

METODYKA STOSOWANIA NOTACJI BPMN W MODELOWANIU PROCESÓW ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ

Jacek Nieckuła

Instytut Badań Systemowych Polskiej Akademii Nauk,
01-447 Warszawa, ul. Newelska 6

Streszczenie: Artykuł przedstawia koncepcję metodyki modelowania procesów biznesowych w administracji publicznej. Podejście procesowe zostało zaproponowane w ostatnich latach przez Ministerstwo Gospodarki oraz Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji. Ma być ono zastosowane do opisu usług w podmiotach publicznych, jak również do oceny skutków regulacji, wynikających z opracowywanych aktów prawnych. Opisana metodyka wdrażania zarządzania procesowego postuluje również konieczność szkolenia kadry przeprowadzającej takie wdrożenia oraz certyfikowania znajomości notacji BPMN – podstawowego narzędzia do modelowania procesów.

Słowa kluczowe: zarządzanie procesowe, BPMN, administracja publiczna

1. Wprowadzenie

Analizując rosnącą popularność notacji BPMN na świecie, jak również plany zastosowania podejścia procesowego w administracji państwa, przedstawione w Programie „Lepsze regulacje 2015” Ministerstwa Gospodarki oraz w Programie Zintegrowanej Informatyzacji Państwa Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji, można postawić tezę, że w najbliższym czasie organy administracji centralnej i lokalnej będą potrzebowały kadr potrafiących wdrożyć rekomendowane we wspomnianych dokumentach zarządzanie procesowe. Będzie do tego konieczna zarówno znajomość notacji opisu procesów biznesowych, jak i znajomość metodyki sporządzania takich opisów (a więc samej czynności modelowania odpowiednich procesów).

Z jednej strony, zarządzanie procesowe ma być używane w celu doskonalenia usług świadczonych przez podmioty publiczne. Na pierwszym etapie będą opracowywane procesowe modele usług istniejących w ich aktualnie realizowanej postaci, czyli tzw. procesy *as-is*. Następnie zostaną zaprojektowane docelowe procesy ulepszone, czyli *to-be*.

Z drugiej strony, podejście procesowe znajdzie zastosowanie w działaniach legislacyjnych, czyli do projektowania aktów prawnych. Uzupełnieniem tradycyjnego słownego opisu ustawy ma być model procesowy, który w prosty graficzny sposób pokaże na diagramie, jak będzie wyglądało korzystanie z opracowywanych przepisów prawa. Dzięki temu ustawa, czy akty wykonawcze do niej, staną się dużo bardziej zrozumiałe dla końcowego odbiorcy, a więc np. przedsiębiorcy, czy zwykłego obywatela. Równocześnie prawodawcy będą mogli precyzyjniej ocenić koszt i skutki regulacji, np. przez zasymulowanie ich działania przed uchwaleniem przez Sejm (co pozwoli także na wyeliminowanie ewentualnych błędów, zwłaszcza w postaci luk, sprzeczności, pętli bez wyjścia, itp.).

Aby zrealizowanie tych innowacyjnych planów stało się możliwe, wspomniane kadry będą musiały mieć wiedzę, pozwalającą na sprawne wdrażanie zarządzania procesowego. Nie wystarczy udział w szkoleniu. Potrzebne będą także egzaminy certyfikacyjne dające gwarancję, że osoby, które uzyskały certyfikat są w stanie efektywnie realizować cele wyznaczone w przywołanych na wstępie dokumentach. Certyfikaty zapewnią wyrównanie poziomu umiejętności uczestników procesowych projektów w administracji państwowej. Kierownikom projektów dadzą gwarancję, że członkowie zespołów przystąpią od razu do realizacji zaplanowanych etapów prac. Natomiast dotychczasowa praktyka pokazuje, że najpierw uczą się oni od siebie wzajemnie metod, czy notacji modelowania, przez co projekt już na wstępie ma opóźnienie. Oznacza to „uczenie się przez działanie”. Czy w administracji publicznej, czy w sektorze prywatnym, naraża się w ten sposób projekt na dodatkowe ryzyko.

2. Program rozwoju „Lepsze regulacje 2015” Ministerstwa Gospodarki

Program ten został przyjęty uchwałą Rady Ministrów w styczniu 2013 roku. Jego celem ma być poprawa istniejących regulacji prawnych oraz zapewnienie wysokiej jakości tworzonych przepisów (M.P. 2013 Nr 0, poz. 341). Program określa na lata 2013-2015 zadania w zakresie kontynuacji reformy procesu stanowienia prawa i optymalizacji przepisów. Stanowi polski odpowiednik inicjatywy *smart regulations*, realizowanej przez Komisję Europejską i kontynuowanej na poziomie krajowym przez wszystkie państwa członkowskie Unii Europejskiej (KE 2010).

Zadanie 6.I.B.5. Programu - „Wdrożenie analizy procesowej obiegu informacji w wybranych aktach prawnych o charakterze proceduralnym” skierowane jest do szeroko pojętych instytucji stanowienia prawa (MG 2013), jak to pokazuje odpowiedni fragment powołanego dokumentu:

6. Zadania, podzadania oraz kierunki interwencji

6.1. Przejrzyste tworzenie prawa skutecznie rozwiązującego rzeczywiste problemy

...

6.1.B.5. **Wdrożenie analizy procesowej obiegu informacji w wybranych aktach prawnych o charakterze proceduralnym (jako elementu OSR¹). Standard BPMN (Business Process Model and Notation) jest narzędziem, które umożliwia opisywanie w sposób zrozumiały procesów biznesowych. Wykorzystanie standardu BPMN w analizie prawa pozwoli legislatorom na graficzne przedstawienie proponowanej zmiany systemowej oraz analizę, w jaki sposób może ona zakłócić lub wspomóc obecne procesy biznesowe w przedsiębiorstwach.** Analiza procedur administracyjnych na etapie przygotowywania OSR pozwoli również na znalezienie takich sposobów wprowadzania nowych regulacji, które precyzyjnie trafiłyby w kluczowe elementy obowiązujących procedur systemowych i prawnych, nie pozwalając jednocześnie na wprowadzanie nadmiernych regulacji, w szczególności tam, gdzie proces podlega samoregulacji. Budując model można w łatwy sposób wychwycić błędy i tzw. „wąskie gardła” związane z funkcjonalnością czy też logiką konkretnego przepływu. **Wcześniejsza analiza i przygotowanie schematu BPMN projektowanego prawa może pomóc stworzyć logiczny i spójny akt normatywny.** Wykorzystanie symulacji w ramach modelowania procedur administracyjnych może pomóc w zdefiniowaniu lepszego prawa, obniżeniu kosztów funkcjonowania samej administracji publicznej oraz przyczynić się do skrócenia czasu obsługi danego postępowania, zarówno ze strony organu realizującego, jak i klienta administracji publicznej.

Analizą procesową zostaną objęte wybrane akty prawne o charakterze proceduralnym, czyli określające pewien tryb postępowania, które mają kluczowe znaczenie dla gospodarki. Po przetestowaniu podejścia procesowego zostanie dokonana ocena efektywności analizy procesowej w procesie legislacyjnym. W wyniku tej analizy zostanie podjęta decyzja w zakresie potrzeby zapewnienia szkoleń dla pracowników administracji i wypracowania wytycznych z tego zakresu.

¹ Ocena skutków regulacji *ex ante* (OSR *ex ante*) – dokument przedstawiający w sposób syntetyczny wyniki oceny wpływu **na etapie projektu aktu prawnego**. Ocena skutków regulacji *ex post* (OSR *ex post*) – dokument przedstawiający w sposób syntetyczny wyniki oceny wpływu **na etapie obowiązującego aktu prawnego**. (MG 2013).

Tak jak to pokazuje diagram na Rys. 1, program zaleca przeprowadzenie analizy procesowej na etapie przygotowywania aktu prawnego, jako elementu oceny jego wpływu (OW)². Pozwala to na pokazanie w formie graficznej, w jakiej kolejności wykonawca realizuje opisane prawem czynności, które z nich wymagają podjęcia decyzji powodujących zmianę przebiegu procesu, jak również kto te czynności wykonuje oraz jakie zdarzenia mają wpływ na ich przebieg.



Rys. 1. Dokumenty zalecane do tworzenia prawa opartego na dowodach (MG 2013)

Zastosowanie formalnego podejścia do tworzenia diagramów w ramach modelowania procesów biznesowych daje dodatkową możliwość użycia algorytmów sprawdzających kompletność opisu i wewnętrzną spójność tworzonego modelu. Ma to istotne znaczenie w przypadku aktów prawnych opracowywanych w dużych zespołach, w których praca prowadzona jest równolegle. Zachowanie jednolitości i logicznie ciągłej budowy, gdy używamy jedynie tradycyjnego edytora tekstów, staje się bardzo trudne. Jeśli dodatkowo musimy wprowadzać uwagi zgłaszane na

² Ocena wpływu (OW) (ang. *Impact Assessment*) – proces polegający na identyfikacji i analizie problemu (w tym identyfikacji interesariuszy), określeniu celów interwencji publicznej, określeniu możliwych opcji realizacji celów, analizie kosztów i korzyści tych opcji oraz analizie ewaluacyjnej obowiązującego prawa. (MG 2013).

bieżąco przez interesariuszy, a artykuły czy ustępy aktu prawnego są wzajemnie wielokrotnie powiązane przy pomocy odwołań, sprostanie powyższym wymaganiom może być praktycznie niewykonalne.

Program „Lepsze regulacje 2015” rekomenduje także narzędzie do graficznego opisu procesów. Jest nim notacja BPMN. Dzięki tej rekomendacji, zaproponowane rozwiązanie jest technologicznie neutralne, ponieważ opis notacji jest bezpłatny i powszechnie dostępny w Internecie. Należy zwrócić uwagę, że nie sugeruje się konkretnego oprogramowania do modelowania. Jednolita notacja umożliwi zrozumienie modeli tworzonych przez różne organizacje przy pomocy różnych narzędzi oraz wymianę danych między zainteresowanymi stronami.

W latach 2013-2014 w Urzędzie Zamówień Publicznych opisano w BPMN nie tylko stan *as-is* procesu udzielenia zamówienia publicznego dla trybu przetargu nieograniczonego i ograniczonego na podstawie obowiązującej ustawy – „Prawo zamówień publicznych”, ale również stan *to-be* dla pięciu trybów, uwzględniając uwarunkowania wynikające z Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie zamówień publicznych (PE i RUE 2014). Czyli – stworzono projekt nowej ustawy, który, poza tradycyjnym opisem słownym, zawiera również jej procesowy model.

3. Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa (PZIP)

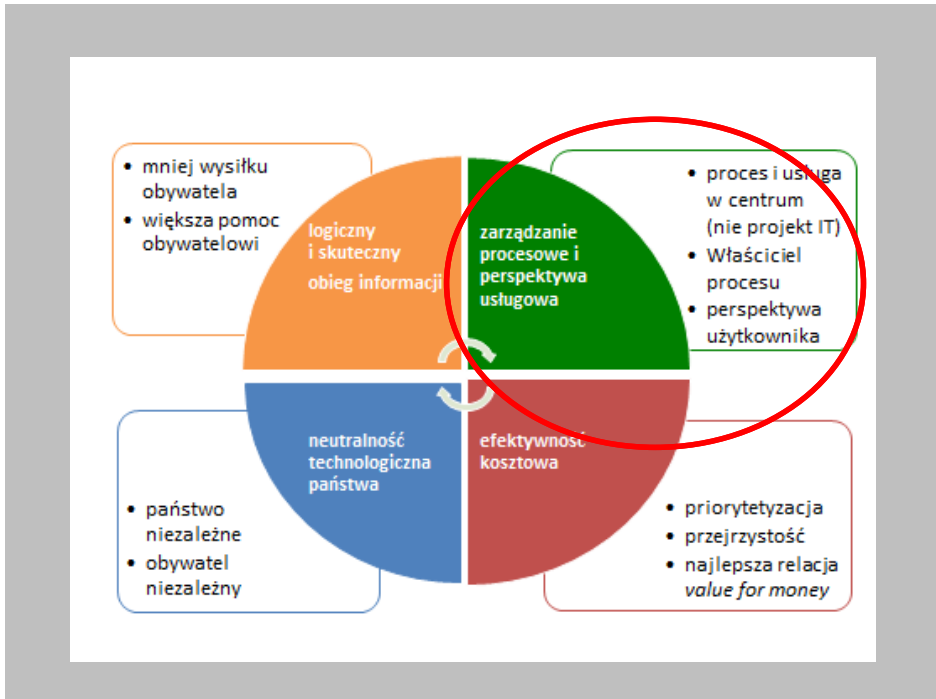
W listopadzie 2013 roku Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji opublikowało „Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa do 2020 r.” - strategiczny dokument opisujący zamierzone działania rządu w celu dostarczenia społeczeństwu wysokiej jakości elektronicznych usług publicznych (MAC 2013). Istotną nowością w tym projekcie jest zarekomendowanie w administracji publicznej zarządzania procesowego.

Pokazuje to poniższy fragment Programu:

... Celem programu informatyzacji jest zapewnienie obywatelom i przedsiębiorcom, ale również samej administracji, dostępu do narzędzi użytecznych, bezpiecznych, prostych w stosowaniu, powszechnie dostępnych i neutralnych technologicznie.

Informatyzacja zintegrowana opiera się na czterech następujących filarach:

- Logiczny i skuteczny obieg informacji, dzięki któremu administracja pomaga obywatelowi w realizacji jego obowiązków na rzecz państwa oraz wspiera go w realizacji jego aspiracji. Informatyzacja podporządkowana jest obiegowi informacji.
- **Koncentracja na procesach w administracji publicznej i usługach jakie ona zapewnia, nie zaś projektach informatycznych. Właścicielem każdego procesu jest organ władzy publicznej, działający poprzez urzędnika urzędu, który realnie odpowiada za kontakty na linii państwo-obywatel.**



Aby zrealizować wspomniany powyżej postulat koncentracji na procesach, sugeruje się metodykę ciągłego doskonalenia, bazującą na cyklu „Plan – Do – Check – Act” Williama E. Deminga. W tym przypadku, wyznaczeni przez właściciela procesu urzędnicy będą musieli zamodelować dany proces przynajmniej dwukrotnie. Początkowo w postaci istniejącej, czyli *as-is*. Następnie, po jego przeanalizowaniu, zostanie zaproponowana udoskonalona wersja – proces *to-be*.

Notacja BPMN jest bardzo popularna, toteż można z bardzo dużym prawdopodobieństwem założyć, że zostanie ona zastosowana do realizacji większości postulatów Strategii. Unifikacja notacji leży również w interesie administracji państwowej. W efekcie rezultaty modelowania, czyli diagramy procesów, będą zrozumiałe dla szerszego grona zainteresowanych osób. Ułatwiona zostanie wymiana wiedzy między organami administracji. Zgodnie z najnowszymi trendami w zarządzaniu, organy administracji państwowej staną się organizacjami opartymi na wiedzy.

Poza projektem nowej ustawy o zamówieniach publicznych, istnieją już pierwsze wdrożenia w administracji oparte na BPMN. W ramach projektu EAP Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego opracowano kilkaset modeli referencyjnych

procedur administracji publicznej. Notację tę zastosowano również podczas tworzenia portalu województwa łódzkiego - Wrota Łodzi.

4. BPMN - Business Process Model and Notation

BPMN, czyli Notacja i Model Procesu Biznesowego – to sposób opisu procesów biznesowych oraz ich wzajemnych relacji. Pozwala na wygodną wizualizację przepływu pracy przy pomocy graficznych symboli, opisujących wykonywane czynności, zdarzenia i podejmowane decyzje. Symbole te mogą być przyporządkowane do organizacji, czy firm uczestniczących w wykonywaniu procesu oraz do ról wykonywanych przez ich pracowników.

Pierwsza wersja BPMN została opracowana w 2004 roku przez grupę konsultantów i sprzedawców oprogramowania w ramach Business Process Management Initiative (BPMI). Obowiązująca notacja – BPMN 2.0 – jest modyfikacją kolejnych poprzedzających ją wersji. Została opracowana w 2013 przez Object Management Group (OMG). Tradycja grupy sięga 1989 roku, kiedy powstała jako konsorcjum założone przez IBM, Apple Computer i Sun Microsystems w celu ustanowienia standardów międzyplatformowego, rozproszonego programowania obiektowego. OMG, od czasu połączenia się z BPMI w roku 2005, prowadzi prace rozwojowe nad notacją BPMN (OMG 2013). Obecne jest to konsorcjum o zasięgu światowym. Zajmuje się opracowywaniem standardów związanych z oprogramowaniem. Można postawić tezę, że BPMN to jego najbardziej znany produkt. Dokumentacja notacji jest bezpłatna i ogólnie dostępna w Internecie pod adresem <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.1/PDF> Ponadto jest również opisana normą ISO/IEC 19510:2013 Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej.

Dużą zaletą tej notacji jest jej jednoznaczność, przydatność zarówno do opisów procesów na potrzeby oprogramowania klasy ERP, jak i przepływu pracy, oraz to, że wspiera ją ponad 70 systemów do modelowania i automatyzacji procesów. Posługują się nią m.in. takie programy jak iGrafx, IBM BPM, Oracle BPM, ADONIS, ARIS, Bizflow, BonitaSoft, BizAgi, DYSANT. Niektóre z nich oferują także możliwość przejścia z modelu BPMN na model BPEL³. Metodą wymiany danych pomiędzy narzędziami BPMN są predefiniowane standardy wymiany danych XPDL i BPMN XML. Oznacza to, że BPMN jest nie tylko neutralna technologicznie⁴, ale

³ Business Process Execution Language for Web Services

⁴ Neutralność technologiczna – zasada równego traktowania przez władze publiczne technologii teleinformatycznych i tworzenia warunków do ich uczciwej konkurencji, w tym zapobiegania możliwości eliminacji technologii konkurencyjnych przy rozbudowie i modyfikacji eksploatowanych systemów teleinformatycznych lub przy tworzeniu konkurencyjnych produktów i rozwiązań.

również spełnia kryterium interoperacyjności⁵ (Dz.U. 2005 r., Nr 64, poz. 565 z późn. zm.)

Paul Harmon, redaktor naczelny i założyciel, Business Process Trends, podsumował rosnącą popularność notacji i rozszerzające się perspektywy jej rozwoju, porównując ją z innymi podobnymi standardami opracowanymi przez OMG (Harmon, 2014):

Jesienią 2014, w naszym przeprowadzonym co pół roku sondażu, zapytaliśmy firmy o standardy, jakimi byłyby zainteresowane ich organizacje. Prawie wszyscy wyrazili zainteresowanie BPMN. Nieomal nikt nie stwierdził, że jest zainteresowany którymkolwiek z innych standardów OMG. Rynek procesowy wymaga pewnych standardów. OMG odegrała ważną rolę, wspierając BPMN. Z drugiej strony rynek ten być może nie dojrzał jeszcze do innych standardów. Ciągły nacisk BMI⁶ na opracowywanie nowych standardów może być w tym kontekście bardziej kłopotliwy niż pomocny.

5. Zarys metodyki zastosowania notacji BPMN w administracji publicznej

Notacja BPMN jest także wygodnym narzędziem służącym do wdrażania zarządzania procesowego. Jak opisano w punktach 2 i 3 artykułu, celem takiego wdrożenia w administracji publicznej może być zamodelowanie działania aktu prawnego lub opracowanie procesowego modelu świadczonej usługi. W najbardziej ogólnym podejściu, modelowanie procesu może dotyczyć dwóch przypadków:

- wdrożenia procesu wykonywalnego,
- wdrożenia procesu niewykonywalnego.

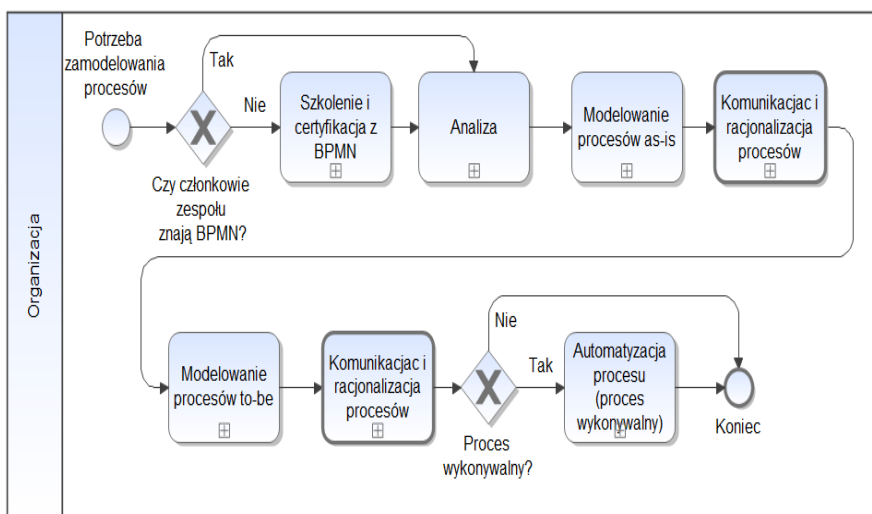
Przez proces wykonywalny rozumie się proces, który w sposób automatyczny (lub półautomatyczny) zostaje przekształcony w wykonywalny program informatyczny. Pozwala to na radykalne skrócenie czasu rozwoju oprogramowania oraz włączenie do testowania interesariuszy projektu, którzy nie znają się na technikach programowania. Są natomiast zainteresowani stroną użytkową oprogramowanego procesu, którą mogą zdefiniować lub sprawdzić z poziomu diagramu.

⁵Interoperacyjność – zdolność różnych podmiotów oraz używanych przez nie systemów teleinformatycznych i rejestrów publicznych do współdziałania na rzecz osiągnięcia wzajemnie korzystnych i uzgodnionych celów, z uwzględnieniem współdzielenia informacji i wiedzy przez wspierane przez nie procesy biznesowe realizowane za pomocą wymiany danych za pośrednictwem wykorzystywanych przez te podmioty systemów teleinformatycznych.

⁶ BMI - Business Modeling and Integration Domain Task Force

Modelowanie procesu niewykonywalnego służy do poprawienia systemu zarządzania lub wizualizacji działania aktu prawnego.

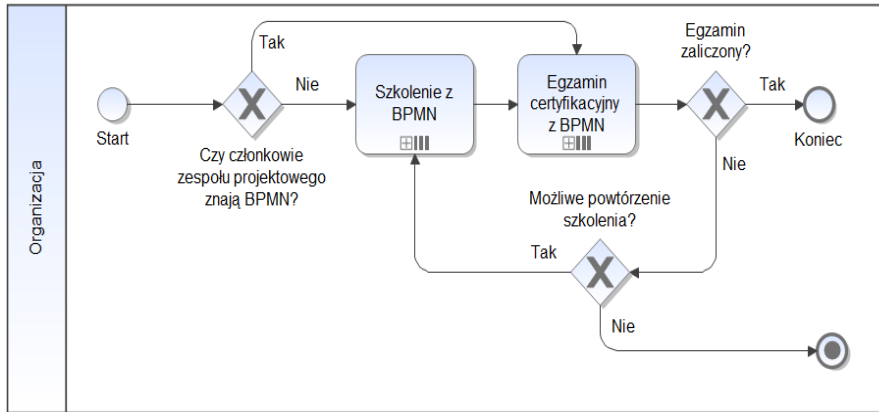
Diagram wdrażania zarządzania procesowego pokazuje Rys. 2. Do głównych czynności należy zamodelowanie procesu istniejącego *as-is*, a później jego udoskonalonej wersji *to-be*. W celu poinformowania pracowników o opracowanych modelach, zaleca się umieszczenie ich na wewnętrznym portalu www w ramach podprocesu „Komunikacja i racjonalizacja procesów”. Umożliwi to nie tylko interaktywne zapoznawanie się z procesami, ale również zgłaszanie przez interesariuszy pytań lub propozycji usprawnień.



Rys.2. Proces wdrażania zarządzania procesowego

Propozycje są automatycznie kierowane do właścicieli lub menedżerów poszczególnych procesów. Odpowiada za to czynność wywołująca globalny podproces „Komunikacja i racjonalizacja procesów”.

Wdrażanie powinno się zacząć od sprawdzenia, czy członkowie zespołu projektowego znają notację modelowania, czyli BPMN. Należy ich przeszkolić, jeśli brakuje im wymaganej wiedzy. Rys. 3 przedstawia propozycję podprocesu „Szkolenie i certyfikacja z BPMN”.



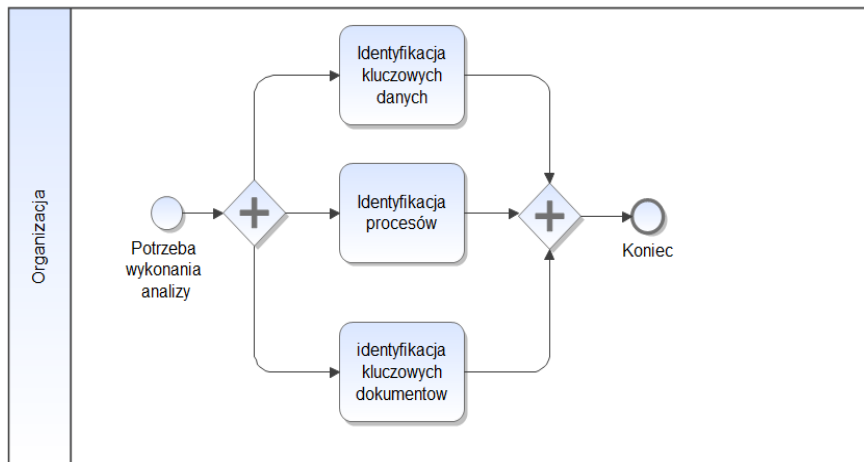
Rys. 3. Zapewnienie znajomości notacji BPMN przez zespół projektowy

Jego celem jest zapewnienie dostatecznie licznego zespołu, który potrafi modelować procesy przy pomocy BPMN. Egzamin certyfikacyjny zapewnia obiektywne wyrównanie stopnia znajomości notacji.

Zasadnicze wdrożenie zaczyna się od podprocesu analizy pokazanego szczegółowo na Rys. 4. Określa się tutaj, między innymi, wymierny cel wdrożenia oraz identyfikuje procesy, które będą modelowane. Do dobrych praktyk należy zidentyfikowanie ról wykonujących zadania procesowe, dokumentów, kluczowych danych, istotnych ryzyk i kluczowych wskaźników efektywności.

Jeśli rozwijamy proces wykonywalny, to ostatnim krokiem, tak jak to pokazano na Rys.1, jest automatyzacja procesów statycznych, czyli rozwinięcie oprogramowania na podstawie zamodelowanego procesu, po uprzednim opracowaniu struktur danych i zaprojektowaniu ekranów interfejsu użytkownika.

Wdrożenie zarządzania procesowego wiąże się z realizacją postulatu usprawniania procesów. Celem powinno być zwiększanie sprawności procesu podstawowego - który jest najważniejszy w organizacji. Równocześnie trzeba wystrzegać się tzw. wdrażania suboptymalnego, które wspomaga jakąś jednostkę biznesową, ale nie wnosi wkładu do realizacji celu działania firmy.



Rys. 4. Podproces „Analiza”

6. Podsumowanie

Artykuł przedstawia propozycję metodyki wdrażania zarządzania procesowego w pomiotach administracji publicznej. Jest odpowiedzią na rekomendacje opracowane w ostatnich latach w Ministerstwie Gospodarki oraz Ministerstwie Administracji i Cyfryzacji (MAC 2013 i MG 2013).

Pierwszy z przywołanych dokumentów proponuje nowe podejście do projektowania usług świadczonych w administracji publicznej. Ma ono polegać na koncentracji na procesach, zamiast na projektach informatycznych, jak to ma miejsce do tej pory. Zgodnie z zasadami metodyki procesowej, po zamodelowaniu istniejących procesów *as-is*, powinno nastąpić ich ulepszenie zgodnie ze stosowaną w TQM⁷ zasadą ciągłego doskonalenia. W rezultacie zostaną opracowane i wdrożone modele procesów *to-be*. Właścicielem każdego procesu będzie działający poprzez urzędnika organ władzy publicznej, który realnie odpowiada za kontakty między państwem a obywatelami.

Drugą dziedziną zastosowania podejścia procesowego jest opracowywanie aktów prawnych. Intencją autorów programu „Lepsze regulacje 2015” (MG 2013) jest przekształcenie procesowego modelu działania ustawy czy przepisów wykonawczych w element oceny wpływu (OW), a dokładniej – w narzędzie oceny skutków regulacji *ex-ante* (OSR *ex-ante*). Pozwoli to na dużo skuteczniejszą ocenę działania regulacji jeszcze na etapie projektu aktu prawnego. Taki sposób postępowania

⁷ TQM – kompleksowe zarządzanie jakością, ang. *Total Quality Management*.

sprawdzono w latach 2013-2014 w Urzędzie Zamówień Publicznych, gdzie zamodelowano w BPMN nie tylko stan *as-is* procesu udzielenia zamówienia publicznego dla trybu przetargu nieograniczonego i ograniczonego na podstawie obowiązującej ustawy - Prawo zamówień publicznych, ale również stan *to-be* dla pięciu trybów przyszłej ustawy, uwzględniając uwarunkowania wynikające z Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej w sprawie zamówień publicznych (PE i RUE 2014).

W artykule zwrócono również uwagę, że do wdrażania zarządzania procesowego, konieczne jest zapewnienie mechanizmu weryfikacji wiedzy dotyczącej notacji BPMN, przekazywanej przez ośrodki szkoleniowe. Weryfikacja taka powinna się odbywać w języku polskim i nie może być związana z żadnym producentem oprogramowania. Gdy nie wymaga się potwierdzenia posiadanej wiedzy dotyczącej modelowania procesów, pojawia się zróżnicowanie jakości modelowania w projektach w administracji publicznej i poza nią. Częste błędy spowodowane niezajomością notacji uniemożliwiają np. utworzenie spójnego repozytorium wiedzy dzielonej w ramach różnych sektorów i jednostek administracyjnych. Dlatego uzasadnione jest wprowadzenie polskiego certyfikatu BPMN ze ścieżką poziomów certyfikacji dedykowanych zarówno dla analityków procesów jak i szeroko rozumianych aktywnych użytkowników czy też menedżerów procesów. Dzięki egzaminom certyfikacyjnym, organy administracji państwowej uzyskają możliwość sprawdzenia kwalifikacji potencjalnych wykonawców projektów dotyczących modelowania procesowego. Na przykład, wprowadzenie obowiązku posiadania certyfikatu potwierdzającego kompetencje przez osoby proponowane przez dostawcę w ramach procedury przetargowej zmniejszałoby ryzyko związane z nieprawidłowym wykonaniem prac przez dostawców nie potrafiących modelować procesów, a mimo to biorących udział w procedurze.

Biorąc pod uwagę powyższe potrzeby, a zarazem braki fachowej kadry, zaproponowano rozszerzenie procesu wdrażania zarządzania procesowego w podmiotach publicznych o podproces szkolenia i certyfikowania znajomości notacji BPMN⁸.

⁸ Przykładem systemu certyfikacji może być inicjatywa Instytutu Badań Systemowych PAN, który od września 2014 roku organizuje otwarte egzaminy certyfikacyjne sprawdzające umiejętność modelowania oraz analizy procesów z wykorzystaniem BPMN. Egzaminy prowadzone są niezależnie od firm szkoleniowych oraz od dostawców oprogramowania przeznaczonego do modelowania i automatyzacji procesów.

Literatura

- KE (2010), Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, Smart regulation in the European Union (COM/2010/0543), Komisja Europejska.
- PE i RUE (2014), Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/24/UE z dnia 26 lutego 2014 r. w sprawie zamówień publicznych, uchylająca dyrektywę 2004/18/WE (Tekst mający znaczenie dla EOG), dostęp internetowy - <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0024&from=PL>.
- Harmon Paul (2014), Harmon on BPM: OMG BPM Standards, BPTrends, dostęp internetowy - <http://www.bptrends.com/omg-bpm-standards/>.
- MAC (2013), Program Zintegrowanej Informatyzacji Państwa do 2020 r., Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, dostęp internetowy - https://mac.gov.pl/files/pzip_ostateczny.pdf.
- MG (2013), Program „Lepsze regulacje 2015”, Ministerstwo Gospodarki, dostęp internetowy - http://www.mg.gov.pl/files/upload/18120/PL_MG_DDR_Program_Lepsze_Regulacje_2015_zalacznik_do_uchwaly_nr_13.pdf.
- OMG (2013), Business Process Model and Notation (BPMN) - specyfikacja BPMN opracowana przez Object Management Group, dostęp internetowy - <http://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.1/PDF>.

Przepisy prawne:

- (M.P. 2013 Nr 0, poz. 341) Uchwała nr 13/2013 Rady Ministrów z dnia 22 stycznia 2013 r. w sprawie przyjęcia programu rozwoju pod nazwą „Lepsze regulacje 2015”, dostęp internetowy - http://www.mg.gov.pl/files/upload/18120/PL_MG_DDR_Uchwała_13.pdf.
- (Dz.U. 2004 r., Nr 19, poz. 177 z późn. zm.) Ustawa z dnia 29 stycznia 2004 r. Prawo zamówień publicznych .
- (Dz.U. 2005 r., Nr 64, poz. 565 z późn. zm.) Ustawa z dnia 17 lutego 2005 r. o informatyzacji działalności podmiotów realizujących zadania publiczne.

**METHODOLOGY OF THE USE OF BPMN 2.0 NOTATION
IN MODELLING OF PUBLIC ADMINISTRATION
PROCESSES**

Abstract: The paper presents a concept of applying business process modeling methods in public administration. In the recent years, the process approach has been proposed in Poland by the Ministry of Economy as well as by the Ministry of Administration and Digitization. This approach is meant to better describe the services provided by public entities, as well as to assess the impact of the legislative documents being developed. Apart from presenting how to apply business process management (BPM) in public administration, the described methodology advocates the need of certification examinations in BPMN notation for the personnel conducting BPM projects.

Keywords: process management, BPMN, public administration