

POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

Warszawa, 28 maja 2011 r.

Opinia Polskiego Towarzystwa Informatycznego dla Komisji Gospodarki Narodowej Senatu RP.

na temat stanu prac nad informatyzacją państwa (e - governing)

Opinia została przyjęta na posiedzeniu Zarządu Głównego PTI 28 maja 2011 roku, powstała na wniosek Komisji Gospodarki Narodowej Senatu RP skierowany do Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

Ocenę informatyzacji Państwa można dokonywać w dwóch aspektach:

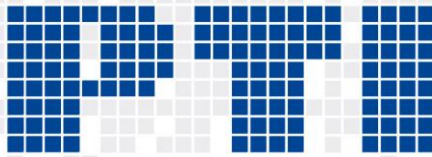
- Porównanie tego, co zostało dokonane w Polsce, z osiągnięciami innych krajów w zakresie stosowania technologii ICT do usprawnienia Państwa
- Refleksja nad tym, na ile stosowane i wdrażane obecnie rozwiązania są zbieżne z ogólnosiwiatowymi trendami i wyzwaniem, przed jakimi stoi nasze Państwo

Na temat pierwszego z aspektów powstało już wiele analiz i opracowań, wskazujących te obszary, w których zastosowanie technologii informacyjno-komunikacyjnych jest szczególnie właściwe. Jest to jednak podejście statyczne, prowadzące nas ścieżką wszystkich błędów jakie zostały w porównywanych krajach popełnione w procesach informatyzacji. Biorąc pod uwagę nasze opóźnienie, lepsza wydaje się droga druga, czyli szukanie drogi lepszej, skuteczniejszej i szybszej.

Zastanawiające jest jednak, jak niewiele analiz powstało na drugi temat, w jak niewielkim stopniu analizowano drugi aspekt.

W ocenie Polskiego Towarzystwa Informatycznego sytuacja ta wymaga zdecydowanie uzupełnienia i z tego względu przedkładamy Wysokiej Komisji analizę wychodzącą z przesłanek poszukiwania rozwiązań zbieżnych ze światowymi trendami i wyzwaniem, czyli analizę nakierowaną ku przyszłości i rozwojowi.

Wszyscy badacze państwa i administracji nie tylko w krajach UE są zgodni, że sektor publiczny w całej Unii Europejskiej (nie tylko w Polsce) stoi przez historycznymi wyzwaniami:



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

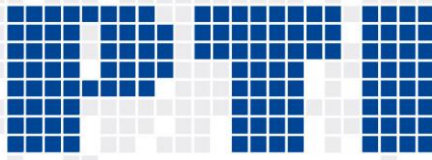
Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

I. W aspekcie technologicznym

Badacze wiodących światowych think-tanków takich jak IDC czy Rand Corp. a także OECD (*vide „The OECD Technology Outlook 2010”*) są zgodni, że **kluczowym czynnikiem rozwoju krajów staje się umiejętność skutecznego i sprawnego zarządzania wiedzą i wykorzystania technologii informacyjno-komunikacyjnych (ang. Information and Communication Technology - ICT)**. Wyrazem tego jest, że w roku 2000 IDC szacowała wartość światowego rynku IT na 984 mld USD. W 2010, spodziewana wartość to 1,5 bln USD co oznacza ponad 50-proc. wzrost w skali 10 lat. A warto dodać, że IDC szacuje ilość wszystkich danych cyfrowych na Ziemi w 2020 r. na **35 ZB (1 ZB = 2⁷⁰ B)**, podczas gdy w 2010 r. było to **0,8 ZB !**

Odnosząc to do administracji dostrzegamy następujące trendy:

- Rewolucja w obszarze technologii komunikacyjnych i informacyjnych (ICT), której rezultatem był dynamiczny rozwój rozwiązań elektronicznego biznesu i elektronicznej bankowości wymusza stosowanie takich samych metod i form świadczenia usług przez administrację. A warto przypomnieć, że kluczowa inicjatywa „Unia Innowacji” zakłada pełnienie przez administrację roli stymulatora innowacyjnych zmian.
- Nowe formy świadczenia usług wykorzystujących owoce kolejnej fali rewolucyjnego wzrostu technologicznego konsumujące wejście do powszechnej eksploatacji technologii szerokopasmowej transmisji danych jak m.in. telefonia mobilna 4G, sieci NGN/NGA czy cyfrowy przekaz radiowy i telewizyjny. Sceptykom wystarczy przypomnieć, że aplikacje na urządzenia mobilne jeszcze kilka lat temu były ciekawostką a obecnie IDC szacuje, że do 2014 r. średnioroczna stopa wzrostu rozwiązań dla urządzeń mobilnych wyniesie 18,4%. Warto dodać, że na 2015 r Rand przewiduje wejście do użytku nowej klasy urządzeń mobilnych wykorzystujących np. możliwości elastycznych wyświetlaczy OLED.
- Następuje przewartościowanie roli komponentów systemów teleinformacyjnych: rola infrastruktury minimalizuje się na rzecz outsourcingu mocy obliczeniowych, czego implementacją jest tzw. *cloud computing*. Najnowszy (za rok 2010) raport IDC przewiduje, że rynek oprogramowania, dostępnego „z chmury” zwiększy się do 2014 r. o ponad 25 %. W 2020 r. w miejsce tradycyjnego zakupu licencji i opieki serwisowej uiszczanej corocznie, organizacje będą uiszczać opłaty subskrypcyjne zależne od stopnia wykorzystania oprogramowania. Jest to także wynik coraz powszechniejszego zastosowania rozwiązań budowanych w oparciu o model OSS (tj. Otwartego Oprogramowania).



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

Tym samym zakup dostępu do aplikacji w coraz mniejszym stopniu będzie obciążał budżety inwestycyjne a coraz bardziej – operacyjne, co radykalnie zmieni sposób funkcjonowania służb informatycznych administracji. **Zamiast budować system, można będzie z niego skorzystać jak z usługi dostępnej przez Sieć.** W rezultacie własność danych zastąpi dotychczasową własność systemu informatycznego. Takie podejście będzie stawiało zarówno przed dostawcami jak i przed użytkownikami nowe wyzwania związane przede wszystkim z kwestiami dobrego zrozumienia potrzeb i umiejętności ich zdefiniowania.

II. W aspekcie społeczno-ekonomicznym:

- Konsekwencje zmian demograficznych:

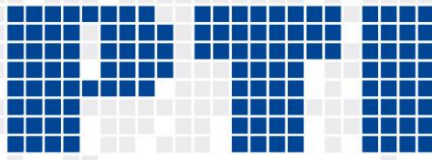
- Postępujące starzenie się społeczeństw krajów unijnych;

Ludność Europy starzeje się w szybkim tempie: średnia długość życia Europejczyka zwiększyła się z 55 lat w 1920 r. do 80 lat obecnie. Prognozy demograficzne dla krajów EU-27 wskazują, że w latach 2010–2030 wraz z przechodzeniem na emeryturę pokolenia wyżu demograficznego, liczebność grupy osób powyżej 65 lat wzrośnie prawie o 40 proc., by w 2050 roku stanowić ok. 30 % populacji. Stanowi to ogromne wyzwanie dla społeczeństw i gospodarek krajów nie tylko UE.

- Skutki procesu migracji.

Pozytywne skutki imigracji, zwłaszcza w kontekście opisanego procesu starzenia się społeczeństwa europejskiego, wymagać będą znacznie skuteczniejszych niż to było dotychczas działań integracyjnych oraz środków ochrony przed napływem osób niepożądanych a więc sprawnych i skutecznych działań w obydwu obszarach.

- Państwo (administracja) już obecnie coraz częściej musiało sprawować swoje funkcje wobec obywateli fizycznie rozrzuconych po całym terytorium UE (a może i świecie), co praktycznie przekłada się na to, że administracja będzie funkcjonować w aspekcie transgranicznym w trybie 7/24. Przypomnijmy, że u fundamentów omawianego w poprzedniej części paradygmatu zarządzania wartością publiczną (PVM) leżała właśnie próba obiektywnej oceny usług administracji publicznej w aspekcie modernizacji zgodnie z potrzebami społecznymi.
- Wzrastająca mobilność społeczeństw europejskich, skutkująca tym, że administracje wszystkich państw członkowskich Unii Europejskich muszą zmierzyć się z problemem funkcjonowania w wielojęzycznym i wielokulturowym środowisku.



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

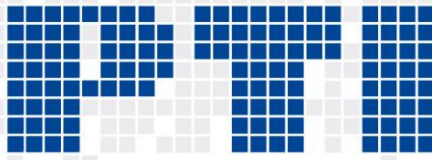
Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

- Aplikacje tzw. Web 2.0 / 3.0 dowodzą praktycznie tezę prof. Manuela Castellsa, że w społeczeństwie wykorzystującym aktywnie nowoczesne technologie, komunikującym się za pośrednictwem globalnej sieci, wymiana poglądów następuje w sposób niezwykle sprawny i skuteczny. Łańcuch komunikacji będzie mógł, zatem w sposób nieograniczony być rozszerzany o nowych uczestników procesu.
- Rosnąca mobilność społeczeństw UE wynikająca z coraz pełniejszego wykorzystaniem możliwości, jakie niesie jednolity rynek wewnętrzny UE.
- Przesuwanie się (a historycznie rzecz ujmując powrotu) centrum rozwoju gospodarczego świata do Azji. Ekonomiści przewidują, że w horyzoncie 2020 roku największymi gospodarkami światowymi będą jak do XVI wieku Chiny i Indie.

III. W aspekcie organizacyjno-prawnym

- Opracowania Europejskiego Instytutu Administracji Publicznej (EIPA) wskazują, że model funkcjonowania administracji krajów UE wymaga rewizji: nowe rozwiązania technologiczne umożliwiają jednak bezpośrednie i aktywne uczestnictwo obywateli w procesie zarządzania państwem i bezpośredni nadzór nad poczynaniami urzędników.
- Niezbędne już się dopasowanie administracji do nowych trendów w zatrudnieniu: upowszechniająca się telepraca i przejście z pracy na całe życie do wielozawodowości, a nade wszystko upowszechniający się w krajach „starej Unii” proces zastępowania tradycyjnego modelu służby cywilnej systemem kontraktów specjalistycznych i menedżerskich.
- W tym kontekście należy spodziewać się, że obecny układ sektorowy administracji (nie tylko polskiej) będzie stopniowo zastępowany strukturą projektową o charakterze macierzowym

Warto tu wspomnieć o Idei PVM (*Parallel Virtual Machine*), która powstała na bazie krytyki modnej w latach 90. koncepcji New Public Management (NPM), rozwijanej na podstawie doświadczeń nowozelandzkich (J. Boston, J. Martin, J. Pallot, and P. Walsh, *Public Management: The New Zealand Model* 1996). Przypomnijmy, że osią NPM była idea implementacji metod zarządzania firm komercyjnych do poprawy funkcjonowania administracji. Początkowo mianem NPM było określane przedsiębiorcze zarządzanie instytucjami publicznymi, przeciwstawiane biurokratyzowanemu zarządzaniu opartemu na hierarchicznej strukturze organów władzy oraz ich funkcjonalnej specjalizacji. Później mianem tym określano także otwarcie na sektor organizacji non-profit oraz włączenie ich do realizacji zadań publicznych.



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

Wadą NPM było mechaniczne adaptowanie reguł panujących w biznesie do hierarchicznych zasad administracji, co prowadziło niekiedy do dziwnych rozwiązań „oszczędnościowych” skutkujących pogorszeniem obsługi klienta (Patrick Dunleavy, Helen Margetts et al, *'New public management is dead: Long live digital era governance'*,)

Idea PVM zakłada natomiast, że nie jest istotna forma, ale sposób, w jaki administracja wypełnia swoje role, czyli jakość jej usług w wymiarze społecznym. W PVM istotna jest nie sama usługa, ale wartość, jaką jej realizacja daje społeczeństwu. System budowania owej wartości prowadzi docelowo do nowej formy zarządzania państwem bazującej na z społecznym konsensusie.

Idea PVM bazuje na nowych formach kontaktu pomiędzy obywatelami, biznesem i administracją kreowanych przez technologie ICT. Kontakt urząd ⇔ obywatel w wizji PVM przestają być jednowymiarowe (z przysłowiową ładą pomiędzy petentem a urzędnikiem) = ograniczone do „załatwiania spraw”. Paradygmat ten idealnie współgra z nowymi trendami technologicznymi i nie przypadkiem Komisja Europejska odwołuje się do niego w nowych dokumentach strategicznych, jakie Komisja Europejska przygotowuje na okres finansowania do roku 2020 by wymienić tylko „Europejską Agendę Cyfrową” czy „Unię Innowacji”.

Przyjęcie tego paradygmatu zmienia kompletnie ramy budowania systemów IT dla administracji: burzy bowiem autonomię funkcjonowania urzędów i ich **systemów sektorowych** (w nomenklaturze Komisji Europejskiej). W administracji traktowanej, jako całość funkcjonować muszą wspólne dla wszystkich **systemy horyzontalne** – integrujące sługi „po stronie klienta” i dane „od strony zaplecza urzędów” (patrz poniższy rysunek).

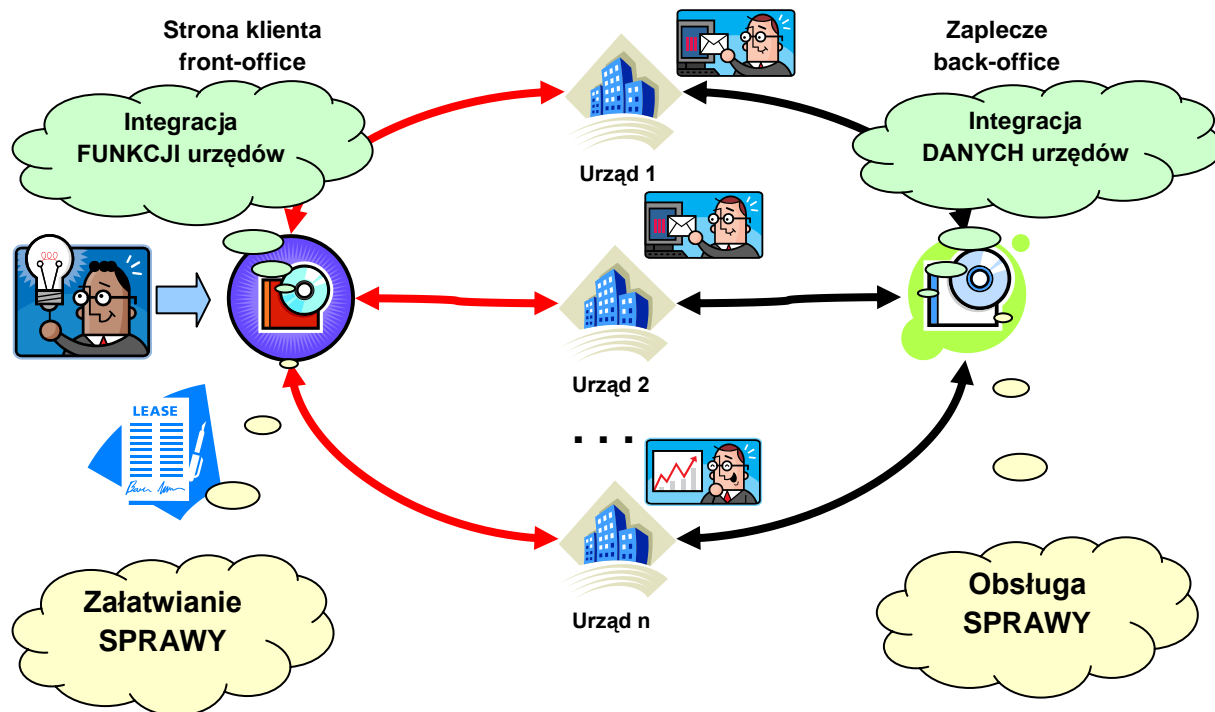


POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa



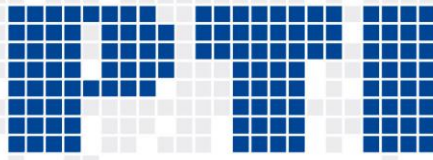
Taka infrastruktura umożliwia z jednej strony wprowadzenie nowych kategorii usług a z drugiej wprowadza czytelne mechanizmy sprzyjające przejrzystości funkcjonowania administracji.

Z przykrością należy stwierdzić, że dotychczasowe próby zarządzania informatyzacją państwa w dużym stopniu abstrahowały od powyższych trendów i wyzwań a stosowane dotychczas narzędzia planistyczne zawiodły.

Takim narzędziem planistycznym miał być wprowadzony ustawą o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne Plan Informatyzacji Państwa. Miał on umożliwić z jednej strony skuteczną koordynację przedsięwzięć informatycznych w administracji a z drugiej narzucić strategiczne kierunki ich rozwoju i promując rozwiązania nowoczesne i innowacyjne.

Praktyka pokazała niestety, że Plan nie tylko nie spełnił swej roli, ale stał się konserwatorem (by nie rzec wręcz, że „negatywnym promotorem”) rozwiązań nie tyle sprawdzonych ile przestarzałych i nieperspektywicznych.

W rezultacie model „informatyzacji państwa” promowany Planem Informatyzacji Państwa nie przynosi oczekiwanych efektów. Warto tu dodać, że także wyniki prac tzw. panelu głównego wspomnianego Narodowego Programu Foresight 2010 wskazywały jednoznacznie, że stosowany dotychczas model zastosowania technologii ICT w jednostkach administracji nie ma szans przynieść oczekiwanych efektów. Sprowadza się on bowiem do



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

kosztownego, ale mało efektywnego wdrażania kolejnych niepowiązanych ze sobą systemów informatycznych, funkcjonujących jako niezależne silosy informacyjne.

W opinii Polskiego Towarzystwa Informatycznego skutki tego modelu pogłębia dodatkowo fakt, że w polskiej administracji publicznej pojęcie elektronicznej administracji (e-Government) utożsamiane jest **wyłącznie** usługami świadczonymi na drodze elektronicznej przez urzędy. Na tle trendów ogólnościatowych należy to uznać nie tylko za przestarzałe ale wręcz za błędne.

Faktycznie, u podstaw idei Elektronicznej Administracji leżała idea wykorzystania możliwości technologii ICT do usprawnienia funkcjonowania administracji w kontaktach z firmami/obywatelami. Jednak już Jane E. Fountain w fundamentalnej dla eGovernment książce z 2001 r. „*Building the Virtual State*” widziała rozwój e-administracji znacznie szerzej: jako proces dostosowania struktury administracji i sposobu rządzenia (governance) do zmian społecznych będących skutkiem rewolucji jaka niosą technologie teleinformatyczne.

Także badacze związani z ONZ i Bankiem Światowym uważają utożsamianie e-Government z samymi usługami elektronicznymi za zdecydowanie przestarzałe. Warto tu zacytować Sharon Dawes, Dyrektor Centrum Nowych Technologii dla Administracji z Uniwersytetu w Albany, która w publikacji „*The Future of E-Government*”, formułuje następującą definicję:

eGovernment jest to proces wykorzystania technologii informatycznych zmierzający do poprawy procesu rządzenia, większego zaangażowania obywateli i świadczenia usług administracji.

W krajach Unii Europejskiej od czasu uruchomienia inicjatywy strategicznej i2010 utrwaliło się pojmowanie eGovernment jako wszystkich **form kontaktu klienta z administracją wykorzystujących technologie ICT** (co przytacza nawet Polska Wikipedia (<http://pl.wikipedia.org/wiki/E-government>)). Administracja publiczna, będąc zarówno odbiorcą jak i dostawcą rozwiązań ICT (nie tylko e-Uслуг), przyczynia się w znacznym stopniu do rozwoju sektora ICT stymulując wykorzystanie technologii teleinformatycznych wśród obywateli i podmiotów gospodarczych. Dlatego w opinii Komisji elektroniczna administracja jest ważnym czynnikiem budowy gospodarki opartej na wiedzy.

W tym kierunku idzie model zaproponowany w projekcie badawczym PRISMA¹ i rozwinięty później przez Vinnova (Szwedzka Agencja Innowacji w Administracji) jest znacznie szerszy. Przywoływany tu eGovernment definiuje on

¹ Realizowanego w ramach 5 Programu Ramowego UE na rzecz badań i rozwoju



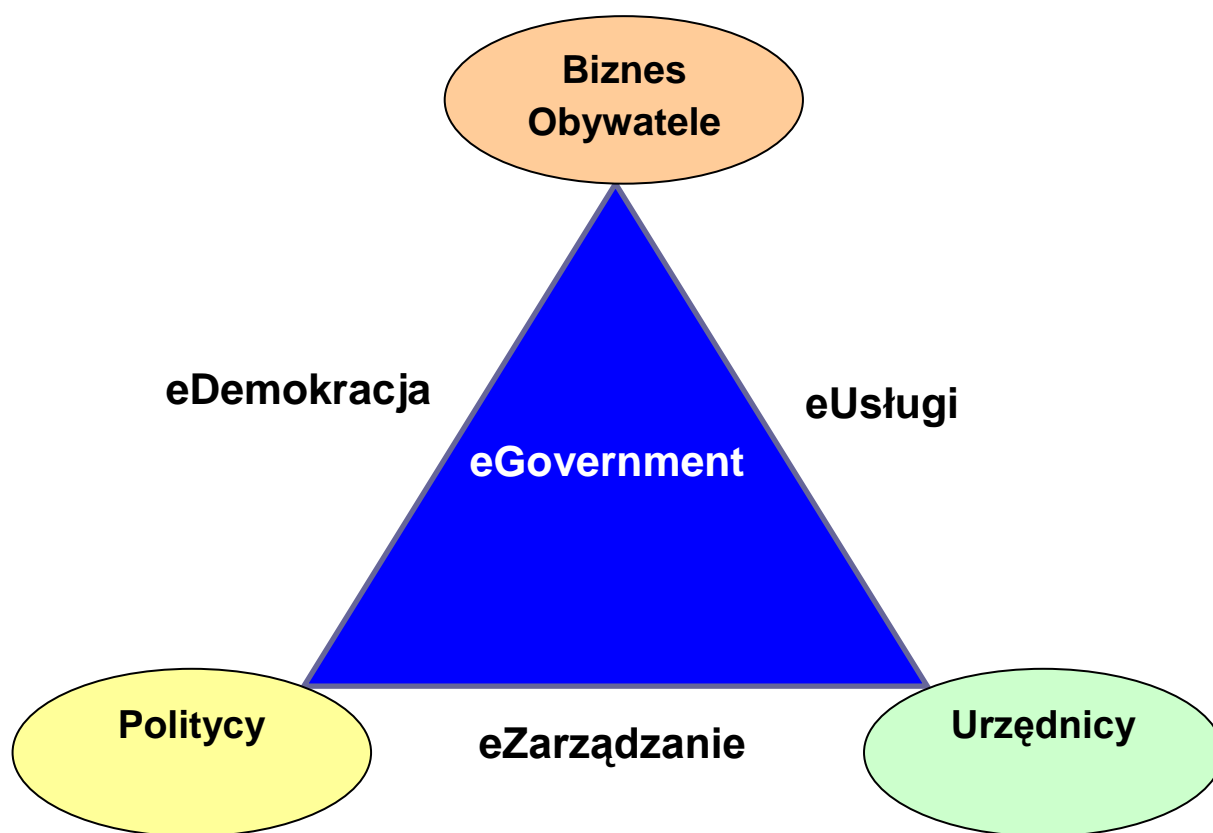
POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,
www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

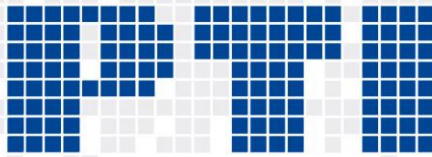
jako **taki sposób kontaktu obywatela z urzędem, który dzięki możliwościom technologii teleinformatycznych, zapewnia aktywny dialog obydwu stron kontaktu.**

Tę bardzo pojemną definicję najlepiej ilustruje poniższy trójkątny diagram (za Vinnova Report VR 2006: 11 „*The future of eGovernment, Scenarios 2016*” oraz Vinnova Report VR 2009: 28 „*eGovernment of Tomorrow, Future Scenarios for 2020*”).



Innymi słowy rozwój eGovernment dziś nie można już sprowadzić tylko i wyłącznie do jednego wymiaru – do wdrażania usług elektronicznych. Nie tylko, dlatego że równie istotne są funkcje z pozostałych boków diagramu:

- **eDemokracji** związane z wykorzystaniem technologii ICT do stymulowania funkcji społeczeństwa obywatelskiego, nie sprowadzające się tylko do kwestii tzw. e-Wyborów;
- **eZarządzania** (eManagement) czyli systemów umożliwiających przy pomocy ICT wykorzystywać maszynę państwową do sprawnego zarządzania państwem (governance).



POLSKIE TOWARZYSTWO INFORMATYCZNE

Zarząd Główny, al. Solidarności 82A m. 5, 01-003 Warszawa, tel.: + 48 22 838 47 05, tel./fax: + 48 22 636 89 87, e-mail: pti@pti.org.pl,

www.pti.org.pl

Adres korespondencyjny: ul. Puławska 39 lok. 4, 02-508 Warszawa

Tak więc prawdziwa wartość dodana powstaje „pomiędzy” bokami powyższego trójkąta co doskonale rozumieją inne kraje UE.

Rząd Zjednoczonego Królestwa intensywnie rozwija system e-petycji, dzięki którym wnioski obywatelskie zgłaszane via Internet popierane przez 100 tys. osób staną się przedmiotem debat w Izbie Gmin. Najcelniejsze mają się zmieniać w pilotowane przez posłów ustawy. Niewątpliwie dużą trudnością jest wyławianie cennych inicjatyw obywatelskich w morzu petycyjnego spamu. Co więcej system ten pozwala też na bieżącą ocenę, jakości funkcjonowania poszczególnych aktów prawnych – problemów, jakie wiążą się z ich wykonaniem w praktyce tak, aby stanowione prawo było coraz lepsze i doskonalsze. Nie jest to, więc system, który można zaliczyć jednoznacznie do któregoś z „boków trójkąta a takich przykładów jest więcej.

Podsumowując: W opinii Polskiego Towarzystwa Informatycznego dotychczasowy model informatyzacji państwa wyczerpał wszystkie swoje możliwości i wymaga zastąpienia nową formułą, która pozwoli sprostać wyzwaniom, jakie stoją przed krajem. Formułą w której wdrażanie technik informatycznych będzie ściśle związane ze zmianami w zarządzaniu państwem i zmianami w organizacji procesów administracji publicznej. Wszelkie próby sanacji obecnego modelu nie przyniosą zakładanych rezultatów.

Opinia opracowana przez rzeczoznawców Polskiego towarzystwa Informatycznego:

Dariusza Boguckiego i Wiesława Paluszyńskiego.

Copyright: Polskie Towarzystwo Informatyczne i autorzy udzielają licencji w świetle prawa autorskiego na udostępnianie niniejszego materiału dowolnym podmiotom pod warunkiem podania każdorazowo źródła i autorów opinii.