

# Marcin Rafalski

---

## Modelowanie i usprawnianie procesów biznesowych w administracji

---

Ekonomiczne Problemy Usług nr 113, 489-497

---

2014

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej [bazhum.muzhp.pl](http://bazhum.muzhp.pl), gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

*MARCIN RAFALSKI*

Urząd Komunikacji Elektronicznej

## MODELOWANIE I USPRAWNIANIE PROCESÓW BIZNESOWYCH W ADMINISTRACJI

### Streszczenie

W opracowaniu przedstawione zostały zagadnienia związane z modelowaniem procesów biznesowych zachodzących w organizacji. W szczególności scharakteryzowane zostało pojęcie procesu, sposobów jego identyfikacji oraz opisu. Przedstawione zostały metody oraz narzędzia służące do modelowania procesów.

Ponadto omówiono główne aspekty, na jakie należy zwrócić uwagę w trakcie usprawniania zidentyfikowanych procesów.

W końcowej części opracowania przedstawione zostały etapy pracy związanej z modelowaniem procesów na przykładzie centralnego urzędu administracji publicznej.

**Słowa kluczowe:** procesy, modelowanie, usprawnienie, zarządzanie, administracja

### Wprowadzenie

Od wielu lat spotkać się można z pojęciami modelowania i usprawniania procesów zachodzących w komercyjnych organizacjach biznesowych. Służą one zwłaszcza poprawie jakości realizowanych przez te organizacje zadań oraz usprawnieniu w ich działaniu.

Urzędy administracji publicznej, zarówno rządowej, jak i samorządowej, po przemianach, jakie zaszły w Polsce w latach 90. XX w., dążą do zmian w swoim działaniu i funkcjonowaniu. Wychodząc naprzeciw potrzebom obywateli, Polska administracja usiłuje adaptować część rozwiązań, jakie sprawdziły się w szeroko rozumianych organizacjach biznesowych. Jednym ze sposobów ulepszenia w działaniach Polskiej administracji jest próba przyjęcia metod i wdrożenia modeli proce-

sowych w celu identyfikacji i zarządzania realizowanymi przez te podmioty zadaniami.

W celu zrozumienia zagadnienia modelowania procesów należy uświadomić sobie potrzebę identyfikacji i opisu procesów w praktyce oraz odpowiedzieć na pytanie co zrobić, aby należycie zidentyfikować oraz opisać „działania” zachodzące w interesującej nas organizacji.

## 1. Charakterystyka pojęcia „proces”

Podstawową kwestią, niezbędną do realizacji tego zadania, jest zdefiniowanie pojęcia „procesu”. I tak, jako proces w organizacji, także w takiej organizacji, jakie funkcjonują w ramach administracji, należy rozumieć zbiór sekwencyjnych czynności, powiązanych zależnościami przyczynowo – skutkowymi w tym sensie, że rezultaty działań poprzedzających są wyjściami działań następujących po nich. Każdą czynność lub zbiór czynności można przedstawić jako proces, w wyniku którego z pewnej wartości początkowej, czyli nakładu, otrzymujemy rezultat, a więc nakład przekształcony i wzbogacony o wartość dodaną, stanowiącą wynik procesu. Procesy tworzą dynamiczny obraz działania całej organizacji i dzięki temu umożliwiają w największym stopniu szybkie zmiany dostosowawcze systemu (Grajewski 2007, s. 68). Niektóre procesy mają charakter fizyczny i widzialny, inne zaś są niewidzialne i sprowadzają się głównie do przetwarzania informacji (Brilman 2002, s. 287). Konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na fakt, że wynikiem procesu nie musi być powstanie konkretnej wymiernej rzeczy – produktu.

Podstawowymi procesami są te, które przekrojowo obejmują dużą część organizacji i pracujących w niej ludzi.

Procesy można najczęściej podzielić na:

- **operacyjne** – określone także mianem procesów centralnych, za pomocą których wytwarzana jest wartość dla klienta oraz dla innych zainteresowanych stron,
- **pomocnicze** – tworzące warunki do realizacji procesów operacyjnych; mają one klientów wewnętrznych; literatura dzieli je czasem na procesy wspomaganie i procesy zarządzania.

Procesy podstawowe dzielą się na podprocesy, będące zbiorami zadań lub operacji, które można nazwać procesami pracy (Brilman 2002, s. 287).

## 2. Identyfikacja procesu

Kolejnym krokiem, stanowiącym podstawowy element skutecznej realizacji powyższego celu polegającego na identyfikacji i opisie procesów, powinna być

odpowiedź na pytania: jakie są główne procesy w organizacji, w jaki sposób są one połączone z procesami dotyczącymi klientów oraz które z procesów tworzą wartość dodaną (Grajewski 2007, s. 68). Identyfikacja procesów jest zadaniem niezmiernie złożonym i pierwszym, kluczowym, krokiem dla późniejszej ich analizy i ewentualnej optymalizacji.

W celu przygotowania opisów poszczególnych procesów w organizacji należy najpierw zdefiniować główne cele i charakter organizacji. Identyfikacja tych kryteriów pozwoli na identyfikację dwóch podstawowych grup procesów zachodzących w każdej organizacji, o których mowa była powyżej.

Po rozpoznaniu procesów w grupach należy przejść do etapu opisu poszczególnych interesujących nas procesów. W tym miejscu rodzi się kolejne pytanie – czy powinniśmy opisać wszystkie procesy, jakie udało nam się zidentyfikować w organizacji czy jednak powinniśmy zatrzymać się na jakimś poziomie, poniżej którego nie powinniśmy schodzić.

### **3. Jakie procesy należy opisać**

Odpowiedź na to pytanie nie jest jednoznaczna i każdorazowo zależeć będzie od typu organizacji, w jakiej opisu dokonujemy. Zdecydowanie inne zagadnienia kluczowe są dla huty szkła, inne dla wydawnictwa, a jeszcze inne dla urzędów administracji, z których pewne procesy zarządcze dla całej administracji (takie jak zarządzanie zasobami, finanse, zamówienia itp.) będą analogiczne, jednak duża ich część będzie właściwa tylko dla danego, jednego, urzędu administracji rządowej lub grupy urzędów administracji samorządowej. Wydaje się, że decyzja co do tego, które procesy należy opisać, powinna każdorazowo być podejmowana przez kadrę kierowniczą danej organizacji.

Zasadne wydawałoby się wybranie kluczowych procesów dla organizacji, które zagwarantują odpowiedni zwrot z inwestycji w ich usprawnienie. Są to zwykle te procesy, które w największym stopniu wpływają na strategiczny sukces danej organizacji (Rummler 2000, s. 209), którym w przypadku administracji będzie przykładowo – łatwość dostępu obywatela do załatwienia sprawy, szybkość procesowania, unikanie błędów.

### **4. Techniczne metody opisu procesów**

W celu wykonania „technicznych” opisów procesów należy wybrać metodę i sposób dokonania opisu. W tym celu konieczna będzie odpowiedź na kolejne pytanie – a mianowicie – do czego modele procesów mają służyć, zarówno teraz, jak i w przyszłości.

Wydaje się, że najbardziej zasadnym będzie przyjęcie rozwiązania, które umożliwi wykorzystanie opracowanych modeli do usprawnienia procesów, a także być może, następnie, do ich automatyzacji czy elektronicznej.

W chwili obecnej stosowanych jest kilka najpopularniejszych notacji służących do modelowania procesów. Najważniejsze i najpopularniejsze z nich to: BPMN, EPC i BPEL.

Najpowszechniej jednak spotykaną i najszerzej dostępną notacją wydaje się BPMN. Ze względu na dobrze opisany metamodel BPMN notacja ta jest dostępna w większości narzędzi do modelowania i praktycznie we wszystkich systemach BPMS na rynku. Warto też wziąć pod uwagę fakt, że notacja w pewnym sensie jest wtórna. Ostatecznie należy stosować taką, która jest obsługiwana w narzędziach, jakie zostaną kupione w ramach organizacji (Drejewicz, s. 12).

Konieczne wydaje się zaznaczenie w tym miejscu, iż można modelować procesy na różnych poziomach. Należy wyróżnić trzy poziomy szczegółowości modelu w notacji BPMN 2.0:

1. **Model pogładowy** – służący jedynie przedstawieniu ogólnego przebiegu procesu biznesowego, bez wnikania w jakiegokolwiek zagadnienia techniczne, takie jak typy zadań, parametry bramek i przepływów warunkowych, typy zdarzeń, nierozwinięte podprocesy, nieprezentowane obiekty danych.
2. **Model analityczny** – służący do oceny rozmiaru prac niezbędnych do opracowania i wdrożenia procesu w postaci wykonywalnej; określone są typy zadań i zdarzeń, podprocesy są rozwinięte, obiekty danych są prezentowane na modelach, ale nie mają definicji.
3. **Model wykonywalny** – służący do precyzyjnego opisanie procesu wykonywalnego, a więc zdefiniowane są wszystkie jego czynności składowe, typy zadań i zdarzeń, parametry bramek w procesie, obiekty wraz z ich definicjami itd. (Silver 2009).

Należy jednak zaznaczyć, iż podział ten jest czysto „umowny”. Nie można bowiem zapomnieć, iż stworzenie jakiegokolwiek modelu poprzedzone jest analizami i uzgodnieniami, z których sporządzane są różnego rodzaju notatki i zapiski, co już stanowi swoisty opis procesu, jeszcze przed przedstawieniem go na modelu. Analogiczna sytuacja może zachodzić w czasie „wdrożenia” procesu – niezbędne może okazać się stworzenie dodatkowych modeli czy opisów „komend” w celu implementacji procesów do wdrażanego systemu zarządzania procesami.

## 5. Organizacja prac nad przygotowaniem opisów procesów

W celu wykonania opisów, jak wskazuje współczesna literatura, najlepszym rozwiązaniem w dużych organizacjach, będzie stworzenie dedykowanych do tego celu zespołów. W skład takich zespołów należy wyznaczyć osoby bezpośrednio

związane z tematem, jaki będzie poddawany opisowi. Trzeba również pamiętać, aby osoby takie posiadały odpowiedni poziom kompetencji, który umożliwi im udzielenie racjonalnych informacji i podjęcie właściwej decyzji, co do istotności poszczególnych kroków w tworzonych opisach procesów.

## **6. Usprawnienie i optymalizacja opisanych procesów**

Optymalizacja i usprawnienie zidentyfikowanych procesów to, wydaje się, największe wyzwanie z omawianych prac nad procesami. Należy zdać sobie sprawę, iż jest to zadanie najbardziej pracochłonne, a od ewentualnych błędów popełnionych w trakcie jego realizacji zależy może sukces działania całej organizacji.

W celu optymalizacji procesów należy przyrzeć się opisanym procesom i przeanalizować je pod kilkoma względami.

Analizując opisane procesy zauważymy, iż wiele procesów stanowi połączenie czynności sekwencyjnych i operacji o charakterze współbieżnym. Jedna sekwencja czynności prowadzi do powstania produktu, który staje się materiałem wejściowym głównej sekwencji etapu procesu i przebiega współbieżnie z główną sekwencją. Procesy współbieżne oraz te, których nieliczne elementy mają taki charakter, są trudniejsze do zrozumienia, a stworzenie ich modelu może być kłopotliwe. Ich pozorna złożoność zaciemnia ogólny obraz sytuacji i sprawia, że łatwo zapomina się o możliwości dzielenia takich procesów na mniejsze, łatwiejsze do zrozumienia jednostki. Należy jednak pamiętać, iż dokonanie takiego podziału może w konsekwencji przysparzać kłopotów w ich późniejszym usprawnieniu ponieważ będą się one wydawać zbyt „niezależne” od siebie (Adair-Heeley, Charlene 2002, s. 136).

Zrozumienie przebiegu pracy w całej organizacji prowadzi do ujawnienia innego jeszcze zjawiska wpływającego na przebieg procesów – przekazywania pracy. Zjawisko to polega na tym, że pracownik przekazuje jakieś zadania komuś innemu. Istota problemu przekazywania sobie obowiązków polega na tym, że prawie w każdym procesie zjawisko to łączy się z przestojami (Adair-Heeley, Charlene 2002, s. 141).

Zjawisku przekazywania sobie obowiązków towarzyszy przenoszenie pracy z miejsca na miejsce. Czasami praca jest przenoszona bez przekazywania obowiązków. Przenoszenie pracy jest czynnością nieproduktywną, powodującą zwykle kolejne przestoje (Adair-Heeley, Charlene 2002, s. 141).

Kolejnym aspektem są problemy w trakcie przebiegu procesu – przykładem są pętle różnych nieproduktywnych czynności, których celem jest powtórne wykonanie tych samych operacji, poprawianie błędów lub równoważenie procesu (Adair-Heeley, Charlene 2002, s. 136).

Należy również zwrócić uwagę na ilość zaległej pracy do wykonania. Istnieje ścisła zależność pomiędzy ilością zaległej pracy do wykonania a cyklem pracy w danym procesie. Piętrzenie się pracy powoduje, że proces nie posuwa się do przodu. Im większe jest spiętrzenie prac, tym dłuższy staje się cykl procesu (Adair-Heeley, Charlene 2002, s. 146).

Istnieje możliwość dalszego wymieniania aspektów, na jakie należy zwrócić uwagę podchodząc do próby ich usprawnienia. Wymienione powyżej aspekty możliwe do zdefiniowania wydają się jednak podstawowe i najważniejsze pod kątem praktycznym. Analiza opisanych procesów w takim ujęciu powinna pozwolić na ich racjonalną i efektywną optymalizację.

## **7. Zarządzanie procesami**

Nie należy zapominać, iż najlepiej opisane i usprawnione procesy biznesowe wymagają do prawidłowego działania ciągłego ich doskonalenia – tzw. zarządzania procesami. Zarządzanie procesami polega na doskonaleniu systematycznej oceny ich efektów, podtrzymywaniu ich funkcjonowania i wprowadzaniu korekt, jeśli osiągnięte rezultaty odbiegają od norm. Istotną kwestią jest również ciągle doskonalenie procesów i przeformułowywanie ich koncepcji. Wszystkie te działania mają na celu stworzenie organizacji opartej na procesach i rzeczywiście przesiąkniętej kulturą procesową (Rummler 2000, s. 223). Ciągłe zarządzanie procesami pozwoli organizacji na dalszy rozwój i wypracowanie najbardziej optymalnych rozwiązań dla swoich potrzeb.

## **8. Opis i optymalizacja procesów na przykładzie Urzędu Komunikacji Elektronicznej**

Prezes Urzędu Komunikacji Elektronicznej jest organem regulacji w zakresie działalności pocztowej, telekomunikacyjnej i gospodarki częstotliwościami oraz kontroli spełniania wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej.

Szerokie kompetencje Prezesa UKE powodują konieczność wymiany informacji z dużą grupą podmiotów korzystających z „usług” oferowanych przez urząd. W związku z tym Kierownictwo UKE podjęło decyzję o realizacji projektu Budowy platformy e-usług UKE współfinansowanej ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Projektu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka na lata 2007–2013. W ramach prac nad projektem przeprowadzone zostały działania dotyczące modelowania i optymalizacji procesów biznesowych UKE.

Jako podstawa do modelowania procesów biznesowych Urzędu przyjęty został bezpośredni cel projektu, polegający na zwiększeniu dostępności zasobów in-

formacyjnych oraz usług publicznych w formie cyfrowej zainteresowanym konsumentom i podmiotom rynku telekomunikacyjnego, pocztowego, radiowego i telewizyjnego poprzez budowę i udostępnienie platformy cyfrowej. Przyjęto również, iż cel ten ma zostać zrealizowany przez szereg celów szczegółowych. Jednocześnie, w uzgodnieniu z Kierownictwem UKE, wytypowano 21 głównych „usług”, najważniejszych z punktu widzenia organu, których świadczenie drogą elektroniczną ułatwi załatwienie spraw w urzędzie oraz możliwych do elektroniczacji. Usługi te zostały również ocenione na odpowiednim poziomie dojrzałości i został im wyznaczony poziom dojrzałości, jaki mają osiągnąć po realizacji całego projektu.

Celem wyznaczenia grupy usług było stworzenie swoistej grupy procesów, jakie mają zostać opisane, a następnie, o ile będzie to możliwe i zasadne, usprawnione.

W celu stworzenia opisów procesów biznesowych powołany został specjalny zespół zadaniowy, w którego skład wchodził pracownicy urzędu posiadający niezbędną wiedzę merytoryczną oraz odpowiedni poziom decyzyjny. Prace zespołu podzielone zostały na kilka etapów. W pierwszym z nich do poszczególnych „usług” przyporządkowane zostały procesy, które służą ich realizacji. Następnie przeprowadzone zostały warsztaty z pracownikami poszczególnych komórek organizacyjnych, które pozwoliły na stworzenie tekstowych opisów zidentyfikowanych procesów. Kolejnym etapem było przeprowadzenie modelowania procesów w notacji BPMN. W ten sposób opisanych zostało ponad 50 procesów służących realizacji ustalonych usług.

Kolejnym etapem prac było dokonanie usprawnienia\optymalizacji opisanych procesów tak, aby były one realizowane w sposób skuteczny i optymalny dla organizacji. W ramach tego etapu prac przeprowadzonych zostało szereg warsztatów z udziałem pracowników merytorycznych oraz kierowników komórek organizacyjnych. W ich efekcie dokonano optymalizacji 49 procesów biznesowych. Prace nad usprawnieniem procesów miały w szczególności na celu doprecyzowanie kroków poszczególnych procesów, a także eliminację przestoju pracy oraz dublowaniu się czynności. Stworzono również około 5 nowych procesów, które usprawniły funkcjonowanie procesów już wcześniej istniejących, a także scalono kilka (około 10) analogicznych procesów w jeden.

Wszystkie procesy opracowane w sposób umożliwiający ich implementację w dowolnym systemie zarządzania procesami.

## **9. Najczęściej popełniane błędy w pracach nad procesami**

Podczas modelowania procesów istnieje duże ryzyko popełnienia błędów. Z dotychczasowych doświadczeń wynika, iż w celu prawidłowej identyfikacji oraz usprawnienia procesów należy zadbać w szczególności o:



- identyfikację kadry kierowniczej z potrzebą opisu i usprawnienia procesów;
- wyznaczenie przez kierownictwo jasnych i niezmiennych celów, jakie mają zostać osiągnięte po optymalizacji procesów;
- wybranie odpowiednich grup pracowników do pracy nad opisami;
- odpowiednie zmotywowanie pracowników biorących udział w pracach;
- zapewnienie współpracy z osobą znającą notację, w której modelowane są procesy;
- przeszkolenie pracowników biorących udział w projekcie z zakresu symboliki używanej w wybranej notacji;
- zarządzanie procesem po jego wdrożeniu.

### **Podsumowanie**

Prace związane z opisem oraz usprawnieniem procesów wymagają stosunkowo dużego zaangażowania i wkładu pracy, jednak zapewnienie odpowiednich standardów na tym etapie prac ułatwi zarządzanie organizacją oraz usprawnienie jej działania. Dobrze zidentyfikowane procesy powinny stać się podstawą do właściwego rozwoju organizacji zgodnie z realizowanymi przez nią zadaniami, a także przyczynić się do poprawy jakości wykonywanych zadań.

### **Literatura**

- Brilman J. (2002), *Nowoczesne koncepcje i metody zarządzania*, PWE, Warszawa.
- Grajewski P. (2007), *Organizacja procesowa : projektowanie i konfiguracja*, PWE, Warszawa.
- Rummler Geary A. (2000), *Podnoszenie efektywności organizacji: jak zarządzać „białymi plamami” w strukturze organizacyjnej*, Warszawa.
- Drejewicz S. (2012), *Zrozumieć BPMN : modelowanie procesów biznesowych*, Helion, Gliwice.
- Adair-Heeley, Charlene B. (2002), *Radykalna reorganizacja firmy*, PWN, Warszawa.
- Silver B. (2009), *BPMN. Method and Style*, Cody-Cassidy Press.

## **THE MODELLING AND IMPROVEMENT OF BUSINESS PROCESSES IN PUBLIC ADMINISTRATION**

### **Summary**

Paper discusses issues connected with modelling of business processes taking place within an organisation. Author particularly lays emphasis on concept of process, manners, in which it might be identified and its description. Methods and tools applied in process modelling are presented in the paper.

Moreover, author analyses main aspects that ought to be paid attention to while facilitating identified processes.

Concluding part of paper demonstrates different stages of work that are connected with modelling of processes on basis of central office of public administration.

Keywords: processes, modelling, facilitating, management, administration

*Translated by Marcin Rafalski*