

# Zarządzanie informacją zamiast zarządzania dokumentami

drogą do transformacji administracji publicznej

Wojciech Cellary

Panuje dość powszechna zgoda, że polska administracja wszystkich szczebli powinna w większym stopniu korzystać z technologii informacyjno-komunikacyjnych. W tym kontekście najczęściej mówi się o „informatyzacji administracji”.

Ten termin jest o tyle niefortunny, że może sugerować pozostawienie dotychczasowych rozwiązań organizacyjnych i funkcjonalnych administracji i proste zastąpienie papierowych form komunikacji elektronicznymi. Takie podejście jest dalece niewystarczające.

Kluczem do zrozumienia, na czym polega prawdziwa transformacja tradycyjnej administracji w elektroniczną administrację, jest uświadomienie sobie skutków dematerializacji informacji, czyli zmiany jej postaci z papierowej na elektroniczną, dla organizacji administracji i sposobu jej funkcjonowania [1].

Celem tego artykułu jest pokazanie, dlaczego w administracji należy odejść od myślenia w kategoriach „obiegu dokumentów”, nawet obiegu dokumentów elektronicznych, i zastąpienia go myśleniem w kategoriach „uaktualniania wspólnej, rozproszonej bazy danych” dostępnej przez sieć. Rozdział 1 jest poświęcony dokładnemu przedstawieniu tej kwestii.

W rozdziale 2 wskazano na znaczenie systemu autoryzacji dostępu do danych administracyjnych jako najważniejszego problemu elektronicznej administracji.

W rozdziale 3 pokazano, jak administracja po dokonanej transformacji w elektroniczną administrację powinna funkcjonować w ramach architektury ukierunkowanej na usługi, włączając się w kompletną obsługę procesów obywateli i przedsiębiorstw.

Rozdział 4 zawiera wnioski i podsumowanie.

## 1. Uaktualnienie bazy danych zamiast obiegu dokumentów

W administracji formalną informacją jest **dokument**. W istocie rzeczą administracji jest machiną, której zadaniem w warstwie operacyjnej jest wytwarzanie i przetwarzanie dokumentów: zezwoleń, decyzji, postanowień, zawiadomień, potwierdzeń, wyjaśnień, zaświadczeń itp. Machiną administracyjną uruchamia dokument, na przykład podanie, i wynikiem jej działania jest dokument, na przykład decyzja. Dokument będący efektem działania administracji pociąga za sobą określone skutki społeczno-gospodarcze, na przykład wydanie pozwolenia na wybudowanie domu skutkuje (potencjalnie) jego wybudowaniem, a odmowa – niewybudowaniem, zarejestrowanie przedsiębiorstwa skutkuje (potencjalnie) działalnością gospodarczą itd.

Mówiąc o informacji, mamy de facto na myśli dwie rzeczy: nośnik i treść. W epoce papieru kluczowy dla działania administracji „dokument” był nierozzerwalną zbitką papieru jako nośnika informacji i treści informacyjnej zapisanej na nim, włącznie z fizycznym podpisem jako formą autentykacji. Wyrażenie ustne pewnej informacji, na przykład zeznania świadka, lub oświadczenie, stawało się dokumentem dopiero po zaprotokołowaniu na papierze i podpisaniu.

W epoce elektronicznej dokumentem jest ciąg bitów niosący pewną treść informacyjną. Ta treść może być dokładnie taka sama, jak na papierze, prawne znaczenie podpisu elektronicznego, jako środka autentykacji, jest dokładnie takie samo jak podpisu fizycznego, natomiast sam nośnik elektroniczny dokumentu – ciąg bitów – charakteryzuje się zupełnie innymi cechami funkcjonalnymi. Te nowe cechy funkcjonalne dają zupełnie nowe możliwości organizacji i funkcjonowania administracji. Istota transformacji tradycyjnej administracji w elektroniczną administrację polega na takim przeorganizowaniu administracji i takiej zmianie procedur jej działania, aby w pełni wykorzystać te nowe cechy funkcjonalne elektronicznej informacji. Celem tej reorganizacji jest poprawa skuteczności i efektywności administracji (krótszy czas podejmowania decyzji, większa liczba decyzji zgodnych z prawem – niezakwestionowanych przez sądy, wyższy poziom integracji, bardziej kompleksowa obsługa interesantów – obywateli i przedsiębiorstw itp.) przy jednoczesnym obniżeniu kosztów działania administracji.

Celem takiej, a nie innej organizacji tradycyjnej administracji był efektywny obieg papierowych dokumentów. Obieg ten był zapewniany przez pocztę. W danym urzędzie, który sam w sobie mógł być bardzo

rozbudowany, był zapewniany przez pocztę wewnętrzną, a między różnymi urzędami – przez pocztę publiczną lub kurierów. Bardzo często rolę listonosza pełnił interesant odsyłany od urzędu do urzędu w celu skompletowania potrzebnych dokumentów i załączników do nich. Ta ostatnia metoda realizacji obiegu dokumentów administracyjnych jest skrajnie nieefektywna i nieprzyjazna ze społecznego punktu widzenia. W epoce papieru trudno jednak było oczekiwać, że urzędnik opuści miejsce pracy i pójdzie zamiast interesanta kompletować jego dokumenty.

Niewłaściwy sposób rozumienia transformacji tradycyjnej administracji w elektroniczną administrację polega na przekonaniu, że należy zastąpić opisany powyżej obieg dokumentów papierowych obiegiem załączników w poczcie elektronicznej lub pobieraniem i ładowaniem plików. Jest to jednak tylko półśrodek w stosunku do możliwości oferowanych przez informację elektroniczną. Prawdziwa zmiana polega na tym, że w ogóle nie potrzeba żadnego „obiegu” dokumentów, który zostaje zastąpiony uaktualnieniami bazy danych.

Rozważmy przykład interesanta, który składa podanie do pewnego urzędu, a do ułatwienia jego sprawy jest potrzebny skrócony odpis aktu małżeństwa. Samo składanie podania do urzędu może być przeprowadzone na cztery różne sposoby:

1. Interesant najpierw udaje się do urzędu po papierowy formularz, potem wraca do domu, aby go wypełnić, i ponownie udaje się do urzędu, aby go złożyć.
2. Interesant pobiera formularz ze strony WWW urzędu, drukuje go na papierze na własnej drukarce, wypełnia i podpisuje, a następnie udaje się do urzędu, aby go złożyć.
3. Interesant pobiera formularz ze stro-

ny WWW urzędu i składa go jako plik na swoim dysku, następnie wypełnia go elektronicznie i wysyła do urzędu pocztą elektroniczną. Aby taki dokument miał moc prawną, powinien być zaopatrzony w elektroniczny podpis interesanta.

4. Interesant nie pobiera żadnych formularzy, tylko za pomocą elektronicznego formularza umieszczonego na stronach WWW urzędu dokonuje uaktualnienia bazy danych urzędu, wpisując do niej odpowiednie dane dotyczące jego podania.

W odniesieniu do tego ostatniego przypadku należy wyjaśnić, że jeśli interesant nie ma dostępu do komputera, to powinien wprawdzie udać się do urzędu, ale nie po to, aby pobrać formularz papierowy, tylko aby podyktować urzędnikowi dane potrzebne do wypełnienia przez urzędnika za niego tego samego elektronicznego formularza, który jest dostępny na stronach WWW urzędu w celu uaktualnienia bazy danych urzędu. Tak czy inaczej, urząd zaczyna rozpatrywać sprawę, dopiero gdy odpowiednie dane zawarte w podaniu interesanta znajdują się w bazie danych urzędu.

Rozważmy teraz różne scenariusze udostępnienia urzędowi informacji zawartych w akcie małżeństwa, niezbędnych do załatwienia sprawy interesanta.

1. Urząd domaga się, aby interesant dostarczył mu papierowy dokument:
  - 1.1. Interesant udaje się do urzędu stanu cywilnego (USC), który może być na drugim końcu Polski, składa podanie na papierze, a po odpowiednim czasie ponownie udaje się do USC, aby odebrać odpis aktu i zanieść go

do urzędu, który go potrzebuje, gdyż interesant w nim złożył pierwotne podanie.

- 1.2. Interesant pisze papierowy list z prośbą do USC i po odpowiednim czasie otrzymuje odpowiedź, że odpis aktu jest do odbioru w USC, zatem udaje się tam, aby odebrać odpis aktu i zanieść go do urzędu, w którym złożył pierwotne podanie.
- 1.3. Podobnie jak w punkcie 1.2, ale odpis aktu jest interesantowi dostarczany do domu przez kuriera, u którego kwituje odbiór. W stosunku do rozwiązania z punktu 1.2 interesant oszczędza sobie wizyt w USC, ale nie w urzędzie, w którym złożył pierwotne podanie.
- 1.4. Podobnie jak w punkcie 1.2 interesant pisze papierowy list z prośbą do USC, ale precyzuje, że akt należy przesłać nie do niego, ale bezpośrednio do urzędu, w którym złożył pierwotne podanie. W tym przypadku interesant nie występuje w roli listonosza między urzędami.
- 1.5. Podobnie jak w punkcie 1.2, ale prośba jest składana drogą elektroniczną i USC odpowiada drogą elektroniczną.
- 1.6. Podobnie jak w punkcie 1.3, ale prośba jest składana drogą elektroniczną.
- 1.7. Podobnie jak w punkcie 1.4, ale prośba jest składana drogą elektroniczną.
2. Urząd zgadza się, aby interesant dostarczył mu dokument elektroniczny (podpisany elektronicznie plik)<sup>1</sup>:
  - 2.1. Interesant składa elektronicznie

<sup>1</sup> Pominięto scenariusze teoretycznie możliwe, ale niepraktyczne.

prośbę do USC o przysłanie mu podpisanego elektronicznie pliku z aktem małżeństwa, który następnie przesyła w formie załącznika do poczty elektronicznej lub załadowuje na serwer urzędu, w którym złożył pierwotne podanie.

3. Urząd nie wymaga dostarczenia aktu małżeństwa ani w formie papierowej, ani w formie elektronicznej, gdyż jego urzędnik załatwiający sprawę ma zdalny dostęp do bazy danych USC i sam może uzyskać potrzebne informacje.

Na podstawie powyższych, prostych przykładów widać kolejne stopnie ułatwień, jakie administracja może zaoferować interesantom przez przyjęcie odpowiednich procedur postępowania. W ten sposób administracja staje się bardziej przyjazna dla interesantów, lepiej ich obsługuje i mniej od nich wymaga. To się przekłada na efektywność gospodarczą całego społeczeństwa. Stopień społecznego kosztu administracji można oszacować, mnożąc hipotetyczny koszt godziny Polaka przez liczbę godzin spędzonych na całościowym załatwianiu spraw urzędowych, w tym na dojazdach do urzędów, czekaniu w kolejkach w urzędach, wypełnianiu formularzy i podań itp., i to zarówno w sprawach osobistych, jak i zawodowych. Nietrudno sobie wyobrazić, że jest to koszt gigantyczny, idący w dziesiątki miliardów złotych rocznie. Warto podkreślić, że nie jest to pozycja w budżecie państwa, tylko koszt społeczny. Od niego jednak zależy efektywność gospodarcza i jakość życia, bo czas niepotrzebnie spędzany przez Polaków w urzędach mógłby być przez nich przeznaczony albo na użyteczną pracę zawodową, albo na odpoczynek i działalność osobistą. Obliczając koszt społeczny, można również

wykazać społeczne i gospodarcze znaczenie transformacji tradycyjnej administracji w elektroniczną administrację. Skracana bowiem czas wykonywania pewnych procesów, po pierwsze, dzięki efektywnej komunikacji elektronicznej zamiast nieefektywnej komunikacji osobistej oraz po drugie – dzięki eliminacji pewnych działań po zastąpieniu obiegu dokumentów dostępem do baz danych i ich uaktualnianiem. Prawdziwy efekt można jednak uzyskać wyłącznie na tej drugiej drodze.

## 2. System autoryzacji dostępu do danych administracyjnych

Rezygnacja z koncepcji „obiegu dokumentów” i zastąpienie jej koncepcją uaktualniania baz danych oznacza, że na poziomie logicznym informacje ze wszystkich dokumentów będące w gestii wszystkich administracji publicznych wszystkich szczebli i rodzajów są umieszczone w jednej bazie danych, choć rozproszonej na setkach komputerów połączonych przez sieć. Zamiast obiegu dokumentów mamy w niej do czynienia z systemem zarządzania prawami dostępu do danych. Mówiąc „system” mamy tu na myśli nie tylko rozwiązania informatyczne, ale również prawne i organizacyjne. Trzeba sobie bowiem zdać sprawę z tego, że wszystkie te dane są potencjalnie dostępne przez Internet zawsze i zewsząd, ale nie dla wszystkich. W każdej sprawie rozpatrywanej przez administrację dostęp do konkretnych informacji oraz prawo do tworzenia i modyfikacji danych mają ściśle określone interesanci i urzędnicy pełniący ściśle określone role. Prawa dostępu do danych mają z natury rzeczy charakter dynamiczny, ze

względu na szybko zmieniające się role w postępującym procesie załatwiania spraw (zamykanie pewnych etapów postępowań) oraz zmieniającą się sytuację urzędników i interesantów. Dla przykładu, urzędnicy mogą przenosić się na inne stanowiska, mogą być czasowo nieobecni ze względu na choroby i urlopy, mogą mieć zmieniony przydział spraw itp. Natomiast interesanci mogą nabywać nowe prawa, na przykład po zawarciu małżeństwa, lub je tracić, mogą być zastępowani przez inne osoby, a w sprawach zawodowych często jeden interesant-przedsiębiorstwo jest reprezentowany przez całą grupę swoich przedstawicieli.

Ze względu na to, że problem dostępu do danych dotyczy baz danych będących w gestii całego sektora publicznego – różnych urzędów, sądów i innych instytucji – obowiązek zbudowania zasad autoryzacji spoczywa na władzach centralnych. Nie da się systemu autoryzacji dostępu do danych administracyjnych, przeznaczonego potencjalnie dla wszystkich obywateli kraju, wszystkich przedsiębiorstw i wszystkich urzędników, zbudować od dołu. Zadanie to, choć niewątpliwie trudne, jest wykonalne. Powinno być jak najpilniej podjęte przez rząd.

### 3. Obsługa całościowych procesów obywateli i przedsiębiorstw

Odejście od koncepcji obiegu dokumentów i zastąpienie jej koncepcją uaktualniania baz danych ułatwia ukierunkowanie administracji na udział w całościowej obsłudze procesów obywateli i przedsiębiorstw. Dla interesantów załatwienie pewnej sprawy w urzędzie jest prawie zawsze tylko elemen-

tem większej całości – pewnego procesu realizowanego przez niego. Nowoczesnym podejściem do tego problemu jest **architektura ukierunkowana na usługi** (ang. Service Oriented Architecture) [2]. Zgodnie z tą koncepcją realizacja całościowego procesu obywatela lub przedsiębiorstwa następuje na drodze korzystania z **usług** świadczonych przez różne podmioty, zarówno z sektora prywatnego, jak i publicznego. W zależności od charakteru usługi i stopnia informatyzacji mogą one być świadczone przez ludzi lub przez komputery. W tym drugim przypadku mówimy o **usługach sieciowych** (ang. Web Services). Nowoczesna, elektroniczna administracja powinna być tak zorganizowana, aby poszczególne urzędy udostępniały usługi sieciowe w jak najszerszym zakresie. Wówczas istnieje możliwość integracji usług sieciowych dowolnych urzędów między sobą oraz z usługami podmiotów gospodarczych. W efekcie można wówczas zbudować portale, które zapewnią całościową obsługę różnych procesów obywateli i przedsiębiorstw. Na przykład portal obsługujący proces budowy domu integrowałby usługi administracyjne (np. wydanie pozwolenia na budowę, odbiór i przekazanie do użytkowania), usługi notarialne (np. akt zakupu działki), usługi bankowe (np. uzyskanie kredytu), usługi budowlane, instalacyjne, transportowe, geodezyjne, doradcze itp.

Zgodnie z architekturą ukierunkowaną na usługi administracja jest postrzegana jako dostawca pewnych specyficznych usług, z których jak największa część powinna być realizowana w formie usług sieciowych. Systemy informatyczne administracji muszą być zatem z góry zaprojektowane z myślą o współpracy z innymi systemami przez sieć.

## 4. Wnioski

Sposób funkcjonowania administracji w znaczący sposób wpływa na efektywność gospodarki i jakość życia obywateli. W warunkach społeczeństwa informacyjnego i elektronicznej gospodarki administracja nie może pozostawać w tyle i musi transformować się do elektronicznej administracji. Nie może jednak być to transformacja powierzchowna, sprowadzająca się do nakładki komunikacji elektronicznej na dotychczasową strukturę organizacyjno-funkcjonalną ukształtowaną w epoce papieru (możliwość wysłania zapytania pocztą elektroniczną, pobierania formularza ze stron urzędu itp.). Transformacja musi być głęboka, musi obejmować struktury organizacyjne administracji, które powinny być przeprojektowane tak, aby w pełni wykorzystać możliwości technologii informacyjno-komunikacyjnych. Dopiero wówczas będzie można doprowadzić do efektywnej, całościowej, elektronicznej obsługi procesów obywateli i przedsiębiorców, co leży w ich interesie i w interesie całej gospodarki. To jest także droga do wewnętrznej integracji różnych fragmentów administracji publicznej na szczeblu rządowym i samorządowym, a szerzej – integracji całego sektora publicznego. To jest także droga do budowy paneuropejskiej administracji obsługującej obywateli i przedsiębiorstwa Unii Europejskiej niezależnie od kraju ich pochodzenia i działania [3].

## Literatura

- [1] Cellary, W., *Dostosowanie administracji do wyzwań gospodarki elektronicznej*, „elektroniczna Administracja” 2007, nr 4, str. 2–8.
- [2] McCoy, David W., Yefim V. Natis, *Service-Oriented Architecture: Mainstream Straight Ahead*, ID Number: LE-19-7652, 16 April 2003, Gartner Research.
- [3] *European Interoperability Framework for Pan-European e-Government Services*, European Communities, 2004 (<http://europa.eu.int/idabc>).



Prof. zw. dr hab. inż. Wojciech Cellary – informatyk, kierownik Katedry Technologii Informacyjnych Akademii Ekonomicznej w Poznaniu, specjalizujący się aktualnie w problematyce elektronicznego biznesu. Pracował na dziewięciu uczelniach, trzech w kraju i sześciu za granicą. Jest autorem 10 książek i wielu artykułów naukowych. Kierował licznymi projektami naukowymi i przemysłowymi zakończonymi wdrożeniami na skalę międzynarodową. Był redaktorem naukowym raportu „Polska w drodze do globalnego społeczeństwa informacyjnego”, opracowanego pod auspicjami ONZ.

e-mail: [cellary@kti.ae.poznan.pl](mailto:cellary@kti.ae.poznan.pl)