

MODEL OCENY DOJRZAŁOŚCI PROCESOWEJ - KONSTRUKCJA I METODYKA ZASTOSOWANIA

Tomasz Bartosz Kalinowski

<https://doi.org/10.33141/po.2013.12.05>

Przeгляд Organizacji, Nr 12 (887), 2013, ss. 27-32

www.przeглядorganizacji.pl

©Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa (TNOiK)

Wprowadzenie

Popularność podejścia procesowego jako sposobu zarządzania organizacją stale rośnie. Potwierdzają to badania m.in. Business Process Management Institute [BPMInstitute.org, 2006] oraz Business Process Trends [Harmon, Wolf, 2012, s. 5-11], które pokazują, że przedsiębiorstwa w coraz większym stopniu stają się organizacjami zorientowanymi na procesy, a także postrzegają zarządzanie procesowe jako kluczowy czynnik swojego sukcesu rynkowego.

W kontekście rosnącej popularności podejścia procesowego oraz powiązanej z nim koncepcji ciągłego doskonalenia istotne miejsce w literaturze przedmiotu zaczynają odgrywać modele dojrzałości procesowej, które zwracają uwagę na fakt, iż orientacja na procesy nie jest obecnie warunkiem wystarczającym do osiągnięcia długoterminowej konkurencyjności, a także sprawności operacyjnej i należy zadbać o odpowiedni poziom realizowanych procesów.

Celem artykułu¹ jest przedstawienie założeń modelu dojrzałości procesowej, który będzie umożliwiał ocenę poziomu dojrzałości procesowej organizacji. Prezentowany model jest próbą syntezy aktualnego stanu nauki w zakresie dojrzałości procesowej, zaś punktem wyjścia do jego skonstruowania były badania literaturowe i zidentyfikowane modele dojrzałości procesowej.

Podejście procesowe i koncepcja dojrzałości procesowej

Według J. Oaklanda, wszystkie realizowane w organizacji działania są procesami, definiowanymi jako zestaw wzajemnie powiązanych działań, które przekształcają wejścia w wyjścia [Oakland, 2004, s. 17-18]. Orientacja procesowa w zarządzaniu zakłada ponadto systemowe spojrzenie na organizację, która stanowi zbiór procesów wzajemnie powiązanych i przenikających się [Hammer, Champy, 1996, s. 45]. Podejście systemowe z kolei wymaga identyfikacji procesów oraz określenia ich sekwencji i wzajemnych powiązań zarówno wewnętrznych – relacji pomiędzy procesami, jak i zewnętrznych – relacji procesów z otoczeniem [Spanyi, 2004, s. 4-7].

Pojęcie dojrzałości procesowej nie jest precyzyjnie zdefiniowane w literaturze przedmiotu i w zależności od źródła może się ono znacząco różnić. Zgodnie ze Słownikiem Języka Polskiego PWN [Słownik Języka Polskiego, 2013], mianem dojrzałości określa się m.in.:

1. Osiąganie doskonałości (w odniesieniu do wytworów umysłu człowieka),
2. Pełne ukształtowanie, posiadanie wszystkich typowych cech (w odniesieniu do zjawisk społecznych i kulturowych).

Twórca koncepcji dojrzałości procesowej W.S. Humphrey [1987, s. 2] określił ją jako „stopień identyfikacji, zarządzania, pomiaru, kontroli i efektywności procesów”. Stwierdził on również, że w organizacjach o niskim stopniu dojrzałości procesowej dominuje podejście reaktywne na pojawiające się problemy, a także występują trudności w osiągnięciu ustalonych celów procesów. Organizacje o wysokim stopniu dojrzałości procesowej można natomiast scharakteryzować przeciwnymi cechami, tj. m.in. występowaniem podejścia proaktywnego, realizacją procesów zgodnie z ustalonymi procedurami

Modele dojrzałości procesowej - przegląd literatury

Modele dojrzałości procesowej (Business Process Maturity Models) należy przede wszystkim postrzegać jako uniwersalne narzędzia, pozwalające menedżerom organizacji o dowolnej specyfice dokonać opisu i analizy bieżącego stanu organizacji (ang. as-is state) oraz określić pożądany stan docelowy (ang. to-be state). Modele często przyjmują formę zestawu wymagań i/lub wytycznych, które wykorzystane podczas samooceny pozwalają określić mocne strony oraz obszary do poprawy danej organizacji. Stanowi to punkt wyjścia do określenia, które procesy i/lub elementy organizacji powinny zostać poddane doskonaleniu [Rosemann, De Bruin, 2005].

Prekursorem aktualnych modeli dojrzałości procesowej jest Capability Maturity Model (CMM), opracowany przez Software Engineering Institute (SEI)/Carnegie Mellon University [Humphrey, 1987, s. 1-10]. Obecnie obowiązująca edycja, pod nazwą Capability Maturity Model Integration (CMMI), została opracowana w listopadzie 2010 r. i jest dostępna na stronie <http://www.sei.cmu.edu>. CMM/CMMI klasyfikuje procesy biznesowe w ramach pięciu tzw. „poziomów dojrzałości”, które stały się standardem klasyfikacji dojrzałości procesowej wykorzystywanym powszechnie w innych modelach. Poziomy dojrzałości przedstawia tabela 1.

Dostępne wyniki badań wskazują, że obok modelu CMM/CMMI zidentyfikować można około 150 różnych modeli procesów dojrzałości [Spanyi, 2004; Kalinowski, 2011, s. 173-187]. Większość z nich oparta jest na założeniach modelu CMM/CMMI oraz koncepcji osiągnięcia i pomiaru efektywności organizacji sformułowanej przez Rummlera i Brache'a [Rummler, Brache, 2000, s. 42-61].

Do najpopularniejszych, a jednocześnie najpełniej opisanych modeli dojrzałości procesowej, poddanych analizie przez autora, zalicza się m.in.:

1. BPMMM – business process management maturity model [Rosemann, De Bruin, 2005],
2. PPI – process performance index [Rummler-Brache Group, 2004],
3. BPRMM – BPR maturity model [Maull, Tranfield, Maull, 2003, s. 596-624],

4. BPMM-Fisher – business process maturity model [Fisher, 2004],
5. PMMA – process management maturity assessment [Rohloff, 2009, s. 128-142].
6. MMM/BPOMM – McCormack maturity model/Business process orientation maturity model [McCormack, 2007, s. 61-73; McCormack i in., 2009, s. 792-815],
7. PEMM – process and enterprise maturity model [Hammer, 2007, s. 111-123],
8. PML – process maturity ladder [Harmon, 2004; Harmon, 2007, s. 109-160],
9. BPMM-OMG – business process maturity model [Object Management Group, Weber, Curtis, Gardiner, 2008].

Powyższy zbiór modeli można scharakteryzować pod kątem ich empirycznej walidacji, przy czym zakres informacji dostępnych na ten temat, jak również zakres przeprowadzonej walidacji jest w większości przypadków ograniczony. Dowody na temat empirycznych testów modelu dostępne są m.in. dla BPMMM [Rosemann, De Bruin, 2005]. Źródła literaturowe wskazują również na walidację modeli: PPI oraz PEMM [Rummler-Brache Group, 2004; Hammer, 2007, s. 111-123]. Były one zarówno analizowane od strony teoretycznej, jak i przede wszystkim testowane przez jednostki gospodarcze w ramach działalności konsultingowej. Modelem, w przypadku którego przeprowadzono najbardziej szczegółowe testowanie, jest MMM/BPOMM. Został on wykorzystany do identyfikacji i analizy kluczowych punktów zwrotnych w rozwoju dojrzałości procesowej organizacji i został przetestowany w ponad 1000 jednostek w USA, Europie, Chinach i Brazylii [McCormack i in., 2009, s. 792-815]. Opisy części modeli dojrzałości procesowej informują jedynie o tym, że walidacja została przeprowadzona, jednak nie podają jej wyników. Zdecydowana większość spośród 150 zidentyfikowanych modeli dojrzałości ma charakter wyłącznie teoretyczny.

Tab. 1. Poziomy oceny dojrzałości procesów w modelu CMM/CMMI

Poziom	Nazwa poziomu	Ogólna charakterystyka procesów w ramach poziomu
1	Początkowy	Procesy przypadkowe
2	Zarządzany	Procesy powtarzalne, nieudokumentowane
3	Zdefiniowany	Procesy udokumentowane, niemierzone
4	Zarządzany ilościowo	Procesy udokumentowane, mierzone, niedoskonałe
5	Optymalizowany	Procesy udokumentowane, mierzone i doskonałe

Źródło: opracowanie własne na podstawie [CMMI Product Team, 2010, s. 2-10]

Propozycja modelu i metodyki oceny dojrzałości procesowej organizacji

Na podstawie zebranych danych dotyczących modeli dojrzałości procesowej można stwierdzić, że:

1. Pomimo tego, że większość modeli odwołuje się do koncepcji modelu CMM/CMMI, to ich duża liczba utrudnia zidentyfikowanie spójnej, szczegółowej metodyki oceny dojrzałości procesowej;
2. Zdecydowana większość modeli, ze względu na brak lub ogólny opis konstrukcji, metodyki wdrażania czy walidacji, nie jest możliwa do empirycznego zastosowania;
3. Modele, które szczegółowo prezentują swoją konstrukcję oraz metodykę zastosowania (CMM/CMMI oraz BPMM-OMG), ze względu na swoją złożoność, są zbyt trudne do zastosowania dla większości organizacji, których głównym celem jest doskonalenie procesów;
4. Dla modeli, których metodyka jest relatywnie prosta (np. PEMM, MMM/BPOMM), informacje dotyczące sposobu walidacji są ograniczone (PEMM) lub dotyczą oceny dojrzałości procesowej w powiązaniu z koncepcją łańcucha dostaw (MMM/BPOMM), przez co preferowane zastosowanie dotyczy przede wszystkim doskonalenia relacji w ramach łańcucha dostaw, zaś w mniejszym stopniu skupia się na samych procesach.

Powyższe argumenty przemawiają za tym, aby na potrzeby realizacji badań mających na celu ocenę dojrzałości procesowej organizacji, opracować konstrukcję, która bazuje na opisanych modelach dojrzałości, będąc próbą ich syntezy i jednocześnie doprecyzowując sposób oceny dojrzałości procesowej, a także możliwości walidacyjne oraz aplikacyjne.

Prezentowany model został opracowany z uwzględnieniem zasad konstrukcji tego typu modeli [Röglinger, Pöppelbuß, Becker, 2012, s. 328-346], a także kluczowych elementów zarządzania procesowego [Rosemann, vom Brocke, 2010, s. 107-127].

Punktem centralnym modelu jest podział na obszary kluczowe z punktu widzenia zarządzania procesowego (opisane w tabeli 2 jako „Obszary”). W ramach obszarów zidentyfikowane zostały następnie szczegółowe elementy składowe zarządzania procesowego istotne z punktu widzenia każdego z kluczowych obszarów. Zarówno identyfikacja elementów, jak również przypisanie ich do poszczególnych obszarów zostało dokonane na podstawie badań literaturowych i analizy modeli dojrzałości procesowej. Przypisanie elementom konkretnej oceny dojrzałości wynika z tego, czy jest on wymieniany jako niezbędny dla danego poziomu przez analizowane modele. Szczegółową konstrukcję modelu prezentuje tabela 2.

Każdy z elementów składowych obszaru zarządzania procesowego może zostać oceniony z punktu widzenia natężenia występowania danego elementu w organizacji zgodnie ze skalą podaną w tabeli 3.

Konstrukcja większości modeli dojrzałości procesowej zakłada, że o konkretnym poziomie dojrzałości (n) można mówić w przypadku, jeżeli dany element występuje w analizowanej organizacji w pełni (4 i 5 poziom natężenia według opisu z tabeli 3). Występowanie częściowe (2 i 3 poziom natężenia według opisu z powyższej tabeli) jest typowe dla niższego (n-1) poziomu dojrzałości procesowej. Z kolei brak występowania danego elementu należy zidentyfikować jako początkowy poziom dojrzałości procesowej. Stosując powyższe podejście, możliwe jest określenie cząstkowych poziomów dojrzałości procesowej (dla poszczególnych elementów składowych obszarów zarządzania procesowego), a następnie, poprzez agregację wyników, również dojrzałości procesowej w ramach poszczególnych obszarów oraz w dalszej kolejności całej organizacji. Optymalny sposób agregacji interpretacji uzyskanych wyników będzie przedmiotem dalszych analiz, którego istotnym elementem będą badania empiryczne.

Próba badawcza, na której zostanie przeprowadzona walidacja, obejmuje jednostki, które posiadają wdrożony system zarządzania jakością według normy ISO 9001. Dobór celowy wynika z faktu, że ISO 9001 można uznać za powszechnie obowiązujący standard procesowy, który wymaga sformalizowanego podejścia do zarządzania, poprzez wdrożenie podejścia procesowego w organizacji, a w dalszej kolejności jego doskonalenie. Jednym z przyjętych założeń badawczych jest fakt, że o dojrzałości procesowej można mówić jedynie w przypadku organizacji o sformalizowanych systemach zarządzania.

Równoległe z testowaniem opracowany model będzie analizowany pod kątem poprawności konstrukcji. W tym celu planuje się zastosowanie metody delfickiej, w której ekspertami będą badacze oraz praktycy zarządzania zajmujący się zarządzaniem procesowym.

Podsumowanie

Proponowany model jest próbą syntezy stanu nauki w zakresie dojrzałości procesowej, dokonaną na podstawie przeprowadzonych badań literaturowych. Rezultatem jest konstrukcja, który stanowi uniwersalne narzędzie, niezależne od specyfiki organizacji, a więc takich elementów, jak jej wielkość czy rodzaj realizowanych procesów. Przeprowadzone badania literaturowe identyfikują podejście procesowe jako koncepcję uniwersalną, która zarówno na poziomie oceny „elementów składowych obszaru zarządzania procesowego” (tab. 2), jak również agregacji jej wyników nie wymaga uwzględnienia w ocenie dojrzałości zindywidualizowanego podejścia dla różnych organizacji. Ewentualne różnice mogą się pojawić dopiero na etapie analizy wyników oceny, ponieważ osiągnięcie określonego poziomu dojrzałości w zakresie danego obszaru i/lub jego elementów składowych, poprzez podjęcie np. określonych działań doskonalących, może przyjąć różne formy uzależnione od specyfiki czy możliwości konkretnej organizacji.



Tab. 2. Konstrukcja modelu dojrzałości procesowej

Obszary	Elementy składowe obszaru zarządzania procesowego	Poziom dojrzałości procesowej
Zasady/strategia	Rezultaty/produkty procesów bardziej zależą od skutecznego działania procedur organizacyjnych niż indywidualnych wysiłków poszczególnych pracowników	2
	W sytuacjach kryzysowych procesy pozwalają zapewnić ciągłość działania organizacji	2
	Cele określone w planach, budżetach i harmonogramach dot. realizacji procesów są osiągnięte	2
	Cele/strategia przyjęta przez kierownictwo organizacji bezpośrednio wpływa na sposób realizacji procesów	2
	W organizacji używa się takich pojęć, jak: proces, wejście, wyjście, właściciel procesu, etc.	2
	Kierownictwo organizacji ustaliło zasady, które określają standardy dla opisu i realizacji procesów	3
Opis procesów/ zarządzanie	Procesy są opisane – istnieją procedury i/lub graficzne opisy procesów (mapy)	2
	Opisy procesów określają co najmniej: wejście, cel, realizowane czynności, role/odpowiedzialności, mierniki, metody i punkty kontroli procesu, wyjście, w tym rezultaty/produkty	3
	Pracownicy potrafią określić wejście/początek i wyjście /koniec procesów, które realizują	2
	Pracownicy potrafią określić, kto jest klientem (zewnętrznym/wewnętrznym) realizowanych przez nich procesów	2
	Rezultaty/produkty procesów zostały precyzyjnie zdefiniowane i zakomunikowane pracownikom	2
	Wynikiem procesów są rezultaty/produkty zgodne z założonymi celami/zasadami realizacji procesów	2
	Pracownicy wiedzą, czego od realizowanych procesów oczekują klienci (zewnętrzni/wewnętrzni)	2
	Realizacja procesów uwzględnia oczekiwania klientów (zewnętrznych/wewnętrznych)	2
	Pracownicy realizują procesy zgodnie z istniejącymi opisami procesów	2
	Procesy, nawet jeżeli są skomplikowane lub angażują wiele komórek organizacyjnych, przebiegają płynnie	3
Kierownicy działów funkcjonalnych spotykają się i rozmawiają na temat koordynacji realizowanych procesów	3	
Pracownicy	Pracownicy postrzegają organizację jako system powiązanych ze sobą procesów	2
	Kompetencje i kwalifikacje pracowników gwarantują, że procesy osiągają założone rezultaty	2
	Zasoby przewidziane do realizacji procesów gwarantują, że procesy osiągają założone rezultaty	2
	Pracownicy operacyjni są systematycznie szkoleni w zakresie zarządzania procesami	3
	Kadra menedżerska jest systematycznie szkolona w zakresie zarządzania procesami	3
	Zakresy obowiązków opisują, jakie zadania realizują pracownicy w poszczególnych procesach	3
Praca zespołowa	Problemy napotkane w procesach rozwiązywane są w ramach pracy zespołowej	3
	Zespoły procesowe mają wspólne cele i mierniki	4
	Członkowie zespołów procesowych są współodpowiedzialni za zarządzanie procesami	4
	Klienci i dostawcy są zaangażowani do prac zespołów procesowych	5
	Organizacja pracy opiera się na pracy zespołów przypisanych do poszczególnych procesów	3
Cele	Poszczególne procesy mają określone mierzalne cele	3
	Cele procesów ustalane są z uwzględnieniem oczekiwań klientów (zewnętrznych/wewnętrznych)	4
	Cele procesów są osiągnięte	3

Obszary	Elementy składowe obszaru zarządzania procesowego	Poziom dojrzałości procesowej
	Osiąganie celów poszczególnych procesów bezpośrednio przyczynia się do osiągnięcia celów organizacji	4
	Cele procesów są systematycznie przeglądane i w razie potrzeby aktualizowane (uwzględniając np. zmiany w otoczeniu)	5
Pomiar	Poszczególne procesy mają określone mierniki/wskaźniki	3
	Procesy są monitorowane, kontrolowane i analizowane pod kątem zgodności z istniejącymi opisami procesów	2
	Mierzy się skuteczność (np. terminowość) i efektywność procesów (np. koszty)	3
	Mierzy się jakość rezultatów/produktów procesów (np. błędy, satysfakcja klientów)	3
	Wyniki pomiarów są pozytywne	4
	Do pomiaru procesów stosuje się metody statystyczne	4
	Decyzje dotyczące zarządzania procesami podejmowane są w oparciu o wyniki pomiarów	4
	Im dany proces jest ważniejszy dla organizacji, tym dokładniej jest on mierzony	4
	Wyniki pomiarów procesów porównywane są z wartościami bazowymi/oczekiwanymi	4
	Zmienność procesów (np. odchylenia, błędy) analizowane są z wykorzystaniem metod statystycznych	5
Doskonalenie	Procesy poddawane są ciągłemu doskonaleniu	5
	Jeżeli spada efektywność procesów, to podejmowane są działania zmierzające do poprawienia sytuacji	3
	Jeżeli cele procesów nie są osiągnięte, to podejmowane są działania zmierzające do poprawienia sytuacji	4
	Pracownicy bardziej zapobiegają błędom i problemom, niż je korygują	3
	Pracownicy wiedzą, w jaki sposób inicjować i wprowadzać zmiany w realizowanych procesach	3
	Podstawą ciągłego doskonalenia są informacje o charakterze ilościowym/statystycznym	5
	Ciągłe doskonalenie obejmuje drobne usprawnienia w poszczególnych procesach	5
	Ciągłe doskonalenie obejmuje realizację projektów doskonalących w ramach całej organizacji	5
	Skuteczność realizowanych działań doskonalących jest oceniana (ocena jakościowa)	5
	Skuteczność realizowanych działań doskonalących jest oceniana z wykorzystaniem metod ilościowych	5
	Stosuje się narzędzia i techniki doskonalenia procesów, takie jak: Six Sigma, Lean Management, etc.	5
Kultura organizacyjna oraz wspólne wartości przyczyniające się do ciągłego doskonalenia procesów	5	

Źródło: opracowanie własne

Tab. 3. Poziomy natężenia występowania elementów składowych obszarów zarządzania procesowego

Poziom natężenia	Opis poziomu natężenia
1	Element w bardzo małym stopniu występuje w organizacji – brak jest dowodów na istnienie takiego podejścia w organizacji.
2	Element w małym stopniu występuje w organizacji – istnieją pojedyncze dowody w niektórych obszarach organizacji.
3	Element w średnim stopniu występuje w organizacji – istnieją pojedyncze dowody we wszystkich obszarach organizacji.
4	Element w dużym stopniu występuje w organizacji – istnieją wyraźne dowody w niektórych obszarach organizacji.
5	Element w bardzo dużym stopniu występuje w organizacji – istnieją wyraźne dowody we wszystkich obszarach organizacji.

Źródło: opracowanie własne

Model wymaga walidacji, jednak po zweryfikowaniu jego poprawności, a także procedury agregacji i analizy wyników oceny będzie on stanowił narzędzie oceny, pozwalające zidentyfikować menedżerom mocne strony organizacji oraz obszary do poprawy w zakresie realizowanych procesów. Wyniki tak przeprowadzonej analizy mogą wnieść istotny wkład w poprawę sprawności operacyjnej, a także stanowić źródło długoterminowej przewagi konkurencyjnej, tym cenniejszej, że w odróżnieniu od przewagi produktowej jest ona niewidoczna i trudna do skopiowania przez konkurentów.

dr Tomasz Bartosz Kalinowski
Uniwersytet Łódzki
Wydział Zarządzania
e-mail: tbkalinowski@uni.lodz.pl



Przypis

- ¹⁾ Publikacja powstała w ramach projektu sfinansowanego ze środków Narodowego Centrum Nauki przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2011/01/D/HS4/04070.

Bibliografia

- [1] BPMINSTITUTE.ORG, *State of Business Process Management (BPM): Assessing the Current State of BPM Awareness and Usage*, 2006, <http://www.bpminstitute.org/category/content-category/business-process-management>, data dostępu 10.05.2011 r.
- [2] CMMI PRODUCT TEAM, *Capability Maturity Model Integration, CMMI for Development*, Carnegie Mellon University, Hanscom 2010.
- [3] FISHER D., *The Business Process Maturity Model – a Practical Approach for Identifying Opportunities for Optimization*, 2004, <http://www.bptrends.com/publicationfiles/10-04%20ART%20BP%20Maturity%20Model%20-%20Fisher.pdf>, data dostępu 11.04.2012 r.
- [4] HAMMER M., *The Process Audit*, „Harvard Business Review” 2007, Vol. 85, No. 4.
- [5] HAMMER M., CHAMPY J., *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Neumann Management Institute, Warszawa 1996.
- [6] HARMON P., *Evaluating an Organization's Business Process Maturity*, 2004, <http://www.bptrends.com/publicationfiles/03-04%20NL%20Eval%20BP%20Maturity%20-%20Harmon.pdf>, data dostępu 22.11.2013 r.
- [7] HARMON P., *Business Process Change*, Morgan Kaufmann, Burlington 2007.
- [8] HARMON P., WOLF C., *The State of Business Process Management*, 2012, http://www.bptrends.com/members_surveys/deliver.cfm?report_id=1006&target=2012-_BPT%20SURVEY-3-12-12-CW-PH.pdf&return=surveys_landing.cfm, data dostępu 10.03.2013 r.
- [9] HUMPHREY W.S., *Characterizing the Software Process: A Maturity Framework. CMU/SEI-87-TR-11*, Carnegie Mellon University/Software Engineering Institute, Pittsburgh 1987.
- [10] KALINOWSKI T.B., *Modele oceny dojrzałości procesów*, „Acta Universitatis Lodziensis, Folia Oeconomica” 2011, nr 258.
- [11] MAULL R.S., TRANFIELD D.R., MAULL W., *Factors Characterising the Maturity of BPR Programmes*, „International Journal of Operations & Production Management” 2003, Vol. 23, No. 6.
- [12] MCCORMACK K., *Business Process Maturity – Theory and Application*, Booksurge Publishing, Charleston 2007.
- [13] MCCORMACK K., WILLEMS J., VAN DEN BERGH J., DESCHOOLMEESTER D., WILLAERT P., STEMBERGER M.I., SKRINJAR R., TRKMAN P., LADEIRA M.B., VALADARES DE OLIVEIRA M.P., VUKSIC V.B., VLAHOVIC N., *A Global Investigation of Key Turning Points in Business Process Maturity*, „Business Process Management Journal” 2009, Vol. 15, No. 5.
- [14] OAKLAND J.S., *Oakland on Quality Management*, Elsevier Butterworth-Heinemann, Oxford 2004.
- [15] OBJECT MANAGEMENT GROUP/WEBER C., CURTIS B., GARDINER T., *Business Process Maturity Model*, 2008, <http://www.omg.org/spec/BPM/>, data dostępu 22.11.2013 r.
- [16] PAULK M., *A Comparison of ISO 9001 and the Capability Maturity Model for Software (CMU/SEI-94-TR-012)*, 1994, <http://repository.cmu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1059&context=sei>, data dostępu 15.05.2013 r.
- [17] ROHLOFF M., *Case Study and Maturity Model for Business Process Management Implementation*, „Lecture Notes in Computer Science” 2009, Vol. 57, No. 1.
- [18] RÖGLINGER M., PÖPPELBUSS J., BECKER J., *Maturity Models in Business Process Management*, „Business Process Management Journal” 2012, Vol. 18, No. 2.
- [19] ROSEMANN M., DE BRUIN T., *Application of a Holistic Model for Determining BPM Maturity*, 2005, <http://www.bptrends.com/publicationfiles/02-05%20WP%20Application%20of%20a%20Holistic%20Model-%20Rosemann-Bruin%20-%E2%80%A6.pdf>, data dostępu 11.04.2012 r.
- [20] ROSEMANN M., VOM BROCKE J., *The Six Core Elements of Business Process Management*, [w:] VOM BROCKE J., ROSEMANN M. (red.), *Handbook on Business Process Management Vol. 1*, Springer, New York 2010.
- [21] RUMMLER-BRACHE GROUP, *Business Process Management in US Firms Today*, 2004, http://rummlerbrache.com/upload/files/PPI_Research_Results.pdf, data dostępu 15.05.2013 r.
- [22] RUMMLER G.A., BRACHE A.P., *Podnoszenie efektywności organizacji*, PWE, Warszawa 2000.
- [23] SPANYI A., *Beyond Process Maturity to Process Competence*, 2004, <http://processownercoach.com/To%20Process%20Competence.pdf>, data dostępu 27.01.2013 r.

Business Process Maturity Model - Concept and Methodology

Summary

The article aims at presenting the concept of process maturity model, suitable for the assessment of process maturity level of an organization. The first part of the article explains the concept of process maturity, and presents the results of literature research on process maturity models. The research indicated difficulties in identifying detailed methodology for process maturity assessment and limited validation data on existing models. The result of literature research is a proposal of process maturity model, which is an attempt to synthesize the current state of knowledge in this area. The model will be used to assess the process maturity level of Polish companies.

Keywords

process management, process maturity, process maturity models