

Anna MUSIOŁ-URBAŃCZYK, Barbara SORYCHTA-WOJSCZYK
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Zarządzania, Administracji i Logistyki
anna.musioł-urbańczyk@polsl.pl, barbara.sorychta-wojsczyk@polsl.pl

ZINTEGROWANE SYSTEMY INFORMATYCZNE WSPOMAGAJĄCE ZARZĄDZANIE W MIASTACH NA PRAWACH POWIATU W POLSCE

Streszczenie. W artykule przedstawiono wyniki przeprowadzonych badań w zakresie zintegrowanych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie w miastach na prawach powiatu w Polsce. Podjęto próbę zdiagnozowania stanu wdrażania systemów zarządzania jakością, a także przedstawiono stosowane informatyczne systemy wspomagające zarządzanie miastem oraz wskazano problemy pojawiające się w trakcie wdrożenia i funkcjonowania tych systemów zarządzania.

Słowa kluczowe: zintegrowane systemy informatyczne, system zarządzania jakością, miasta na prawach powiatu

INTEGRATED COMPUTER SYSTEMS SUPPORTING THE MANAGEMENT OF THE CITIES WITH COUNTY RIGHTS IN POLAND

Abstract. In the paper the author presented the results of the study undertaken in the field of integrated management computer systems in cities with county rights in Poland. The authors attempts to diagnose the state of the implementation of quality management systems, selected computer systems supporting city management were characterised, and problems were pointed out with the process of implementation and functioning of management systems.

Keywords: integrated computer systems, quality management system, towns with county rights

1. Wprowadzenie

Nieustanne zmiany otoczenia sprawiają, że z jednej strony pojawiają się nowe możliwości, których wykorzystanie przyczyni się do osiągnięcia sukcesu organizacji, a z drugiej – brak reakcji bądź opóźniona reakcja na te zmiany jest dla niej dużym zagrożeniem. Dostosowanie się do zmian otoczenia jest więc warunkiem koniecznym do przetrwania i rozwoju organizacji. Dotyczy to nie tylko przedsiębiorstw, ale również administracji publicznej, która przez wdrażanie różnego rodzaju systemów dąży do kompleksowego wspomaganie poszczególnych aspektów zarządzania.

Podstawowym zadaniem opracowania, wdrożenia, a następnie rozwoju systemu zarządzania urzędem jest zwiększenie efektywności zarządzania, a także podniesienie jakości usług publicznych świadczonych na rzecz klientów urzędu. Systemy zarządzania jakością w znaczącym stopniu mogą poprawić jakość usług świadczonych przez administrację samorządową. System zarządzania jakością jest stosunkowo prostym narzędziem do zarządzania pracą urzędu rozumianego jako podmiotu świadczącego konkretne usługi dla obywatela – klienta, zaś korzyści, jakie niesie ze sobą są ogromne¹.

Opracowanie i wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania swoim zakresem powinno obejmować wszystkie zadania urzędu, które muszą być realizowane zgodnie z wymaganiami prawnymi i wymaganiami odpowiednich norm. Trudno wyobrazić sobie, aby taki system funkcjonował bez wsparcia informatycznego. Dlatego też tak ważne jest wdrażanie zintegrowanych systemów informatycznych w jednostkach administracji samorządowej.

Celami niniejszego artykułu są:

- diagnoza stanu systemów zarządzania jakością w miastach na prawach powiatu w Polsce,
- przedstawienie przesłanek wdrażania zintegrowanego systemu informatycznego,
- charakterystyka i diagnoza zintegrowanych systemów informatycznych zarządzania funkcjonujących w miastach,
- przedstawienie problemów pojawiających się w trakcie wdrażania i funkcjonowania zintegrowanych systemów zarządzania.

¹ Ejdys J., Kobylińska U., Lulewicz-Sas A.: Zintegrowane systemy zarządzania jakością środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2012.

2. Funkcjonowanie systemów zarządzania jakością w urzędach miast

Zgodnie z normą ISO 9001:2000 zarządzanie jakością to „system zarządzania do kierowania organizacją i jej nadzorowania w odniesieniu do jakości”². Urzędy są zbiorem różnych systemów, a jednym z nich jest system jakości³.

W praktyce pojęcie systemu zarządzania jakością kojarzone jest z systemami sformalizowanymi, czyli takimi, których modele opisane zostały w normach bądź w innych, powszechnie zaakceptowanych dokumentach. W ciągu ostatnich lat na całym świecie upowszechniły się systemy zarządzania jakością oparte na międzynarodowych standardach ISO serii 9000. W szerszym ujęciu rodzinę norm ISO tworzą również inne dokumenty wydane na forum Komitetu ISO/TC 176, między innymi raporty techniczne, specyfikacje, broszury⁴. Normy ISO serii 9000 to normy o charakterze organizacyjnym. Wprowadzenie systemu zarządzania jakością pozwala na zwiększenie skuteczności i efektywności działania przez:

- uporządkowanie całego obszaru zarządzania urzędem, kompetencji, zadań, odpowiedzialności i uprawnień, czyli wyeliminowaniu działań zbędnych i dublujących się w pracy urzędu, zapobieganiu niezgodnościom na wszystkich etapach cyklu życia usługi oferowanej przez urząd,
- ustalone formy sprawowania nadzoru i kontroli,
- zidentyfikowane kanały informacji, prawidłowa komunikacja z pracownikami,
- ustalone procedury postępowania,
- stałe podnoszenie kwalifikacji pracowników dzięki ustalonym metodom naboru, adaptacji i szkolenia,
- właściwy dobór pracowników do realizowanych zadań, obiektywna ocena ich pracy i docenianie pracowników,
- prawidłową współpracę i współdziałanie pomiędzy komórkami organizacyjnymi w urzędzie,
- istnienie prawidłowej, odpowiedniej dokumentacji potwierdzającej funkcjonowanie systemu,
- wspólną odpowiedzialność pracowników urzędu za jego sprawność funkcjonowania i ciągła mobilizacja do dążenia do poprawy jakości,
- wzrost zaufania do urzędu przez jego (potwierdzoną zewnętrznie) zgodność funkcjonowania z wymaganiami normy,
- wzrost zadowolenia podmiotów zewnętrznych z funkcjonowania urzędu,

² PN-EN ISO 9001: 2009 Systemy zarządzania jakością. Wymagania. PKN, Warszawa 2009.

³ Bugdol M.: Zarządzanie jakością w administracji publicznej. Uniwersytet Opolski, Opole 2001.

⁴ Ejdyś J., Kobylińska U., Lulewicz-Sas A.: Zintegrowane systemy zarządzania jakością środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2012.

- lepszą komunikację oraz skuteczną współpracę z otoczeniem zewnętrznym oraz kształtowanie obiektywnego, poprawnego wizerunku urzędu na zewnątrz oraz jego promocja i promocja danego samorządu,
- zwiększenie poziomu zadowolenia klienta z kontaktu z pracownikami starostwa, urzędu,
- bieżącą optymalizację procesów, z praktycznym uwzględnieniem przepisów i wymagań prawnych (np. praktyczne stosowanie przez pracowników ustawy o ochronie danych osobowych)^{5,6}.

Do głównych przyczyn niezadowolenia z wdrożenia systemu zarządzania jakością zgodnego z wymaganiami ISO 9001 należy zaliczyć:

- wysoki poziom zbiurokratyzowania,
- sztywność systemu,
- przywiązywanie większej wagi do osiągnięcia zgodności z wymaganiami niż do ciągłego doskonalenia jakości⁷.

Analizując determinanty zarządzania jakością w administracji publicznej, należy wspomnieć o możliwości zastosowania technologii informacyjnych i komunikacyjnych, które są narzędziami doskonalenia procesów zarządzania, przyspieszające je bądź podnoszące ich jakość.

3. Zintegrowany system informatyczny i przesłanki jego wdrożenia

Zintegrowany system informatyczny, zarówno merytorycznie, jak i technologicznie, to zaawansowana klasa systemów informatycznych, które, przez optymalizację procesów wewnętrznych, wspomagają zarządzanie organizacją, procesów zachodzących w najbliższym otoczeniu oraz oferowanie gotowych narzędzi, które służą do automatyzacji wymiany danych pomiędzy działami organizacji a innymi podmiotami z otoczenia⁸. Zintegrowany system informatyczny to wiele tzw. aplikacji dziedzinowych – zbiór programów, które są

⁵ Kozera I.: Diagnoza modelu zarządzania jakością w administracji rządowej. Kapitał intelektualny jako determinanta realizacji polityki jakości w urzędach administracji rządowej. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, listopad 2009.

⁶ Skierniewski T.: Diagnoza modelu zarządzania jakością w administracji rządowej. Raport z I etapu badania. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, listopad 2008.

⁷ Kozera I.: op.cit.; Łunarski J.: Zintegrowane systemy zarządzania. Wspomaganie zarządzania systemami standardowymi. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2011; Skierniewski T.: op.cit.; Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001.

⁸ Rut J., Kulińska E.: Implementacja technik informatycznych w logistycznym funkcjonowaniu przedsiębiorstw. „Logistyka”, nr 6, Poznań 2011, (CD 4), s. 5296-5300.

przeznaczone do obsługi wydzielonych obszarów działania organizacji. Do najważniejszych cech takiego systemu można zaliczyć⁹:

- funkcjonalną kompleksowość obsługi działalności organizacji,
- integrację danych i procesów dotyczącą wymiany danych zarówno wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i z otoczeniem,
- elastyczność funkcjonalną i strukturalną, która pozwala na dostosowywanie do potrzeb organizacji w czasie instalacji i w czasie przemian w trakcie eksploatacji,
- otwartość systemu, która umożliwia jego rozbudowę przez rozszerzanie systemu o nowe moduły, a także przez jego łączenie z systemami zewnętrznymi,
- zawansowanie merytoryczne, które zapewnia informatyczne wsparcie procesów informacyjno-decyzyjnych,
- zaawansowanie technologiczne, które gwarantuje zgodność z aktualnymi standardami i możliwość dalszego rozwoju,
- możliwość wielokrotnego wykorzystania informacji,
- zgodność z polskimi przepisami.

Wymienione cechy zintegrowanego systemu informatycznego przemawiają za wdrożeniem takiego systemu w jednostkach administracji publicznej. Dodatkowo, dostępność informacji, szybka wymiana informacji, możliwość ich przetwarzania i gromadzenia, a co się z tym wiąże zapewnienie klientom lepszej i sprawniejszej obsługi – to kolejne przesłanki przemawiające za wdrożeniem takiego systemu. Modułowa budowa dostępnych systemów pozwala na etapowe wdrażanie poszczególnych elementów systemu, a następnie ich integrację. Takie rozwiązanie pozwala na dostosowanie wdrożenia systemu do możliwości finansowych tych jednostek. Zintegrowane systemy informatyczne wdrażane w jednostkach administracji publicznej muszą cechować się wydajnością, która odpowiada za właściwe działanie systemu, bez względu na liczbę obsługiwanych spraw, przy zapewnieniu bezpieczeństwa informacji dotyczącego zabezpieczenia danych przed ich utratą oraz zabezpieczenia dostępu do nich osób niepowołanych. Ponadto systemy te muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami prawnymi oraz – co bardzo istotne – muszą zapewnić możliwość integracji z zewnętrznymi systemami, np. systemami, które udostępniają usługi obywatelom.

Opracowywanie w pełni zintegrowanego systemu informatycznego w jednostce samorządu terytorialnego jest zadaniem trudnym z uwagi na konieczność uwzględnienia tzw. dedykowanych systemów informatycznych, czyli takich, które uzyskały homologację odpowiedniego ministerstwa. Władze jednostek samorządu terytorialnego podejmują jednak

⁹ Adamczewski P.: Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce, Wydawnictwo Informatyczne MIKOM, Warszawa 2004; Adamczewski P.: System ERP i Business Intelligence w zarządzaniu wiedzą przedsiębiorstwa, [w:] Kleban J., Wieczerzycki W. (red.): Era społeczeństwa informacyjnego. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania, Poznań 2006, s. 281-290; Lech P.: Zintegrowane systemy zarządzania ERP/ERP II. Difin, Warszawa 2003.

wysiłki wdrożenia takich systemów, mając na względzie m.in. przejrzystość i usprawnienie pracy w tych jednostkach. Obecnie poziom integracji jest różny w poszczególnych jednostkach, ale nie przeszkadza to w przyszłości wdrażać kolejne moduły obejmujące następne obszary działalności tej jednostki. Najczęściej stosowanymi systemami w jednostkach samorządu terytorialnego są: system Otago, system Ratusz, Ksat2000, PUMA.

System Otago to system informatyczny oparty na technologii firmy Oracle. Składa się z kilkudziesięciu podsystemów, które mogą zostać zestawione w jeden w pełni zintegrowany system. Z uwagi na ograniczone możliwości finansowe urzędów istnieje możliwość stopniowego wdrożenia poszczególnych modułów, które mogą pracować niezależnie od siebie. System Otago składa się z 9 podsystemów ewidencyjnych, 14 podsystemów z obszaru podatków i opłat, 18 podsystemów budżetowych, 6 podsystemów socjalnych i 17 innych podsystemów. Może on pracować jako system centralny, dostępny dla wszystkich jednostek organizacyjnych samorządu, czyli: urzędu, jednostek oświatowych i jednostek budżetowych. Wdrożenie systemu pozwala na realizację postulatów kontroli zarządczej, o której mowa w ustawie o finansach publicznych¹⁰.

System Ratusz to zintegrowany system informatyczny wspomagający zarządzanie jednostkami administracji publicznej. Jest to jeden z wiodących systemów, który przez wykorzystanie internetowego systemu analitycznego LIDER, a także dzięki integracji z zewnętrznymi systemami ewidencyjnymi i platformami komunikacyjnymi (np. SEKAP, ePUAP) umożliwia stworzenie zintegrowanego systemu informatycznego¹¹.

System Ratusz składa się z następujących pakietów: księgowość budżetowa, podatki lokalne, zasoby ludzkie, systemy ewidencyjne, dochody niepodatkowe, systemy analityczne.

Obecnie system Ratusz wykorzystywany jest w 61 urzędach miast, w 67 urzędach gmin, w 2 urzędach marszałkowskich, w 12 miastach na prawach powiatu i w 17 starostwach.

Zintegrowany system informatyczny PUMA wykorzystywany jest do wspomagania działalności urzędów administracji publicznej, a także jej jednostek organizacyjnych. Składa się z 31 modułów. Poszczególne moduły systemu PUMA są ze sobą zintegrowane przez wymianę i udostępnianie danych, co ułatwia i usprawnia pracę urzędu¹².

System KSAT2000 to kolejny zintegrowany system zarządzania przeznaczony dla jednostek samorządu terytorialnego, wspomagający procesy administracyjne w tych jednostkach. System ten składa się z 5 podsystemów: finansowo-księgowo-budżetowego, podsystemu otoczenia finansowo-księgowo-budżetowego, ewidencyjnego, zabezpieczenia społecznego, administracyjnego. System KSAT2000 ma strukturę modułową, która umożliwi dostosowanie wdrożenia do aktualnych potrzeb urzędu oraz dodawania kolejnych modułów w przyszłości. Aktualnie System KSAT2000 wdrożony jest w 6 urzędach marszałkowskich, 23 urzędach miast i w 4 urzędach gminnych.

¹⁰ <https://serwis.otago.pl/system.html>, 02.12.2016.

¹¹ <http://www.rekord.com.pl>, 02.12.2016.

¹² <http://www.pumasystem.pl/>, 02.12.2016.

4. Analiza wyników badań w zakresie zintegrowanych systemów zarządzania w miastach na prawach powiatu w Polsce

Dla osiągnięcia wskazanych celów badawczych konieczne dane zostały zgromadzone w wyniku badań Web/Desk research, wykorzystując źródła wtórne, takie jak: strategie rozwoju miast, strony internetowe miast oraz badania kwestionariuszowe. Kwestionariusz ankiety, przygotowany na potrzeby niniejszego badania, zawierał metryczkę oraz 6 pytań badawczych. Badania kwestionariuszowe zostały przeprowadzone w miastach na prawach powiatu w Polsce w lutym 2016 roku. Kwestionariusz ankiety został wysłany pocztą tradycyjną i drogą elektroniczną do 66 miast na prawach powiatu w Polsce z 16 województw. W badaniu udział wzięło 33 miast, co stanowi 50%. W badaniu uczestniczyły następujące miasta: Wałbrzych, Grudziądz, Toruń, Gorzów Wielkopolski, Zielona Góra, Piotrków Trybunalski, Płock, Opole, Krosno, Przemyśl, Rzeszów, Tarnobrzeg, Białystok, Łomża, Suwałki, Gdańsk, Sopot, Kielce, Bytom, Chorzów, Częstochowa, Gliwice, Mysłowice, Piekary Śląskie, Rybnik, Tychy, Zabrze, Olsztyn, Kalisz, Poznań, Koszalin, Szczecin, Świnoujście.

Przeprowadzone badania w zakresie systemów zarządzania jakością pozwoliły odpowiedzieć na następujące pytania: ile miast na prawach powiatu w Polsce ma system zarządzania jakością i czy wdrożone systemy są znormalizowane? Kiedy te systemy zostały wdrożone? Jakie normy stosowane są w poszczególnych miastach na prawach powiatu? Jakie narzędzia IT i oprogramowanie wspomagają te systemy?

Z przeprowadzonych badań wynika, że w 21 miastach na prawach powiatu w Polsce stosowane są systemy zarządzania jakością, przy czym w 19 miastach systemy te zostały znormalizowane. Systemy zarządzania jakością w analizowanych miastach były wdrażane od 2000 roku (tabela 1). W 2000 roku system został wdrożony w Płocku i Gliwicach, a najpóźniej, bo w 2010 roku – w Mysłowicach. Najwięcej systemów zostało wdrożonych w 2002 roku (4) w Toruniu, Gdańsku, Olsztynie i Bytomiu.

Tabela 1

Wdrożone systemy zarządzania jakością w miastach na prawach powiatu w Polsce

Rok	2000	2001	2002	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Miasta na prawach powiatu w Polsce	Płock	Poznań	Toruń	Krosno	Wałbrzych	Zielona Góra	Opole	Kielce	Rzeszów	Mysłowice
	Gliwice	Szczecin	Gdańsk	Częstochowa	Koszalin	Piotrków Trybunalski		Zabrze	Kalisz	
		Rybnik	Olsztyn							
			Bytom							
Razem	2	3	4	2	2	2	1	2	2	1

Źródło: Opracowanie własne.

Systemy zarządzania jakością zgodne z normą ISO 9001 zostały wdrożone w 19 analizowanych urzędach miast na prawach powiatu w Polsce (tabela 2). W 4 z rozpatrywanych miast została wdrożona międzynarodowa norma ISO 27001, która zawiera wymagania niezbędne do funkcjonowania Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji.

Norma PN-ISO/IEC 27001 stosuje znany model „Planuj – Wykonuj – Sprawdzaj – Działaj”, który jest stosowany do całej struktury procesów Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji. Natomiast w 2 miastach został wdrożony, oparty na systemie zarządzania jakością ISO 9001, system zarządzania środowiskowego ISO 14001.

Tabela 2

Normy stosowane w miastach na prawach powiatu w Polsce

Lp.	Norma	Miasta na prawach powiatu w Polsce
1.	ISO 9001:2008	Toruń, Piotrków Trybunalski, Krosno, Szczecin, Rybnik, Bytom, Zabrze
2.	ISO 9001:2009	Wałbrzych, Płock, Opole, Rzeszów, Gdańsk, Kielce, Olsztyn, Kalisz, Poznań, Koszalin, Częstochowa, Mysłowice
3.	ISO 270001:2007	Wałbrzych, Olsztyn
4.	ISO/IEC 270001:2013	Piotrków Trybunalski, Kielce
5.	ISO 14001:2005	Płock, Poznań
6.	PN 18001:2004 OHSAS18001:2007	Płock

Źródło: Opracowanie własne.

Obecnie procesy zarządzania są coraz bardziej skomplikowane i dotyczą złożonych problemów. Sprawne podejmowanie decyzji w takich warunkach wymaga dostępności do aktualnej i uporządkowanej informacji, którą można wielokrotnie wykorzystać i szybko wymieniać pomiędzy poszczególnymi jednostkami organizacji. Odpowiedzią na te potrzeby są narzędzia informatyczne.

Z 21 analizowanych miast na prawach powiatu tylko w 9 zostały wdrożone odpowiednie narzędzia IT i oprogramowanie wspomagające system zarządzania jakością. Do wskazanych narzędzi należy: DGA Quality (wdrożone w Zielonej Górze, Koszalinie), DGA Proces (w Koszalinie) system obiegu dokumentów MDOK (w Płocku i Rybniku), Q-system (w Krośnie i Rzeszowie), oprogramowanie do zarządzania ryzykiem eRISK (w Kielcach), program ARIS – portal iso.um (w Olsztynie) oraz program VISIO (w Olsztynie i Poznaniu) i BIC Design (w Poznaniu).

Z uwagi na duże potrzeby w zakresie wspomagania zarządzania jednostkami administracji publicznej wdrażane są zintegrowane systemy informatyczne. Często spotykanym rozwiązaniem jest też etapowe wdrażanie poszczególnych elementów systemu, a następnie ich integracja.

Przeprowadzone badania w zakresie wdrażania zintegrowanych systemów informatycznych wspomagających zarządzanie pozwoliły odpowiedzieć na następujące pytania: czy w miastach stosowane są zintegrowane systemy informatyczne wspomagające zarządzanie miastem? Jeśli tak, to jakie? Od kiedy miasta stosują te systemy? Jakie najczęściej jest stosowane oprogramowanie do zarządzania miastem? Jakie problemy pojawiają się podczas wdrożenia i funkcjonowania systemu?

Z przeprowadzonych badań kwestionariuszowych wynika, że w 42% badanych miast (czyli w 14 miastach) funkcjonuje zintegrowany system wspomagający zarządzanie miastem. Najwcześniej system taki został wdrożony w 1997 roku w Zielonej Górze (wdrożono system Otago), a najpóźniej w 2012 roku w Olsztynie (wdrożono zintegrowany system informatyczny EGERIA). W Poznaniu i Rzeszowie zintegrowane systemy zarządzania miastem zostały wdrożone w 2002 roku. Informatyczne wsparcie systemu w Poznaniu oparte jest głównie na KSAT2000, a także na innych modułach, w tym m.in. na Module Obsługi Procesu Inwestycyjnego (MOPIN), Systemie Informacji Przestrzennej (SIP), Multimedialnym Informatorze Miejskim (MIM), systemie wspierającym pracę jednostek oświatowych PABS, systemie zarządzania ryzykiem, systemie informacji prawnej LEX, systemie wspierającym zarządzanie jakością ARIS. W Rzeszowie natomiast stosowany jest system Otago oraz wybrane moduły systemu KSAT2000. W Urzędzie Miasta Gliwice od 16 lat funkcjonuje Zintegrowany Informatyczny System Zarządzania Miastem, który jest ciągle rozbudowywany i dostosowany do bieżących potrzeb urzędu.

Mimo że nie wszystkie miasta mają wdrożone zintegrowane systemy informatyczne wspomagające zarządzanie, to jednak stosują wybrane moduły oprogramowania wspierającego działalność urzędów. Najczęściej miasta stosują systemy lub poszczególne moduły następujących systemów: Ratusz, Otago i KSAT2000.

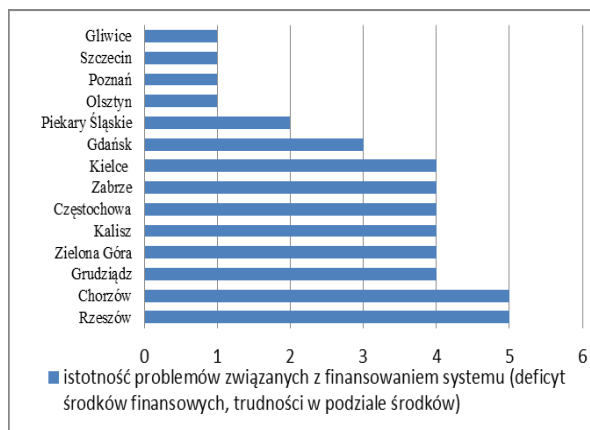
Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami w 11 miastach na prawach powiatu stosuje się oprogramowanie Otago, w 10 miastach wykorzystuje się system Ratusz. Oprogramowanie wspierające zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego KSAT2000 stosowane jest w 7 miastach na prawach powiatu. Jedynie system Puma nie jest wykorzystywany w badanych miastach na prawach powiatu.

Podsumowując tę część badań można zauważyć, że w 14 miastach funkcjonują zintegrowane systemy informatyczne zarządzania, w 19 miastach są wdrożone znormalizowane systemy zarządzania jakością, natomiast w 10 miastach na prawach powiatu występują zarówno zintegrowane systemy informatyczne zarządzania, jak i systemy zarządzania jakością. Zastanawiające jest dlaczego 4 miasta nie mają znormalizowanego systemu zarządzania jakością. Czy system znormalizowany w przypadku administracji wymaga większych nakładów niż oczekiwane korzyści, czy utrzymanie takiego systemu jest dla urzędów zbyt pracochłonne, czy w tych urzędach w przeszłości był wdrożony system znormalizowany, jeśli tak, to dlaczego z niego zrezygnowano? W celu odpowiedzi na te pytania należy przeprowadzić badania uzupełniające. Na podstawie przeprowadzonego wywiadu z pracownikami UM Gliwice okazało się, że główną przyczyną rezygnacji z certyfikacji systemu zarządzania jakością jest: znaczny stopień biurokratyzacji, duża liczba procedur i znaczne zaangażowanie pracowników w realizacji tych procedur. Inną przyczyną rezygnacji z certyfikacji mogą być wysokie koszty.

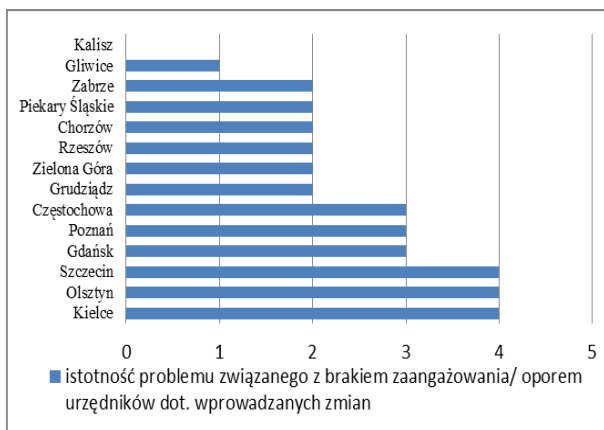
Wdrożenie i funkcjonowanie zintegrowanego systemu informatycznego wspomagającego zarządzanie wiąże się z wieloma problemami, które powinny zostać przez władze miasta rozwiązane. Do tych problemów zaliczamy m.in.:

- brak zaangażowania/opór urzędników dotyczący wprowadzanych zmian,
- problemy związane z finansowaniem (deficyt środków finansowych, trudności w podziale środków),
- ograniczone funkcjonalności stosowanego oprogramowania,
- problemy dotyczące przepływu informacji/obiegu dokumentów,
- niewystarczające zasoby kadrowe odpowiedzialne za obsługę informatyczną,
- niewystarczające kompetencje urzędników,
- problemy prawno-organizacyjne związane z udostępnianiem systemu (danych) innym niż urząd miasta miejskim jednostkom organizacyjnym,
- niskie zaangażowanie kadry kierowniczej we wdrożenie systemu.

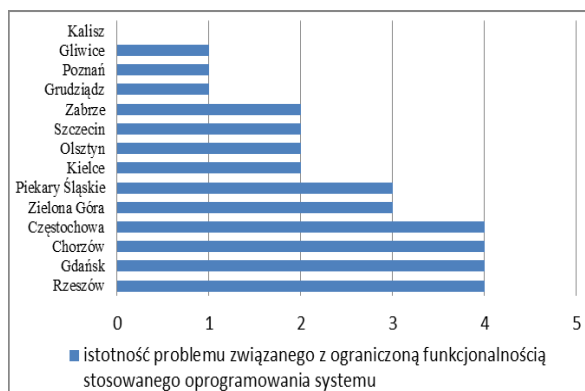
Miasta na prawach powiatu, które wzięły udział w badaniu i mają zintegrowane informatyczne systemy wspomagające zarządzanie miastem oceniły istotność zidentyfikowanych problemów w 5-stopniowej skali, gdzie 1 oznacza bardzo niską istotność problemu w danym urzędzie miasta, a 5 oznacza bardzo wysoką istotność problemu. Wyniki przeprowadzonych badań przedstawiono na poniższych rysunkach (rys. 1-6).



Rys. 1. Istotność problemów związanych z finansowaniem systemu w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce
Źródło: Opracowanie własne.

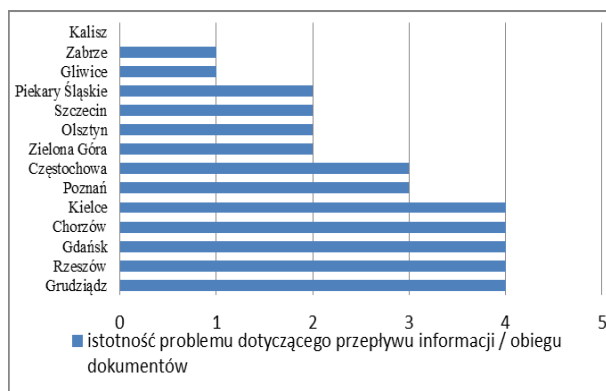


Rys. 2. Istotność problemów związanych z brakiem zaangażowania/oporem urzędników dotyczącym wprowadzanych zmian w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce
Źródło: Opracowanie własne.



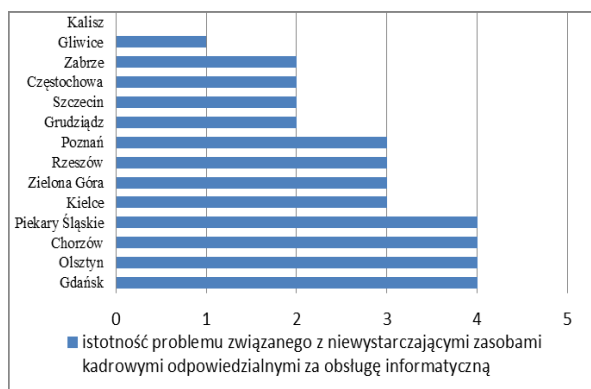
Rys. 3. Istotność problemów związanych z ograniczoną funkcjonalnością stosowanego oprogramowania w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce

Źródło: Opracowanie własne.



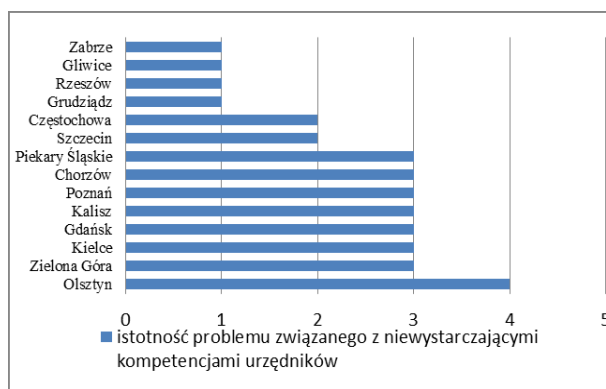
Rys. 4. Istotność problemów dotyczących przepływu informacji/obiegu dokumentów w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 5. Istotność problemów związanych z niewystarczającymi zasobami kadrowymi odpowiedzialnymi za obsługę informatyczną w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce

Źródło: Opracowanie własne.



Rys. 6. Istotność problemów związanych z niewystarczającymi kompetencjami urzędników w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce

Źródło: Opracowanie własne.

Na podstawie przeprowadzonych badań można stwierdzić, że poszczególne zidentyfikowane problemy występują z różnym nasileniem w badanych miastach na prawach powiatu w Polsce. Bardzo niska istotność wszystkich badanych problemów występuje w UM Gliwice, natomiast największa istotność tych problemów występuje w UM Chorzów (tylko problem związany z brakiem zaangażowania urzędników został oceniony na niskim poziomie, a problem związany z niewystarczającymi kompetencjami urzędników na średnim poziomie, istotność pozostałych problemów oceniono na wysokim i bardzo wysokim poziomie). Można również zauważyć, że większość badanych miast boryka się z niewystarczającymi środkami przeznaczonymi na finansowanie systemu, co przekłada się na niewystarczające zasoby kadrowe, odpowiedzialne za obsługę informatyczną. Badane miasta wskazały, że najmniejsza istotność problemów dotyczy kompetencji urzędników. Tylko w urzędzie miasta Olsztyn

istotność tego problemu jest na wysokim poziomie, co związane jest z najpóźniejszym – spośród badanych miast – terminem wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego.

Przeprowadzone badania pozwoliły na porównanie istotności problemów występujących w danym mieście z tymi, które są w innych miastach na prawach powiatu w Polsce.

5. Podsumowanie

Współczesne pojmowanie jakości, czyli spełnianie uświadamianych i nieuświadamianych potrzeb, oczekiwań klientów, to nie tylko jakość świadczonych usług, ale także jakość organizacji pracy w urzędzie oraz jakość zarządzania urzędem. W administracji publicznej potrzebne są systemy zarządzania jakością oparte na wymaganiach normy ISO 9001, co pozwala urzędowi odejść od sztywnego kierowania poszczególnymi komórkami na rzecz zarządzania procesami. Wyniki przeprowadzonych badań pokazują, że wiele urzędów miast ma wdrożone systemy zarządzania jakością zgodne z normą ISO 9001. Jeżeli chodzi o narzędzia IT wspomagające te systemy, to urzędy oczekują gotowych rozwiązań związanych z jakością. Wątpliwości budzi jednak fakt, czy urzędy przedłużyły certyfikację czy ją traciły i co było tego przyczyną. Problem ten jednak stanowić będzie przedmiot dalszych badań.

W celu podniesienia efektywności zarządzania oraz zwiększenia jakości usług publicznych świadczonych na rzecz klientów celowe wydają się wdrożenie zintegrowanego systemu zarządzania. W obecnych czasach trudno wyobrazić sobie, aby taki system funkcjonował bez wsparcia informatycznego. Zgodnie z przeprowadzonymi badaniami nie wszystkie miasta na prawach powiatu mają wdrożone zintegrowane systemy zarządzania (tylko w 14 miastach występuje zintegrowany system informatyczny). Zdecydowana większość badanych miast, mimo że nie ma takiego systemu, stosuje poszczególne moduły informatycznych systemów zarządzania (są to głównie moduły systemów: Ratusz, Otago, KSAT2000), które w przyszłości mogą zostać rozbudowane o kolejne moduły obejmujące następne obszary działalności tej jednostki. Wdrożenie zintegrowanego systemu informatycznego jest niezwykle istotne z uwagi na świadczenie usług drogą elektroniczną. Mając na względzie, że używalność tych usług będzie rosła i w kolejnych latach może być masowa, brak zintegrowanego systemu informatycznego może sparaliżować pracę tych jednostek.

Warto zaznaczyć, że wdrożenie zintegrowanych systemów zarządzania wiąże się nie tylko z korzyściami (m.in. dostępność informacji, szybka wymiana informacji, możliwość ich przetwarzania i gromadzenia, sprawniejsza obsługa klientów), ale również wymaga przezwyciężenia wielu problemów, np. związanych z finansowaniem systemu, szkoleniem urzędników, przezwyciężeniem oporu urzędników dotyczącego wprowadzanych zmian czy zapewnieniem zasobów kadrowych odpowiedzialnych za obsługę informatyczną.

Zidentyfikowane problemy występują z różnym nasileniem w poszczególnych miastach na prawach powiatu, co jest związane z dostępnością środków finansowych w tych miastach, stosowanym oprogramowaniem, dostępnością zasobów ludzkich czy podejściem urzędników do zmian.

Bibliografia

1. Adamczewski P.: Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce. Wydawnictwo Informatyczne MIKOM, Warszawa 2004.
2. Adamczewski P.: System ERP i Business Intelligence w zarządzaniu wiedzą przedsiębiorstwa, [w:] Kleban J., Wieczerzycki W. (red.): Era społeczeństwa informacyjnego. Wydawnictwo Wyższej Szkoły Komunikacji i Zarządzania. Poznań 2006.
3. Bugdol M.: Zarządzanie jakością w administracji publicznej. Uniwersytet Opolski, Opole 2001.
4. Bugdol M.: Zarządzanie Jakością w urzędach administracji rządowej. Teoria i praktyka. Difin, Warszawa 2008.
5. Ejdyś J., Kobylińska U., Lulewicz-Sas A.: Zintegrowane systemy zarządzania jakością środowiskiem i bezpieczeństwem pracy. Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok 2012.
6. Grudowski P.: System zarządzania jakością wg normy ISO 9001 w małej firmie. Dokumentacja, wdrażanie, audyt. AJG, Bydgoszcz 2004.
7. Hamrol A., Mantura W.: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka. PWN, Warszawa 2009.
8. Kiełtyka L.: Komunikacja w zarządzaniu, techniki, narzędzia i formy przekazu informacji. Placet, 2002.
9. Kindlarski E.: Jakość wyrobów. PWN, Warszawa 1988.
10. Kozera I.: Diagnoza modelu zarządzania jakością w administracji rządowej. Kapitał intelektualny jako determinanta realizacji polityki jakości w urzędach administracji rządowej. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, listopad 2009.
11. Lech P.: Zintegrowane systemy zarządzania ERP/ERP II. Difin, Warszawa 2003.
12. Lisiecka K.: Kreowanie jakości. Akademia Ekonomiczna, Katowice 2002.
13. Löffler E.: Defining Quality in Public Administration, Working Group on Better Quality Administration for the Public Building Quality Administration for the Public in Central and Eastern Europe, NISPAcee Conference, Riga, Latvia 2002.
14. Łunarski J.: Zintegrowane systemy zarządzania. Wspomaganie zarządzania systemami standardowymi. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2011.
15. Rut J., Kulińska E.: Implementacja technik informatycznych w logistycznym funkcjonowaniu przedsiębiorstw. „Logistyka” nr 6, 2011.

16. Skierniewski T.: Diagnoza modelu zarządzania jakością w administracji rządowej. Raport z I etapu badania. Kancelaria Prezesa Rady Ministrów, Warszawa, listopad 2008.
17. Skrzypek E.: Jakość i efektywność. Wydawnictwo UMCS, Lublin 2001.
18. Taguchi G.: Introduction to Quality Engineering. American Supplier Institute, Dearborn, Michigan 1986.
19. Toruński J.: Wdrażanie systemu zarządzania jakością w administracji publicznej na przykładzie miasta. Zeszyty Naukowe, s. Administracja i Zarządzanie, nr 80. Akademia Podlaska, Siedlce 2009.
20. Wawak T.: Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka. Helion, Gliwice 2002.
21. <http://www.coig.pl>.
22. <http://www.pumasystem.pl>.
23. <http://www.rekord.com.pl>.
24. <https://serwis.otago.pl/system.html>.
25. Normy:
 - PN-EN 45020: 2009 Normalizacja i dziedziny związane. Terminologia ogólna. PKN, Warszawa 2009.
 - PN-EN ISO 14001: 2005 Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania. PKN, Warszawa 2005.
 - PN-EN ISO 14004: 2010 Systemy zarządzania środowiskowego. Ogólne wytyczne dotyczące zasad, systemów i technik wspomagających. PKN, Warszawa 2010.
 - PN-EN ISO 14031: 2002 Zarządzanie środowiskowe. Ocena efektów działalności środowiskowej. Wytyczne. PKN, Warszawa 2002.
 - PN-EN ISO 19011: 2003 Wytyczne dotyczące audytowania systemów zarządzania jakością i/lub zarządzania środowiskowego. PKN, Warszawa 2003.
 - PN-EN ISO 9000: 2006 Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia. PKN, Warszawa 2006.
 - PN-EN ISO 9001: 2009 Systemy zarządzanie jakością. Wymagania. PKN, Warszawa 2009.
 - PN-EN ISO 9004: 2010 Zarządzanie ukierunkowane na trwały sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością. PKN, Warszawa 2010.
 - PN-N-18001: 2004 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania. PKN, Warszawa 2004.
 - PN-N-18002: 2011 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego. PKN, Warszawa 2011.
 - PN-N-18004: 2001 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wytyczne. PKN, Warszawa 2001.
 - PN-N-18011: 2006 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wytyczne audytowania. PKN, Warszawa 2006.