

*Monografie
i Opracowania*

569

ISSN 0867-7727

**Jan Goliński
Andrzej Kobyliński
Andrzej Sobczak**

**Technologie informatyczne
w administracji publicznej
i służbie zdrowia**

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie



Monografie i Opracowania 569

**Jan Goliński
Andrzej Kobyliński
Andrzej Sobczak**

Technologie informatyczne w administracji publicznej i służbie zdrowia

Warszawa 2010

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie



Recenzenci

Witold Abramowicz, Witold Chmielarz, Jacek Cypriański, Ludowśław Drelichowski,
Jan Goliński, Andrzej Kobyliński, Jerzy Korczak, Bernard F. Kubiak,
Marian Niedźwiedziński, Adam Nowicki, Celina Olszak, Mieczysław Owoc,
Bogdan Stefanowicz, Bolesław Szafrąński, Zdzisław Szyjewski, Jacek Wołoszyn,
Stanisław Wrycza, Jerzy Zieliński

Redaktor

Julia Konkołowicz-Pniewska

© Copyright by Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa 2010

Wszelkie prawa zastrzeżone. Kopiowanie, przedrukowywanie
i rozpowszechnianie całości lub fragmentów niniejszej publikacji
bez zgody wydawcy zabronione.

Wydanie I

ISBN 0867-7727

Szkoła Główna Handlowa w Warszawie – Oficyna Wydawnicza

02-554 Warszawa, al. Niepodległości 164

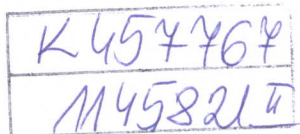
tel. 022 564 94 77, 022 564 94 86, fax 022 564 86 86

www.wydawnictwo.waw.pl, www.sgh.waw.pl/wydawnictwo/

e-mail: wydawnictwo@sgh.waw.pl

Skład i łamanie

Studio Gemma



Druk i oprawa

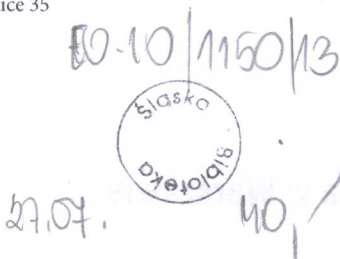
ESUS Drukarnia cyfrowa

61-855 Poznań, ul. Wierzbicice 35

www.esus.pl

Nakład 150 egz.

Zamówienie 53/IV/10



SPIS TREŚCI

Wstęp	9
Ujawnienie danych wrażliwych w statystycznych bazach danych przy użyciu szperacza ogólnego	11
<i>Krzysztof Bednarz</i>	
Organ administracji publicznej jako strona umowy o wdrożenie systemu informatycznego (IT)	23
<i>Jan Byrski</i>	
Możliwości wykorzystania systemów CRM w zakładach opieki zdrowotnej.	35
<i>Dorota Jelonek, Andrzej Chluski</i>	
Ocena serwisów internetowych urzędów miejskich za pomocą metody konwersji	49
<i>Witold Chmielarz</i>	
Efektywność ekonomiczna jako determinanta wyboru modelu udostępniania produktów informatycznych na przykładzie aplikacji dla jednostek administracji samorządowej.	61
<i>Mirosław Dyczkowski</i>	
Systemy <i>electronic prescribing</i> jako wiązka korzyści społeczno-ekonomicznych w łańcuchu opieki medycznej	75
<i>Dariusz T. Dziuba</i>	
Zarządzanie wiedzą w jednostkach administracji publicznej przy wykorzystaniu metody Strategicznej Karty Wyników	87
<i>Wojciech Fliegner, Zbigniew Misiak</i>	
e-Government Readiness Index – narzędzie pomiaru poziomu rozwoju e-administracji	101
<i>Michał Goliński</i>	

Kto korzysta z internetowych usług medycznych w Polsce?.....	115
<i>Wojciech Grabowski, Karol Korczak</i>	
Zastosowanie rozwiązań informatycznych wspomagających poprawę bezpieczeństwa pacjentów i jakości świadczonych usług medycznych.....	125
<i>Janusz Jasłowski</i>	
Usługi telemedyczne w polskich szpitalach powiatowych: ocena stanu aktualnego i identyfikacja potencjalnych zastosowań.....	137
<i>Maria Karlińska</i>	
Budowa „przyjaznej administracji”, czyli o informatyzacji rejestrów publicznych i tworzenie platformy interoperacyjnej (aspekty ekonomiczne).....	149
<i>Jerzy Kisielnicki</i>	
Administracja publiczna a systemy informacyjne na przykładzie jednostek organizacyjnych Publicznych Służb Zatrudnienia – wpływ na sprawność oraz jakość usług.....	161
<i>Adam Krzyżanowski</i>	
ITIL jako standard zarządzania usługami IT w administracji publicznej.....	181
<i>Anna Lenart</i>	
Pingwin w urzędzie, czyli ekonomiczne aspekty migracji do Wolnego Oprogramowania.....	195
<i>Marcin Ludzia</i>	
Postulaty dotyczące projektowania zawartości oraz zakresu funkcjonalnego i użytkowego publicznych portali regionalnych.....	207
<i>Andrzej Małachowski</i>	
Analiza struktury treści, zakresu funkcjonalnego i wartości użytkowych wybranych publicznych portali regionalnych.....	225
<i>Andrzej Małachowski</i>	
Koncepcja organizacji branżowego centrum informatycznego na potrzeby Zintegrowanego Systemu Doradztwa Rolniczego.....	251
<i>Adam Nowicki, Cezary Stępnia, Tomasz Turek</i>	
Business Intelligence w zarządzaniu administracją publiczną.....	263
<i>Małgorzata Nycz</i>	

Nowe obszary wiedzy w metodzie Project Management Institute	275
<i>Małgorzata Pańkowska</i>	
Realizacja regionalnego komponentu systemów informacyjnych państwa na przykładzie Projektu SEKAP	285
<i>Agnieszka Pawłowska</i>	
Budowa modeli wymagań dla Regionalnych Systemów Informacji Medycznej opartych na hurtowni danych	295
<i>Jerzy Roszkowski</i>	
Architektura Korporacyjna jako element systemu zarządzania budżetem administracji federalnej USA	309
<i>Bartłomiej Seidel</i>	
Poziom i struktura nakładów na ochronę zdrowia a przewidywana długość życia – analiza porównawcza krajów europejskich	321
<i>Zofia Skrzypczak</i>	
Zastosowanie architektury korporacyjnej jako narzędzia przeprowadzenia transformacji jednostek administracji publicznej.	333
<i>Andrzej Sobczak</i>	
Wybrane aspekty analizy stopnia informatyzacji placówek służby zdrowia pod kątem implementacji e-usług	349
<i>Adam Sokołowski, Artur Wrzalik</i>	
Problemy oceny stanu rejestrów, metody ich pokonania – na przykładzie systemu informacji ochrony zdrowia	359
<i>Bolesław Szafrąński, Romuald Weydmann, Leopold Żurek</i>	
Teleinformatyka (ICT) dla społeczeństwa	369
<i>Jerzy S. Zieliński</i>	
Funkcjonowanie e-administracji w warunkach polskich na przykładzie miasta Ząbki	375
<i>Robert Perkowski</i>	
Specyfikacja wymagań systemowych w języku SysML	387
<i>Stanisław Wrycza, Bartosz Marcinkowski</i>	
Komputerowe wspomaganie diagnostyki zmian otępiennych mózgu	401
<i>Jerzy Korczak, Marta Tabakow</i>	

Integralność rejestrów publicznych w polskim systemie ochrony zdrowia	415
<i>Jacek Ruszkowski, Krzysztof Nyczaj</i>	
Naukowe Towarzystwo Informatyki Ekonomicznej (NTIE)	433
Polish Chapter Of Association For Information Systems	435
<i>Stanisław Wrycza</i>	

BUDOWA „PRZYJAZNEJ ADMINISTRACJI”, CZYLI O INFORMATYZACJI REJESTRÓW PUBLICZNYCH I TWORZENIE PLATFORMY INTEROPERACYJNEJ (ASPEKTY EKONOMICZNE)

Streszczenie

Artykuł przedstawia wybrane problemy stosowane w realizacji projektu przyjazna administracja. Skoncentrowano się na dwóch kluczowych zagadnieniach a mianowicie: ocenie projektu – zaproponowano kryteria oceny oraz na aspektach informatyzacji rejestrów publicznych. Przedstawiono przesłanki do budowy narzędzi integracyjnych jakim jest interoperacyjne wykorzystanie rejestrów publicznych w procesie realizacji zadań publicznych drogą elektroniczną. Konsekwencją proponowanych kierunków działań powinna być taka transformacja tradycyjnej administracji publicznej, która pozwoli na poprawę jakości obsługi społeczeństwa przez jej organy czyli realizację formuły przyjaznej administracji.

1. Wprowadzenie

Czy administracja publiczna może być przyjazna? Oczywiście tak, o ile będziemy umieli określić w miarę precyzyjne kryteria oceny i będziemy posiadali odpowiednie środki finansowe i kadrowe, aby ten szczytny zamiar zrealizować. Wydaje się jednak, że kryteria oceny przyjaznej administracji są bardziej intuicyjne niż naukowe. Są one w większości subiektywne i zależą od odczuć obywateli.

W Polsce w ramach realizowanego programu „Przyjazna administracja”, którego celem jest poprawa jakości pracy administracji rządowej, urzędy są oceniane pod kątem m.in. systemów obiegu i udostępniania informacji obywatelom, uproszczenia i skrócenia procedur obsługi klienta, warunków socjalnych i ich dostępności dla klienta oraz klimatu i organizacji pracy. Uważamy, że decydującym kryterium oceny urzędów administracji przez obywatela jest to, na ile zostanie skrócony czas jego obsługi. Kryterium to jest bardzo mocno związane z kompetentnością i organizacją pracy urzędu. Trudno bowiem uznać, że mamy przyjazny urząd, jeżeli w celu zarejestrowania samochodu musimy odwiedzić urząd co najmniej

trzykrotnie. Nawet jeżeli w niektórych urzędach dostajemy zaproszenie przez SMS i nie musimy czekać w kolejkach, a osoba nas obsługująca jest uśmiechnięta i kompetentna, to trzykrotny przyjazd do urzędu w jednej sprawie, na pewno nie wzbudza zachwytu obywatela.

W artykule zostaną przedstawione wybrane zagadnienia związane z realizacją projektu „Przyjazna administracja”. Szczególny nacisk zostanie położony na aspekty informatyzacji rejestrów publicznych, które uważamy za problemy kluczowe w naszej drodze do budowy tego projektu. Pragniemy tu przedstawić przesłanki do interoperacyjnego wykorzystania rejestrów publicznych w procesie realizacji zadań publicznych drogą elektroniczną. Konsekwencją proponowanych kierunków działań powinna być taka transformacja tradycyjnej administracji publicznej, która pozwoli na poprawę jakości obsługi społeczeństwa przez organy administracji. Jakość tę można określić przez minimalizację kosztów społecznych mierzonych kryterium oszczędności czasu obsługi obywateli.

W opracowaniu przedstawiona zostanie następująca hipoteza robocza:

Dla zapewnienia interoperacyjności rejestrów publicznych funkcjonujących na terenie Polski, niezależnie od ich przeznaczenia, należy w nich przewidzieć konieczność zamieszczenia odpowiednich standardów informacyjnych, które pozwolą na realizację dla wszystkich rejestrów publicznych zasady interoperacyjności organizacyjnej. W wyborze tych standardów należy posługiwać się kryteriami rachunku ekonomicznego, uwzględniającego usprawnienia procesu obsługi społeczeństwa.

Zadaniem jest również pogodzenie zasad centralizacji i autonomii poszczególnych podmiotów organizacyjnych. Naszym celem jest określenie minimalnych wymagań dla rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej, uwzględniającej konieczność zachowania spójności prowadzenia rejestrów publicznych i wymiany informacji w formie elektronicznej z podmiotami publicznymi.

2. Rejestry publiczne, interoperacyjność – podstawy merytoryczne budowy platformy interoperacyjnej

W literaturze przedmiotu spotykamy się z dwoma podstawowymi pojęciami rejestrów: administracyjnym [Oleński 2006] i publicznym [ustawa w DzU z 2005 r., nr 64, poz. 565, z późn. zm.].

Rozróżnienie to nie jest dla praktyki może istotne, ale ze względów metodologicznych należy na nie zwrócić uwagę. Pojęcie rejestry administracyjne jest nieco szersze, ponieważ nie każdy rejestr administracyjny jest publiczny, czyli ogólnie dostępny. Analizie podano ogólnokrajowe rejestry publiczne i ich relacje z innymi typami rejestrów publicznych. Stanowią one istotny element informacyjnej

infrastruktury państwa i są niezbędnym elementem tworzenia spójnego systemu. Ogólnokrajowy rejestr publiczny stanowią wykazy, listy, spisy dotyczące: podmiotów (osób fizycznych, osób prawnych, jednostek organizacyjnych nieposiadających osobowości prawnej), obiektów materialnych, procesów zarówno ekonomicznych, jak i społecznych oraz technologicznych, zdarzeń ekonomicznych, społecznych, ekologicznych, technicznych i innych.

Na podstawie ustawy o informatyzacji podmiotów realizujących zadania publiczne z 17 lutego 2005 r. przyjmuje się, że rejestr publiczny to: ewidencja, wykaz, lista, spis albo inna forma ewidencji, służąca do realizacji zadań publicznych, prowadzona przez podmiot publiczny na podstawie odrębnych przepisów ustawowych.

Według T. Staweckiego rejestr publiczny to zbiór informacji o osobach, rzeczach lub prawach, który posiada określone i wymienione w publikacji cechy. Prezes GUS J. Oleński (wywiad bezpośredni w czerwcu 2008) na podstawie analizy systemu LEX stwierdza, że obecnie w Polsce funkcjonuje około 700 różnego typu rejestrów publicznych. Niektóre systemy ewidencyjne (rejestry publiczne) prowadzone są w wersji elektronicznej. Przykładowo są to: Krajowy Rejestr Sądowy (KRS), Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności (PESEL), Centralna Ewidencja Pojazdów i Kierowców (Cepik), Krajowy Rejestr Urzędowy Podmiotów Gospodarki Narodowej (REGON), Numer Identyfikacji Podatkowej (NIP).

Podstawą różnego typu rejestrów publicznych są systemy informacyjne dla takich zadań, jak między innymi systemy: podatkowe, ubezpieczenia społeczne, ubezpieczenia zdrowotnego, pomocy społecznej, rynku pracy i inne. Każdy z rejestrów pełni wiele funkcji związanych z charakterystyką gromadzonych w nim informacji.

Interoperacyjność dotyczy zdolności współpracy między różnymi systemami informatycznymi na poziomie paneuropejskim. Jest to istotny element e-Government i pozwala na dostarczenie informacji obywatelom oraz przedsiębiorstwom. Komisja Europejska dąży, by rozwiązania były budowane na podstawie tak zwanych „standardów otwartych”.

Interoperacyjność można określić jako system, który składa się ze standardów i wskazówek opisujących sposoby, przez które organizacje mają lub powinny komunikować się z innymi organizacjami lub poszczególnymi osobami fizycznymi. M. Wiśniewski [2005] nazywa ją *zdolnością dwóch lub większej liczby komponentów do wymiany informacji, rozumienia jej oraz wykorzystania*. Analizując systemy pod względem ich interoperacyjności, zwrócono szczególną uwagę na minimalne wymagania dla publicznych systemów informatycznych zawartych w Polskich Ramach Interoperacyjności [<http://www.standardy.org/node/72>]. Pytania o interoperacyjność pojawiły się po raz pierwszy w momencie, kiedy systemy informacyjne przestały tworzyć monolit pojęciowy, organizacyj-

ny oraz technologiczny. Brak odpowiednich technologii skutecznie zniechęcał do tworzenia rozwiązań uniwersalnych. Od czasu rozprzestrzenienia się narzędzi Internetu Semantycznego [Berners-Lee et al., 2001] można jednak zobaczyć problem w zupełnie innym świetle.

Wyróżnia się interoperacyjność techniczną, organizacyjną i semantyczną. **Interoperacyjność techniczna** to zdolność systemów informatycznych do wymiany oraz współdzielenia danych w celu stworzenia efektywnych i skutecznych systemów informacyjnych. Interoperacyjność techniczna jest nierozłącznie związana z przechowywaniem oraz udostępnianiem danych za pomocą otwartych standardów – tam, gdzie są one dostępne – zapisu danych i otwartych protokołów telekomunikacyjnych. Takie podejście gwarantuje każdemu dostawcy technologii możliwość stworzenia własnych rozwiązań technologicznych, realizujących potrzeby państwa, a każdemu obywatelowi wolny wybór najodpowiedniejszego narzędzia spośród dostępnych w obrocie rozwiązań technologicznych. W ramach realizacji tego rodzaju rozwiązań firmy Microsoft, 1&1, Bird&Bird, Corisecio, Open-Xchange i Sopera planują wspólne opracowanie standardu ISB (*Internet Service Bus*). Miałby się on troszczyć o interoperacyjność serwisów bazujących na Javie i NET.

Interoperacyjność organizacyjna polega na określaniu zainteresowanych stron i procesów organizacyjnych związanych ze świadczeniem konkretnej usługi administracji elektronicznej i osiągnięciem porozumienia między nimi co do tego, w jaki sposób zorganizować ich interakcje, tj. zdefiniować ich biznesowe interfejsy.

Interoperacyjność semantyczna polega na zapewnianiu, że sens informacji nie zostanie zagubiony w procesie wymiany informacji oraz zostaną one zachowane i zrozumiane przez zaangażowane osoby, programy użytkowe i instytucje.

Zajmujemy się interoperacyjnością organizacyjną, która wyznacza ramy funkcjonowania systemu „przyjazna administracja”. Jako platformę integracyjną, na podstawie analizy pola recepcji każdego z analizowanych rejestrów, można przyjąć te rejestry publiczne, które mają charakter ogólnokrajowy. Na podstawie przeprowadzanych badań można postawić hipotezę, iż taką funkcję mogą pełnić: REGON (Rejestr Gospodarki Narodowej), PESEL (Powszechny Elektroniczny System Ewidencji Ludności), NIP (Numer Identyfikacji Podatkowej), TERYT (Krajowy Rejestr Urzędowy Podziału Terytorialnego Kraju), KRS (Krajowy Rejestr Sądowy). Odpowiedź na pytanie, jakie rejestry będą stanowić platformę integracji i posiadać „moc” referencyjną, powinna zostać udzielona na podstawie odpowiedniej analizy ekonomicznej i analizy mocowań prawnych. Oczywiście rejestry publiczne są najbardziej wspólnym zasobem informacyjnym administracji państwowej i stanowią znaczący element infrastruktury przyjaznego państwa.

3. Przesłanki wyboru rejestrów publicznych dla platformy interoperacyjnej

Jednym z najbardziej dyskusyjnych problemów związanych z referencyjną rolą rejestrów publicznych jest zagadnienie efektywności wyboru dla platformy funkcjonowania „przyjaznej administracji”. Funkcjonowanie rejestrów publicznych dotyczy zagadnień przetwarzania informacji. Jednak jak wyznaczyć wartości informacji, do dziś stanowi nierozwiązany problem. Jest on w miarę prosty w sytuacji, kiedy wyznaczamy wartość pojedynczej informacji, gdy natomiast mamy do czynienia z milionem informacji, sytuacja jest jakościowo zupełnie inna. Dla systemów doradczych, takich jak systemy stosowane w zarządzaniu gospodarczym, wartość informacji jest związana z procesem podejmowania decyzji, a więc z prawdopodobieństwem zaistnienia różnych sytuacji decyzyjnych. Inaczej metodologicznie podejmiemy do obliczeń efektywności funkcjonowania systemu rejestrów publicznych. Inaczej bowiem oceni system informatyczny pojedynczy użytkownik, grający na giełdzie i korzystający z wyspecjalizowanego systemu doradczego, a inaczej kierownictwo organu administracji państwowej lub samorządowej, który dzięki „kokpitowi zarządzania” posiada aktualne informacje o administrowanej przez siebie organizacji, na przykład o ściągальności podatków lub świadczonych usługach zdrowotnych. Pewną słabością zawartych w literaturze propozycji obliczania efektywności zastosowań informatyki jest nieuwzględnianie właśnie tej istotnej różnicy. Trudno rachunek opierać na szacowaniu wartości informacji za pomocą narzędzi statystycznych w sytuacjach systemów rejestrów publicznych, kiedy przetwarzamy miliony (i więcej) danych.

Inwestowanie w informatyzację rejestrów publicznych ma na celu unowocześnienie systemu zarządzania. Sprawność funkcjonowania takiego systemu zależy od wielu czynników, bardzo często trudnych do identyfikacji. Często posługujemy się pojęciami wymiernych i niewymiernych efektów, albo bardziej precyzyjnie efektów trudno mierzalnych.

Efektywność korzystania z informatyki w administracji zależy nie tylko od organizacji, ale też od otoczenia, czyli użytkowników, a więc poszczególnych obywateli i organizacji. Organizacja powiązana jest z innymi podmiotami wieloma kanałami. Sprawność powiązań, czyli tzw. interface, wpływa na sprawność całego układu. Użytkownicy systemu informatycznego, zawierającego rejestry publiczne, mają różne preferencje, które nie zawsze są między nimi zgodne, a wręcz bywają konfliktowe. Trudność sprawia określenie wzajemnych relacji między wszystkimi użytkownikami danego systemu i nadaniu im odpowiednich wag.

Podstawowy dylemat rachunku efektywności dla tworzenia i eksploatacji systemów rejestrów publicznych oceny stanowią odpowiedzi na pytania:

Kto jest moim użytkownikiem?

Jakie potrzeby ma w tym względzie mój użytkownik?

Jakie metody rachunku ekonomicznego wybierze do podjęcia właściwej decyzji?

Odpowiedzią na pierwsze pytanie jest identyfikacja, na drugie – określenie kryterium wyboru, a na trzecie – podjęcie odpowiedniej decyzji.

Wpływ na efektywność rozwiązań w zakresie funkcjonowania rejestrów publicznych mają, jak już przedstawiliśmy wcześniej, różne czynniki. Ze względu na charakter i źródło pochodzenia możemy je pogrupować następująco [Kisielnicki 2008]: techniczne, ekonomiczne, organizacyjne, socjologiczno-psychologiczne, prawne.

Wymienione czynniki uzasadniają stanowisko, że ocena systemu funkcjonowania rejestrów publicznych powinna być wieloaspektowa. Większość z nich nie działa samoistnie, lecz występuje w różnych relacjach. W konsekwencji ocena efektywności rozwiązań funkcjonowania rejestrów publicznych nie może przesądzać o podjęciu decyzji. Ocenę taką, jak i cały rachunek ekonomiczny, traktujemy bowiem jako element doradczy procesu podejmowania decyzji. Bardzo często ocena musi być wsparta analizą konsekwencji społecznych i odczuć użytkowników – obywateli. W przeprowadzonych badaniach nad efektywnością informatyzacji urzędu miasta, prezydent jednego z miast wojewódzkich postawił przed zespołem realizującym następujące zadanie: Należy tak usprawnić system obsługi mieszkańców, aby skrócić terminy realizacji obsługi i abym wygrał następne wybory.

Określenie tego, co potocznie jest nazywane społecznymi skutkami, napotyka wiele trudności. Negatywne odczucia społeczne, (czyli zadziaływanie zespołu tzw. miękkich czynników w procesie zarządzania) może powodować tak wielki opór wśród obywateli kraju, że należy zrezygnować ze zmian lub też przeprowadzić dodatkową akcję wyjaśniającą. Mimo że z punktu widzenia czystej oceny efektywności zastosowanie informatyki jest wysoce opłacalne, to jednak inne względy powodują, że dany system nie jest realizowany. Na opłacalność zastosowań informatyki do procesu usprawnienia funkcjonowania rejestrów publicznych wpływają również czynniki, które zależą zarówno od sytuacji istniejącej wewnątrz organizacji, jak i na zewnątrz, a więc w otoczeniu dalszym i bliższym. Przykładowo takim czynnikiem są działania lobbystyczne.

Jakie rejestry będą stanowić platformę integracji i posiadać „moc” referencyjną, jest przedmiotem rozważań w tym punkcie. Odpowiedź na to pytanie, jak już wcześniej wspomniano, wymaga analizy ekonomicznej, jak też analizy umocowań prawnych. Ze względu na przeprowadzone wcześniejsze badania, punkt ciężkości został położony na zagadnienia ekonomiczne. Do bardziej szczegółowych badań wybrano z wcześniej analizowanych około 70 rejestrów następujące rejestry

publiczne: PESEL, REGON, NIP, KRS, TERYT, Rejestr działek. Analiza funkcji tzw. rejestrów referencyjnych, a więc systemów, których wewnętrzne standardy informacyjne są uznawane przez wszystkie inne rejestry, została przeprowadzona ze względu na kryteria kosztowe i użyteczności.

Kryteria kosztowe związane są z poszukiwaniem optimum między wymaganiami: centralizacji spójności systemów, maksymalizacji pola recepcji i minimalizacji redundancji. *Centralizacja spójności* polega na zapewnieniu zdolności systemów informatycznych do wymiany i współdzielenia danych w celu stworzenia efektywnych i skutecznych systemów informacyjnych, czyli jest to kryterium zapewnienia interoperacyjności. *Maksymalizacja pola recepcji* to wybór takich rejestrów, które są w miarę pełne, czyli obejmują one swoim zakresem cały zbiór analizowanego zjawiska. Porównując przykładowe dwa rejestry publiczne: PESEL i NIP, możemy zauważyć, że PESEL dotyczy wszystkich obywateli, czego nie można powiedzieć o NIP (nie wszyscy obywatele Polski płacą podatki). *Minimalizacja redundancji* oznacza, że należy w budowie rejestrów ograniczyć powtórzenia. Nie ma potrzeby, aby obywatel posiadał dwa identyfikatory z dwóch różnych rejestrów, czyli PESEL i NIP. Podobnie, porównując rejestry publiczne REGON i KRS, widać, że wystarczy tylko jeden rejestr publiczny. Wydaje się, że rolę tę obecnie spełnia KRS, ale w tym względzie rozstrzygnięcie nie jest jednoznaczne.

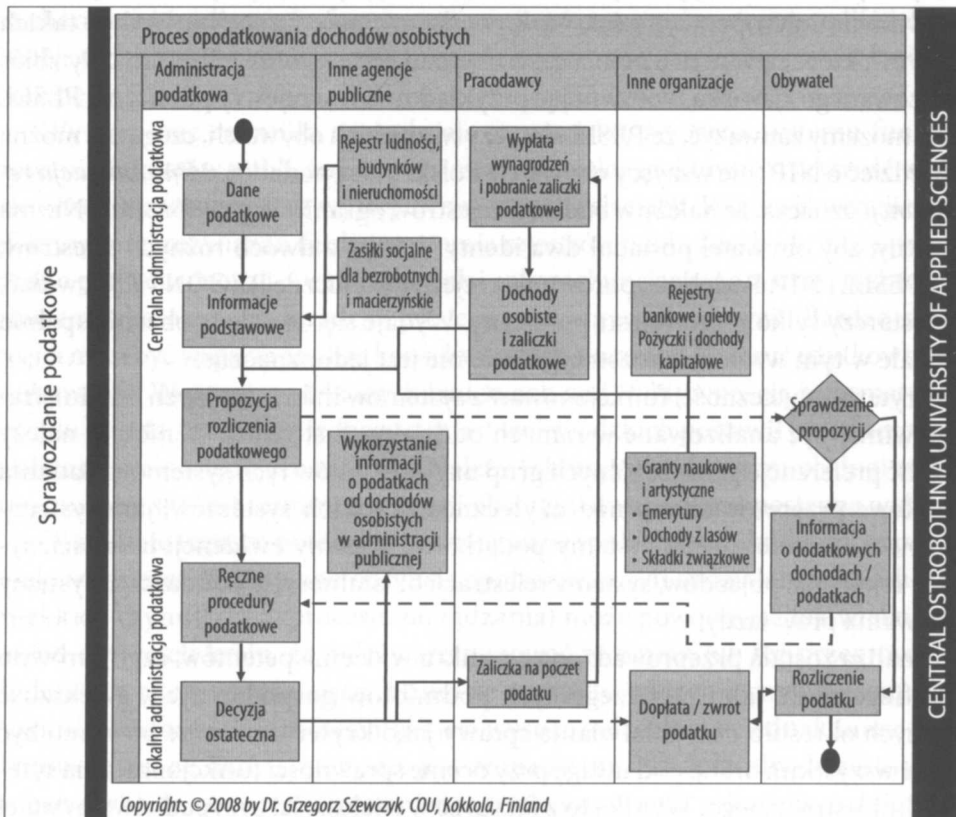
Kryteria użyteczności funkcjonowania systemów informacyjnych administracji powinny być analizowane w ramach oddzielnych studiów. W nich to należy określić preferencje poszczególnych grup użytkowników tych systemów. Badania cząstkowe przeprowadzono nad użytecznością takich systemów, jak: systemy ubezpieczeń społecznych, systemy podatkowe, systemy ewidencji ludności, systemy rejestracji pojazdów, systemy rejestracji działalności gospodarczej, systemy wydawania praw jazdy,

Analiza została przeprowadzona z punktu widzenia petentów, czyli zarówno osób fizycznych, jak i poszczególnych podmiotów gospodarczych. Większość badanych określiło czas załatwiania sprawy jako kryterium, które powinno być przede wszystkim brane pod uwagę przy ocenie sprawności funkcjonowania systemu administracyjnego. Wynika to z faktu, że w większości przypadków obywatel traci wiele czasu na załatwienie pojedynczych spraw. Czas ten jest poświęcany na to, aby dostarczyć do urzędu, rozpatrującego daną sprawę i wydającego decyzję, wymagane dokumenty źródłowe. W większości sytuacji są one w dyspozycji różnego typu organizacji. Gdyby istniała odpowiednia platforma, integrująca odpowiednie rejestry bazowe, to dokumenty te mogłyby być bezpośrednio przesyłane drogą elektroniczną, bez angażowania czasu obywateli lub pracowników różnych jednostek organizacyjnych.

Klasycznym negatywnym przykładem są wymagania ZUS, który domaga się wielu dokumentów typu świadectwa pracy i zaświadczenia o zarobkach osób prze-

chodzących na rentę lub emeryturę. Wszystkie potrzebne dokumenty są praktycznie w kartotekach ZUS. A jeżeli ich nie ma, to zakłady pracy mogłyby je przesłać drogą elektroniczną.

Na drugim pozytywnym biegunie jest NFZ, na przykład w zakresie przyznawania leczenia sanatoryjnego. Wymaga się tu bowiem tylko bardzo zwartej dokumentacji lekarskiej. Obywatel przesyła ją pocztą lub składa w odpowiedniej skrzynce i do domu jest mu wysłane odpowiednie skierowanie. NFZ, posiadając PESEL użytkownika, sam zbiera dane o wpłaconych składkach.



Rys. 1. Obieg dokumentacji podatkowej funkcjonujący w Finlandii

Źródło: G. Szewczyk materiały seminarium PTI, Szczyrk 2008.

Niezrozumiała i kosztowna jest procedura zbierania od obywateli tzw. PITów. Każdy zakład pracy wysyła do urzędu podatkowego odpowiedni PIT. Obywatel powinien przesłać do właściwego urzędu tylko oświadczenia o tzw. odliczeniach, np. darowiznach, a urząd podatkowy już sam może dokonać odpowiednich obliczeń. Przeprowadzone badania nad usprawnieniem tylko tego typu działań

wskazują na ogromne oszczędności, które można uzyskać zarówno po stronie składającego zeznania, jak i po stronie pracodawców. Wydatki występują po stronie klientów urzędu i różnego typu organizacji, które ponoszą zupełnie niepotrzebne koszty na spełnienie obowiązku podwójnego wysłania dokumentów listami poleconymi. Jeżeli do tego dodamy koszty drukowania i papieru (koperty, formularze, powiadomienia), to otrzymamy ogromne koszty, które można znacząco obniżyć tylko przez zmiany organizacyjne. W wielu państwach UE istnieją takie rozwiązania, jak przedstawiono na rysunku 1. Rysunek ten ilustruje opracowanie sprawozdań podatkowych w Finlandii.

Przeprowadzona w drugim etapie oceny rejestrów publicznych pogłębiona analiza wymienionych wcześniej rejestrów wykazała, że ze względu na przedstawione wcześniej kryteria efektywności i użyteczności, jako rejestry referencyjne powinny być przyjęte dwa rejestry, a mianowicie:

- PESEL, identyfikujący określoną osobę fizyczną,
- REGON lub KRS, które obejmują osoby prawne, jednostki organizacyjne niemające osobowości prawnej, osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą (w tym prowadzące indywidualne gospodarstwa rolne).

Pozostałe rejestry mają mniejsze znaczenie w prowadzonej przez państwo polityce modernizacji systemu rejestrów publicznych dla umożliwienia interoperacyjnego wykorzystania rejestrów publicznych w procesach realizacji zadań publicznych drogą elektroniczną.

Konsekwencją takiego rozwiązania jest fakt, że wszystkie pozostałe rejestry, niezależnie od ich funkcji, powinny w swojej budowie posiadać standardy identyfikacyjne PESEL oraz REGON lub KRS (ale tylko jeden z dwóch wymienionych).

Wymienione standardy są standardami obligatoryjnymi i obowiązują z mocy prawa. Każdy z uczestników procesu lub posiadane systemu musi respektować standard. PESEL i REGON (KRS) spełniają następujące funkcje: stanowiące, identyfikacyjne, weryfikacyjne, klasyfikacyjne, integracyjne, normalizacyjne, kontrolne i informacyjne. Proponowane rozwiązanie jest zbieżne z modelem skandynawskim i francuskim. W modelu tym zapewniona jest centralna koordynacja systemów rejestrów publicznych. Wszystkie pozostałe rejestry są tworzone jako rejestry spójne z rejestrami referencyjnymi. Wszystkie systemy informacyjne administracji, niezależnie od szczebla, mają obowiązek korzystania z rejestrów referencyjnych, czyli PESEL i REGON (KRS) oraz uwzględniania zachodzących w nich zmian. Szczególnie istotne są powiązania PESEL z zasilaniem informacyjnym z urzędów stanu cywilnego. Akty stanu cywilnego są obecnie w bardzo rozproszony formie. Docelowo akty te mają tworzyć Centralny Rejestr Odpisów Aktów Stanu Cywilnego. Zdarzenie, jakim jest urodzenie dziecka, w pierwszej kolejności odnotowywane jest w urzędzie stanu cywilnego. Nadanie numeru PESEL jest procesem trwającym, w zależności od lokalizacji, nawet do trzech

miesiący. Podobnie zgon w pierwszej kolejności rejestrowany jest w usc. Tak więc źródłem danych dla aktualizacji PESELu w wymienionych przypadkach jest usc.

4. O potrzebie dalszych prac czyli uwagi końcowe

Przedstawiony artykuł nie wyczerpuje analizy tak złożonego problemu, jakim jest usprawnienie funkcjonowania systemu rejestrów publicznych w kierunku tworzenia „przyjaznej administracji”. Zwracamy w nim uwagę na duże możliwości usprawnienia jego funkcjonowania. Proponowane rozwiązania pozwalają na umocnienie centralnej roli administracji, przez nadanie dwóm rejestrom statusu rejestrów referencyjnych (PESEL i Regonowi lub KRS) oraz zapewnienie autonomii pozostałym rejestrom. Uważamy, jak przedstawiono to wcześniej, że są to najważniejsze efekty, jakie są możliwe do uzyskania w modernizacji funkcjonowania systemu rejestrów publicznych. Tylko zmodernizowanie systemu podatkowego i wyeliminowanie systemu podwójnego liczenia podatków od dochodów osobistych (urząd podatkowy i podatnik) przynosi oszczędności w wysokości ok. 1,5 mld zł rocznie. Nieco mniejsze oszczędności, ale też znaczące, można uzyskać dzięki usprawnieniu obsługi osób przechodzących na emeryturę. Jednak należy podkreślić, że większość oszczędności zostanie osiągnięta nie bezpośrednio w organach administracji, ale w jej otoczeniu – obywatele, firmy, które najbardziej odczują efekty programu „przyjazna administracja”.

W realizacji programu „przyjazna administracja” należy zwrócić uwagę na to: jakie przyjąć rozwiązania organizacyjne oraz jakie przyjąć rozwiązania w zakresie informatycznych narzędzi integracyjnych. Należy zdecydować się w tym zakresie na stworzenie takiej platformy, która przy zachowaniu centralnej roli rejestrów publicznych i autonomii pozostałych rejestrów pozwoli na spójność ich funkcjonowania.

Bibliografia

1. Berners-Lee T., Hendler J, Lassila O., *The semantic web*, Scientific American 279(5), 2001.
2. Kisielnicki J., *MIS – systemy informatyczne zarządzania*, Wyd. Placet, Warszawa 2008.
3. Oleński J., *Infrastruktura informacyjna państwa*, Wyd. WNE Uniwersytet Warszawski, Warszawa 2006.
4. Stawecki T., *Rejestry publiczne. Funkcje instytucji*, LexisNexis Sp. z o.o., Warszawa 2005.

5. Szewczyk G, *Podpis elektroniczny*, materiały seminarium PTI przesłane słuchaczom w formie PDF, PTI, Szczyrk 2008.
6. Wiśniewski M., *Interoperacyjność systemów informacyjnych*, Gazeta iT, nr 34 z 2005.

Summary

The article introduces selected issues used during “the amicable administration” project implementation. We concentrate on two crucial matters, namely: the project estimation – estimation criteria are proposed and also on public records’ computerization aspects. The reasons for integration instruments building are introduced, which are interoperational public records usage during public tasks fulfillment via electronic channels. The consequence of proposed operation directions must be such transformation of a traditional public administration, which will lead to a society service quality improvement through its bodies or amicable administration formula implementation.