

**Andrzej Sobczak**

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

---

## **RAMY ARCHITEKTURY KORPORACYJNEJ JAKO NARZĘDZIE PROJEKTOWANIA MODELU DOCELOWEGO ORGANIZACJI PUBLICZNEJ W PROCESIE JEJ TRANSFORMACJI**

---

**Streszczenie:** W chwili obecnej zagadnienie transformacji organizacji publicznej stanowi istotny problem – zarówno badawczy, jak i aplikacyjny. Jednym z czynników warunkujących powodzenie takiego przedsięwzięcia jest opracowanie modelu docelowego organizacji. W artykule przedstawiono koncepcję wykorzystania ram architektury korporacyjnej (na przykładzie TOGAF) do zaprojektowania takiego modelu dla organizacji publicznej podczas jej transformacji.

**Słowa kluczowe:** organizacja publiczna, architektura korporacyjna, model docelowy, transformacja.

### **1. Wprowadzenie do zagadnienia transformacji organizacji publicznych**

Obszarem zainteresowania niniejszego artykułu jest transformacja organizacji publicznych. H. Ansoff rozpatruje ten typ organizacji jako jednostki służące otoczeniu. Ich zasadniczą funkcją jest dostarczanie produktów i/lub usług społeczeństwu [Ansoff 1985, s. 31]. Autor ten wskazuje jednocześnie, że organizacje publiczne występują często jako monopoliści w zakresie produkcji dóbr i świadczenia przez nie usług. W. Kieżun zwraca natomiast uwagę, że chociaż w obszarze organizacji publicznych występuje mniejsza presja ze strony konkurentów, to jednak „różnorodne formy konkurencji istnieją między poszczególnymi jednostkami organizacyjnymi, resortami, gminami” [Kieżun 2005, s. 72]. J. Nowak podkreśla, że organizacje publiczne można traktować jako probalistyczne systemy szczególnie złożone, które: dokonują wymiany informacji i usług z innymi organizacjami; działają w kontakcie z otoczeniem; kierowane są przez ustrukturalizowane, hierarchiczne układy kierownicze; mają kadrę kierowniczą, będącą stymulatorem zmian; są systemami celowymi, które ocenia się z punktu widzenia sprawności działania [Nowak 2006, s. 67].

Obecnie organizacje publiczne znajdują się pod coraz większą presją, aby zwiększyć efektywność działania i zapewnić świadczenie usług o jak najwyższej jakości.

Mieści się to w ramach, wprowadzonej po raz pierwszy przez J. Starościanka odnośnie do aparatu administracji publicznej, zasady organizacyjnej elastyczności, zgodnie z którą prawnie dopuszczalne jest w określonych ramach samodzielne ukształtowanie funkcjonowania organizacji publicznej, tak aby mogła ona dostosować się do miejscowych warunków, zajmując tym samym pozycję niezbędną do optymalnego wykonywania swoich zadań [Łukasiewicz 2006, s. 43].

Szczególnym rodzajem kształtowania funkcjonowania organizacji publicznej jest proces jej transformacji. Przy czym samą transformację rozumie się jako przekształcenie organizacji pomiędzy dwoma punktami w czasie, którego celem jest przystosowanie organizacji do lepszego działania w przyszłości przez stworzenie nowej relacji na linii organizacja–otoczenie. Zmiana ta odnosi się do sposobów zaangażowania posiadanych i przyszłych zasobów dotyczących tych obszarów organizacji, które służą osiągnięciu jej celów strategicznych [Nadler, Tushman 1989, s. 196-197]. E. Ferlie, L. Ashburner, L. Fitzgerald, A. Pettigrew definiują transformację jako znaczną zmianę jednego głównego podsystemu w organizacji lub większej ich liczby, takich jak strategia, struktura lub technika [Ferlie i in. 1996, s. 90]. Jeszcze inna definicja transformacji została zaproponowana przez J. Pencę. Zgodnie z nią pojęcie transformacji odnosi się do zmian, których skutki trwają dłuższy czas i modyfikują w znacznym stopniu orientację organizacji lub jej rzeczywistą strategię, przekształcając zasadniczo strukturę i/lub kulturę organizacji czy też wywołują inne modyfikacje strategiczne [Penc 1999, s. 94].

W przypadku organizacji publicznych bardzo często punktem wyjścia do uruchomienia przedsięwzięć transformacyjnych jest potrzeba wdrożenia zaawansowanych rozwiązań informatycznych (zgodnie z sekwencją: najpierw przeprojektowanie istniejących procesów biznesowych, dopiero na podstawie nowych procesów implementacja systemów informatycznych). Przykładem tego mogą być działania rządu brytyjskiego, który w 2005 r. opracował dokument *Transformational Government, Enabled by Technology*. Wskazywał on w nim, że usługi dostarczane przez IT muszą być projektowane w taki sposób, aby koncentrowały się na potrzebach obywateli i biznesu, a nie – jak do tej pory – na jednostkach je świadczących (tj. jednostkach rządowych). Powinny być one dostarczane za pomocą różnych kanałów, w skoordynowany sposób. Rząd musi przejść w kierunku usług współdzielonych – zarówno na poziomie „okienka dostępnego dla klienta” (*front-office*), jak i na tzw. zapleczu (*back-office*). Usługi informacyjne i infrastrukturalne muszą być świadczone w sposób efektywny, co zapewnić ma ich standaryzacja, uproszczenie i współdzielenie. Konieczne jest wprowadzenie mechanizmów planowania, dostarczania usług informatycznych, które wspomagać będą przeprowadzenie transformacji, i zarządzania nimi [*Transformational Government... 2005*]. W Kanadzie uruchomiony został natomiast program: *Business Transformation Tools for Government* (por. [Internet 2]). Podczas jego realizacji opracowano zbiór narzędzi, których celem jest umożliwienie zastosowania zintegrowanego (na poziomie całego rządu) podejścia do planowania strategicznego oraz przeprowadzenia transformacji sektora publicznego. Ich użycie

ma zapewnić interoperacyjność (na poziomie biznesowym, informacyjnym i technicznym) oraz integralność działań jednostek rządowych. Program ten dostarcza ram, modeli biznesowych, modeli referencyjnych oraz dobrych praktyk do przeprowadzenia transformacji jednostek rządowych.

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie możliwości wykorzystania koncepcji ram architektury korporacyjnej do stworzenia projektu modelu docelowego organizacji publicznej w procesie jej transformacji.

## 2. Model docelowy organizacji publicznej

Pojęcie modelu docelowego zostało wprowadzone w metodyce MSP – *Managing Successful Programmes* (Skuteczne Zarządzanie Programami) [CRM S.A. 2009]. Metodyka ta, opracowana przez OGC<sup>1</sup>, wykorzystywana jest zarówno przez organizacje publiczne, jak i przez przedsiębiorstwa. Ma ona charakter interdyscyplinarne narzędzia, stosowanego do budowy i wdrażania programów transformacyjnych. Zawiera w sobie elementy projektowania strategii, projektowania optymalnego portfela projektów dla jej realizacji, jak również wiele praktycznych technik menedżerskich do skutecznego zarządzania zmianami.

W metodyce MSP model docelowy jest dokumentem projektowym, który zawiera opis zarówno bieżącego stanu organizacji, jak i projekcji organizacji, która przeszła proces transformacji. Jednocześnie podczas opracowywania modelu docelowego nie jest rozważane, jak dotrzeć do stanu przyszłego. Sposób ten jest określany w trakcie projektowania tzw. *dossier* projektów (tzn. podczas badania różnych rozwiązań i ścieżek prowadzących do określonego stanu w przyszłości), podczas którego dokonywany jest wybór najbardziej efektywnego w danym kontekście podejścia do implementacji tego modelu.

Zgodnie z MSP zawartość modelu docelowego powinna zawierać elementy wskazane w technice POTI, tj.:

- **P** – procesy, modele biznesowe i funkcje,
- **O** – organizacyjną strukturę, role, wymagania odnośnie do kwalifikacji,
- **T** – technologię (w tym systemy i narzędzia informatyczne), sprzęt, budynki, maszyny, wymagania dotyczące lokalizacji,
- **I** – informacje.

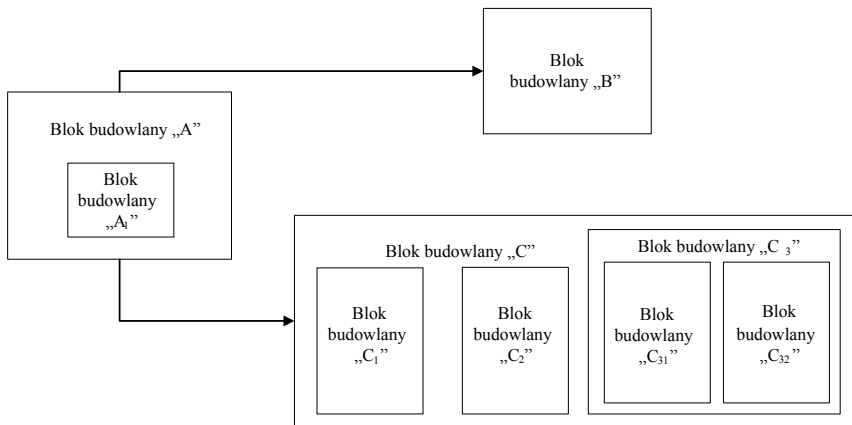
W przypadku organizacji publicznych proponuje się zastosowanie rozszerzonej wersji techniki POTIS (nazwanej przez autora POTIS+) – o element związany z legislacją (oznacza to, że niezbędne będzie opisanie obowiązujących i docelowych<sup>2</sup> regulacji prawnych dla danej organizacji).

<sup>1</sup> Por. Office of Government Commerce [Internet 1].

<sup>2</sup> Autor ma świadomość, że w przypadku stanu docelowego można przygotować jedynie projekty ustaw – ostateczna decyzja najczęściej znajduje się poza jurysdykcją danej organizacji.

Kluczowe jest takie podejście do opisanego powyższych elementów, aby możliwe było przeprowadzenie analizy luk, tj. identyfikacji składowych organizacji, które podlegają zmianie w procesie transformacji. Przy czym przez zmianę rozumie się tutaj: usunięcie istniejącego elementu organizacji, dodanie nowego elementu organizacji lub modyfikację właściwości istniejącego elementu.

Składowe organizacji naszą nazwę bloków budowlanych. Są one definiowane za pomocą nazwy, zakresu realizowanych przez nie funkcji oraz relacji z innymi blokami. Bloki budowlane można ze sobą łączyć oraz można je zagnieżdżać (por. rys. 1).



Rys. 1. Relacje pomiędzy blokami budowlanymi

Źródło: opracowanie własne.

Bloki budowlane korporacji można zaklasyfikować do jednej z trzech kategorii: biznesowej (np. proces biznesowy), danych i aplikacji (np. magazyn danych) oraz technicznej (np. serwer). Dodatkowo każdy z bloków budowlanych może być jednego z poniższych z typów (por. rys. 2):

- aktywny – typ może być przypisany blokom, które wykonują operacje na innych blokach (np. usługa biznesowa);
- pasywny – typ może być przypisany blokom, które podlegają tym operacjom (np. obiekt danych);
- łącznik – typ może być przypisany blokom budowlanym, które skupiają się na interakcji pomiędzy pozostałymi blokami (np. interfejs pomiędzy systemami informatycznymi).

Typ bloku			Kategoria bloku
Bloki pasywne	Łącznik	Blok aktywne	
			Bloki biznesowe
			Bloki danych i aplikacji
			Bloki techniczne

**Rys. 2.** Mechanizm klasyfikacji bloków budowlanych

Źródło: opracowanie własne.

Podsumowując przeprowadzone rozważania, należy stwierdzić, że model docelowy dla organizacji publicznej ma postać dokumentu projektowego, zawierającego opis stanu bazowego (obecnego) organizacji oraz jej stanu docelowego, przy czym opis ten odbywa się na poziomie bloków budowlanych organizacji.

### 3. Definicyjne ujęcie architektury korporacyjnej i ram architektury korporacyjnej

Architektura korporacyjna może mieć znaczenie atrybutowe, rzeczowe, czynnościowe [Sobczak 2009]. Architektura korporacyjna – w ujęciu atrybutowym – rozumiana może być jako zbiór bloków budowlanych danej organizacji (i relacji pomiędzy nimi) niezbędnych do zapewnienia realizacji jej misji [The Open Group 2008]. Architektura korporacyjna jest więc immanentnym atrybutem każdej organizacji, przy czym architektura jednej organizacji może być lepsza, a drugiej gorsza. Jakość architektury korporacyjnej może być rozpatrywana w kontekście efektywności realizacji systemu celów strategicznych danej organizacji.

Architekturę korporacyjną – w ujęciu rzeczowym – definiują E. Yu, M. Strohmaier i X. Deng jako opis kluczowych elementów (bloków budowlanych) konstytuujących organizację (i związków między nimi) – począwszy od strategii, procesów biznesowych, aż po systemy informacyjne i rozwiązania techniczne [Yu, Strohmaier, Deng, 2006, s. 32].

Konsorcjum The Open Group w swoim opracowaniu dotyczącym ram architektonicznych TOGAF (The Open Group Architecture Framework) wskazuje, że architektura korporacyjna składa się z pięciu elementów. Są to [Sobczak 2008, s. 42-48; The Open Group 2005, s. 42-95]:

1. Pryncypia architektury korporacyjnej (*enterprise architecture principles*) – zbiór trwałych zasad bazujących na strategii rozwoju organizacji, które stanowią reprezentację całościowych potrzeb organizacji w zakresie tworzenia rozwiązań informatycznych.

2. Architektura biznesowa (*business architecture*) – opisuje strategię biznesową i sposoby zarządzania organizacją, jej strukturę organizacyjną oraz główne procesy biznesowe, a także relacje pomiędzy tymi elementami.

3. Architektura danych (*data architecture*) – opisuje główne typy i źródła danych niezbędnych do funkcjonowania organizacji.

4. Architektura aplikacji (*applications architecture*<sup>3</sup>) – opisuje poszczególne aplikacje, ich rozlokowanie, wzajemne współdziałanie oraz relacje między tymi aplikacjami a głównymi procesami biznesowymi organizacji.

5. Architektura techniczna (*technology architecture*) – opisuje infrastrukturę techniczną, która stanowi podstawę funkcjonowania aplikacji (obejmuje ona m.in.: systemy operacyjne, systemy zarządzania bazami danych, serwery aplikacyjne, sprzęt komputerowy oraz infrastrukturę komunikacyjną). Przy czym architektury biznesowa, danych, aplikacji i techniczna stanowią tzw. domeny architektoniczne, w ramach których opisany jest stan zarówno obecny (bazowy), jak i docelowy organizacji. Elementem architektury korporacyjnej może być także strategia przejścia – charakteryzująca sposób dojścia ze stanu bazowego do stanu docelowego, oraz tzw. architektury przejściowe (pośrednie) – przedstawiające kolejne etapy dochodzenia do stanu docelowego (por. rys. 3).

Jeszcze inne ujęcie architektury korporacyjnej, czynnościowe, przedstawia J. Schekkerman – jako program działań wsparty odpowiednimi narzędziami, dzięki któremu istnieje możliwość koordynowania różnych aspektów działania organizacji w holistyczny sposób [Schekkerman 2004, s. 13-14].

Do reprezentacji systematycznego sposobu działania w zakresie architektury korporacyjnej wykorzystywane są ramy architektury korporacyjnej (Enterprise Architecture Frameworks)<sup>4</sup>. A. Goikoetxea definiuje je jako biznesowy i inżynierski przepis (mający postać zbioru instrukcji i specyfikacji) służący do budowy architektury korporacyjnej [Goikoetxea 2004, s. 18]. Dostarczają one zestawu metod i podejść do spójnego opisu organizacji na poziomie celów strategicznych, pryncypiów architektonicznych, procesów biznesowych, zasobów informacyjnych, aplikacji, in-

<sup>3</sup> W literaturze polskiej spotyka się również tłumaczenie terminu *application* jako oprogramowanie.

<sup>4</sup> W pracy stosuje się także zamiennie termin ramy architektoniczne. Szczegółową analizę porównawczą w zakresie ram do budowy architektury korporacyjnej można znaleźć m.in. w: [Schekkerman 2004; Tang, Han, Chen 2004; Leist, Zellner 2006, s. 1546-1553].

frastruktury technicznej oraz zapewniają aparat pojęciowy w ramach tworzonej architektury korporacyjnej. Ramy architektury korporacyjnej ułatwiają udzielenie odpowiedzi na wiele pytań, które pojawiają się podczas tworzenia tej architektury, takich jak:

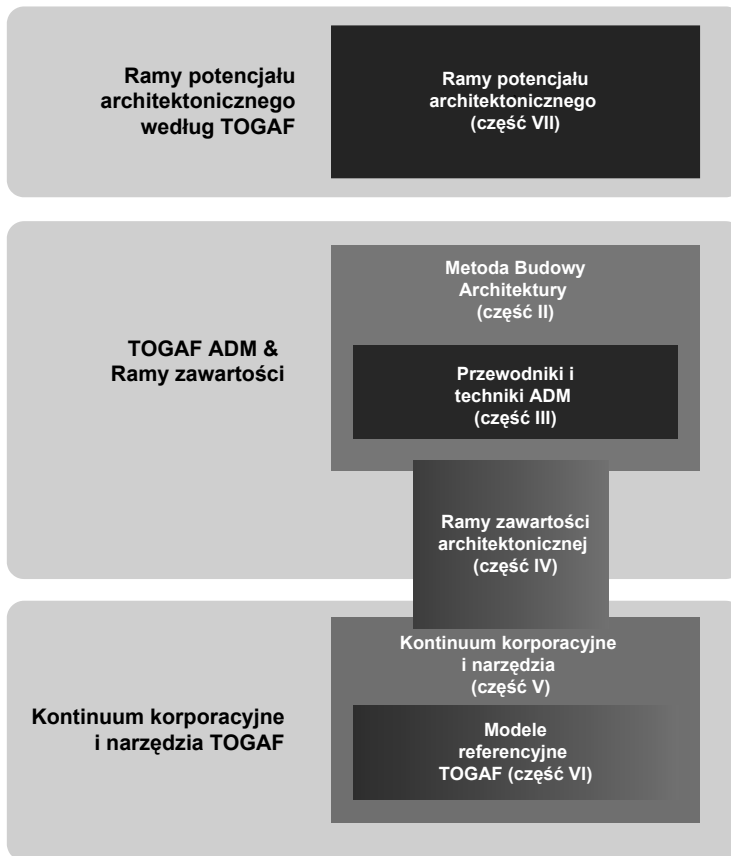
- Jak ustalić zakres tworzonej architektury korporacyjnej?
- Jak podejść do opisu stanu obecnego i stanu docelowego organizacji (w domkach: biznesowej, danych, aplikacji, technicznej)?
- Jakie role są niezbędne podczas tworzenia architektury korporacyjnej i jaki jest zakres ich odpowiedzialności?
- Jak rozpocząć tworzenie architektury korporacyjnej?
- Czy i z jakich modeli referencyjnych można skorzystać?
- Jakie kroki są niezbędne po stworzeniu architektury korporacyjnej?



**Rys. 3.** Schematyczne ujęcie architektury korporacyjnej

Źródło: opracowanie własne.

Obecnie do najbardziej popularnych ram architektonicznych zaliczyć można TOGAF. TOGAF powstał jako metoda pozwalająca na opis architektury technicznej (pierwsza wersja TOGAF powstała już w roku 1994), ale z biegiem lat rozwinął się i zaczęto go używać do tworzenia architektury korporacyjnej (od wersji 8.0, która została opublikowana w roku 2002). W lutym 2009 r. odbyła się oficjalna premiera najnowszej wersji TOGAF, oznaczona numerem 9, w której położono nacisk na budowę potencjału organizacji – na płaszczyźnie zarówno biznesowej, jak i IT. Obecnie TOGAF składa się z siedmiu głównych części, takich jak (por. rys. 4):



**Rys. 4.** Struktura ram architektonicznych TOGAF

Źródło: [The Open Group... 2009].

1. Ogólny przegląd koncepcji związanych z architekturą korporacyjną oraz słownik kluczowych pojęć z tego obszaru. Rozpatrywana jest tutaj architektura korporacyjna złożona z czterech ściśle powiązanych domen: architektury biznesowej, architektury danych, architektury oprogramowania i architektury infrastruktury technicznej.

2. Metoda budowy architektury (*Architecture Development Method – ADM*) – część ta jest uważana za rdzeń TOGAF. Opisuje ona „krok po kroku” metodę, która składa się z serii połączonych ze sobą faz, obejmujących cały cykl prac nad architekturą – od planowania do wdrożenia operacyjnego i zarządzania zmianą.

3. Wytyczne i techniki ADM – w części tej zawarty jest zbiór wytycznych i technik dostępnych do wykorzystywania przy stosowaniu TOGAF i TOGAF ADM.



4. Ramy zawartości architektonicznej (*Architecture Content Framework*) – część ta opisuje ramy zawartości TOGAF, m.in. ustrukturyzowany metamodel dla artefaktów architektonicznych, wykorzystywanie architektonicznych bloków konstrukcyjnych i przegląd typowych rezultatów projektów architektonicznych.

5. Kontinuum korporacyjne (*Enterprise Continuum*) – w części tej omawiane są taksonomie i narzędzia do kategoryzowania i przechowywania wyników prac architektonicznych w obrębie korporacji.

6. Modele referencyjne TOGAF – część ta prezentuje architektoniczne modele referencyjne, które obejmują techniczną architekturę referencyjną (*Technical Reference Model* – TRM), model referencyjny zintegrowanej infrastruktury informacji (*Integrated Information Infrastructure* – III-RM) oraz bazę informacji o standardach The Open Group (*Standards Information Base* – SIB).

7. Ramy potencjału architektonicznego (*Architecture Capability Framework*) – część ta omawia organizację, procesy, umiejętności, role i odpowiedzialności wymagane do ustanowienia i realizacji praktyki architektonicznej w obrębie korporacji.

#### **4. Schemat zastosowania ram architektury korporacyjnej do projektowania modelu docelowego jednostki publicznej**

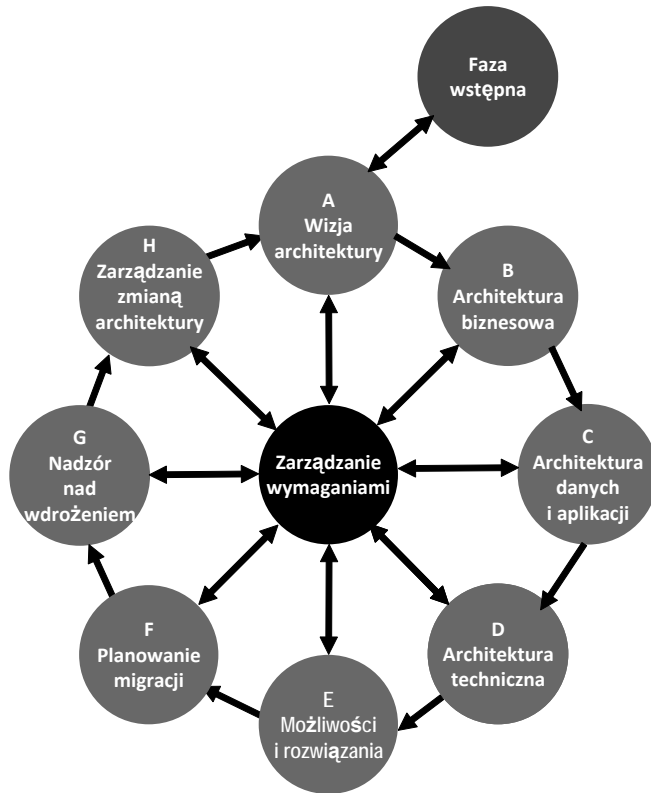
Wspomniana wcześniej kluczowa część TOGAF – metoda ADM, pozwala uzyskać odpowiedź na cztery kluczowe, z punktu widzenia transformacji (a tym samym opracowania modelu docelowego), pytania:

1. Gdzie dana organizacja publiczna znajduje się obecnie?
2. Gdzie dana organizacja publiczna chce znajdować się po zakończeniu transformacji?
3. Jak znaleźć się w docelowym punkcie?
4. Jak mierzyć postęp w przeprowadzaniu transformacji?

Poniżej przedstawiono krótką charakterystykę poszczególnych faz ADM (por. rys. 5) w kontekście zastosowania ich do opracowania modelu docelowego organizacji publicznej.

Faza wstępna – ma ona za zadanie precyzyjne ustalenie zakresu organizacji publicznej, dla którego będzie realizowane przedsięwzięcie transformacji (np. czy będzie to cały resort, samo ministerstwo czy też nawet część ministerstwa). Ponadto odbywa się tutaj dopasowanie generycznej wersji TOGAF do potrzeb określonej części organizacji, sformułowanie pryncypiów architektonicznych oraz ustanowienie struktury zarządzania architekturą korporacyjną. W fazie tej może nastąpić również wstępne badanie gotowości organizacji przeprowadzenia transformacji (jest to niezbędne w celu oszacowania ryzyka takiej transformacji).

Faza A – jej celem jest utworzenie wizji architektury docelowej oraz identyfikacja interesariuszy i ich potrzeb oraz otrzymanie ich akceptacji do podjęcia dalszych prac architektonicznych.



**Rys. 5.** Struktura metody ADM

Źródło: [The Open Group... 2009, s. 54].

Fazy od B do D mają na celu zaprojektowanie architektury korporacyjnej w poszczególnych domenach architektonicznych.

Faza B – celem tej fazy jest przygotowanie opisu bazowej architektury biznesowej (tj. stanu: „jak jest”) i stworzenie docelowej architektury biznesowej (tj. stanu: „jak będzie”). W ramach architektury biznesowej przedstawiany jest stan obecny i docelowy organizacji publicznej, w której realizowane będzie przedsięwzięcie transformacji w następujących wymiarach: struktura organizacyjna (w tym lokalizacje jednostek organizacyjnych), cele biznesowe, funkcje biznesowe realizowane w organizacji, usługi biznesowe, które jednostka świadczy klientom – zarówno wewnętrznym, jak i zewnętrznym, procesy biznesowe, role biznesowe, słownik pojęć biznesowych, powiązanie funkcji biznesowych z jednostkami organizacyjnymi. Dodatkowo w ramach tej fazy rozpatrywane są kwestie związane z zagadnieniami legislacyjnymi.

Faza C – celem tej fazy jest opracowanie opisu stanu: „jak jest” dla architektury: danych oraz aplikacji, a także stworzenie docelowej wersji tej architektury.

W ramach tej fazy prace koncentrują się przede wszystkim na określeniu głównych typów (kategorii) i źródeł danych niezbędnych do wsparcia zasadniczej działalności jednostki administracji publicznej i ich prezentacji w taki sposób, aby było to zrozumiałe dla interesariuszy biznesowych. W zakresie architektury aplikacji następuje określenie głównych funkcji realizowanych przez rozwiązania informatyczne, które są kluczowe z punktu widzenia funkcjonowania organizacji (w tej fazie pomija się jeszcze kwestie rozwiązań technicznych). W przypadku organizacji publicznych w fazie tej mogą być rozpatrywane zagadnienia związane z zapewnieniem interoperacyjności rozwiązań.

Faza D – celem tej fazy jest opisanie stanu istniejącego oraz utworzenie stanu docelowego architektury technicznej (zarówno sprzętowej, jak i programowej) dla organizacji publicznej. Infrastruktura ta wspiera realizację architektury biznesowej, danych oraz aplikacji.

Faza E – podczas tej fazy identyfikowana jest lista wymaganych zmian we wszystkich domenach architektonicznych (tj. architekturze biznesowej, danych, aplikacji oraz technicznej), których wdrożenie pozwoli na przejście z architektury bazowej do docelowej. Lista tych zmian stanowić będzie podstawę opracowania strategii i planu migracji (nazywanego także strategią i planem transformacji). W celu jego opracowania niezbędne jest przeprowadzenie tzw. zagregowanej analizy luk (zidentyfikowanych pomiędzy stanem bazowym a docelowym dla wszystkich czterech domen architektonicznych), a następnie podjęcie decyzji odnośnie do sposobu implementacji: czy zidentyfikowane luki mają zostać wypełnione przez budowę nowych rozwiązań informatycznych, ponowne użycie już istniejących (ew. po wcześniejszym wprowadzeniu odpowiednich modyfikacji) czy też – być może – zakup nowych produktów.

Faza F – celem fazy planowania migracji jest zidentyfikowanie i ułożenie poszczególnych projektów migracyjnych zgodnie z przydzielonymi im przez interesariuszy priorytetami. Działania realizowane w tej fazie obejmują szacowanie zależności, kosztów i korzyści związanych z poszczególnymi projektami migracyjnymi. Efektem tej fazy jest spriorytetyzowana lista projektów wraz z ich opisami, co stanowi główny element planu realizacji transformacji.

Faza G – celem tej fazy jest sformułowanie rekomendacji dla każdego projektu migracyjnego i skonstruowanie tzw. kontraktu architektonicznego, który jest podstawą implementacji i wdrożenia konkretnego systemu, zgodnie z wymaganiami nałożonymi przez opracowaną wcześniej architekturę. Architekci korporacyjni w ramach tej fazy czuwają nad przestrzeganiem tych wymagań.

Faza H – celem tej fazy jest ustanowienie procesu zarządzania zmianą dla wdrażanej właśnie architektury korporacyjnej. Faza ta realizowana jest niejako „w tle” podczas całego cyklu ADM (poczynając od fazy A). Następuje tutaj monitorowanie takich elementów, jak zmiany zachodzące w otoczeniu organizacji (np. prawne) oraz rozwój technologii. W ramach tej fazy następuje również podjęcie decyzji o uruchomieniu kolejnego cyklu ADM.

Faza „Zarządzanie wymaganiami” – faza ta jest kluczowym elementem ADM. Ma ona postać działań realizowanych „w tle”. Obejmują one przyjmowanie nowych i aktualizację istniejących wymagań (w ten sposób zapewnione jest ciągłe funkcjonowanie korporacyjnego repozytorium wymagań) oraz sprawdzanie podejmowanych prac pod kątem ich zgodności z wymaganiami zawartymi w repozytorium.

Niezbędne jest wskazanie, że ADM podkreśla znaczenie podejścia iteracyjnego (np. możliwy jest powrót z fazy „Architektura techniczna” do fazy „Architektura biznesowa”, jeżeli okaże się np., że pojawiło się nowe, kluczowe wymaganie biznesowe lub nastąpiła zmiana przepisów prawnych). Gwarantuje to, że przedsięwzięcie transformacji będzie nadążało za zmieniającym się otoczeniem zewnętrznym. Ponadto, w razie konieczności, możliwe jest uruchomienie nowego cyklu ADM (w przypadku, kiedy nastąpiły daleko idące zmiany, wpływające na transformację).

TOGAF dopuszcza także daleko idące modyfikacje w strukturze ADM. Z punktu widzenia opracowania modelu docelowego organizacji publicznej istotna może być zmiana polegająca na tym, że najpierw opracowuje się stan bazowy we wszystkich (tj. biznesowej, danych, aplikacji i technicznej) domenach architektonicznych, a następnie stan docelowy. Wynika tak często z pragmatyki występującej w organizacjach publicznych – tj., że zawierany jest kontrakt z firmą zewnętrzną na stworzenie architektury bazowej, a następnie odrębny kontrakt (lub organizacja robi to własnymi zasobami) na zaprojektowanie architektury docelowej.

Przedstawiona powyżej charakterystyka poszczególnych faz ADM wskazuje, że istnieje możliwość zastosowania tego podejścia do opracowania modelu docelowego organizacji publicznej. Szczególnie dotyczy to faz: B, C, D oraz E. Po ich zakończeniu zostanie udokumentowany stan zarówno bazowy, jak i docelowy, a także przygotowana zostanie analiza luk. Materiały te stanowiąc będą podstawę do opracowania *dossier* projektów.

## 5. Podsumowanie i kierunki dalszych badań

W chwili obecnej polskie organizacje publiczne uzyskały szansę na przeprowadzenie radykalnej odnowy sposobu swojego działania. Z jednej strony wynika to z presji wywieranej przez ich otoczenie (zarówno przez obywateli, jak i przez przedsiębiorstwa), aby zastosowały one nowoczesne narzędzia informatyczne (wymaga to jednak przeprowadzenia transformacji sposobu ich funkcjonowania<sup>5</sup>). Z drugiej strony pojawiły się środki z Unii Europejskiej umożliwiające realizację tych przedsięwzięć<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Bez tego nastąpi jedynie informatyzacja bałaganu organizacyjnego i petryfikacja istniejącego, dalekiego od efektywności, stanu.

<sup>6</sup> Zgodnie z prognozą alokacji środków na projekty informatyczne finansowane z UE w latach 2008-2013 dla Polski przeznaczone zostanie 14 mld zł.

Powodzenie realizacji tych prac wymaga spełnienia wielu warunków. Jednym z nich jest dostęp do efektywnego warsztatu metodycznego. Z przeprowadzonych w niniejszym artykule rozważań wynika, że ramy architektury korporacyjnej mogą być jednym z narzędzi wspomagających proces transformacji – przez wyznaczenie kierunku zachodzących w organizacji zmian ujętych w formie modelu docelowego.

Z tego względu zasadne wydaje się kontynuowanie dalszych prac w tym obszarze. Szczególnie dotyczy to stworzenia metodycznych podwalin całościowego podejścia do transformacji organizacji publicznych na bazie architektury korporacyjnej.

## Literatura

- Ansoff H., *Zarządzanie strategiczne*, PWE, Warszawa 1985.
- CRM S.A., *MSP – skuteczne zarządzanie programami* (tłumaczenie oficjalnej wersji podręcznika MSP – Management Successful Programs), Warszawa 2009.
- Ferlie E., Ashburner L., Fitzgerald L., Pettigrew A., *The New Public Management in Action*, Oxford University Press, 1996.
- Goikoetxea A., *A mathematical framework for enterprise architecture representation and design*, „International Journal of Information Technology and Decision Making” 2004 vol. 3, no 1.
- Kieżun W., *O sprawną administrację publiczną*, „Ius et Lex” 2005 nr 1.
- Leist S., Zellner G., *Evaluation of Current Architecture Frameworks*, [w:] *Proceedings of the 2006 ACM Symposium on Applied Computing*, Dijon, France 2006.
- Łukasiewicz J., *Zasada organizacyjnej elastyczności aparatu administracji publicznej*, Wydawnictwo Prawnicze LexisNexis, Warszawa 2006.
- Nadler D., Tushman M., *Organizational frame bending: principles for managing reorientation*, „Academy of Management Executive” 1989 vol. 3, no 3.
- Nowak J., *Modernizacja lokalnej administracji publicznej a rozwój lokalny*, AE, Poznań 2006.
- Penc J., *Innowacje i zmiany w firmie – transformacja i sterowanie rozwojem przedsiębiorstwa*, Agencja Wydawnicza Placet, Warszawa 1999.
- Schekkerman J., *How to Survive in the Jungle of Enterprise Architecture Frameworks: Creating or Choosing an Enterprise Architecture Framework*, Second Edition, Trafford 2004.
- Sobczak A., *Architektura korporacyjna – pojęcie, geneza, korzyści*, [w:] *Wprowadzenie do architektury korporacyjnej*, red. B. Szafranski, A. Sobczak, Wydawnictwo Wojskowej Akademii Technicznej, Warszawa 2009.
- Sobczak A., *Formułowanie pryncypiów architektury korporacyjnej*, Monografie i Opracowania SGH nr 557, Szkoła Główna Handlowa, Warszawa 2008.
- Tang A., Han J., Chen P., *A Comparative Analysis of Architecture Frameworks*, Technical Report SUTIT-TR2004.01, CeCSEC Centre Report, 25 August, 2004.
- The Open Group, *The Open Group Architecture Framework*, Version 9, February 2009.
- The Open Group, *A Description of Enterprise Architecture – as Context for Work on Business Architecture*, version 1.01, 18.01.2008.
- The Open Group, *The Open Group Architecture Framework*, Book Edition, September 2005.
- Transformational Government Implementation Plan*, HM Government, Cabinet Office, United Kingdom 2005.

Yu E., Strohmaier M., Deng X., *Exploring Intentional Modeling and Analysis for Enterprise Architecture*, [w:] *Proceedings of the 10<sup>th</sup> IEEE on International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops*, 2006.

## **Źródła internetowe**

- [1] [www.ogc.gov.uk](http://www.ogc.gov.uk).
- [2] <http://www.tbs-sct.gc.ca/btep-pto/index-eng.asp>.

### **THE ENTERPRISE ARCHITECTURE FRAMEWORK AS A TOOL TO DEVELOP TARGET MODEL OF PUBLIC ORGANIZATION IN THE PROCESS OF ITS TRANSFORMATION**

**Summary:** There are currently available numerous ways of designing target model of public organization in the process of its transformation. The article presents the concept of using an Enterprise Architecture framework (like TOGAF) to create this model.