie jak w powyższym modelu rozwiązania ICT (*Information and Communication Technology*) mają być wyzwaniem do zarządzania wiedzą w organizacji, tj. wpływać na zdolność do formułowania regulacji stosowania wiedzy w całej organizacji, budowanie strategii wiedzy, formułowanie strategii zarządzania wiedzą oraz wszechobecność wiedzy wewnątrz danego podmiotu (sześć poziomów dojrzałości). Model ten koncentruje się głównie na aspekcie stosowalności rozwiązań informatycznych w zarządzaniu wiedzą, nie posiada procedur oceny i weryfikacji poszczególnych poziomów oraz obszarów, nie ma zalecanych metod walidacji modelu [Kuriakosei in., 2010].

Model KPMG Knowledge Management Journey (m5) jako jeden z nielicznych został empirycznie zweryfikowany w praktyce gospodarczej. Grupa consultingowa KPMG w 1998 r. przeprowadzała badania nad wykorzystaniem i stosowaniem wiedzy w organizacjach, a następnie stworzyła ustrukturyzowane podejście do oceny i mierzenia w postaci modelu dojrzałości. Model Knowledge Management Journey koncentruje się na czterech głównych obszarach – „kluczach” zarządzania wiedzą, którymi są: ludzie – w zakresie przeprowadzania szkoleń, warsztatów; tworzenie centrów wiedzy o procesach – w zakresie mierzenia oraz przeprowadzania audytu bieżącego stanu procesu, zawartości; dane –

tworzenie map wiedzy, implementowanie polityk dotyczących zarządzania wiedzą w organizacji; technologia – dostępne dedykowane rozwiązania informatyczne do gromadzenia i dzielenia się wiedzą [KPMG Consulting, 2000, s. 5-23]. Mimo podobieństwa nie opiera się na modelu CMM [Pee i Kankanhalli, s. 12].

Jednym z odmiennych modeli dojrzałości zarządzania wiedzą jest model KM3 (m6), gdzie autorzy (Gallagher, Hazllet) krytycznie odnoszą się do modeli, które koncentrują się głównie na aspektach informatycznych, technologicznych. Stali na stanowisku, że modele dojrzałości z natury mają charakter przyrostowy, wraz z osiąganiem kolejnych poziomów dojrzałości zwiększa się skuteczność i sprawność organizacji. Muszą one jednak wzrastać we wszystkich obszarach – aby zagwarantować solidne fundamenty wzrostu [Sinha, 2013, s. 232]. Modele muszą obejmować takie kwestie jak: zmiana kultury organizacyjnej oraz rozwiązywanie problemów zarządczych, muszą oferować instrumenty praktyczne [Kruger i Snyman, 2005]. Stąd zdecydowali się wykorzystać najlepsze ich zdaniem praktyki z już istniejących modeli (m.in. oparli się na modelu CMM) oraz na ich kanwie zbudować swój autorski model dojrzałości zarządzania wiedzą.

Wszystkie opisane modele w tabeli 1 korespondują z pryncypiami tworzenia modeli dojrzałości [Klimko, 2001, s. 269-277], tylko jeden z nich (m4) jest na swój sposób uniwersalny – nie definiuje wprost kluczowych obszarów, które powinny być mierzone. Większość modeli (m1, m2, m3, m5) ma technologię jako wspólny obszar zainteresowania. Wynikać to może z wspólnego źródła (modelu CMM) dla części z wybranych modeli. Nie da się w sposób jednoznaczny wybrać najlepszego modelu dojrzałości, gdyż każdy ma swoją specyfikę, która może się okazać adekwatna tylko do pewnego typu organizacji. Wszystkie modele (m1-m6) dotyczą dojrzałości zarządzania wiedzą w ujęciu całej organizacji z uwzględnieniem kluczowych obszarów, koncentrują się w głównej mierze na podstawowych, powtarzalnych działaniach przedsiębiorstw. Żaden z modeli nie uwzględnia *explicite* projektów, tymczasowych inicjatyw jako elementu podlegającego dedykowanej uwadze czy ocenie, lecz procesy projektowe mogą być mierzone przy zastosowaniu generalnych reguł modelu.

**Tabela 1.** Wybrane modele dojrzałości zarządzania wiedzą

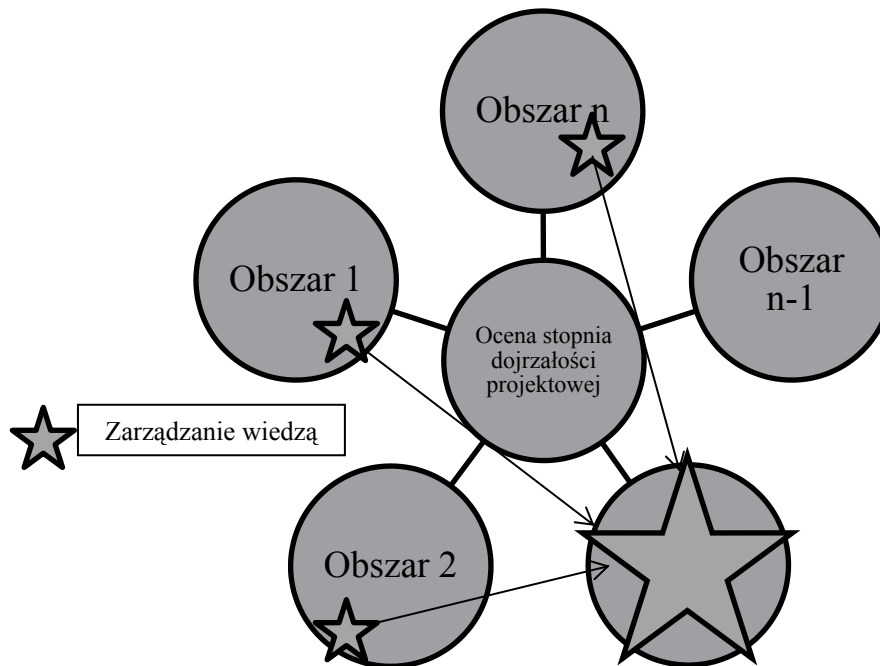
Id	Nazwa	Autor/ data/CMM	Poziomy	Charakterystyka	Wymiary/obszary
m1	Siemens AG KM MM	Siemens, Ehms i Langen/ 2002/tak	5, inicjalny, powtarzalny, zdefiniowany, zarządzalny, zoptymalizowa- wany	wspomaga proces analizy w zakresie środowiska, kultury, strategii, aktualnej pozycji firmy celem podejmowania właściwych decyzji	środowisko i współpraca, ludzie i kompetencje, współpraca i kultura, przywództwo, firmy i struktury wiedzy, technologia, infrastruktura, procesy, role, organizacja
m2	5iKM3 KM MM	Tata Consultancy Services, Mohanty/ 2005/nie	5, inicjalny, intencyjny, inicjatywa, inteligentny, innowacyjny	wspomaga transformację wiedzy organizacyjnej w wartości biznesowe; określa, jak poszczególne obszary organizacji ze sobą współpracują na odpowiednich poziomach	ludzie, procesy, technologia
m3	KMMM	Gottschalk/ 2002 / b.d.	4, narzędzia do gromadzenia, kto co wie, co oni wiedzą, co oni myślą	dobrze koncentruje się na aspektach technologicz- nych, nie bierze pod uwagę pracownika jako takiego	technologia
m4	Strategic KMMM	Kruger/2007/ b.d.	5, inicjalny, powtarzalny, zdefiniowany, zarządzalny, zoptymalizowa- wany	nie determinuje wiedzy jako najważniejszego zasobu organizacji; określa konieczność wdrożenia szerokich regulacji i narzędzi do gromadzenia wiedzy w firmie	uniwersalny
m5	Knowledge Manage- ment Journey	KPMG/b.d./nie	5, chaos wiedzy, świadomy, skoncentrowany, zarządzalny, centralny	jako jeden z nielicznych został zweryfikowany w środowisku praktyki gospodarczej	ludzie, procesy, technologia, dane
m6	KM3	Gallagher, Hazlett/b.d./tak	4, świadomy, zarządzalny, rozwinęty, zoptymalizowa- wany	kładzie nacisk na inne aspekty niż informatyczne; manifestuje konieczność wzrostu we wszystkich obszarach	infrastruktura, kultura, technologia wiedzowa

Źródło: Opracowanie własne na podstawie [Kuriakose i in., 2010].

## 2. Wiedza i zarządzanie wiedzą w projektach a modele dojrzałości

Wszystkie projekty – niezależnie od branży czy charakterystyki – mają jedną rzecz wspólną – jest to wiedza [Sankarasubramanian, 2009]. Wiedza i doświadczenie uważane są za kluczowy czynnik oraz źródło sukcesu projektu. Sama wiedza musi być tworzona i wykorzystywana we wszystkich aspektach i wymiarach projektu [Gasik, 2010, s. 68-69].

Projekty oraz wiedza projektowa są specyficzne – ze swojej natury, charakterystyki, wręcz definicji [Jednoralska, 2011, s. 895]. Zarządzanie wiedzą w ujęciu projektowym również jest specyficzne. Wymaga dedykowanych narzędzi oraz osobnych procesów. Stąd modele dojrzałości zarządzania projektami adresują problem dojrzałości procesów zarządzania wiedzą w ramach badania dojrzałości zarządzania projektami [PMI, 2003, s. 7-17; Axelos, 2013, s. 6-13]. W ujęciu projektowym jednak – jak wynika z badań [Spalek, 2010, s. 434-435] – ze względu na duże zapotrzebowanie na wiedzę oraz mnogość innych aspektów do monitorowania w procesie zarządzania projektami proponuje się, aby obszar dojrzałości zarządzania wiedzą wydzielić i w jego granicach dokonać osobnych pomiarów i oceny (rys. 2).



**Rys. 2.** Transformacja obecnych modeli do proponowanego modelu uwzględniającego zarządzanie wiedzą jako jednym z kluczowych obszarów oceny stopnia dojrzałości projektowej

Źródło: Spalek [2010, s. 435].



Innym podejściem jest stworzenie dedykowanego modelu dojrzałości zarządzania wiedzą w projekcie. W literaturze przedmiotu nie ma opracowań teoretycznych dotyczących modeli dojrzałości zarządzania wiedzą w projektach. Można znaleźć nieliczne opracowania o charakterze wstępnych opracowań – takie podejście zaprezentował T. Villa. W 2010 r. zaproponował swój autorski szkic modelu, adresujący problem mierzenia dojrzałości wiedzy w projektach – PKMMM – model dojrzałości zarządzania wiedzą projektową (Project Knowledge Management Maturity Model). Badacz wskazywał, że istniejąca wiedza w ramach organizacji powinna być mierzona globalnie, przez pryzmat wszystkich realizowanych inicjatyw. Ocenę przeprowadza się w sposób subiektywny, narracyjny. Jednakże model nie doczekał się dedykowanych narzędzi i jest traktowany jako swoisty wstęp do tematu dojrzałości zarządzania wiedzą w projektach [www 2].

W każdej organizacji proces uczenia się różni, wymiar poznawczy czy społeczny procesów wiedzy bardzo zależy od specyfiki branży i charakteru realizowanych przedsięwzięć. Dotyczy to też poziomu adaptacji oraz stopnia wdrożenia przez organizacje wszelakich metodyk, standardów. Wykorzystanie dedykowanych modeli mierzenia dojrzałości – w tym przypadku zarządzania wiedzą w projektach – pozwoli dostarczyć zestaw ogólnych i obiektywnych czynników do porównywania. Stosowanie modelu PKMM lub podobnego pozwoli również dokonać oceny swojej organizacji na tle innych przedsiębiorstw, partnerów biznesowych. Organizacja może dodatkowo wykorzystać PKMM lub inne podobne modele, aby wyłonić w obiektywny sposób w ramach swojej organizacji najlepsze zespoły projektowe do realizacji najbardziej złożonych i newralgicznych projektów.

## **Podsumowanie**

Efektywne zarządzanie wiedzą, mierzenie dojrzałości procesów zarządzania wiedzą oraz ciągłe ich usprawnianie w warunkach permanentnej konkurencji są kluczowymi czynnikami utrzymywania swojej pozycji na rynku oraz sprawnego modelu działania. Dotyczy to procesów w obszarze podstawowej działalności gospodarczej, jak i inicjatyw projektowych. Dojrzałość zarządzania wiedzą w aspekcie projektowym może być mierzona za pomocą ogólnych modeli dojrzałości zarządzania wiedzą lub zarządzania projektami.

Przegląd dotychczasowych badań wskazuje też, że poziom skomplikowania oraz odmienna charakterystyka projektów, również w obszarze zarządzania wiedzą projektową, sugerują docelowe wydzielenie obszaru oceny dojrzałości za-

zarządzania wiedzą. Stąd zaczynają się pojawiać pewne propozycje stworzenia specjalnego, dedykowanego podejścia do mierzenia dojrzałości procesów wiedzy w projekcie (wydzielony obszar lub model dojrzałości zarządzania wiedzą projektową).

Badania mają pewne ograniczenia wynikające z zawężenia ilości modeli dojrzałości zarządzania wiedzą oraz uwzględnienia samych wniosków z badań nad modelami dojrzałości zarządzania projektami. Jednak już wstępne obserwacje wskazują na interesujący obszar badań z potencjalną luką poznawczą w zakresie badań nad modelami dojrzałości zarządzania wiedzą projektową. Późniejszy kierunek może również obejmować dalsze zawężenie badań tylko do modeli dojrzałości zarządzania wiedzą projektową w jakiejś specyficznej branży.

## Literatura

- Axelos (2013), *P3M3 Introduction and Guide*.
- Brache A.P., Rummler G.A. (2000), *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa.
- Burnes M. (2004), *Kurt Lewin and the Planned Approach to Change: A Re-appraisal*, „Journal of Management Studies”, Vol. 41, Iss. 6.
- Cooke-Davies T.J. (2004), *Project Management Maturity models* [w:] P. Morris, J.K. Pinto (eds.), *The Wiley Guide to Managing Projects*, Wiley, Hoboken.
- Crosby P. (1979), *Quality is Free*, McGraw-Hill, New York.
- De Bruin T., Rosemann M. (2005), *Towards a Business Process Management Maturity Model*, ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems.
- Ehms K., Langen M. (2002), *Holistic Development of Knowledge Management with KMMM*, Siemens AG.
- Fazlagić J. (2014), *Innowacyjne zarządzanie wiedzą*, Difin, Warszawa.
- Gasik S. (2010), *Zarządzanie wiedzą o projektach*, „Studia i Materiały”, nr 1, Wydział Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, Warszawa.
- Gottschalk P. (2006), *Expert Systems at Stage IV of the Knowledge Management Technology Stage Model: The Case of Police Investigations*, „Expert Systems with Applications”, Vol. 31, No. 3.
- Humphrey W.S. (1989), *Managing the Software Process*, SEI Series in Software Engineering, Addison-Wesley.
- Jednoralska A. (2011), *Zarządzanie wiedzą w projektach*, Materiały VI Krakowskiej Konferencji Młodych Uczonych, Kraków.
- Juchnowicz M., Metelski W., Wyróżbski P. (2012), *Wiedza, dojrzałość, ryzyko w zarządzaniu projektami*, Oficyna Wydawnicza SGH, Warszawa.

- Kalinowski T. (2011), *Modele oceny dojrzałości procesów*, „Acta Universitatis Lodzianae. Folia Oeconomica”, nr 258.
- Khalili H., Maleki A., Sharifi A., Salmani M., Farshami S. (2012), *Evaluation of Knowledge Management Maturity*, „International Journal of Machine Learning and Computing”, Vol. 2, No. 6.
- Klimko G. (2001), *Knowledge Management and Maturity Models: Building Common Understanding*, Proceedings of the 2nd European Conference on Knowledge Management, Bled, Slovenia.
- Kosieradzka A. (2010), *Model dojrzałości organizacji w obszarze zarządzania produkcją* [w:] S. Lachiewicz, M. Matejun (red.), *Współczesne koncepcje zarządzania produkcją, jakością i logistyką*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.
- KPMG Consulting (2000), *Knowledge Management Research Report 2000*, KPMG.
- Kruger C.J., Snyman M.M.M. (2005), *Formulation of a Strategic Knowledge Management Maturity Model*, „South African Journal of Information Management”, Vol. 7, Iss. 2.
- Kuriakose K.K., Raj B., Satya Murty S.A.V., Swaminathan P. (2010), *Knowledge Management Maturity Models – a Morphological Analysis*, „Journal of Knowledge Management Practice”, Vol. 11, No. 3.
- Paulk M.C. (2009), *A History of the Capability Maturity Model for Software*, „ASQ Software Quality Professional”, Vol. 12, No. 1.
- Pee L.G., Kankanhalli A. (2009), *A Model of Organisational Knowledge Management Maturity Based on People, Process, and Technology*, „Journal of Information & Knowledge Management”, Vol. 8, Iss. 2.
- PMI (2003), *Organizational Project Management Maturity Model*, Project Management Institute, Newtown Square.
- Roeglinger M., Poeppelbuss J., Becker J. (2012), *Maturity Models in Business Process Management*, „Business Process Management Journal”, Vol. 18, No 2.
- Sankarasubramanian S. (2009), *Knowledge Management Meet Project Management*, Proceedings of PMI 2009 Asia World Congress, Kuala Lumpur.
- Sinha R. (2013), *A Comparative Analysis of Knowledge Management Process Maturity Models*, „International Journal of Innovative Research and Studies”, Vol. 2, Iss. 5.
- Spałek S. (2012), *Zarządzanie wiedzą jako kluczowy element oceny stopnia dojrzałości projektowej organizacji* [w:] R. Knosala (red.), *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*, Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole.
- Steenbergen M., Bos R., Brinkkemper S., Weerd I., Bekkers W. (2010), *The Design of Focus Area Maturity Models*, „Global Perspectives on Design Science Research”, Vol. 6105.
- Teah H.Y., Pee L.G., Kankanhalli A. (2006), *Development and Application of a General Knowledge Management Maturity Model*, PACIS 2006 – 10th Pacific Asia Conference on Information Systems: ICT and Innovation Economy.

Weber C., Curtis B., Gardiner T. (2008), *Business Process Maturity Model (BPMM) Version 1.0*, Object Management Group.

Zawicki M. (2010), *Deficyty współzarządzania publicznego w Unii Europejskiej* [w:] A. Bosiacki, H. Izdebski, A. Nelicki, I. Zachariasz (red.), *Nowe zarządzanie publiczne i public governance w Polsce*, Liber, Warszawa.

[www 1] [http://www.tcs.com/SiteCollectionDocuments/Brochures/BIPM\\_Brochure\\_Knowledge\\_Management\\_5iKM3%C2%A9\\_04\\_2010.pdf](http://www.tcs.com/SiteCollectionDocuments/Brochures/BIPM_Brochure_Knowledge_Management_5iKM3%C2%A9_04_2010.pdf) (dostęp: 15.03.2016).

[www 2] <http://www.pmi.org/learning/project-knowledge-management-maturity-model-6817> (dostęp: 10.03.2016).

### KNOWLEDGE MANAGEMENT MATURITY MODEL – ADAPTATION TO PROJECT’S PERSPECTIVE

**Summary:** Practical and theoretical development of the knowledge management generated set of tools and solutions devoted strictly to this area. The ongoing research focuses on the effectiveness of these instruments as well as on the assessment of the level of maturity models. Based on literature research, selected maturity models were described. This enabled determination of their structure and basic requirements. The aim of this article is to provide, through literature review, information about current status of the knowledge management maturity models and its impact on the project management maturity models as well as project’s environment.

**Keywords:** knowledge management, knowledge management maturity models, maturity, projects.